

Sección 4. Primeros auxilios

Protección del personal de primeros auxilios : No se tomará ninguna medida que implique algún riesgo personal o que no contemple el entrenamiento adecuado. Si se sospecha que los vapores continúan presentes, la persona encargada del rescate deberá usar una máscara adecuada o un aparato de respiración autónoma. Puede ser peligroso para la persona que proporcione ayuda dar respiración boca a boca. Lave bien la ropa contaminada con agua antes de quitársela, o use guantes.

Efectos agudos potenciales en la salud

Contacto con los ojos : Provoca irritación ocular grave.
Por inhalación : Nocivo si se inhala.
Contacto con la piel : Puede ser nocivo en contacto con la piel. Provoca irritación cutánea. Desengrasante de la piel.
Ingestión : Puede ser nocivo en caso de ingestión.

Vea la sección 11 para la Información Toxicológica

Sección 5. Medidas contra incendios

Medios de extinción

Medios de extinción apropiados : Utilizar polvo químico seco, CO₂, agua pulverizada o espuma (neblina).
Medios no apropiados de extinción : No usar chorro de agua.

Peligros específicos de la sustancia química peligrosa o mezcla : Líquido y vapores inflamables. Los residuos líquidos que se filtran en el alcantarillado pueden causar un riesgo de incendio o de explosión. En caso de incendio o calentamiento, ocurrirá un aumento de presión y el recipiente estallará, con el riesgo de que ocurra una explosión. Este material es nocivo para la vida acuática con efectos de larga duración. Se debe impedir que el agua de extinción de incendios contaminada con este material entre en vías de agua, drenajes o alcantarillados.

Productos de descomposición térmica peligrosos : Los productos de descomposición pueden incluir los siguientes materiales:
 óxidos de carbono
 óxido/óxidos metálico/metálicos

Medidas especiales que deberán seguir los grupos de combate contra incendio : En caso de incendio, aisle rápidamente la zona evacuando a todas las personas de las proximidades del lugar del incidente. No se tomará ninguna medida que implique algún riesgo personal o que no contemple el entrenamiento adecuado. Desplazar los contenedores lejos del incendio si esto puede hacerse sin riesgo. Use agua pulverizada para refrigerar los envases expuestos al fuego.

Equipo de protección especial para los bomberos : Los bomberos deben llevar equipo de protección apropiado y un equipo de respiración autónomo con una máscara facial completa que opere en modo de presión positiva.

Sección 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame o fuga accidental

Precauciones personales, equipo de protección y procedimiento de emergencia

Sección 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame o fuga accidental

- Para personal de no emergencia** : No se tomará ninguna medida que implique algún riesgo personal o que no contemple el entrenamiento adecuado. Evacuar los alrededores. No deje que entre el personal innecesario y sin protección. No toque o camine sobre el material derramado. Apagar todas las fuentes de ignición. No permitir el uso de bengalas, fumar, o el encendido de llamas en el área de peligro. Evite respirar vapor o neblina. Proporcione ventilación adecuada. Llevar un aparato de respiración apropiado cuando el sistema de ventilación sea inadecuado. Llevar puestos equipos de protección personal adecuados.
- Para el personal de respuesta a emergencias** : Si fuera necesario usar ropa especial para hacer frente al derrame, se tomará en cuenta la información de la Sección 8 sobre los materiales adecuados y no adecuados. Consultar también la información bajo "Para personal de no emergencia".
- Precauciones relativas al medio ambiente** : Evite la dispersión del material derramado, su contacto con el suelo, el medio acuático, los desagües y las alcantarillas. Informe a las autoridades pertinentes si el producto ha causado polución medioambiental (alcantarillas, canales, tierra o aire). Material contaminante del agua. Puede ser dañino para el medio ambiente si es liberado en cantidades grandes.

Métodos y materiales para la contención y limpieza de derrames o fugas

- Derrame pequeño** : Detener la fuga si esto no presenta ningún riesgo. Retire los envases del área del derrame. Use herramientas a prueba de chispas y equipo a prueba de explosión. Diluir con agua y fregar si es soluble en agua. Alternativamente, o si es insoluble en agua, absorber con un material seco inerte y colocar en un contenedor de residuos adecuado. Disponga por medio de un contratista autorizado para la disposición.
- Gran derrame** : Detener la fuga si esto no presenta ningún riesgo. Retire los envases del área del derrame. Use herramientas a prueba de chispas y equipo a prueba de explosión. Aproximarse al vertido en el sentido del viento. Evite la entrada en alcantarillas, canales de agua, sótanos o áreas reducidas. Trate los derrames en una planta de tratamiento de aguas residuales o proceda tal como se indica a continuación. Detener y recoger los derrames con materiales absorbentes no combustibles, como arena, tierra, vermiculita o tierra de diatomeas, y colocar el material en un envase para desecharlo de acuerdo con las normativas locales (ver la Sección 13). Disponga por medio de un contratista autorizado para la disposición. El material absorbente contaminado puede presentar el mismo riesgo que el producto derramado. Nota: Véase la Sección 1 para información de contacto de emergencia y la Sección 13 para eliminación de desechos.

Sección 7. Manejo y almacenamiento

- Precauciones que se deben tomar para garantizar un manejo seguro** : Use el equipo de protección personal adecuado (vea la Sección 8). Evítese la exposición - recábense instrucciones especiales antes del uso. No manipular antes de haber leído y comprendido todas las precauciones de seguridad. No introducir en ojos o en la piel o ropa. No respire los vapores o nieblas. No ingerir. No dispersar en el medio ambiente. Use sólo con ventilación adecuada. Llevar un aparato de respiración apropiado cuando el sistema de ventilación sea inadecuado. No entre en áreas de almacenamiento y espacios cerrados a menos que estén ventilados adecuadamente. Mantener en el recipiente original o en uno alternativo autorizado hecho de material compatible, conservar herméticamente cerrado

Sección 7. Manejo y almacenamiento

cuando no esté en uso. Mantener alejado del calor, chispas, llamas al descubierto, o de cualquier otra fuente de ignición. Use equipo eléctrico (de ventilación, iluminación y manipulación de materiales) a prueba de explosiones. No utilizar herramientas que produzcan chispas. Evitar la acumulación de cargas electrostáticas. Los envases vacíos retienen residuos del producto y pueden ser peligrosos. No vuelva a usar el envase.

Condiciones de almacenamiento seguro, incluida cualquier incompatibilidad

: Almacénese en el siguiente rango de temperatura: 0 a 35°C (32 a 95°F). Conservar de acuerdo con las normas locales. Almacenar en un área separada y homologada. Almacenar en el contenedor original protegido de la luz directa del sol en un área seca, fresca y bien ventilada, separado de materiales incompatibles (ver Sección 10) y comida y bebida. Guardar bajo llave. Eliminar todas las fuentes de ignición. Mantener separado de materiales oxidantes. Mantener el contenedor bien cerrado y sellado hasta el momento de usarlo. Los envases que han sido abiertos deben cerrarse cuidadosamente y mantenerse en posición vertical para evitar derrames. No almacenar en contenedores sin etiquetar. Utilícese un envase de seguridad adecuado para evitar la contaminación del medio ambiente. Consulte la Sección 10 para obtener información acerca de los materiales no compatibles previo al manejo o uso.

Sección 8. Controles de exposición / protección personal

Parámetros de control

Límites de exposición laboral

Nombre de ingrediente	Límites de exposición
silíce cristalina, polvo no respirable (>10 micras)	ACGIH TLV (Estados Unidos, 1/2024) [Silica, crystalline] TWA 8 horas: 0.025 mg/m³. Estado: Fracción respirable.
Xilenos, mezcla isómeros	ACGIH TLV (Estados Unidos, 1/2024) [p-xylene and mixtures containing p-xylene] Ototoxicante. TWA 8 horas: 20 ppm.
silíce cristalina, polvo respirable (<10 micras)	ACGIH TLV (Estados Unidos, 1/2024) [Silica, crystalline] TWA 8 horas: 0.025 mg/m³. Estado: Fracción respirable.
1,2,4-Trimetilbenceno	ACGIH TLV (Estados Unidos, 1/2024) TWA 8 horas: 10 ppm.
Etilbenceno	ACGIH TLV (Estados Unidos, 1/2024) Ototoxicante. TWA 8 horas: 20 ppm.

Procedimientos de control recomendados : Se debe hacer referencia a las normas adecuadas de monitoreo. También se requiere hacer referencia a los documentos guía nacionales sobre los métodos para la determinación de sustancias peligrosas.

Controles técnicos apropiados

: Use sólo con ventilación adecuada. Utilizar recintos de proceso, sistemas de ventilación locales, u otros procedimientos de ingeniería para mantener la exposición del obrero a los contaminantes aerotransportados por debajo de todos los límites recomendados o estatutarios. Los controles de ingeniería también deben mantener el gas, vapor o polvo por debajo del menor límite de explosión. Utilizar equipo de ventilación anti-exposición.

Sección 8. Controles de exposición / protección personal

Control de la exposición medioambiental : Emisiones de los equipos de ventilación o de procesos de trabajo deben ser evaluados para verificar que cumplen con los requisitos de la legislación de protección del medio ambiente. En algunos casos será necesario el uso de eliminadores de humo, filtros o modificaciones del diseño del equipo del proceso para reducir las emisiones a un nivel aceptable.

Medidas de protección individual

Medidas higiénicas : Lave las manos, antebrazos y cara completamente después de manejar productos químicos, antes de comer, fumar y usar el lavabo y al final del período de trabajo. Usar las técnicas apropiadas para remover ropa contaminada. Lavar las ropas contaminadas antes de volver a usarlas. Verifique que las estaciones de lavado de ojos y duchas de seguridad se encuentren cerca de las estaciones de trabajo.

Protección de los ojos : Gafas protectoras contra salpicaduras químicas.

Protección de la piel

Protección de las manos : Guantes impermeables y resistentes a productos químicos que cumplan con las normas aprobadas deben ser usados siempre que se manejen productos químicos si una evaluación del riesgo indica que es necesario. Teniendo en cuenta los parámetros especificados por el fabricante de los guantes, se debe verificar durante el uso si aún mantienen sus propiedades protectoras. Es preciso tener presente que el tiempo de penetración para el material de los guantes puede ser diferente en cada fabricante. En el caso de mezclas formadas por varias sustancias no se puede estimar con exactitud el periodo de tiempo de protección de los guantes.

Protección del cuerpo : Antes de utilizar este producto se debe seleccionar equipo protector personal para el cuerpo basándose en la tarea a ejecutar y los riesgos involucrados y debe ser aprobado por un especialista. Cuando existe riesgo de ignición debido a la electricidad estática, se requiere el uso de ropa antiestática de protección. Para obtener el máximo nivel de protección contra descargas electrostáticas es preciso usar overoles, botas y guantes antiestáticos.

Otro tipo de protección para la piel : Antes de manipular este producto se debe elegir el calzado apropiado y cualquier otra medida adicional de protección de la piel basadas en la tarea que se realice y los riesgos asociados, para lo cual se contará con la aprobación de un especialista.

Protección de las vías respiratorias : La selección del respirador se debe basar en el conocimiento previo de los niveles, los riesgos de producto y los límites de trabajo de seguridad del respirador seleccionado. Si los trabajadores están expuestos a concentraciones superiores al límite de exposición, deben utilizar respiradores certificados adecuados. Use un respirador purificador de aire o con suministro de aire, que esté ajustado apropiadamente y que cumpla con las normas aprobadas si una evaluación de riesgo indica que es necesario.

Sección 9. Propiedades físicas y químicas

Apariencia

Estado físico : Líquido.

Color : Varios

Olor : Aromático. [Fuerte]

pH : No aplicable.

Punto de fusión : No disponible.

Punto de ebullición : >37.78°C (>100°F)

Punto de inflamación : Vaso cerrado: 35°C (95°F)

Velocidad de evaporación : No disponible.

Inflamabilidad (sólido o gas) : No disponible.

Sección 9. Propiedades físicas y químicas

Límites máximo y mínimo de explosión (inflamabilidad) : No disponible.

Presión de vapor : No disponible.

Densidad de vapor : No disponible.

Densidad relativa : 1.15

Solubilidad(es) :

Medio	Resultado
agua fría	No soluble

Coeficiente de partición: n-octanol/agua : No aplicable.

Temperatura de ignición espontánea : No disponible.

Temperatura de descomposición : No disponible.

Viscosidad : Dinámico (temperatura ambiente): No disponible.
Cinemática (temperatura ambiente): >400 mm²/s (>400 cSt)
Cinemática (40°C (104°F)): >21 mm²/s (>21 cSt)

Viscosidad : 60 - 100 s (ISO 6mm)

Sección 10. Estabilidad y reactividad

Reactividad : No existen resultados específicos de ensayos respecto a la reactividad del este producto o sus ingredientes.

Estabilidad química : El producto es estable.

Posibilidad de reacciones peligrosas : En condiciones normales de almacenamiento y uso, no ocurre reacción peligrosa.

Condiciones que deberán evitarse : Si es expuesto a altas temperaturas puede producir productos de descomposición peligrosos.

Materiales incompatibles : Mantener siempre alejado de los materiales siguientes para evitar reacciones exotérmicas violentas: agentes oxidantes, bases fuertes, ácidos fuertes.

Productos de descomposición peligrosos : Dependiendo de las condiciones, los productos de descomposición pueden incluir los siguientes materiales: óxidos de carbono óxido/óxidos metálico/metálicos

Sección 11. Información toxicológica

Información sobre efectos toxicológicos

Toxicidad aguda

Sección 11. Información toxicológica

Nombre de producto o ingrediente	Resultado	Especies	Dosis	Exposición
poli(ácido acrílico)	DL50 Cutánea	Conejo	3 g/kg	-
	DL50 Oral	Rata	2500 mg/kg	-
nafta disolvente (petróleo), fracción aromática ligera	DL50 Cutánea	Conejo	3.48 g/kg	-
	DL50 Oral	Rata	8400 mg/kg	-
Xilenos, mezcla isómeros	DL50 Cutánea	Conejo	1.7 g/kg	-
	DL50 Oral	Rata	4.3 g/kg	-
1,2,4-Trimetilbenceno	CL50 Por inhalación Vapor	Rata	18000 mg/m³	4 horas
	DL50 Oral	Rata	5 g/kg	-
Etilbenceno	CL50 Por inhalación Vapor	Rata	17.8 mg/l	4 horas
	DL50 Cutánea	Conejo	17.8 g/kg	-
	DL50 Oral	Rata	3.5 g/kg	-
sebacato de bis (1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidilo)	DL50 Oral	Rata	3.125 g/kg	-

Conclusión/Sumario : No existen datos disponibles sobre la mezcla en sí.

Irritación/Corrosión

Nombre de producto o ingrediente	Resultado	Especies	Puntuación	Exposición	Observación
Xilenos, mezcla isómeros	Piel - Irritante moderado	Conejo	-	24 horas 500 mg	-

Conclusión/Sumario

Piel : No existen datos disponibles sobre la mezcla en sí.

Ojos : No existen datos disponibles sobre la mezcla en sí.

Respiratoria : No existen datos disponibles sobre la mezcla en sí.

Sensibilización

No disponible.

Conclusión/Sumario

Piel : No existen datos disponibles sobre la mezcla en sí.

Respiratoria : No existen datos disponibles sobre la mezcla en sí.

Mutagenicidad

No disponible.

Conclusión/Sumario : No existen datos disponibles sobre la mezcla en sí.

Carcinogenicidad

No disponible.

Conclusión/Sumario : No existen datos disponibles sobre la mezcla en sí.

Grado de riesgo

Sección 11. Información toxicológica

Nombre de producto o ingrediente	OSHA	IARC	NTP
silíce cristalina, polvo no respirable (>10 micras)	+	1	Conocido como carcinógeno humano.
Xilenos, mezcla isómeros	-	3	-
silíce cristalina, polvo respirable (<10 micras)	+	1	Conocido como carcinógeno humano.
Etilbenceno	-	2B	-

Carcinógeno Código de clasificación:

IARC: 1, 2A, 2B, 3, 4

NTP: Conocido como carcinógeno humano; Se anticipa razonablemente que sea un carcinógeno humano

OSHA: +

No listado/No regulado: -

Toxicidad reproductiva

No disponible.

Conclusión/Sumario : No existen datos disponibles sobre la mezcla en sí.

Teratogenicidad

No disponible.

Conclusión/Sumario : No existen datos disponibles sobre la mezcla en sí.

Toxicidad específica de órganos blanco (exposición única)

Nombre	Categoría	Ruta de exposición	Órganos vitales
nafta disolvente (petróleo), fracción aromática ligera	Categoría 3	-	Efecto narcótico
Xilenos, mezcla isómeros	Categoría 3	-	Irritación de las vías respiratorias
1,2,4-Trimetilbenceno	Categoría 3	-	Irritación de las vías respiratorias

Toxicidad específica de órganos blanco (exposiciones repetidas)

Nombre	Categoría	Ruta de exposición	Órganos vitales
silíce cristalina, polvo respirable (<10 micras)	Categoría 1	inhalación	-
Etilbenceno	Categoría 2	-	órganos auditivos

Órganos vitales : Contiene material dañino para los siguientes órganos: hígado, bazo, cerebro, médula ósea, sistema nervioso central (SNC).
 Contiene material que puede causar daño a los órganos siguientes: la sangre, riñones, pulmones, el sistema nervioso, tracto gastrointestinal, tracto respiratorio superior, sistema inmunológico, piel, oídos, ojo, cristalino o córnea.

Peligro de aspiración

Nombre	Resultado
nafta disolvente (petróleo), fracción aromática ligera	PELIGRO POR ASPIRACIÓN - Categoría 1
Xilenos, mezcla isómeros	PELIGRO POR ASPIRACIÓN - Categoría 1
3-etiltolueno	PELIGRO POR ASPIRACIÓN - Categoría 1
Etilbenceno	PELIGRO POR ASPIRACIÓN - Categoría 1

Sección 11. Información toxicológica

Información sobre las posibles vías de ingreso : No disponible.

Efectos agudos potenciales en la salud

- Contacto con los ojos** : Provoca irritación ocular grave.
- Por inhalación** : Nocivo si se inhala.
- Contacto con la piel** : Puede ser nocivo en contacto con la piel. Provoca irritación cutánea. Desengrasante de la piel.
- Ingestión** : Puede ser nocivo en caso de ingestión.

Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas

- Contacto con los ojos** : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:
dolor o irritación
lagrimeo
enrojecimiento
- Por inhalación** : Ningún dato específico.
- Contacto con la piel** : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:
irritación
enrojecimiento
sequedad
agrietamiento
- Ingestión** : Ningún dato específico.

Efectos inmediatos y retardados, así como efectos crónicos producidos por una exposición a corto y largo plazo

Conclusión/Sumario : No existen datos disponibles sobre la mezcla en sí. Este producto contiene sílice cristalina, la cual puede causar cáncer de pulmón o silicosis. El riesgo de cáncer o silicosis depende de la duración y del nivel de la exposición al polvo generado al lijar superficies o a la niebla procedente de la aplicación por aspersión. La exposición a concentraciones de vapores de disolventes superiores a los límites de exposición ocupacional establecidos puede producir irritación de las mucosas y del aparato respiratorio, y efectos adversos sobre los riñones, el hígado y el sistema nervioso central. Los signos y síntomas pueden ser dolor de cabeza, mareo, fatiga, debilidad muscular, somnolencia y en casos extremos, pérdida de consciencia. Los disolventes pueden causar algunos de los efectos anteriores por absorción a través de la piel. Hay evidencias de que la repetida sobreexposición a vapores de solventes orgánicos y ruido fuerte constante pueden ocasionar una pérdida auditiva mayor de la esperada que la exposición únicamente al ruido. El contacto del líquido con los ojos puede causar irritación y lesiones reversibles. La ingestión puede causar náuseas, diarrea y vómitos. De esta manera se toma en cuenta, cuando se conocen, los efectos retardados e inmediatos, así como también los efectos crónicos de los componentes provocados por la exposición a corto y largo plazo por vía oral, por inhalación y a través de la piel y el contacto con los ojos.

Exposición a corto plazo

- Efectos potenciales inmediatos** : No existen datos disponibles sobre la mezcla en sí.
- Efectos potenciales retardados** : No existen datos disponibles sobre la mezcla en sí.

Exposición a largo plazo

Sección 11. Información toxicológica

Efectos potenciales inmediatos	: No existen datos disponibles sobre la mezcla en sí.
Efectos potenciales retardados	: No existen datos disponibles sobre la mezcla en sí.
<u>Efectos crónicos potenciales en la salud</u>	
No disponible.	
Generales	: Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas. El contacto prolongado o repetido puede desengrasar la piel y conducir a irritación, agrietamiento y/o dermatitis.
Carcinogenicidad	: Puede provocar cáncer. El riesgo de cáncer depende de la duración y el grado de exposición.
Mutagenicidad	: No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
Toxicidad reproductiva	: No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Medidas numéricas de toxicidad (tales como estimaciones de toxicidad aguda)

Nombre de producto o ingrediente	Oral (mg/kg)	Cutánea (mg/kg)	Inhalación (gases) (ppm)	Inhalación (vapores) (mg/l)	Inhalación (polvos y nieblas) (mg/l)
SIGMADUR 550 Y BASE BASE Z	4053.4	2996.2	N/A	15.1	1.8
poli(ácido acrílico)	2500	3000	N/A	N/A	N/A
nafta disolvente (petróleo), fracción aromática ligera	8400	3480	N/A	N/A	N/A
Xilenos, mezcla isómeros	4300	1700	N/A	11	1.5
1,2,4-Trimetilbenceno	5000	N/A	N/A	18	1.5
Etilbenceno	3500	17800	N/A	17.8	1.5
sebacato de bis(1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidilo)	3125	N/A	N/A	N/A	N/A

Otra información : No disponible.

Sección 12. Información ecotoxicológica

Nombre de producto o ingrediente	Resultado	Especies	Exposición
Nafta disolvente (petróleo), fracción aromática ligera	Agudo CL50 8.2 mg/l	Pez	96 horas
Etilbenceno	Agudo EC50 1.8 mg/l Agua fresca Crónico NOEC 1 mg/l Agua fresca	Dafnia Dafnia - <i>Ceriodaphnia dubia</i>	48 horas -

Persistencia y degradabilidad

Nombre de producto o ingrediente	Prueba	Resultado	Dosis	Inóculo
Etilbenceno	-	79 % - Fácil - 10 días	-	-

Sección 12. Información ecotoxicológica

Nombre de producto o ingrediente	Período acuático	Fotólisis	Biodegradabilidad
Xilenos, mezcla isómeros	-	-	Fácil
Etilbenceno	-	-	Fácil

Potencial de bioacumulación

Nombre de producto o ingrediente	LogP _{ow}	FBC	Potencial
Xilenos, mezcla isómeros	3.12	7.4 a 18.5	Bajo
1,2,4-Trimetilbenceno	3.63	120.23	Bajo
3-etiltolueno	3.98	-	Bajo
Etilbenceno	3.6	79.43	Bajo

Movilidad en el suelo

Coeficiente de partición tierra/agua : No disponible.

Otros efectos adversos : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Sección 13. Información relativa a la eliminación de los productos

Métodos de eliminación : Se debe evitar o minimizar la generación de desechos cuando sea posible. La eliminación de este producto, sus soluciones y cualquier derivado deben cumplir siempre con los requisitos de la legislación de protección del medio ambiente y eliminación de desechos y todos los requisitos de las autoridades locales. Disponga del sobrante y productos no reciclables por medio de un contratista autorizado para la disposición. Los residuos no se deben tirar por la alcantarilla sin tratar a menos que sean compatibles con los requisitos de todas las autoridades con jurisdicción. Los envases desechados se deben reciclar. Sólo se deben contemplar la incineración o el enterramiento cuando el reciclaje no sea factible. Elimínense los residuos del producto y sus recipientes con todas las precauciones posibles. Se tendrá cuidado cuando se manipulen recipientes vacíos que no se hayan limpiado o enjuagado. Los envases vacíos o los revestimientos pueden retener residuos del producto. El vapor de los residuos del producto puede crear un ambiente altamente inflamable o explosivo dentro del recipiente. No recortar, soldar o triturar los recipientes usados a menos que se hayan limpiado a fondo en su interior. Evite la dispersión del material derramado, su contacto con el suelo, el medio acuático, los desagües y las alcantarillas.

Sección 14. Información relativa al transporte

	UN	Brasil (ANTT)	IMDG	IATA
Número ONU	UN1263	UN1263	UN1263	UN1263
Designación oficial de transporte	PINTURA	PINTURA	PAINT	PAINT
Clase(s) relativas al transporte	3	3	3	3
Grupo de embalaje	III	III	III	III

Sección 14. Información relativa al transporte

Riesgos ambientales Sustancias contaminantes marinas	No.	No.	No.	No.
	No aplicable.	No aplicable.	Not applicable.	Not applicable.

Información adicional

UN	: Este líquido viscoso Clase 3 no está sujeto a reglamentaciones en empaques de hasta 450 l según 2.3.2.5.1.
Brasil	: Ninguno identificado.
Risk number	: 30
IMDG	: This class 3 viscous liquid is not subject to regulation in packagings up to 450 L according to 2.3.2.5.
IATA	: Ninguno identificado.

Precauciones especiales para el usuario : **Transporte dentro de las instalaciones de usuarios:** siempre transporte en recipientes cerrados que estén verticales y seguros. Asegurar que las personas que transportan el producto conocen qué hacer en caso de un accidente o derrame.

Transporte a granel de acuerdo con instrumentos IMO : No aplicable.

Sección 15. Información Reglamentaria

Disposiciones específicas sobre seguridad, salud y medio ambiente para las sustancias químicas peligrosas o mezclas de que se trate : No hay reglamentos nacionales y/o regionales conocidos que se apliquen a este producto (incluyendo sus ingredientes).

Sección 16. Otra informaciones

Historial

Fecha de la edición anterior	: 1/16/2025
Versión	: 3
	EHS
Explicación de Abreviaturas	: ADN = Acuerdo Europeo Relativo al Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Vía Navegable Interior ADR = Acuerdo Europeo sobre el Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Carretera ETA = Estimación de Toxicidad Aguda FBC = Factor de Bioconcentración SGA = Sistema Globalmente Armonizado IATA = Asociación de Transporte Aéreo Internacional IMDG = Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas Log Kow = logaritmo del coeficiente de reparto octanol/agua MARPOL = Convenio Internacional para Prevenir la Contaminación por los Buques,

Sección 16. Otra informaciones

1973 con el Protocolo de 1978. ("Marpol" = polución marina)
RID = Reglamento de Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Ferrocarril
ONU = Organización de las Naciones Unidas

Referencias : [ABNT NBR 14725: 2023 \(Abril 2025\)](#)
[ANTT - National Land Transportation Agency](#)

 Indica la información que ha cambiado desde la edición de la versión anterior.

EXENCIÓN DE RESPONSABILIDAD

La información contenida en este documento, está basada en los conocimientos científicos y técnicos actuales. El propósito de esta información es llamar la atención en los aspectos de salud y seguridad respecto de los productos y para recomendar medidas preventivas para el almacenamiento y manejo de los productos. Nada en lo establecido en la presente Hoja de Seguridad será considerado como el otorgamiento de una garantía sobre las propiedades del producto. La falta de observancia de las medidas preventivas descritas en esta Hoja de Seguridad o uso indebido de los productos, será causa exención de responsabilidad por parte del Fabricante.

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD



Fecha de emisión 24 Agosto 2025
Versión 3

Sección 1. Identificación del producto y la compañía

Nombre del producto : SIGMADUR 550 Y BASE BASE Z
Código del producto : 00427540
Otros medios de identificación : No disponible.
Tipo del producto : Líquido.

Uso recomendado de la sustancia química peligrosa o mezcla, y restricciones de uso

Usos identificados

Revestimiento. Pinturas. Materiales relacionados con las pinturas.

Restricciones de uso

No aplicable.

Motivo

Datos del proveedor o fabricante:

Proveedor : PPG Industries Colombia Ltda
Calle 51 # 40-13
Municipio de Itagüí
Antioquia, Colombia
(57) (4) 3787400 (Porteria)

Dirección de Email: : HazComLatam@ppg.com

Número de teléfono en caso de emergencia : Colombia: 01 8000 916012 (CISPROQUIM)
+ 571 288 6012 (CISPROQUIM)
Ecuador: 1800-59-3005 (CISPROQUIM)
Peru: 080-050-847 (CISPROQUIM)

Sección 2. Identificación de los peligros

Clasificación de la sustancia química peligrosa o mezcla :  LÍQUIDOS INFLAMABLES - Categoría 3
TOXICIDAD AGUDA (oral) - Categoría 5
TOXICIDAD AGUDA (dérmica) - Categoría 5
TOXICIDAD AGUDA (inhalación) - Categoría 4
IRRITACIÓN CUTÁNEA - Categoría 2
IRRITACIÓN OCULAR - Categoría 2A
CARCINOGENICIDAD - Categoría 1A
TOXICIDAD ESPECÍFICA DE ÓRGANOS BLANCO (EXPOSICIONES REPETIDAS) - Categoría 2
PELIGRO (AGUDO) PARA EL MEDIO AMBIENTE ACUÁTICO - Categoría 3
PELIGRO (A LARGO PLAZO) PARA EL MEDIO AMBIENTE ACUÁTICO -

Sección 2. Identificación de los peligros

Órganos vitales

Categoría 3

- : Contiene material dañino para los siguientes órganos: hígado, bazo, cerebro, médula ósea, sistema nervioso central (SNC).
Contiene material que puede causar daño a los órganos siguientes: la sangre, riñones, pulmones, el sistema nervioso, tracto gastrointestinal, tracto respiratorio superior, sistema inmunológico, piel, oídos, ojo, cristalino o córnea.

Porcentaje de la mezcla que consiste en ingredientes de toxicidad oral aguda desconocida: 35 %

Porcentaje de la mezcla que consiste en ingredientes de toxicidad dérmica aguda desconocida: 37.1 %

Porcentaje de la mezcla que consiste en ingredientes de toxicidad por inhalación aguda desconocida: 85 %

Porcentaje de la mezcla consistente de ingrediente(s) con peligros desconocidos para el medio ambiente acuático: 66.2 %

Elementos de las etiquetas del SGA

Pictogramas de peligro



Palabra de advertencia

- : Peligro

Indicaciones de peligro

- : Líquido y vapores inflamables.
Puede ser nocivo en caso de ingestión o en contacto con la piel.
Provoca irritación cutánea.
Provoca irritación ocular grave.
Nocivo si se inhala.
Puede provocar cáncer.
Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Consejos de prudencia

Prevención

- : No manipular antes de haber leído y comprendido todas las precauciones de seguridad. Usar guantes de protección, y ropa de protección y equipo de protección para la cara o los ojos. Mantener alejado del calor, chispas, llamas al descubierto, superficies calientes y otras fuentes de ignición. No fumar. No dispersar en el medio ambiente. No respirar vapor. Lavarse cuidadosamente después de la manipulación.

Intervención/Respuesta

- : En caso de exposición demostrada o supuesta: Consultar a un médico. En caso de inhalación: Llamar a un centro de toxicología o a un médico si la persona se siente mal. En caso de contacto con la piel: Llamar a un centro de toxicología o a un médico si la persona se siente mal. Lavar con abundante agua. Quitar la ropa contaminada y lavarla antes de volverla a usar. En caso de contacto con los ojos: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar los lentes de contacto, cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado. Si la irritación ocular persiste: Consultar a un médico.

Almacenamiento

- : No aplicable.

Eliminación

- : Eliminar el contenido y recipiente conforme a todas las reglamentaciones locales, regionales, nacionales e internacionales.

Sección 2. Identificación de los peligros

Otros peligros que no contribuyen en la clasificación

: El contacto prolongado o repetido puede resecar la piel y causar irritación.

Sección 3. Composición / información sobre los componentes

Sustancia/mezcla

: Mezcla

Otros medios de identificación

: No disponible.

Número CAS/otros identificadores

Número CAS

: No aplicable.

Nombre de ingrediente	%	Número CAS
poli(ácido acrílico)	30 - <60	9003-01-4
sílice cristalina, polvo no respirable (>10 micras)	20 - <30	14808-60-7
nafta disolvente (petróleo), fracción aromática ligera	15 - <20	64742-95-6
Xilenos, mezcla isómeros	7 - <10	1330-20-7
sílice cristalina, polvo respirable (<10 micras)	2 - <3	14808-60-7
1,2,4-Trimetilbenceno	2 - <3	95-63-6
3-etiltolueno	1 - <2	620-14-4
Etilbenceno	1 - <2	100-41-4
sebacato de bis(1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidilo)	0.2 - <0.5	41556-26-7

No hay ningún ingrediente adicional presente que, bajo el conocimiento actual del proveedor y en las concentraciones aplicables, sea clasificado como de riesgo para la salud o el medio ambiente y por lo tanto deban ser reportados en esta sección.

Los límites de exposición laboral, en caso de existir, figuran en la sección 8.

Código SUB indica sustancias sin número CAS registrados.

Sección 4. Primeros auxilios

Descripción de los primeros auxilios

Contacto con los ojos

: Quítese los lentes de contacto, lavar inmediatamente con abundante agua fresca y limpia, manteniendo los párpados separados durante al menos 10 minutos y busque atención médica inmediata.

Por inhalación

: Traslade al aire libre. Mantenga a la persona caliente y en reposo. Si no hay respiración, ésta es irregular u ocurre un paro respiratorio, el personal capacitado debe proporcionar respiración artificial u oxígeno.

Contacto con la piel

: Quítese la ropa y calzado contaminados. Lavar perfectamente la piel con agua y jabón, o con un limpiador cutáneo reconocido. NO utilizar disolventes ni diluyentes.

Ingestión

: En caso de ingestión, acúdase inmediatamente al médico y muéstrele la etiqueta o el envase. Mantenga a la persona caliente y en reposo. No provocar el vómito.

Indicación de la necesidad de recibir atención médica inmediata y, en su caso, de tratamiento especial

Notas para el médico

: Tratar sintomáticamente. Contactar un especialista en tratamientos de

Tratamientos específicos

: envenenamientos inmediatamente si se ha ingerido o inhalado una gran cantidad. No hay un tratamiento específico.

Sección 4. Primeros auxilios

Protección del personal de primeros auxilios : No se tomará ninguna medida que implique algún riesgo personal o que no contemple el entrenamiento adecuado. Si se sospecha que los vapores continúan presentes, la persona encargada del rescate deberá usar una máscara adecuada o un aparato de respiración autónoma. Puede ser peligroso para la persona que proporcione ayuda dar respiración boca a boca. Lave bien la ropa contaminada con agua antes de quitársela, o use guantes.

Efectos agudos potenciales en la salud

Contacto con los ojos : Provoca irritación ocular grave.
Por inhalación : Nocivo si se inhala.
Contacto con la piel : Puede ser nocivo en contacto con la piel. Provoca irritación cutánea. Desengrasante de la piel.
Ingestión : Puede ser nocivo en caso de ingestión.

Vea la sección 11 para la Información Toxicológica

Sección 5. Medidas contra incendios

Medios de extinción

Medios de extinción apropiados : Utilizar polvo químico seco, CO₂, agua pulverizada o espuma (neblina).
Medios no apropiados de extinción : No usar chorro de agua.

Peligros específicos de la sustancia química peligrosa o mezcla : Líquido y vapores inflamables. Los residuos líquidos que se filtran en el alcantarillado pueden causar un riesgo de incendio o de explosión. En caso de incendio o calentamiento, ocurrirá un aumento de presión y el recipiente estallará, con el riesgo de que ocurra una explosión. Este material es nocivo para la vida acuática con efectos de larga duración. Se debe impedir que el agua de extinción de incendios contaminada con este material entre en vías de agua, drenajes o alcantarillados.

Productos de descomposición térmica peligrosos : Los productos de descomposición pueden incluir los siguientes materiales:
 óxidos de carbono
 óxido/óxidos metálico/metálicos

Medidas especiales que deberán seguir los grupos de combate contra incendio : En caso de incendio, aisle rápidamente la zona evacuando a todas las personas de las proximidades del lugar del incidente. No se tomará ninguna medida que implique algún riesgo personal o que no contemple el entrenamiento adecuado. Desplazar los contenedores lejos del incendio si esto puede hacerse sin riesgo. Use agua pulverizada para refrigerar los envases expuestos al fuego.

Equipo de protección especial para los bomberos : Los bomberos deben llevar equipo de protección apropiado y un equipo de respiración autónomo con una máscara facial completa que opere en modo de presión positiva.

Sección 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame o fuga accidental

Precauciones personales, equipo de protección y procedimiento de emergencia

Sección 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame o fuga accidental

- Para personal de no emergencia** : No se tomará ninguna medida que implique algún riesgo personal o que no contemple el entrenamiento adecuado. Evacuar los alrededores. No deje que entre el personal innecesario y sin protección. No toque o camine sobre el material derramado. Apagar todas las fuentes de ignición. No permitir el uso de bengalas, fumar, o el encendido de llamas en el área de peligro. Evite respirar vapor o neblina. Proporcione ventilación adecuada. Llevar un aparato de respiración apropiado cuando el sistema de ventilación sea inadecuado. Llevar puestos equipos de protección personal adecuados.
- Para el personal de respuesta a emergencias** : Si fuera necesario usar ropa especial para hacer frente al derrame, se tomará en cuenta la información de la Sección 8 sobre los materiales adecuados y no adecuados. Consultar también la información bajo "Para personal de no emergencia".
- Precauciones relativas al medio ambiente** : Evite la dispersión del material derramado, su contacto con el suelo, el medio acuático, los desagües y las alcantarillas. Informe a las autoridades pertinentes si el producto ha causado polución medioambiental (alcantarillas, canales, tierra o aire). Material contaminante del agua. Puede ser dañino para el medio ambiente si es liberado en cantidades grandes.

Métodos y materiales para la contención y limpieza de derrames o fugas

- Derrame pequeño** : Detener la fuga si esto no presenta ningún riesgo. Retire los envases del área del derrame. Use herramientas a prueba de chispas y equipo a prueba de explosión. Diluir con agua y fregar si es soluble en agua. Alternativamente, o si es insoluble en agua, absorber con un material seco inerte y colocar en un contenedor de residuos adecuado. Disponga por medio de un contratista autorizado para la disposición.
- Gran derrame** : Detener la fuga si esto no presenta ningún riesgo. Retire los envases del área del derrame. Use herramientas a prueba de chispas y equipo a prueba de explosión. Aproximarse al vertido en el sentido del viento. Evite la entrada en alcantarillas, canales de agua, sótanos o áreas reducidas. Trate los derrames en una planta de tratamiento de aguas residuales o proceda tal como se indica a continuación. Detener y recoger los derrames con materiales absorbentes no combustibles, como arena, tierra, vermiculita o tierra de diatomeas, y colocar el material en un envase para desecharlo de acuerdo con las normativas locales (ver la Sección 13). Disponga por medio de un contratista autorizado para la disposición. El material absorbente contaminado puede presentar el mismo riesgo que el producto derramado. Nota: Véase la Sección 1 para información de contacto de emergencia y la Sección 13 para eliminación de desechos.

Sección 7. Manejo y almacenamiento

- Precauciones que se deben tomar para garantizar un manejo seguro** : Use el equipo de protección personal adecuado (vea la Sección 8). Evítese la exposición - recábense instrucciones especiales antes del uso. No manipular antes de haber leído y comprendido todas las precauciones de seguridad. No introducir en ojos o en la piel o ropa. No respire los vapores o nieblas. No ingerir. No dispersar en el medio ambiente. Use sólo con ventilación adecuada. Llevar un aparato de respiración apropiado cuando el sistema de ventilación sea inadecuado. No entre en áreas de almacenamiento y espacios cerrados a menos que estén ventilados adecuadamente. Mantener en el recipiente original o en uno alternativo autorizado hecho de material compatible, conservar herméticamente cerrado

Sección 7. Manejo y almacenamiento

cuando no esté en uso. Mantener alejado del calor, chispas, llamas al descubierto, o de cualquier otra fuente de ignición. Use equipo eléctrico (de ventilación, iluminación y manipulación de materiales) a prueba de explosiones. No utilizar herramientas que produzcan chispas. Evitar la acumulación de cargas electrostáticas. Los envases vacíos retienen residuos del producto y pueden ser peligrosos. No vuelva a usar el envase.

Condiciones de almacenamiento seguro, incluida cualquier incompatibilidad : Almacénese en el siguiente rango de temperatura: 0 a 35°C (32 a 95°F). Conservar de acuerdo con las normas locales. Almacenar en un área separada y homologada. Almacenar en el contenedor original protegido de la luz directa del sol en un área seca, fresca y bien ventilada, separado de materiales incompatibles (ver Sección 10) y comida y bebida. Guardar bajo llave. Eliminar todas las fuentes de ignición. Mantener separado de materiales oxidantes. Mantener el contenedor bien cerrado y sellado hasta el momento de usarlo. Los envases que han sido abiertos deben cerrarse cuidadosamente y mantenerse en posición vertical para evitar derrames. No almacenar en contenedores sin etiquetar. Utilícese un envase de seguridad adecuado para evitar la contaminación del medio ambiente. Consulte la Sección 10 para obtener información acerca de los materiales no compatibles previo al manejo o uso.

Sección 8. Controles de exposición / protección personal

Parámetros de control
Límites de exposición laboral

Nombre de ingrediente	Límites de exposición
silíce cristalina, polvo no respirable (>10 micras)	ACGIH TLV (Estados Unidos, 1/2024) [Silica, crystalline] TWA 8 horas: 0.025 mg/m³. Estado: Fracción respirable.
Xilenos, mezcla isómeros	ACGIH TLV (Estados Unidos, 1/2024) [p-xylene and mixtures containing p-xylene] Ototoxicante. TWA 8 horas: 20 ppm.
silíce cristalina, polvo respirable (<10 micras)	ACGIH TLV (Estados Unidos, 1/2024) [Silica, crystalline] TWA 8 horas: 0.025 mg/m³. Estado: Fracción respirable.
1,2,4-Trimetilbenceno	ACGIH TLV (Estados Unidos, 1/2024) TWA 8 horas: 10 ppm.
Etilbenceno	ACGIH TLV (Estados Unidos, 1/2024) Ototoxicante. TWA 8 horas: 20 ppm.

Procedimientos de control recomendados : Se debe hacer referencia a las normas adecuadas de monitoreo. También se requiere hacer referencia a los documentos guía nacionales sobre los métodos para la determinación de sustancias peligrosas.

Controles técnicos apropiados : Use sólo con ventilación adecuada. Utilizar recintos de proceso, sistemas de ventilación locales, u otros procedimientos de ingeniería para mantener la exposición del obrero a los contaminantes aerotransportados por debajo de todos los límites recomendados o estatutarios. Los controles de ingeniería también deben mantener el gas, vapor o polvo por debajo del menor límite de explosión. Utilizar equipo de ventilación anti-exposición.

Sección 8. Controles de exposición / protección personal

Control de la exposición medioambiental : Emisiones de los equipos de ventilación o de procesos de trabajo deben ser evaluados para verificar que cumplen con los requisitos de la legislación de protección del medio ambiente. En algunos casos será necesario el uso de eliminadores de humo, filtros o modificaciones del diseño del equipo del proceso para reducir las emisiones a un nivel aceptable.

Medidas de protección individual

Medidas higiénicas : Lave las manos, antebrazos y cara completamente después de manejar productos químicos, antes de comer, fumar y usar el lavabo y al final del período de trabajo. Usar las técnicas apropiadas para remover ropa contaminada. Lavar las ropas contaminadas antes de volver a usarlas. Verifique que las estaciones de lavado de ojos y duchas de seguridad se encuentren cerca de las estaciones de trabajo.

Protección de los ojos : Gafas protectoras contra salpicaduras químicas.

Protección de la piel

Protección de las manos : Guantes impermeables y resistentes a productos químicos que cumplan con las normas aprobadas deben ser usados siempre que se manejen productos químicos si una evaluación del riesgo indica que es necesario. Teniendo en cuenta los parámetros especificados por el fabricante de los guantes, se debe verificar durante el uso si aún mantienen sus propiedades protectoras. Es preciso tener presente que el tiempo de penetración para el material de los guantes puede ser diferente en cada fabricante. En el caso de mezclas formadas por varias sustancias no se puede estimar con exactitud el periodo de tiempo de protección de los guantes.

Protección del cuerpo : Antes de utilizar este producto se debe seleccionar equipo protector personal para el cuerpo basándose en la tarea a ejecutar y los riesgos involucrados y debe ser aprobado por un especialista. Cuando existe riesgo de ignición debido a la electricidad estática, se requiere el uso de ropa antiestática de protección. Para obtener el máximo nivel de protección contra descargas electrostáticas es preciso usar overoles, botas y guantes antiestáticos.

Otro tipo de protección para la piel : Antes de manipular este producto se debe elegir el calzado apropiado y cualquier otra medida adicional de protección de la piel basadas en la tarea que se realice y los riesgos asociados, para lo cual se contará con la aprobación de un especialista.

Protección de las vías respiratorias : La selección del respirador se debe basar en el conocimiento previo de los niveles, los riesgos de producto y los límites de trabajo de seguridad del respirador seleccionado. Si los trabajadores están expuestos a concentraciones superiores al límite de exposición, deben utilizar respiradores certificados adecuados. Use un respirador purificador de aire o con suministro de aire, que esté ajustado apropiadamente y que cumpla con las normas aprobadas si una evaluación de riesgo indica que es necesario.

Sección 9. Propiedades físicas y químicas

Apariencia

Estado físico : Líquido.

Color : Varios

Olor : Aromático. [Fuerte]

pH : No aplicable.

Punto de fusión : No disponible.

Punto de ebullición : >37.78°C (>100°F)

Punto de inflamación : Vaso cerrado: 35°C (95°F)

Velocidad de evaporación : No disponible.

Inflamabilidad (sólido o gas) : No disponible.

Sección 9. Propiedades físicas y químicas

Límites máximo y mínimo de explosión (inflamabilidad) : No disponible.

Presión de vapor : No disponible.

Densidad de vapor : No disponible.

Densidad relativa : 1.15

Solubilidad(es) :

Medio	Resultado
agua fría	No soluble

Coeficiente de partición: n-octanol/agua : No aplicable.

Temperatura de ignición espontánea : No disponible.

Temperatura de descomposición : No disponible.

Viscosidad : Dinámico (temperatura ambiente): No disponible.
Cinemática (temperatura ambiente): >400 mm²/s (>400 cSt)
Cinemática (40°C (104°F)): >21 mm²/s (>21 cSt)

Viscosidad : 60 - 100 s (ISO 6mm)

Sección 10. Estabilidad y reactividad

Reactividad : No existen resultados específicos de ensayos respecto a la reactividad del este producto o sus ingredientes.

Estabilidad química : El producto es estable.

Posibilidad de reacciones peligrosas : En condiciones normales de almacenamiento y uso, no ocurre reacción peligrosa.

Condiciones que deberán evitarse : Si es expuesto a altas temperaturas puede producir productos de descomposición peligrosos.

Materiales incompatibles : Mantener siempre alejado de los materiales siguientes para evitar reacciones exotérmicas violentas: agentes oxidantes, bases fuertes, ácidos fuertes.

Productos de descomposición peligrosos : Dependiendo de las condiciones, los productos de descomposición pueden incluir los siguientes materiales: óxidos de carbono óxido/óxidos metálico/metálicos

Sección 11. Información toxicológica

Información sobre efectos toxicológicos

Toxicidad aguda

Sección 11. Información toxicológica

Nombre de producto o ingrediente	Resultado	Especies	Dosis	Exposición
poli(ácido acrílico)	DL50 Cutánea	Conejo	3 g/kg	-
	DL50 Oral	Rata	2500 mg/kg	-
nafta disolvente (petróleo), fracción aromática ligera	DL50 Cutánea	Conejo	3.48 g/kg	-
	DL50 Oral	Rata	8400 mg/kg	-
Xilenos, mezcla isómeros	DL50 Cutánea	Conejo	1.7 g/kg	-
	DL50 Oral	Rata	4.3 g/kg	-
1,2,4-Trimetilbenceno	CL50 Por inhalación Vapor	Rata	18000 mg/m³	4 horas
	DL50 Oral	Rata	5 g/kg	-
Etilbenceno	CL50 Por inhalación Vapor	Rata	17.8 mg/l	4 horas
	DL50 Cutánea	Conejo	17.8 g/kg	-
	DL50 Oral	Rata	3.5 g/kg	-
sebacato de bis (1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidilo)	DL50 Oral	Rata	3.125 g/kg	-

Conclusión/Sumario: No existen datos disponibles sobre la mezcla en sí.

Irritación/Corrosión

Nombre de producto o ingrediente	Resultado	Especies	Puntuación	Exposición	Observación
Xilenos, mezcla isómeros	Piel - Irritante moderado	Conejo	-	24 horas 500 mg	-

Conclusión/Sumario

Piel: No existen datos disponibles sobre la mezcla en sí.

Ojos: No existen datos disponibles sobre la mezcla en sí.

Respiratoria: No existen datos disponibles sobre la mezcla en sí.

Sensibilización

No disponible.

Conclusión/Sumario

Piel: No existen datos disponibles sobre la mezcla en sí.

Respiratoria: No existen datos disponibles sobre la mezcla en sí.

Mutagenicidad

No disponible.

Conclusión/Sumario: No existen datos disponibles sobre la mezcla en sí.

Carcinogenicidad

No disponible.

Conclusión/Sumario: No existen datos disponibles sobre la mezcla en sí.

Grado de riesgo

Sección 11. Información toxicológica

Información sobre las posibles vías de ingreso : No disponible.

Efectos agudos potenciales en la salud

- Contacto con los ojos** : Provoca irritación ocular grave.
- Por inhalación** : Nocivo si se inhala.
- Contacto con la piel** : Puede ser nocivo en contacto con la piel. Provoca irritación cutánea. Desengrasante de la piel.
- Ingestión** : Puede ser nocivo en caso de ingestión.

Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas

- Contacto con los ojos** : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:
dolor o irritación
lagrimeo
enrojecimiento
- Por inhalación** : ☒ Ningún dato específico.
- Contacto con la piel** : ☒ Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:
irritación
enrojecimiento
sequedad
agrietamiento
- Ingestión** : ☒ Ningún dato específico.

Efectos inmediatos y retardados, así como efectos crónicos producidos por una exposición a corto y largo plazo

- Conclusión/Sumario** : No existen datos disponibles sobre la mezcla en sí. Este producto contiene sílice cristalina, la cual puede causar cáncer de pulmón o silicosis. El riesgo de cáncer o silicosis depende de la duración y del nivel de la exposición al polvo generado al lijar superficies o a la niebla procedente de la aplicación por aspersión. La exposición a concentraciones de vapores de disolventes superiores a los límites de exposición ocupacional establecidos puede producir irritación de las mucosas y del aparato respiratorio, y efectos adversos sobre los riñones, el hígado y el sistema nervioso central. Los signos y síntomas pueden ser dolor de cabeza, mareo, fatiga, debilidad muscular, somnolencia y en casos extremos, pérdida de consciencia. Los disolventes pueden causar algunos de los efectos anteriores por absorción a través de la piel. Hay evidencias de que la repetida sobreexposición a vapores de solventes orgánicos y ruido fuerte constante pueden ocasionar una pérdida auditiva mayor de la esperada que la exposición únicamente al ruido. El contacto del líquido con los ojos puede causar irritación y lesiones reversibles. La ingestión puede causar náuseas, diarrea y vómitos. De esta manera se toma en cuenta, cuando se conocen, los efectos retardados e inmediatos, así como también los efectos crónicos de los componentes provocados por la exposición a corto y largo plazo por vía oral, por inhalación y a través de la piel y el contacto con los ojos.

Exposición a corto plazo

- Efectos potenciales inmediatos** : No existen datos disponibles sobre la mezcla en sí.
- Efectos potenciales retardados** : No existen datos disponibles sobre la mezcla en sí.

Exposición a largo plazo

Sección 11. Información toxicológica

Efectos potenciales inmediatos	: No existen datos disponibles sobre la mezcla en sí.
Efectos potenciales retardados	: No existen datos disponibles sobre la mezcla en sí.
<u>Efectos crónicos potenciales en la salud</u>	
No disponible.	
Generales	: Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas. El contacto prolongado o repetido puede desengrasar la piel y conducir a irritación, agrietamiento y/o dermatitis.
Carcinogenicidad	: Puede provocar cáncer. El riesgo de cáncer depende de la duración y el grado de exposición.
Mutagenicidad	: No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
Toxicidad reproductiva	: No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Medidas numéricas de toxicidad (tales como estimaciones de toxicidad aguda)

Nombre de producto o ingrediente	Oral (mg/kg)	Cutánea (mg/kg)	Inhalación (gases) (ppm)	Inhalación (vapores) (mg/l)	Inhalación (polvos y nieblas) (mg/l)
SIGMADUR 550 Y BASE BASE Z	4053.4	2996.2	N/A	15.1	1.8
poli(ácido acrílico)	2500	3000	N/A	N/A	N/A
nafta disolvente (petróleo), fracción aromática ligera	8400	3480	N/A	N/A	N/A
Xilenos, mezcla isómeros	4300	1700	N/A	11	1.5
1,2,4-Trimetilbenceno	5000	N/A	N/A	18	1.5
Etilbenceno	3500	17800	N/A	17.8	1.5
sebacato de bis(1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidilo)	3125	N/A	N/A	N/A	N/A

Otra información : No disponible.

Sección 12. Información ecotoxicológica

Nombre de producto o ingrediente	Resultado	Especies	Exposición
Nafta disolvente (petróleo), fracción aromática ligera	Agudo CL50 8.2 mg/l	Pez	96 horas
Etilbenceno	Agudo EC50 1.8 mg/l Agua fresca Crónico NOEC 1 mg/l Agua fresca	Dafnia Dafnia - <i>Ceriodaphnia dubia</i>	48 horas -

Persistencia y degradabilidad

Nombre de producto o ingrediente	Prueba	Resultado	Dosis	Inóculo
Etilbenceno	-	79 % - Fácil - 10 días	-	-

Sección 12. Información ecotoxicológica

Nombre de producto o ingrediente	Período acuático	Fotólisis	Biodegradabilidad
Xilenos, mezcla isómeros	-	-	Fácil
Etilbenceno	-	-	Fácil

Potencial de bioacumulación

Nombre de producto o ingrediente	LogP _{ow}	FBC	Potencial
Xilenos, mezcla isómeros	3.12	7.4 a 18.5	Bajo
1,2,4-Trimetilbenceno	3.63	120.23	Bajo
3-etiltolueno	3.98	-	Bajo
Etilbenceno	3.6	79.43	Bajo

Movilidad en el suelo

Coeficiente de partición tierra/agua : No disponible.

Otros efectos adversos : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Sección 13. Información relativa a la eliminación de los productos

Métodos de eliminación : Se debe evitar o minimizar la generación de desechos cuando sea posible. La eliminación de este producto, sus soluciones y cualquier derivado deben cumplir siempre con los requisitos de la legislación de protección del medio ambiente y eliminación de desechos y todos los requisitos de las autoridades locales. Disponga del sobrante y productos no reciclables por medio de un contratista autorizado para la disposición. Los residuos no se deben tirar por la alcantarilla sin tratar a menos que sean compatibles con los requisitos de todas las autoridades con jurisdicción. Los envases desechados se deben reciclar. Sólo se deben contemplar la incineración o el enterramiento cuando el reciclaje no sea factible. Elimínense los residuos del producto y sus recipientes con todas las precauciones posibles. Se tendrá cuidado cuando se manipulen recipientes vacíos que no se hayan limpiado o enjuagado. Los envases vacíos o los revestimientos pueden retener residuos del producto. El vapor de los residuos del producto puede crear un ambiente altamente inflamable o explosivo dentro del recipiente. No recortar, soldar o triturar los recipientes usados a menos que se hayan limpiado a fondo en su interior. Evite la dispersión del material derramado, su contacto con el suelo, el medio acuático, los desagües y las alcantarillas.

Sección 14. Información relativa al transporte

	UN	Brasil (ANTT)	IMDG	IATA
Número ONU	UN1263	UN1263	UN1263	UN1263
Designación oficial de transporte	PINTURA	PINTURA	PAINT	PAINT
Clase(s) relativas al transporte	3	3	3	3
Grupo de embalaje	III	III	III	III

Sección 14. Información relativa al transporte

Riesgos ambientales Sustancias contaminantes marinas	No.	No.	No.	No.
	No aplicable.	No aplicable.	Not applicable.	Not applicable.

Información adicional

UN	: Este líquido viscoso Clase 3 no está sujeto a reglamentaciones en empaques de hasta 450 l según 2.3.2.5.1.
Brasil	: Ninguno identificado.
Risk number	: 30
IMDG	: This class 3 viscous liquid is not subject to regulation in packagings up to 450 L according to 2.3.2.5.
IATA	: Ninguno identificado.

Precauciones especiales para el usuario : **Transporte dentro de las instalaciones de usuarios:** siempre transporte en recipientes cerrados que estén verticales y seguros. Asegurar que las personas que transportan el producto conocen qué hacer en caso de un accidente o derrame.

Transporte a granel de acuerdo con instrumentos IMO : No aplicable.

Sección 15. Información Reglamentaria

Disposiciones específicas sobre seguridad, salud y medio ambiente para las sustancias químicas peligrosas o mezclas de que se trate : No hay reglamentos nacionales y/o regionales conocidos que se apliquen a este producto (incluyendo sus ingredientes).

Sección 16. Otra informaciones

Historial

Fecha de la edición anterior	: 1/16/2025
Versión	: 3
	EHS
Explicación de Abreviaturas	: ADN = Acuerdo Europeo Relativo al Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Vía Navegable Interior ADR = Acuerdo Europeo sobre el Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Carretera ETA = Estimación de Toxicidad Aguda FBC = Factor de Bioconcentración SGA = Sistema Globalmente Armonizado IATA = Asociación de Transporte Aéreo Internacional IMDG = Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas Log Kow = logaritmo del coeficiente de reparto octanol/agua MARPOL = Convenio Internacional para Prevenir la Contaminación por los Buques,

Sección 16. Otra informaciones

1973 con el Protocolo de 1978. ("Marpol" = polución marina)
RID = Reglamento de Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Ferrocarril
ONU = Organización de las Naciones Unidas

Referencias : [ABNT NBR 14725: 2023 \(Abril 2025\)](#)
[ANTT - National Land Transportation Agency](#)

 Indica la información que ha cambiado desde la edición de la versión anterior.

EXENCIÓN DE RESPONSABILIDAD

La información contenida en este documento, está basada en los conocimientos científicos y técnicos actuales. El propósito de esta información es llamar la atención en los aspectos de salud y seguridad respecto de los productos y para recomendar medidas preventivas para el almacenamiento y manejo de los productos. Nada en lo establecido en la presente Hoja de Seguridad será considerado como el otorgamiento de una garantía sobre las propiedades del producto. La falta de observancia de las medidas preventivas descritas en esta Hoja de Seguridad o uso indebido de los productos, será causa exención de responsabilidad por parte del Fabricante.

PINTURAS SINTÉTICAS

HOJA DE SEGURIDAD



1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y LA COMPAÑÍA

1.1. Producto

- Anticorrosivos
- Barnices
- Bases para Esmalte (Incluye todos los colores).
- Esmaltes Línea Clásica brillante o mate, (Incluye todos los colores).
- Esmaltes Línea Industrial, (Incluye todos los colores).

1.2. Usos

- Productos ideales para uso en construcción y mantenimiento industrial. Aplicables sobre metal, madera, o cemento; en maquinaria industrial y agrícola, herramientas, ventanas, puertas, muebles, concreto, muros, tanto en interiores como exteriores que requieran acabados especiales y duraderos.

1.3. Proveedor

- Pinturas RAN
- Dirección: calle 11 No 26 - 71
- Bogotá
- PBX: 2772905
- Celular: 321 253 37 95
- Horario de Operación: L- V 8 a.m. – 6:00 p.m.
- Teléfono de Emergencia: 864 3322

2. IDENTIFICACION DE PELIGROS

2.1. Clasificación de la sustancia y/o mezcla

- Líquido y vapores inflamables, Cat. 3, H226.
- Puede ser nocivo en caso de ingestión y de penetración en las vías respiratorias. Cat. 2. H305.
- Nocivo en contacto con la piel, H312.

- Puede irritar las vías respiratorias. Provoca irritación ocular grave. Provoca irritación cutánea. H335/ H319/ H315.
- Muy tóxico para los organismos acuáticos. Cat. 1. H400.

2.2. Elementos de la etiqueta:

• Pictogramas de Peligro:



• Palabra de Advertencia:

Atención

• Consejos de prudencia:

- P102** Mantener fuera del alcance de los niños.
- P103** Leer la etiqueta antes de su uso.
- P210** Mantener alejado de fuentes de calor, chispas, llama abierta o superficies calientes. No fumar.
- P233** Mantener el recipiente herméticamente cerrado.
- P261** Evitar respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol.
- P262** Evitar el contacto con los ojos, la piel o la ropa.
- P264** Lavarse concienzudamente tras la manipulación.
- P270** No comer, beber ni fumar durante su utilización.
- P271** Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado.
- P273** Evitar su liberación al medio ambiente.
- P280** Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección.
- P285** En caso de ventilación insuficiente, llevar equipo de protección respiratoria.
- P301/ P331** – En caso de ingestión no inducir el vómito: acúdase inmediatamente al médico y muéstrele la etiqueta o el envase.
- P402+P404+P410** Almacenar en lugar seco. Almacenar en un recipiente cerrado. Proteger de la luz del sol.

- 2. COMPOSICIÓN E INFORMACIÓN SOBRE INGREDIENTES** Este producto es una mezcla. (En el caso de preparados no estará necesariamente indicada su composición completa, pero si la concentración de sustancias peligrosas).

Componentes	Numero CAS	Rango de concentración (%)
Octoato de Calcio	Mezcla	10
Octoato de Zirconio	22464-99-9	24
Octoato de Cobalto	136-52-7	12
Octoato de Zinc	557-09-05 136-56-8	16
Metil Etil Cetoxima	96-29-7	99.45
Varsol	8052-41-3	100
Resinas Alquidicas	108-38-3	45 – 65

4. PRIMEROS AUXILIOS:

4.1. Inhalación:

Trasladar al aire fresco. Si no respira administrar respiración artificial.
Si respira con dificultad suministrar oxígeno.
Mantener a la víctima abrigada y en reposo.
Buscar atención médica inmediatamente.

4.2. Piel:

Retirar la ropa y calzado contaminados.
Aplicar crema desengrasante y lavar la zona afectada con abundante agua y jabón, mínimo durante 15 minutos. Si la irritación persiste repetir el lavado y buscar atención médica de inmediato.

4.3. Ojos:

Lavar con abundante agua, mínimo durante 15 minutos. Levantar y separar los párpados para asegurar la remoción del químico. Si la irritación persiste repetir el lavado y buscar atención médica especializada.

4.4. Ingestión:

Lavar la boca con abundante agua. Si está consciente, suministrar abundante agua. No inducir el vómito, si este se presenta, inclinar a la víctima hacia adelante. Buscar atención médica inmediatamente. Si esta inconsciente no suministre nada vía oral.

4.5. Nota para los médicos:

Después de proporcionar los primeros auxilios, es indispensable la comunicación directa con un médico especialista en toxicología, que brinde información para el manejo médico de la persona afectada, con base en su estado, los síntomas existentes y las características de la sustancia química con la cual se tuvo contacto. Medir los beneficios de provocar vomito o lavado gástrico.

5. MEDIDAS EN CASO DE INCENDIO:

Líquido inflamable. El envase puede ocasionar sobrepresión interna por vapores al ser calentado. Los vapores de recipientes abiertos pueden viajar rápidamente hasta una fuente de ignición y retornar encendidos.

5.1. Agentes de extinción:

Use medios de extinción apropiados para el fuego de los alrededores. Puede producir humos tóxicos en caso de incendio.

5.2. Equipos de protección personal para el combate del fuego:

El personal de bomberos requiere ropa protectora de cobertura completa, equipo respiratorio autónomo y casco con máscara facial.

5.3. Polimerización peligrosa:

No conocida.

5.4. Medios de extinción y técnicas para combate de incendios:

- Mantenga alejado al personal no autorizado o que no tenga los elementos de protección personal.
- Permanezca frente al lugar del evento; siempre y cuando el viento de a su espalda.
- Manténgase alejado de las áreas bajas.
- Ventile naturalmente los espacios cerrados antes de entrar.
- Usar neblina de agua para enfriar los recipientes expuestos al fuego y para proteger al personal.

• Incendios pequeños:

Utilice equipos portátiles manuales de polvos químicos secos, espuma resistente a alcohol o dióxido de carbono.

• Incendios medianos o grandes:

Deben ser combatidos por personal autorizado (bomberos) y requieren su equipo de protección personal, que incluya ropa protectora contra fuego y equipo de protección respiratoria.

Trate de controlar el calor con el uso de agua en neblina, desde una distancia segura; no aplique chorros directos de agua sobre los materiales incendiados, porque dispersa el fuego. Procure apagar el fuego colocando chorros de espuma sobre la superficie del líquido incendiado o el que se puede encender.

6. MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

6.1. Precauciones individuales:

Procurar ventilación suficiente. Llevar ropa de protección personal.

6.2. Medidas a tomar en caso de vertido accidental:

En caso de exposición vapores/polvo/aerosol, usar protección respiratoria.

6.3. Protección con el medio ambiente:

Evitar que penetre en el alcantarillado o aguas superficiales. En caso de penetración en cursos de agua, el suelo o los desagües, avisar a las autoridades competentes.

6.4. Métodos de contención:

Recoger con materiales absorbentes adecuados.

7. MANIPULACION Y ALMACENAMIENTO

7.1. Manipulación:

- Usar siempre protección personal así sea corta la exposición o la actividad que realice con el producto.
- Para su manipulación, debe utilizarse protección visual tipo gafa de seguridad o mono gafa selle hermético y protección respiratoria contra vapores orgánicos.
- Para trabajos en lugares cerrados, asegurar una buena ventilación natural o mecánica.
- Mantener estrictas normas de higiene, no fumar, ni comer en el sitio de trabajo.
- Conocer la ubicación de equipo de lavado (lava ojos).
- Leer las instrucciones de la etiqueta antes de usar el producto. Rotular los recipientes adecuadamente.

7.2. Almacenamiento:

- Lugares ventilados, frescos y secos, temperatura ambiente, lejos de la humedad y de fuentes de calor e ignición.
- Rotular los recipientes adecuadamente.
- Manténgase el recipiente bien cerrado y en el envase original. Agítese bien antes de usar.

8. CONTROLES DE LA EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN PERSONAL

8.1. Equipo de protección personal:

Evitar el contacto con los ojos y la piel.

8.2. Consideraciones de higiene general:

Proveer una ventilación suficiente o escape de gases en el área de trabajo. No fumar, ni comer o beber durante el trabajo. Quitarse la ropa manchada o empapada. Lavarse las manos antes de los descansos y después del trabajo.

8.3. Protección respiratoria:

En lugares cerrados y siempre que se aplique el producto con sistema de pistola, debe utilizarse protección respiratoria tipo careta media cara con filtro para gases y vapores orgánicos e inorgánicos.

8.4. Protección de las manos:

Utilizar guantes de caucho, nitrilo o PVC y de ser posible delantal plástico. Igualmente se recomienda en trabajos de aplicación de pinturas hacer uso del casco de seguridad.

8.5. Protección de los ojos:

Utilizar mono gafa selle hermético protectoras contra salpicaduras por productos químicos. Mantener en el área de trabajo una instalación destinada al lavado, remojo y enjuague rápido de los ojos. Para salpicadura en la vista acudir a atención médica.

8.6. Protección corporal:

Preferiblemente use ropa protectora.

9. PROPIEDADES FISICAS Y QUIMICAS:

Apariencia (color, aspecto físico, forma):	Líquido viscoso de distintos colores.
Olor:	Solvente característico
Umbral de olor:	Información no disponible.
Estado Físico:	Líquido viscoso
pH	N.A.
Punto de congelación y/o fusión:	Información no disponible.
Porcentaje de evaporación:	Información no disponible.
Punto Inicial y rango de ebullición:	Información no disponible.
Punto de inflamación:	Información no disponible.
Tasa de evaporación:	Información no disponible.
Límite superior/inferior de inflamabilidad o de explosión	Información no disponible.
Presión de vapor:	Información no disponible.
Densidad de vapor:	Información no disponible.
Punto de ebullición inicial:	Información no disponible.
Coeficiente de reparto n-octanol/agua:	Información no disponible.
Temperatura de auto ignición:	Información no disponible.
Temperatura de descomposición:	Información no disponible.
Solubilidad:	Productos no solubles en agua. Solubles en Varsol y Thinner.
Densidad (Kg/galón) (25 °C)	Anticorrosivos: 4.2 - 4.6 Kg/Gal Barnices: 3.3 - 3.7 Kg/Gal Esmaltes Línea Clásica: 3.4 - 4.5 Kg/Gal, (Según la referencia). Esmaltes Línea Dorada: 3.3 - 5.1 Kg/Gal, (Según la referencia).
Viscosidad Brookfield (25 °C)	Anticorrosivos: 103 - 106 KU * Aguja 4 Anticorrosivo Blanco: 100 - 103 KU Esmaltes y barnices: 87 - 90 KU Blanco Clásico y pasteles: 97 - 100 KU Esmalte Dorado: 60 - 63 KU
Grado de Molienda	6,0 – 8,0 Hg
Compuestos orgánicos volátiles	Información no disponible.

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

10.1. Estabilidad:

La sustancia es estable bajo condiciones normales de uso y almacenamiento (temperatura ambiente).

10.2. Condiciones a evitar:

Temperaturas elevadas.

10.3. Materiales Incompatibles:

Ninguno conocido.

10.4. Productos de descomposición peligrosos:

Dióxido y monóxido de Carbono, hidrocarburos.

10.5. Posibilidad de Reacciones Peligrosas:

No se conoce reacciones peligrosas bajo condiciones de uso normales.

11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA:

Toxicidad aguda	Peligro por ingestión, irritante del tracto gastrointestinal.
Corrosión/irritaciones cutáneas	Irritante severo, leve peligro por absorción de la piel.
Lesiones oculares graves/irritación ocular	Irritante severo en los ojos.
Sensibilización respiratoria o cutánea	Irritante del tracto respiratorio y de la piel.
Mutagenicidad en células germinales	Sin datos disponibles.
Carcinogenicidad	No se conocen efectos cancerígenos.
Toxicidad para la reproducción	Sin datos disponibles.
Toxicidad sistémica específica de órganos diana – exposición única	Sin datos disponibles.
Toxicidad sistémica específica de órganos diana – exposiciones repetidas	Sin datos disponibles.
Peligro por aspiración	Leve peligro por inhalación.
Otros datos	Los riesgos son improbables con manejo adecuado. Manipular con las precauciones de higiene industrial adecuadas y respetar las prácticas de seguridad.

12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA:

Ecotoxicidad	El producto es contaminante del agua. Evitar que penetre al alcantarillado, aguas superficiales o subterráneas.
Persistencia / Degradabilidad	Sin datos disponibles.
Bioacumulación	Sin datos disponibles.
Movilidad en el medio ambiente	Sin datos disponibles.
Otros efectos adversos	Sin datos disponibles.

13. INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN DE LOS PRODUCTOS

13.1. Producto:

Los residuos de pinturas base solvente deben ser identificados como: **RESIDUO PELIGROSO**.

13.2. Envases/embalajes sin limpiar:

Cuando el envase contiene pintura base solvente (base aceite) debe clasificarse como residuo peligroso, según el Decreto 4741 de 2005.

Si se aplican buenas prácticas de manejo y si se asegura que el envase se encuentra limpio o con un lavado previo con solvente se puede disponer como residuo aprovechable.

Los lavados generados se pueden reutilizar en la aplicación de pintura o disponer como residuos peligrosos.

Evite arrojar el producto o residuo al suelo, cañerías o fuentes de agua.

No utilizar los envases desocupados para almacenar alimentos o agua para consumo.

14. INFORMACIÓN DE TRANSPORTE

Etiqueta: Roja. Líquido inflamable.

Número UN: UN 1263 Clase: 3.

Terrestre por carretera o ferrocarril: Líquido inflamable – Clase: 3 Pinturas Nocivo
Grupo embalaje / envase: III

Vía marítima: Líquido inflamable – Clase: 3 Pinturas Nocivo
Grupo embalaje / envase: III

Vía aérea: Líquido inflamable – Clase: 3 Pinturas Nocivo
Grupo embalaje / envase: III

15. INFORMACION REGLAMENTARIA

Ley 769/2002. Código Nacional de Tránsito Terrestre. Artículo 32: “La carga de un vehículo debe estar debidamente empacada, rotulada, embalada y cubierta conforme a la normatividad técnica nacional”.

Norma Técnica Colombiana. NTC-4435. Transporte de Mercancías. Hojas de datos de seguridad para materiales. Preparación. Los requerimientos sobre regulación, están sujetos a modificaciones y pueden diferir entre países. Es responsabilidad del usuario asegurarse que todas sus actividades cumplan con la normatividad nacional, regional y local vigentes.

16. INFORMACION ADICIONAL

La información que contiene este documento se aplica a este material específico tal como se suministra. Puede no ser válida para este material si se utiliza en combinación con otros. Es responsabilidad del usuario estar satisfecho con respecto a la idoneidad y plenitud de esta información para su propio uso particular.

Se recomienda al lector de esta ficha de seguridad, estudiarla cuidadosamente, y de ser necesario y/o apropiado, consultar a un especialista con el objeto de conocer los riesgos asociados al producto y comprender los datos de esta información.

Esta ficha de datos de seguridad se preparó siguiendo los lineamientos de la Norma Técnica Colombiana. NTC-4435. Transporte de Mercancías. Hojas de datos de seguridad para materiales. Preparación.; alineado a su vez al Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos (SGA) séptima edición revisada.



Distribuciones BBW S.A.S.

DISTRIBUCIONES BBW SAS

NIT: 900814679-9

HOJA DE SEGURIDAD THINNER

Nombre del producto: THINNER FINO – EXTRAFINO- CORRIENTE - ACRILICO

Sinónimos: Disolvente Adelgazante

Compañía: DISTRIBUCIONES BBW SAS

TEL: 4158220

CEL 3132961680 - 3014225445

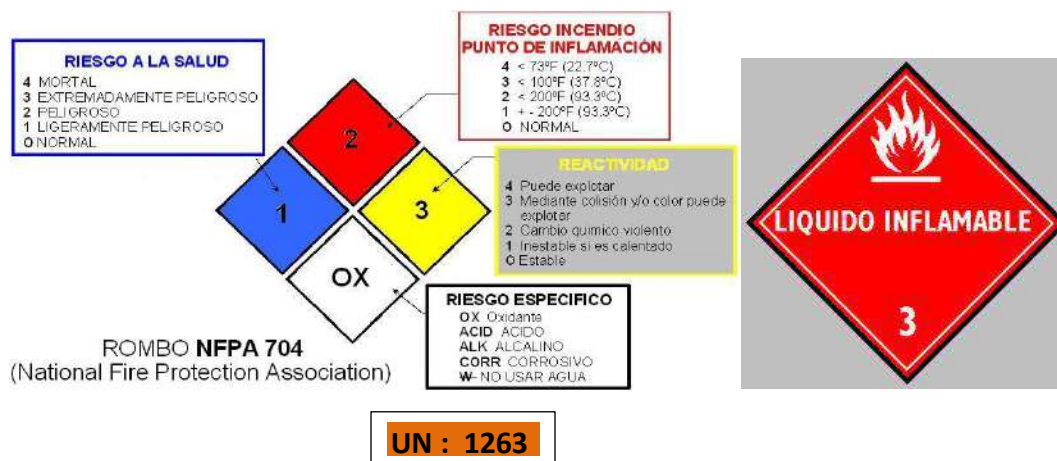
Fecha de revisión: Marzo - 18 -2022

COMPOSICION / INFORMACION SOBRE LOS DISOLVENTES

Disolvente, diluyentes y cosolventes

CAS: 64742-89-2

IDENTIFICACION DE PELIGROS



El diluyente está compuesto por un disolvente activo, un cosolvente y un diluyente, sustancias que cumplen una función en particular. El disolvente activo es el que tendrá un efecto directo sobre lo que se está disolviendo, el cosolvente potenciará el efecto del disolvente activo y el diluyente dará volumen al compuesto.

SECCION I. DATOS GENERALES DEL RESPONSABLE DE LA SUSTANCIA QUIMICA

PRODUCTO

Nombre Químico: THINNER
Numero CAS: 64742-89-3
Sinónimos: Adelgazador

Teléfonos de emergencia
Colombia: 01800916012 cisproquim / (571) 2886012 (Bogotá)

SECCIÓN II. IDENTIFICACION DE LOS PELIGROS

Clasificación de la sustancia o de la mezcla

CLASIFICACIÓN según el Sistema Globalmente Armonizado

Líquido inflamable (Categoría 3)
Iritación cutánea (Categoría 2) – Irritación ocular (Categoría 2A)
Toxicidad para la reproducción (Categoría 2)
Toxicidad específica en determinados órganos – exposición única (Categoría 3)
Toxicidad específica en determinados órganos – exposiciones repetidas (Categoría 2)
Peligro por aspiración (Categoría 1)
Peligro para el medio ambiente acuático – peligro agudo (Categoría 2)

Elementos de la etiqueta

Pictograma:



Palabra de advertencia: PELIGRO

Indicaciones de peligro:

H226 - Líquidos y vapores inflamables.
H304 - Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias. H315 - Provoca irritación cutánea.
H319 - Provoca irritación ocular grave.
H336 - Puede provocar somnolencia o vértigo.
H361 - Susceptible de perjudicar la fertilidad o dañar al feto.



DISTRIBUCIONES BBW SAS

NIT: 900814679-9

H373 - Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
H401 - Tóxico para los organismos acuáticos.

Consejos de prudencia:

P210 - Mantener alejado del calor, superficies calientes, chispas, llamas al descubierto y otras fuentes de ignición. No fumar.

P260 - No respirar humos, gases, nieblas, vapores o aerosoles.

P273 - No dispersar en el medio ambiente.

P301 + P310 - EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico.

P302 + P352 - EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua. P304 + P340 - EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.

P305 + P351 + P338 - EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.

P308 + P313 - EN CASO DE exposición demostrada o supuesta: consultar a un médico.

P337 + P313 - Si la irritación ocular persiste, consultar a un médico.

P370 + P378 - En caso de incendio: Utilizar niebla de agua, espuma, polvo químico seco o dióxido de carbono (CO₂) para la extinción. 2.3

Otros peligros

Ninguno.

SECCIÓN III IDENTIFICACION DE COMPONENTES

Líquido combustible. Puede acumular cargas estáticas el vapor es más pesado que el aire y puede dispersarse distancias largas ya acumularse en zonas bajas. El vapor puede causar dolor de cabeza, náuseas, vértigo, somnolencia, inconsistencia y muerte. Irrita la piel. Manténgalo en un sitio ventilado, lejos de fuente de ignición, no fume, evite la acumulación de cargas electroestáticas. No respire los vapores.

SECCION IV: MEDIADAS DE PRIMEROS AUXILIOS

Contacto ocular: lave bien los ojos inmediatamente al menos durante 15 minutos, elevando los párpados superior e inferior ocasionalmente para asegurar la remoción del químico. No aplique gotas ni ungüentos. Busque atención inmediata.

Contacto dérmico: lave la piel inmediatamente con abundante agua y jabón no abrasivo por lo menos durante 20 minutos mientras se retira la ropa y zapatos contaminados. Repita el lavado si persiste la irritación. Lave la ropa antes de usarla nuevamente. Busque atención médica inmediata.

Inhalación: Remover a la víctima para un local aislado. Si la víctima no está respirando, aplicar respiración artificial. Si la víctima está respirando, pero con dificultad, administrar



DISTRIBUCIONES BBW SAS

NIT: 900814679-9

oxígeno a un flujo de 10 a 15 l/min. Buscar auxilio médico inmediatamente, si es posible llevando una etiqueta del producto.

Ingestión: lave los labios con agua. Si la víctima esta consiente y no convulsiona dele a beber uno o dos vasos de agua para iludir el material en el estómago. No induzca al vomito; si este ocurre naturalmente, mantenga a la víctima inclinada hacia delante para reducir el riesgo de aspiración y repita la administración de agua. Obtenga ayuda médica de inmediato.

Principales síntomas y efectos, tanto agudos como retardados

Inhalación: irritación de nariz y garganta, dolor de cabeza, náuseas, mareos, confusión y pérdida de conciencia. La exposición prolongada a solventes causa daños permanentes al sistema nervioso.

Contacto con la piel: puede causar irritación y dermatitis.

Contacto con los ojos: puede causar irritación y ardor.

Ingestión: puede producir trastornos gastrointestinales.

SECCIÓN V: MEDIADAS PARA EXTINCION DE INCENDIOS

Consideraciones especiales: liquido combustible. Emite vapores invisibles que pueden formar mezclas explosivas con el aire a temperaturas de 43°C o superiores. El líquido puede acumular cargas estáticas al trasvasarlo o agitarlo. Los vapores son más pesados que el aire y pueden desplazarse hasta una fuente de ignición, encenderse y llevar el fuego hasta su lugar de origen. El líquido puede flotar sobre el agua hasta una fuente de ignición y regresar en llamas. Durante un incendio puede producir gases tóxicos e irritantes. Los contenedores pueden estallar con calor o fuego.

Procedimiento: evacue en 25 a 50 metros a la redonda. Si hay un contenedor o carrotanque involucrado, evacue en 800 metros. Aproxímese al fuego en la misma dirección que el viento. Detenga la fuga antes de intentar extinguir el fuego. Utilice el medio de extinción adecuado para apagar el fuego y agua en forma de roció para enfriar los contenedores expuestos y proteger al personal. Evite aplicar agua en forma de chorro para no causar disensión del producto, retire los fuegos que pueden ser apagados fácilmente con extintores portátiles, el uso de autocontenido es opcional. El traje normal de bomberos puede no proteger de los productos de descomposición, y puede requerirse traje especial. En incendios masivos use boquillas con soporte

Medios extintores apropiados:

Fuegos pequeños: dióxido de carbono, polvo químico seco, espuma regular.

Fuegos grandes: espuma, agua en forma de roció o niebla. No use agua en forma de chorros.

SECCION VI: MEDIDAS PARA FUGAS Y ACCIDENTES

Ubíquese en la dirección del viento. Evite zonas bajas. Elimine toda fuente de ignición. Detenga o controle la fuga, si puede hacerlo sin peligro. Ventile la zona del derrame. No use palas metálicas.



DISTRIBUCIONES BBW SAS

NIT: 900814679-9

Apague la batería y el motor del vehículo

Derrames pequeños: evacue y aisle en 20 a 50 metros. Contenga el derrame con absorbentes como calcetines, almohadillas o tapetes para solventes, chemizorb o vermiculita. Introduzca en contenedores cerrados y etiquetados. Lave el área con agua y jabón

Derrames grandes: evacue y aisle al área 300 metros en todas direcciones. Utilice el agua en forma de rocío para enfriar y dispersar los vapores. Evite que el material derramado caiga en fuentes de agua desagües o espacios confinados. Contacte organismos de ayuda de emergencias

Vertimiento en agua: utilice absorbentes apropiados tipo espaguete para retirar el hidrocarburo de la superficie. Si las autoridades lo permiten, considere el uso de agentes dispersantes o de hundimiento en aguas no confinadas.

SECCIÓN VII: MANEJO Y ALMACENIMIENTO

Manipulación: Evite toda fuente de ignición (chispa, llama, calor). Use sistemas a prueba de chispas y/o explosión. Evite acumulación de cargas, conecte a tierra los contenedores; aumente la conductividad con aditivo especial; reduzca la velocidad del flujo en las operaciones de transferencia: incremente el tiempo en que el líquido permanezca en las tuberías: manipuleo a temperaturas bajas. Evite generar vapores o neblinas. Lávese completamente las manos después de su manipulación. Evite el contacto con los ojos, la piel y la ropa.

Almacenamiento: almacene bien cerrado en el lugar bien ventilado, alejado de materiales incompatibles y calor, a temperatura ambiente (entre 15 y 25°C). Disponga de las medidas generales para las áreas de almacenamiento de líquidos inflamables. Almacene los contenedores vacíos separados de los llenos.

SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICION Y PROTECCION PERSONAL

ELEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL SUGERIDOS

Protección manos:	>8hr: Nitrilo, viton, 4 H (silver shield) >4 hr: Alcohol polivinílico (PVA)
Protección respiratoria:	Hasta 1000 ppm: respirador APR con cartucho para vapores orgánicos. Hasta 5000 mg/m: respirador con línea de aire Concentraciones superiores: Equipo de respiración autocontenido.
Protección ojos:	Gafas de seguridad contra salpicaduras químicas
Protección cuerpo:	Contacto prolongado a repetido:>8hr: viton

Riesgo leve o moderado de salpicaduras: traje en Tyvek
Riesgo alto: Tyvek-Saranex laminado. CPF1 a 4.
Responder.Reflector
>8hr: Botas de caucho de nitrilo

Controles técnicos apropiados

Mantener ventilado el lugar de trabajo. La ventilación normal para operaciones habituales de manufacturas es generalmente adecuada. Campanas locales deben ser usadas durante operaciones que produzcan o liberen grandes cantidades de producto. En áreas bajas o confinadas debe proveerse ventilación mecánica.

Otras precauciones: Instalar duchas y estaciones lavajojos en el lugar de trabajo.

SECCION IX: PROPIEDADES FISICAS Y QUIMICAS

Apariencia, olor y estado físico:	Líquido – Característico - incoloro
Gravedad específica (agua=1):	0.79 a 15.5 °C (agua=1)
Punto de ebullición °C:	inicial: 98 °C – final: 105 °C
Densidad de vapor:	4.8 (aire=1)
Velocidad de vaporación:	0.1 (acetato de butilo=1)
Temperatura de inflamación:	mínimo 43°C
Presión de vapor:	<0.3 kPa a 20°C
Temperatura de autoignicion:	229 °C
Viscosidad:	1.14 cST a 25 °C

Límites de explosividad:	inferior:1%- superior: 13.3%
Umbra de olor:	< 1ppm (5mg/m
Solubilidad:	insoluble en agua (<0.01% a 25 °C).

Las proporciones en la mayoría de los solventes Orgánicos.

SECCION X: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Estabilidad química: estable bajo condiciones ordinarias de uso y almacenamiento

Condiciones a evitar: evite las descargas estáticas, chispas, llamas abiertas, calor y otras fuentes de ignición

Incompatibilidad con otros materiales: agentes oxidantes fuertes (como hipoclorito de sodio, ácidos fuertes, peróxidos, cloro). No corrosivos a los materiales

Productos de descomposición térmica: monóxido de carbono, dióxido de carbono

Parámetros de control por exposición:

TLV-TWA: 100 ppm (525 mg/m) (ACGIH)

IDLH: 20000 mg/m



DISTRIBUCIONES BBW SAS

NIT: 900814679-9

SECCIÓN XI: INFORMACION TOXICOLOGICA

Inhalación: vapores o nieblas a concentraciones superiores a 1000 ppm causan irritación de los ojos y del tacto respiratorio, depresión del sistema nervioso central, dolor de cabeza, mareos, deterioro y fatiga intelectual, confusión, anestesia, somnolencia y inconsistencia y otros efectos sobre el sistema nervioso central incluyendo la muerte

Contacto con la piel: baja toxicidad. Contacto prolongado o frecuente puede producir irritación y salpullido (dermatitis). Su contacto puede agravar una condición de dermatitis existente.

Contacto con los ojos: produce irritación leve y temporal, pero no causa daño en los tejidos de los ojos.

Ingestión: toxicidad oral baja. Muy peligroso si es aspirado (respirado por los pulmones) aun en pequeñas cantidades, lo cual puede ocurrir durante la ingestión o el vómito, pudiendo ocasionar daños pulmonares leves o severos, e incluso la muerte

Efectos crónicos: piel: irritación. Contacto prolongado con ropa húmeda puede desarrollar quemaduras, ampollas y dolor. Tras sobre exposiciones repetidas puede desarrollarse intoxicación crónica con solventes orgánicos, con síntomas como dolor de cabeza, mareos, pérdida de la memoria, cansancio, dolor en las articulaciones, disturbios del sueño, depresión, irritabilidad, náuseas. Esta afección es poco común. Se han reportado efectos sobre el hígado luego de exposiciones intensas y prolongadas.

Carcinogenicidad: clasificación de la IARC: grupo 3, no clasificable como carcinógeno para humanos. No se han reportado efectos reproductivos, mutagénicos, teratogénicos, embriotóxicos o sinérgico.

SECCIÓN XII: INFORMACION ECOLOGICA

Evite la estrada de este producto a desagües, ríos y otras fuentes de agua.

Disposición: clasificación EPA de desecho: D001 (Desecho susceptible de ignición).

SECCIÓN XIII: CONSIDERACIONES SOBRE DISPOSICION

Lo que no se pueda conservar para recuperación o reciclaje debe ser manejado como desecho peligroso y enviado a una instalación para desechos. Debe tenerse presente la legislación ambiental local vigente relacionada con la disposición de residuos para su adecuada eliminación.

Considerar el uso del ácido diluido para neutralizar residuos alcalinos. Neutralizar a pH 5.5^a 8.5 antes de disposición. Adicionar cuidadosamente ceniza de soda o cal, los productos de la reacción pueden conducir a un lugar seguro donde no tenga contacto con el ser humano, la disposición en la tierra es aceptable.

SECCION XIV: INFORMACION SOBRE TRANSPORTE



DISTRIBUCIONES BBW SAS

NIT: 900814679-9

Etiquete adecuadamente los contenedores o carrotanques y manténgalos cerrados. No lo transporte con productos explosivos de clases 1.1, 1.2, 1.3, 1.5, gases venenosos (2.3), venenosos (6.1). Puede transportarse junto con las clases 5.1 (oxidantes), 1.4 (explosivos) solo si están separados de tal manera que no se mezclen en caso de derrame. Apague el motor del vehículo cuando cargue y descargue (a menos que quiera poner a funcionar la bomba de carga). No fume en el vehículo ni a menos de 7.5 metros. Conecte a tierra el carrotanque antes de transferir el producto a/o desde el contenedor. Asegure todos los paquetes en el vehículo contra movimiento. Cierre y asegúrese manholes y válvulas y verifique que estas no tengan fugas. Mantenga en el vehículo extintores (tipo B) y materiales absorbentes adecuados.

Clasificación ONU:	3
Numero UN:	1263
Etiqueta:	líquido inflamable

SECCIÓN XV: INFORMACION REGLAMENTARIA

Esta hoja de seguridad cumple con la normativa legal de:

- Ley 55/ 1993. Convenio sobre la seguridad en la utilización de productos químicos en el trabajo.
- Ley 769/2002. Código Nacional de Tránsito Terrestre. Artículo 32: La carga de un vehículo debe estar debidamente empacada, rotulada, embalada y cubierta conforme a la normatividad técnica nacional.
- Resolución 2400/ 1979. Estatuto de seguridad industrial.
- Decreto 1609 / 2002. Manejo y transporte terrestre automotor de mercancías peligrosas por carretera.
- NTC 1692. Transporte de mercancías peligrosas. Definiciones, clasificación, marcado, etiquetado y rotulado.
- NTC 2801. Mercancías peligrosas clase 3. Condiciones de transporte terrestre
- NTC 4435. Transporte de mercancías. Hojas de datos de seguridad para materiales.
- Normatividad local y nacional ambiental. Ministerio de ambiente y desarrollo sostenible. Entidades autónomas regionales.
- Ministerio de Transporte. Resolución número 3800 del 11 de diciembre de 1998. Por el cual se adopta el diseño y se establecen los mecanismos de distribución del formato único del manifiesto de carga.
- Ministerio de Minas y Energía. Decreto número 283 del 30 de enero de 1990 por el cual se reglamenta el almacenamiento, manejo, transporte, distribución de combustibles líquidos derivados del petróleo y el transporte por carro tanques de petróleo crudo.
- Ministerio de Minas y Energía. Decreto número 553 de febrero 6 de 1991 por el cual se reglamenta la ley 25 de 1989 y se modifica parcialmente el decreto 283 de 1990

OTRAS INFORMACIONES INCLUIDAS RELATIVAS A LA PREPARACION Y ACTUALIZACION DE LAS HOJAS DE DATOS DE SEGURIDAD



DISTRIBUCIONES BBW SAS

NIT: 900814679-9

REFERENCIA

- NOM- 018-STPS-2015 Sistema armonizado para la identificación y comunicación de peligros y riesgos por sustancias químicas peligrosas en el centro de trabajo.
- NOM-002-SCT/2011 Listado de las sustancias y materiales peligrosos más usualmente transportados.
- NOM-010-STPS-2014 Agentes químicos contaminantes del ambiente laboral-reconocimiento, evaluación y control.
- Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos (SGA).
- NMX-R-019-SCFI-2011 Sistema armonizado de clasificación y comunicación de peligros de los productos químicos.

NA No aplica

ND No disponible

VLE-PPT Valores Límite de Exposición Promedio Ponderado en el Tiempo.

VLE-CT o P Valores Límite de Exposición Promedio Ponderado en el Tiempo, de Corto Tiempo o Pico.

DL50 Dosis Letal Media

CL50 Concentración Letal Media

SECCIÓN XVI: INFORMACION ADICIONAL

La información relacionada con este producto puede ser no válida si éste es usado en combinación con otros materiales o en otros procesos. Es responsabilidad del usuario la interpretación y aplicación de esta información para su uso particular. La información contenida aquí se ofrece solamente como guía para la manipulación de este material específico y ha sido elaborada de buena fe por personal técnico. Esta no es intencionada como completa, incluso la manera y condiciones de uso y de manipulación pueden implicar otras consideraciones adicionales.

MASILLA POLIÉSTER P1500

Masilla liviana de dos componentes para relleno o acabado

DESCRIPCIÓN

Masilla de dos (2) componentes con buen poder de relleno y fácil lijabilidad, recomendada para rellenar o nivelar hendiduras e imperfecciones.

USOS

Masilla recomendada para el repintado automotriz y pintura original para carrocerías. Permite corregir abolladuras e imperfecciones. Puede ser usada sobre superficies metálicas, plástico y fibra de vidrio.

Para otros usos se recomienda validar con el equipo técnico de AkzoNobel Repintado Automotriz.



VENTAJAS Y BENEFICIOS

- ✓ Buena lijabilidad
- ✓ Rápido secado
- ✓ Masilla liviana de buena capacidad de relleno

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

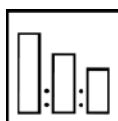
PROPIEDAD	RANGO		UNIDADES
Viscosidad	40	60	rpm
Densidad	3.8	3.9	Kg/galón
Sólidos por volumen	100		%

INSTRUCCIONES DE USO

Preparación de la Superficie

La superficie debe ser lijada y desengrasada completamente antes de la aplicación.

Los ligeros restos de óxido sobre la superficie deben ser eliminados por completo, si es el caso usar acondicionador de superficies.



Relación de Mezcla

100:2

Tiempo de Vida de la mezcla: 2 min a 25°C

Pasado este tiempo el incremento de la viscosidad hace que no sea útil el producto

	Secado entre capas (Flash Off) 15 min a 25° C (para evitar burbujas de aire)
	Secado al aire (Tiempo para lijar) 15 a 20 min a 25°C

RENDIMIENTO

Depende del espesor aplicado, nivel de daño en la pieza a reparar y experticia del aplicador.

PRESENTACIONES

DoyPack – 450gr

0.75 kg en envase de cuarto

3.5 kg en envase de galón

*18,9 L en envase de caneca *EXCLUSIVO PARA ECUADOR

CÓDIGO

REFERENCIA	CODIGO SAP
P1500	5893193 DoyPack Caja de 450 gr por 30 Und
	5864539 0.75 kg en envase de cuarto
	5864540 3.5 kg en envase de galón
	*5864481 18,9 L en envase de caneca *EXCLUSIVO PARA ECUADOR

ESTABILIDAD DEL PRODUCTO

La estabilidad del producto en el envase es de 9 meses contados a partir de la fecha de fabricación indicada en el código de barras en el envase. Pasado este tiempo el producto puede estar en buen estado, pero se recomienda su revisión por parte del Servicio Técnico AkzoNobel Repintado Automotriz. Una vez abierto el envase, el producto debe ser utilizado en el menor tiempo posible siguiendo las recomendaciones de almacenamiento.

RECOMENDACIONES DE SEGURIDAD Y AMBIENTE

Para más información consulte la ficha de datos de seguridad del producto.

INFORMACIÓN Y ASESORÍA

Para más información, otros usos o asesoría, consulte al Asesor Técnico a al área de Servicio al cliente 018000 111 247 o desde Medellín 325 25 23.

NOTAS LEGALES:

La información contenida en esta ficha no constituye garantía expresa o implícita sobre la comercialización, idoneidad y aptitud para un propósito particular, ni sobre el comportamiento del producto si no se cumplen las condiciones de uso, preparación de superficie, aplicación, almacenamiento, mantenimiento, manipulación y eliminación. Las propiedades, beneficios y durabilidad informados son definidos con base en normas estándar y a nuestro conocimiento y/o a la experiencia, sin embargo, podrán variar según las condiciones reales de uso y factores externos, y no eximen al Cliente/Aplicador del examen propio y la verificación si el producto es apropiado o no para el uso/fin previsto. En caso de que el producto sea defectuoso, a discreción, se podrá reparar o reemplazar por otro producto, siempre y cuando los defectos sean concernientes a su fabricación y se encuentren debidamente comprobados, cualquier compensación no excederá el valor del producto. La presente prevalece sobre demás declaraciones escritas o verbales. No aplicará la garantía, y por ende no se acepta responsabilidad directa o indirecta por PINTUCO®, cuando ocurra, entre otros, los siguientes: Fuerza mayor o caso fortuito; usos o procesos no especificados en ficha técnica; uso indebido del sistema de color; mezcla de otros productos no recomendados; intervención de reparación por un tercero no autorizado; el empaque o la caja se encuentre rayada, con golpes o con otra forma de maltrato; "Productos exclusivos o bajo pedido" que son fabricados específicamente para el cliente, excepto que exista otro acuerdo establecido entre las partes; el producto es obsoleto, inactivo o discontinuado; la descripción del producto incluya la leyenda "DEFECTO EN ENVASE, VENCIDO, DESCONTINUADO Y/O GELADO"; El plazo de estabilidad del producto venza luego de la fecha de compra; o no se autorice la visita de servicio técnico .

Siempre deberá verificarse la etiqueta, ficha técnica y hoja de seguridad donde se amplía la información del mismo, igualmente se recomienda consultar previamente con el área de servicio técnico. Pintuco Colombia S.A.S. se reserva el derecho de modificar esta literatura técnica sin previo aviso. Para conocer mayor información acerca de nuestros productos puede comunicarse a la línea de servicio al cliente al 018000111247 y visitar nuestra página web www.pintuco.com



FICHA TECNICA PRODUCTO THINNER CORRIENTE

VERSION: 1
FECHA: 25-5-2021

1. Nombre del producto: THINNER CORRIENTE

- **CLASIFICACIÓN:** Adelgazador - Disolvente, Diluyentes
- **NUMERO CAS:** 641 Thinner 64742-89-3
- **NUMERO UN:** 1263

2. CARACTERISTICAS

- Es una mezcla líquida homogénea, volátil, que dentro de su composición tiene diferentes solventes aromáticos, glicoles, acetatos, etc, que garantizan una excelente dilución.
- El Thinner de Distribuciones BBW SAS cumple la Norma Técnica Colombiana NTC 1102, manteniendo un máximo del 15% de Metanol dentro de su composición.

3. USOS: Es un adelgazador, mezcla de disolventes empleado como diluyente, rebajador de pinturas y materiales de carácter orgánico.

4. PROPIEDADES FISICAS

PROPIEDAD	ESPECIFICACIÓN	UNIDAD
COLOR	Incoloro	NA
OLOR	Agradable olor aromático	NA
ASPECTO FISICO	Líquido Transparente	NA
DENSIDAD RELATIVA	0.74- 079	g/cc.
FLASH POINT	4.5	°C

5. IDENTIFICACIÓN DE COMPONENTES

COMPOSICIÓN GENERAL	SUSTANCIAS QUIMICAS	CPT CCT	No. CAS	GRADO DE RIESGO		
ESTERES	Acetato de etilo Acetato de metilo n-propilo acetato de Isobutilo	CPT 400ppm/250ppm	141-78-6	3	0	1
ALIFATICOS	Solvente liviano , Disolvente 1 – Apiasol	CPT:200ppm /200ppm	64742-49-0	3	0	2
AROMATICOS	Xilol – tolueno Aromático Pesado	CMP: 100 ppm. / CMP - CPT: 150 ppm.	108-88-3	3	0	2
BUTIL	Butilglicol cellosolvent	CPT: 25 ppm.	67-56-1	3	0	2
ALCOHOLES	Metanol 15%	CPT 200 ppm 250ppm	67-56-1	3	0	2



FICHA TECNICA PRODUCTO THINNER CORRIENTE

VERSION: 1
FECHA: 25-5-2021

• APLICACIONES

- El Thinner Corriente se debe mezclar en la proporción que cada Ficha Técnica del producto (Pintura) a usar indique o a criterio del consumidor.
- Después de realizar la dilución en la relación recomendada, se aplica el producto siguiendo a la vez todas las instrucciones y recomendaciones de cada sistema.
- Se puede utilizar en Selladores, Esmaltes y Anticorrosivos alquídicos y otros productos, dependiendo de la viscosidad final y el grado de brillo que se desee obtener

• PRESENTACIÓN

ENVASE	CAPACIDAD
BOTELLA	(750 cc.) Litro plástico de 1000 cc.
GALON	1 GALON 3.78 cc
GARRAFA	Por 5 GALONES
TAMBOR	Por 52 Galones, envase metálico

• CONDICIONES DE SEGURIDAD EN EL ALMACENAMIENTO Y LA MANIPULACIÓN

- Es necesario almacenar bajo techo, con buena ventilación, evitando humedad y temperaturas excesivas que puedan alterar las propiedades del producto.
- Para prevenir la sobre exposición, abrir ventanas, puertas y cualquier medio que permita obtener aire fresco durante la aplicación y secado de los productos diluidos con Thinner.
- Es importante en el manejo de este producto o material conocer la información de uso y seguridad y utilizar todo el contenido para evitar la generación de desperdicios.
- Se debe evitar verter este producto por los canales de aguas lluvias o al suelo. En todo el ciclo se debe cumplir con la normatividad vigente relacionada con el manejo, uso y disposición de este producto o material en aras de prevenir la afectación del medio ambiente.
- Es indispensable cumplir todos los controles legales, de salud y seguridad exigidos. Así mismo, es obligatorio usar los elementos de protección personal, conocer la información sobre los riesgos asociados y contar con el debido entrenamiento.



FICHA TECNICA PRODUCTO THINNER CORRIENTE

VERSION: 1
FECHA: 25-5-2021

• PRIMEROS AUXILIOS

- Evite todo contacto con la piel y ojos, se debe evitar la inhalación prolongada de los vapores de este producto.
- Usar equipo de protección apropiado (guantes, gafas de seguridad)
- En caso de contacto con la piel, se debe limpiar con estopa humedecida en agua. Si el contacto es con los ojos, se recomienda lavarlos con abundante agua corriente durante 15 minutos y buscar atención médica.
- En caso de ingestión beber abundante agua. Buscar atención médica inmediata. En caso de contacto del producto o del envase con fuentes de calor o expuesto al fuego, use agentes extintores de polvo químico seco.

• MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS

- En caso de derrames recoger el producto utilizando un material absorbente como tierra, arena u otro material inerte.
- Evite contaminar fuentes de agua y alcantarillados. No incinerar envases sellados. No utilizar los envases desocupados para almacenar alimentos o agua de consumo.

NOTAS LEGALES: Toda la información contenida en esta ficha no constituye garantía expresa o implícita sobre el comportamiento del producto, porque las condiciones de uso, preparación de superficie, aplicación y almacenamiento están fuera de nuestro control. El empleo de este producto en usos y/o condiciones diferentes a las expresadas en esta ficha técnica, queda a riesgo del comprador, aplicador. DISTRIBUCIONES BBW suministra en esta ficha técnica la información necesaria para que el usuario tenga una guía al utilizar el producto en mención, pero es indispensable la realización de los ensayos necesarios para cada aplicación dependiendo de los objetivos finales.

AUTOMOTRIZ MASILLA POLIESTER P1500
10346542-10346543-10381822-10381821

SECCIÓN 1: IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO

- 1.1 Identificador SGA del producto:** AUTOMOTRIZ MASILLA POLIESTER P1500
10346542-10346543-10381822-10381821
- 1.2 Uso recomendado del producto químico y restricciones:**
Usos pertinentes: Pintura industrial. Uso exclusivo usuario profesional.
Usos desaconsejados: Todo aquel uso no especificado en este epígrafe ni en el epígrafe 7.3
- 1.3 Datos sobre el proveedor:**
Pintuco
Autopista Medellín Bogotá Km 37 Vía Belén Rionegro Km 1
054040 Rionegro - Antioquia - Colombia
Tfno.: 57 4 569 81 00
contacto@pintuco.com
http://www.pintuco.com
- 1.4 Número de teléfono para emergencias:** SISTEMA SURA Colombia al 018000 51 14 14, fuera de Colombia (0574) 4444578

SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DEL PELIGRO O PELIGROS

- 2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla:**
SGA:
La clasificación del producto se ha realizado conforme con el decreto 1496 de 2018, por el cual se adopta el Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos y se dictan otras disposiciones en materia de seguridad química.

Irrit. Cut. 2: Irritación cutánea, categoría 2, H315
Irrit. oc. 2: Irritación ocular, categoría 2, H319
Liq. Infl. 3: Líquidos inflamables, Categoría 3, H226
Repr. 2: Tóxico para la reproducción, Categoría 2, H361
STOT repe. 1: Toxicidad específica en determinados órganos (exposiciones repetidas), Categoría 1, H372
Tox. Asp. 1: Peligro por aspiración, Categoría 1, H304
- 2.2 Elementos de las etiquetas del SGA, incluidos los consejos de prudencia:**
SGA:
Peligro

Indicaciones de peligro:
Irrit. Cut. 2: H315 - Provoca irritación cutánea
Irrit. oc. 2: H319 - Provoca irritación ocular grave
Liq. Infl. 3: H226 - Líquido y vapores inflamables
Repr. 2: H361 - Susceptible de perjudicar la fertilidad o dañar al feto
STOT repe. 1: H372 - Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas
Tox. Asp. 1: H304 - Puede ser mortal en caso de ingestión y de penetración en las vías respiratorias
Consejos de prudencia:
P210: Mantener alejado del calor, superficies calientes, chispas llamas al descubierto y otras fuentes de ignición. No fumar
P280: Usar guantes/ropa de protección/equipo de protección para los ojos/la cara
P302+P352: EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua
P304+P340: EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración
P305+P351+P338: EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado
P308+P313: EN CASO DE exposición demostrada o supuesta: consultar a un médico
P370+P378: En caso de incendio: Utilizar extintor de polvo ABC para la extinción
P501: Eliminar el contenido/recipientes de acuerdo con la normativa sobre residuos peligrosos o envases y residuos de envases respectivamente
- 2.3 Otros peligros que no conducen a una clasificación:**
No relevante

SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

AUTOMOTRIZ MASILLA POLIESTER P1500
10346542-10346543-10381822-10381821

SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES (continúa)

3.1 Sustancias:

No aplicable

3.2 Mezclas:

Descripción química: Mezcla a base de productos químicos

Componentes:

De acuerdo al Decreto 1496 de 2018, el producto presenta:

Identificación	Nombre químico/clasificación	Concentración
CAS: 100-42-5	Estireno	10 - <25 %
CAS: 13463-67-7	Dioxido de titanio	1 - <2.5 %
CAS: 8052-41-3	Disolvente de Stoddard, < 0.1 % EC 200-753-7	1 - <2.5 %
CAS: 14808-60-7	Cuarzo (1 % < RCS < 10 %)	<1 %

Para ampliar información sobre la peligrosidad de las sustancias consultar las secciones 11, 12 y 16. La clasificación respecto Carcinogenicidad de las sustancias se ha establecido en función de las monografías de la IARC adecuándola al sistema de clasificación SGA, para información sobre la clasificación IARC consulte la sección 11.

SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS

4.1 Descripción de los primeros auxilios necesarios:

Los síntomas como consecuencia de una intoxicación pueden presentarse con posterioridad a la exposición, por lo que, en caso de duda, exposición directa al producto químico o persistencia del malestar solicitar atención médica, mostrándole la FDS de este producto.

Por inhalación:

Sacar al afectado del lugar de exposición, suministrarle aire limpio y mantenerlo en reposo. En casos graves como parada cardiorespiratoria, se aplicarán técnicas de respiración artificial (respiración boca a boca, masaje cardíaco, suministro de oxígeno, etc.) requiriendo asistencia médica inmediata.

Por contacto con la piel:

Quitar la ropa y los zapatos contaminados, aclarar la piel o duchar al afectado si procede con abundante agua fría y jabón neutro. En caso de afección importante acudir al médico. Si el producto produce quemaduras o congelación, no se debe quitar la ropa debido a que podría empeorar la lesión producida si esta se encuentra pegada a la piel. En el caso de formarse ampollas en la piel, éstas nunca deben reventarse ya que aumentaría el riesgo de infección.

Por contacto con los ojos:

Enjuagar los ojos con abundante agua a temperatura ambiente al menos durante 15 minutos. Evitar que el afectado se frote o cierre los ojos. En el caso de que el accidentado use lentes de contacto, éstas deben retirarse siempre que no estén pegadas a los ojos, de otro modo podría producirse un daño adicional. En todos los casos, después del lavado, se debe acudir al médico lo más rápidamente posible con la FDS del producto.

Por ingestión/aspiración:

Requerir asistencia médica inmediata, mostrándole la FDS de este producto. No inducir al vómito, en el caso de que se produzca mantener inclinada la cabeza hacia delante para evitar la aspiración. En el caso de pérdida de consciencia no administrar nada por vía oral hasta la supervisión del médico. Enjuagar la boca y la garganta, ya que existe la posibilidad de que hayan sido afectadas en la ingestión. Mantener al afectado en reposo.

4.2 Síntomas/efectos más importantes, agudos o retardados:

Los efectos agudos y retardados son los indicados en las secciones 2 y 11.

4.3 Indicación de la necesidad de recibir atención médica inmediata y, en su caso, de tratamiento especial:

No relevante

SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

5.1 Medios de extinción apropiados:

Emplear preferentemente extintores de polvo polivalente (polvo ABC), alternativamente utilizar espuma física o extintores de dióxido de carbono (CO₂). NO SE RECOMIENDA emplear agua a chorro como agente de extinción.

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

AUTOMOTRIZ MASILLA POLIESTER P1500
10346542-10346543-10381822-10381821

SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS (continúa)

5.2 Peligros específicos del producto químico:

Como consecuencia de la combustión o descomposición térmica se generan subproductos de reacción que pueden resultar altamente tóxicos y, consecuentemente, pueden presentar un riesgo elevado para la salud.

5.3 Medidas especiales que deben tomar los equipos de lucha contra incendios:

En función de la magnitud del incendio puede hacerse necesario el uso de ropa protectora completa y equipo de respiración autónomo. Disponer de un mínimo de instalaciones de emergencia o elementos de actuación (mantas ignífugas, botiquín portátil,...).

Disposiciones adicionales:

Actuar conforme el Plan de Emergencia Interior y las Fichas Informativas sobre actuación ante accidentes y otras emergencias. Suprimir cualquier fuente de ignición. En caso de incendio, refrigerar los recipientes y tanques de almacenamiento de productos susceptibles a inflamación, explosión como consecuencia de elevadas temperaturas. Evitar el vertido de los productos empleados en la extinción del incendio al medio acuático.

SECCIÓN 6: MEDIDAS QUE DEBEN TOMARSE EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

6.1 Precauciones personales, equipo protector y procedimiento de emergencia:

Aislar las fugas siempre y cuando no suponga un riesgo adicional para las personas que desempeñen esta función. Evacuar la zona y mantener a las personas sin protección alejadas. Ante el contacto potencial con el producto derramado se hace obligatorio el uso de elementos de protección personal (ver sección 8). Evitar de manera prioritaria la formación de mezclas vapor-aire inflamables, ya sea mediante ventilación o el uso de un agente inertizante. Suprimir cualquier fuente de ignición. Eliminar las cargas electrostáticas mediante la interconexión de todas las superficies conductoras sobre las que se puede formar electricidad estática, y estando a su vez el conjunto conectado a tierra.

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente:

Producto no clasificado como peligroso para el medioambiente. Mantener el producto alejado de los desagües y de las aguas superficiales y subterráneas.

6.3 Métodos y materiales para la contención y limpieza de vertidos:

Se recomienda:

Absorber el vertido mediante arena o absorbente inerte y trasladarlo a un lugar seguro. No absorber en serrín u otros absorbentes combustibles. Para cualquier consideración relativa a la eliminación consultar la sección 13.

6.4 Referencias a otras secciones:

Ver secciones 8 y 13.

SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

7.1 Precauciones que se deben tomar para garantizar una manipulación segura:

A.- Precauciones generales

Cumplir con la legislación vigente en materia de prevención de riesgos laborales. Mantener los recipientes herméticamente cerrados. Controlar los derrames y residuos, eliminándolos con métodos seguros (sección 6). Evitar el vertido libre desde el recipiente. Mantener orden y limpieza donde se manipulen productos peligrosos.

B.- Recomendaciones técnicas para la prevención de incendios y explosiones.

Trasvasar en lugares bien ventilados, preferentemente mediante extracción localizada. Controlar totalmente los focos de ignición (teléfonos móviles, chispas,...) y ventilar en las operaciones de limpieza. Evitar la existencia de atmósferas peligrosas en el interior de recipientes, aplicando en lo posible sistemas de inertización. Trasvasar a velocidades lentas para evitar la generación de cargas electrostáticas. Ante la posibilidad de existencia de cargas electrostáticas: asegurar una perfecta conexión equipotencial, utilizar siempre tomas de tierras, no emplear ropa de trabajo de fibras acrílicas, empleando preferiblemente ropa de algodón y calzado conductor. Cumplir con los requisitos esenciales de seguridad para equipos y con las disposiciones mínimas para la protección de la seguridad y salud de los trabajadores. Consultar la sección 10 sobre condiciones y materias que deben evitarse.

C.- Recomendaciones técnicas para prevenir riesgos ergonómicos y toxicológicos.

Para control de exposición consultar la sección 8. No comer, beber ni fumar en las zonas de trabajo; lavarse las manos después de cada utilización, y despojarse de prendas de vestir y equipos de protección contaminados antes de entrar en las zonas para comer.

D.- Recomendaciones técnicas para prevenir riesgos medioambientales

Se recomienda disponer de material absorbente en las proximidades del producto (ver epígrafe 6.3)

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas cualesquiera incompatibilidades:

A.- Medidas técnicas de almacenamiento

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

AUTOMOTRIZ MASILLA POLIESTER P1500
10346542-10346543-10381822-10381821

SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO (continúa)

Temperatura mínima: 5 °C
Temperatura máxima: 30 °C
Tiempo máximo: 18 meses

B.- Condiciones generales de almacenamiento.

Evitar fuentes de calor, radiación, electricidad estática y el contacto con alimentos. Para información adicional ver epígrafe 10.5

7.3 Usos específicos finales:

Salvo las indicaciones ya especificadas no es preciso realizar ninguna recomendación especial en cuanto a los usos de este producto.

SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

8.1 Parámetros de control:

Sustancias cuyos valores límite de exposición profesional han de controlarse en el ambiente de trabajo (ACGIH):

Identificación	Valores límite ambientales		
Estireno CAS: 100-42-5	TLV-TWA	50 ppm	
	TLV-STEL	75 ppm	
Dióxido de titanio CAS: 13463-67-7	TLV-TWA		10 mg/m³
	TLV-STEL		
Disolvente de Stoddard, < 0.1 % EC 200-753-7 CAS: 8052-41-3	TLV-TWA		290 mg/m³
	TLV-STEL		580 mg/m³
Cuarzo (1 % < RCS < 10 %) CAS: 14808-60-7	TLV-TWA		0,025 mg/m³
	TLV-STEL		

8.2 Controles técnicos apropiados:

A.- Medidas de protección individual, como equipo de protección personal (EPP)

De acuerdo al orden de prioridad para el control de la exposición profesional se recomienda la extracción localizada en la zona de trabajo como medida de protección colectiva para evitar sobrepasar los límites de exposición profesional. Para más información sobre los equipos de protección individual (almacenamiento, uso, limpieza, mantenimiento, clase de protección,...) consultar el folleto informativo facilitado por el fabricante del EPP. Las indicaciones contenidas en este punto se refieren al producto puro. Las medidas de protección para el producto diluido podrán variar en función de su grado de dilución, uso, método de aplicación, etc. Para determinar la obligación de instalación de duchas de emergencia y/o lavajos en los almacenes se tendrá en cuenta la normativa referente al almacenamiento de productos químicos aplicable en cada caso. Para más información Ver epígrafes 7.1 y 7.2.

Toda la información aquí incluida es una recomendación siendo necesario su concreción por parte de los servicios de prevención de riesgos laborales al desconocer las medidas de prevención adicionales que la empresa pudiese disponer.

B.- Protección respiratoria.

Pictograma	EPP	Observaciones
 Protección obligatoria de las vías respiratorias	Máscara con filtro para gases y vapores	Reemplazar cuando se detecte olor o sabor del contaminante en el interior de la máscara o adaptador facial. Cuando el contaminante no tiene buenas propiedades de aviso se recomienda el uso de equipos aislantes.

C.- Protección específica de las manos.

Pictograma	EPP	Observaciones
 Protección obligatoria de las manos	Guantes de protección química	El tiempo de paso (Breakthrough Time) indicado por el fabricante ha de ser superior al del tiempo de uso del producto. No emplear cremas protectoras después del contacto del producto con la piel.

Dado que el producto es una mezcla de diferentes materiales, la resistencia del material de los guantes no se puede calcular de antemano con total fiabilidad y por lo tanto tiene que ser controlados antes de su aplicación.

D.- Protección ocular y facial

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

AUTOMOTRIZ MASILLA POLIESTER P1500
10346542-10346543-10381822-10381821

SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL (continúa)

Pictograma	EPP	Observaciones
 Protección obligatoria de la cara	Gafas de seguridad	Limpiar a diario y desinfectar periódicamente de acuerdo a las instrucciones del fabricante. Se recomienda su uso en caso de riesgo de salpicaduras.

E.- Protección corporal

Pictograma	EPP	Observaciones
 Protección obligatoria del cuerpo	Prenda de protección frente a riesgos químicos, antiestática e ignífuga	Uso exclusivo en el trabajo. Limpiar periódicamente de acuerdo a las instrucciones del fabricante.
 Protección obligatoria de los pies	Calzado de seguridad contra riesgo químico, con propiedades antiestáticas y resistencia al calor	Reemplazar las botas ante cualquier indicio de deterioro.

F.- Medidas complementarias de emergencia

Medida de emergencia	Normas	Medida de emergencia	Normas
 Ducha de emergencia	ANSI Z358-1 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011	 Lavavojos	DIN 12 899 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011

Controles de la exposición del medio ambiente:

Se recomienda evitar el vertido tanto del producto como de su envase al medio ambiente. Para información adicional ver epígrafe 7.1.D

SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS Y CARACTERÍSTICAS DE SEGURIDAD

9.1 Información de propiedades físicas y químicas básicas:

Para completar la información ver la ficha técnica/hoja de especificaciones del producto.

Aspecto físico:

Estado físico a 20 °C:	Líquido
Aspecto:	Característico
Color:	Característico
Olor:	Característico
Umbral olfativo:	No relevante *

Volatilidad:

Temperatura de ebullición a presión atmosférica:	145 - 2467 °C
Presión de vapor a 20 °C:	591 Pa
Presión de vapor a 50 °C:	3119,54 Pa (3,12 kPa)
Tasa de evaporación a 20 °C:	No relevante *

Caracterización del producto:

Densidad a 20 °C:	1592,9 kg/m³
Densidad relativa a 20 °C:	1,038 - 1,065
Viscosidad dinámica a 20 °C:	No relevante *
Viscosidad cinemática a 20 °C:	No relevante *
Viscosidad cinemática a 40 °C:	<20,5 cSt
Concentración:	No relevante *

*No relevante debido a la naturaleza del producto, no aportando información característica de su peligrosidad.

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

AUTOMOTRIZ MASILLA POLIESTER P1500
10346542-10346543-10381822-10381821

SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS Y CARACTERÍSTICAS DE SEGURIDAD (continúa)

pH:	No relevante *
Densidad de vapor a 20 °C:	No relevante *
Coeficiente de reparto n-octanol/agua a 20 °C:	No relevante *
Solubilidad en agua a 20 °C:	No relevante *
Propiedad de solubilidad:	No relevante *
Temperatura de descomposición:	No relevante *
Punto de fusión/punto de congelación:	No relevante *
Propiedades explosivas:	No relevante *
Propiedades comburentes:	No relevante *

Inflamabilidad:

Punto de inflamación:	33 °C
Inflamabilidad (sólido, gas):	No relevante *
Temperatura de auto-inflamación:	285 °C
Límite de inflamabilidad inferior:	No determinado
Límite de inflamabilidad superior:	No determinado

Explosividad:

Límite inferior de explosividad:	No relevante *
Límite superior de explosividad:	No relevante *

9.2 Información adicional:

Tensión superficial a 20 °C:	No relevante *
Índice de refracción:	No relevante *

*No relevante debido a la naturaleza del producto, no aportando información característica de su peligrosidad.

SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

10.1 Reactividad:

No se esperan reacciones peligrosas si se cumplen las instrucciones técnicas de almacenamiento de productos químicos. Ver sección 7.

10.2 Estabilidad química:

Estable químicamente bajo las condiciones indicadas de almacenamiento, manipulación y uso.

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas:

Bajo las condiciones indicadas no se esperan reacciones peligrosas que puedan producir una presión o temperaturas excesivas.

10.4 Condiciones que deben evitarse:

Aplicables para manipulación y almacenamiento a temperatura ambiente:

Choque y fricción	Contacto con el aire	Calentamiento	Luz Solar	Humedad
No aplicable	No aplicable	Riesgo de inflamación	Evitar incidencia directa	No aplicable

10.5 Materiales incompatibles:

Ácidos	Agua	Materias comburentes	Materias combustibles	Otros
Evitar ácidos fuertes	No aplicable	Evitar incidencia directa	No aplicable	Evitar álcalis o bases fuertes. Puede reaccionar violentamente

10.6 Productos de descomposición peligrosos:

Ver epígrafe 10.3, 10.4 y 10.5 para conocer los productos de descomposición específicamente. En dependencia de las condiciones de descomposición, como consecuencia de la misma pueden liberarse mezclas complejas de sustancias químicas: dióxido de carbono (CO₂), monóxido de carbono y otros compuestos orgánicos.

SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

11.1 Información sobre las posibles vías de exposición:

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

AUTOMOTRIZ MASILLA POLIESTER P1500
10346542-10346543-10381822-10381821

SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA (continúa)

No se dispone de datos experimentales del producto en sí mismo relativos a las propiedades toxicológicas

Efectos peligrosos para la salud:

En caso de exposición repetitiva, prolongada o a concentraciones superiores a las establecidas por los límites de exposición profesionales, pueden producirse efectos adversos para la salud en función de la vía de exposición:

A- Ingestión (efecto agudo):

- Toxicidad aguda: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por ingestión. Para más información ver sección 3.
- Corrosividad/Irritabilidad: La ingesta de una dosis considerable puede originar irritación de garganta, dolor abdominal, náuseas y vómitos.

B- Inhalación (efecto agudo):

- Toxicidad aguda: Una exposición a altas concentraciones pueden motivar depresión del sistema nervioso central ocasionando dolor de cabeza, mareos, vértigos, náuseas, vómitos, confusión y en caso de afección grave, pérdida de conciencia.
- Corrosividad/Irritabilidad: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación. Para más información ver sección 3.

C- Contacto con la piel y los ojos (efecto agudo):

- Contacto con la piel: Produce inflamación cutánea.
- Contacto con los ojos: Produce lesiones oculares tras contacto.

D- Efectos CMR (carcinogenicidad, mutagenicidad y toxicidad para la reproducción):

- Carcinogenicidad: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación. Para más información ver sección 3.
- IARC: Estireno (2A); Dióxido de titanio (2B); Cuarzo (1 % < RCS < 10 %) (1)
- Mutagenicidad: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.
- Toxicidad para la reproducción: Se sospecha que perjudica la fertilidad o daña al feto

E- Efectos de sensibilización:

- Respiratoria: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas con efectos sensibilizantes. Para más información ver secciones 2, 3 y 15.
- Cutánea: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.

F- Toxicidad específica en determinados órganos (STOT)-exposición única:

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación. Para más información ver sección 3.

G- Toxicidad específica en determinados órganos (STOT)-exposición repetida:

- Toxicidad específica en determinados órganos (STOT)-exposición repetida: Efectos graves para la salud en caso de ingestión, contacto con la piel o inhalación de forma repetitiva. Incluyen la muerte, trastornos funcionales graves o cambios morfológicos de importancia toxicológica.
- Piel: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.

H- Peligro por aspiración:

La ingesta de una dosis considerable puede producir daño pulmonar.

Información adicional:

CAS 13463-67-7 Dióxido de Titanio: IARC lista esta sustancia como un posible carcinógeno humano (grupo 2B), indicando que hay suficientes evidencias para considerarlo carcinógeno en animales pero insuficientes para considerarlo como carcinógeno para seres humanos.

La monografía de IARC para esta sustancia indica que no hay exposición significativa al dióxido de titanio durante el uso normal de productos en los que dióxido de titanio está unido permanentemente a otros materiales, tales como pinturas (Ref: Monografía IARC, Vol. 93, 2010).

El lijado repetido de las superficies de película seca puede producir riesgo de sobreexposición al polvo dependiendo de la duración y nivel de lijado, para evitarla deben tomarse las medidas de protección adecuadas.

Información toxicológica específica de las sustancias:

Identificación	Toxicidad aguda		Género
Dióxido de titanio CAS: 13463-67-7	DL50 oral	10000 mg/kg	Rata
	DL50 cutánea	10000 mg/kg	Conejo
	CL50 inhalación	No relevante	

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

AUTOMOTRIZ MASILLA POLIESTER P1500
10346542-10346543-10381822-10381821

SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA (continúa)

Identificación	Toxicidad aguda		Género
Estireno CAS: 100-42-5	DL50 oral	No relevante	
	DL50 cutánea	No relevante	
	CL50 inhalación	11,8 mg/L (4 h)	Rata

SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA

No se disponen de datos experimentales de la mezcla en sí misma relativos a las propiedades ecotoxicológicas.

12.1 Toxicidad:

Identificación	Toxicidad aguda		Especie	Género
Estireno CAS: 100-42-5	CL50	64,7 mg/L (96 h)	Carassius auratus	Pez
	CE50	4,7 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Crustáceo
	CE50	67 mg/L (192 h)	Microcystis aeruginosa	Alga
Disolvente de Stoddard, < 0.1 % EC 200-753-7 CAS: 8052-41-3	CL50	10 - 100 mg/L (96 h)		Pez
	CE50	10 - 100 mg/L		Crustáceo
	CE50	10 - 100 mg/L		Alga

12.2 Persistencia y degradabilidad:

Identificación	Degradabilidad		Biodegradabilidad	
Estireno CAS: 100-42-5	DBO5	1.96 g O2/g	Concentración	100 mg/L
	DQO	2.8 g O2/g	Periodo	14 días
	DBO5/DQO	0.7	% Biodegradado	100 %

12.3 Potencial de bioacumulación:

Identificación	Potencial de bioacumulación	
Estireno CAS: 100-42-5	BCF	14
	Log POW	2,95
	Potencial	Bajo

12.4 Movilidad en el suelo:

Identificación	Absorción/Desorción		Volatilidad	
Estireno CAS: 100-42-5	Koc	No relevante	Henry	No relevante
	Conclusión	No relevante	Suelo seco	No relevante
	Tensión superficial	3,21E-2 N/m (25 °C)	Suelo húmedo	No relevante

12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB:

No aplicable

12.6 Otros efectos adversos:

No descritos

SECCIÓN 13: INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN DE LOS PRODUCTOS

13.1 Métodos de eliminación:

Gestión del residuo (eliminación y valorización):

Consultar al gestor de residuos autorizado las operaciones de valorización y eliminación. En el caso de que el envase haya estado en contacto directo con el producto se gestionará del mismo modo que el propio producto, en caso contrario se gestionará como residuo no peligroso. Se desaconseja su vertido a cursos de agua. Ver epígrafe 6.2.

Disposiciones legislativas relacionadas con la gestión de residuos:

Legislación relacionada con la gestión de residuos:

Decreto 1076 de 2015 (Decreto único reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible)

SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

Transporte terrestre de mercancías peligrosas:

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

AUTOMOTRIZ MASILLA POLIESTER P1500
10346542-10346543-10381822-10381821

SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE (continúa)

En aplicación a la norma técnica colombiana 1692:



- | | | |
|-------------|---|----------------|
| 14.1 | Número ONU: | UN1263 |
| 14.2 | Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas: | PINTURA |
| 14.3 | Clase(s) relativas al transporte: | 3 |
| | Etiquetas: | 3 |
| 14.4 | Grupo de embalaje/envasado si se aplica: | III |
| 14.5 | Riesgos ambientales: | No |
| 14.6 | Precauciones especiales para el usuario | |
| | Propiedades físico-químicas: | Ver epígrafe 9 |
| 14.7 | Transporte a granel con arreglo al anexo II de MARPOL 73/78 y al Código IBC: | No relevante |

Transporte marítimo de mercancías peligrosas:

En aplicación al IMDG 39-18:



- | | | |
|-------------|---|----------------|
| 14.1 | Número ONU: | UN1263 |
| 14.2 | Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas: | PINTURA |
| 14.3 | Clase(s) relativas al transporte: | 3 |
| | Etiquetas: | 3 |
| 14.4 | Grupo de embalaje/envasado si se aplica: | III |
| 14.5 | Riesgos ambientales: | No |
| 14.6 | Precauciones especiales para el usuario | |
| | Propiedades físico-químicas: | Ver epígrafe 9 |
| 14.7 | Transporte a granel con arreglo al anexo II de MARPOL 73/78 y al Código IBC: | No relevante |

Transporte aéreo de mercancías peligrosas:

En aplicación al IATA/OACI 2020:



- | | | |
|-------------|---|----------------|
| 14.1 | Número ONU: | UN1263 |
| 14.2 | Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas: | PINTURA |
| 14.3 | Clase(s) relativas al transporte: | 3 |
| | Etiquetas: | 3 |
| 14.4 | Grupo de embalaje/envasado si se aplica: | III |
| 14.5 | Riesgos ambientales: | No |
| 14.6 | Precauciones especiales para el usuario | |
| | Propiedades físico-químicas: | Ver epígrafe 9 |
| 14.7 | Transporte a granel con arreglo al anexo II de MARPOL 73/78 y al Código IBC: | No relevante |

SECCIÓN 15: INFORMACIÓN SOBRE LA REGLAMENTACIÓN

15.1 Disposiciones específicas sobre seguridad, salud y medio ambiente para el producto de que se trate:

NTP (National Toxicology Program): Estireno

Disposiciones particulares en materia de protección de las personas o el medio ambiente:

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



AUTOMOTRIZ MASILLA POLIESTER P1500
10346542-10346543-10381822-10381821

SECCIÓN 15: INFORMACIÓN SOBRE LA REGLAMENTACIÓN (continúa)

Se recomienda emplear la información recopilada en esta hoja de datos de seguridad de materiales como datos de entrada en una evaluación de riesgos de las circunstancias locales con el objeto de establecer las medidas necesarias de prevención de riesgos para el manejo, utilización, almacenamiento y eliminación de este producto.

Otras legislaciones:

Resolución 0312 de 2019 – Nuevos estándares mínimos del SG-SST
CONPES 3868 - Política de gestión del riesgo asociado al uso de sustancias químicas.
Decreto 1079 de 2015 - Decreto único reglamentario del sector transporte
NTC 1692 -Transporte de mercancías peligrosas. Definiciones, clasificación, marcado, etiquetado y rotulado
NTC 4532- Transporte de mercancías peligrosas. Tarjetas de emergencia para transporte de materiales. Elaboración
Decreto número 4741 de 2005
Decreto 1299 de 2008 -Reglamenta departamento de gestión ambiental de empresas a nivel industrial estado
Decreto 321 de 1999 - Adopta el Plan Nacional de Contingencia contra derrames de hidrocarburos, derivados y sustancias nocivas.
NTC 4702 - 1 -Embalaje y Envases para Transporte de Mercancías Peligrosas Clase 1. Explosivos
NTC 4702 - 2 - Embalaje y Envases para Transporte de Mercancías Peligrosas Clase 2. Gases
NTC 4702 - 3 - Embalaje y Envases para Transporte de Mercancías Peligrosas Clase 3. Líquidos Inflamables
NTC 4702 - 4 - Embalaje y Envases para Transporte de Mercancías Peligrosas Clase 4. Sólidos Inflamables, Sustancias que presentan riesgo de combustión espontánea, sustancias que en contacto con el agua desprenden gases inflamables.
NTC 4702 - 5 - Embalaje y Envases para Transporte de Mercancías Peligrosas Clase 5. Sustancias Comburentes y Peróxidos Orgánicos
NTC 4702 - 6 - Embalaje y Envases para Transporte de Mercancías Peligrosas Clase 6. Sustancias Tóxicas e Infecciosas
NTC 4702 - 8 - Embalaje y Envases para Transporte de Mercancías Peligrosas Clase 8. Sustancias Corrosivas
NTC 4702 - 9 - Embalaje y Envases para Transporte de Mercancías Peligrosas Clase 9. Sustancias Peligrosas varias

SECCIÓN 16: OTRAS INFORMACIONES

Legislación aplicable a fichas de datos de seguridad:

Esta hoja de datos de seguridad de materiales se ha desarrollado de acuerdo a la norma técnica colombiana NTC 4435:2010

Textos de las frases legislativas contempladas en la sección 2:

H304: Puede ser mortal en caso de ingestión y de penetración en las vías respiratorias
H226: Líquido y vapores inflamables
H319: Provoca irritación ocular grave
H315: Provoca irritación cutánea
H372: Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas
H361: Susceptible de perjudicar la fertilidad o dañar al feto

Textos de las frases legislativas contempladas en la sección 3:

Las frases indicadas no se refieren al producto en sí, son sólo a título informativo y hacen referencia a los componentes individuales que aparecen en la sección 3

SGA:

Acuático agudo. 3: H402 - Nocivo para los organismos acuáticos
Acuático crónico. 3: H412 - Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos
Irrit. Cut. 2: H315 - Provoca irritación cutánea
Irrit. oc. 2: H319 - Provoca irritación ocular grave
Liq. Infl. 3: H226 - Líquido y vapores inflamables
Repr. 2: H361 - Susceptible de perjudicar la fertilidad o dañar al feto
STOT repe. 1: H372 - Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas (Inhalación)
STOT repe. 2: H373 - Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas
STOT repe. 2: H373 - Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas (Inhalación)
STOT única 3: H335 - Puede irritar las vías respiratorias
Tox. Agud. 4: H332 - Nocivo si se inhala
Tox. Asp. 1: H304 - Puede ser mortal en caso de ingestión y de penetración en las vías respiratorias

Consejos relativos a la formación:

Se recomienda formación mínima en materia de prevención de riesgos laborales al personal que va a manipular este producto, con la finalidad de facilitar la comprensión e interpretación de esta hoja de datos de seguridad de materiales, así como del etiquetado del producto.

Principales fuentes bibliográficas:

Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación (ICONTEC).
IARC: Agencia Internacional para la Investigación sobre Cáncer.
OSHA: Occupational Safety and Health Administration, U.S Department of Labor.
NTP: National Toxicology Program.
TOXNET: Toxicology data network.

Abreviaturas y acrónimos:

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

AUTOMOTRIZ MASILLA POLIESTER P1500
10346542-10346543-10381822-10381821

SECCIÓN 16: OTRAS INFORMACIONES (continúa)

IMDG: Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas
IATA: Asociación Internacional de Transporte Aéreo
OACI: Organización de Aviación Civil Internacional
DQO: Demanda Química de Oxígeno
DBO5: Demanda Biológica de Oxígeno a los 5 días
BCF: Factor de bioconcentración
DL50: Dosis letal 50
CL50: Concentración Letal 50
EC50: Concentración Efectiva 50
Log POW: Logaritmo Coeficiente Partición Octanol-Agua
Koc: Coeficiente de Partición del Carbono Orgánico

Información adicional

CAS 14808-60-7 Cuarzo: IARC lista esta sustancia como cancerígeno humano (grupo 1) por Inhalación. La monografía de IARC para esta sustancia indica que la exposición se presenta durante la producción y uso en estado sólido, no en los productos en los que está unida permanentemente a otros materiales, tales como pinturas (Ref.: Monografía IARC, vol. 68, 1997).

El lijado repetido de las superficies de película seca puede producir riesgo de sobreexposición al polvo dependiendo de la duración y nivel de lijado, para evitarla deben tomarse las medidas de protección adecuadas.

Pintuco®
El Color de la Calidad®

La información contenida en esta ficha de datos de seguridad está fundamentada en fuentes, conocimientos técnicos y legislación vigente a nivel europeo y estatal, no pudiendo garantizar la exactitud de la misma. Esta información no es posible considerarla como una garantía de las propiedades del producto, se trata simplemente de una descripción en cuanto a los requerimientos en materia de seguridad. La metodología y condiciones de trabajo de los usuarios de este producto se encuentran fuera de nuestro conocimiento y control, siendo siempre responsabilidad última del usuario tomar las medidas necesarias para adecuarse a las exigencias legislativas en cuanto a manipulación, almacenamiento, uso y eliminación de productos químicos. La información de esta ficha de datos de seguridad de materiales únicamente se refiere a este producto, el cual no debe emplearse con fines distintos a los que se especifican.

FIN DE LA FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

PINTURAS SINTÉTICAS

FICHA DE SEGURIDAD



1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y LA COMPAÑÍA

1.1. Producto

- Anticorrosivos
- Barnices
- Bases para Esmalte (Incluye todos los colores).
- Esmaltes Línea Clásica, (Incluye todos los colores).

1.2. Usos

- Productos ideales para uso en construcción y mantenimiento industrial. Aplicables sobre metal, madera, o cemento; en maquinaria industrial y agrícola, herramientas, ventanas, puertas, muebles, concreto, muros, tanto en interiores como exteriores que requieran acabados especiales y duraderos.

1.3. Proveedor

- Pinturas RAN
- Dirección: calle 11 No 26 - 71
- Bogotá
- PBX: 2772905
- Horario de Operación: L- V 8 a.m. – 6:00 p.m.
- Teléfono de Emergencia: 864 3322

2. IDENTIFICACION DE PELIGROS

2.1. Clasificación de la sustancia y/o mezcla

- Líquido y vapores inflamables, Cat. 3, H226.
- Puede ser nocivo en caso de ingestión y de penetración en las vías respiratorias. Cat. 2. H305.
- Nocivo en contacto con la piel, H312.
- Puede irritar las vías respiratorias. Provoca irritación ocular grave. Provoca irritación cutánea. H335/ H319/ H315.
- Muy tóxico para los organismos acuáticos. Cat. 1. H400.

2.2. Elementos de la etiqueta:

- **Pictogramas de Peligro:**



- **Palabra de Advertencia:**

Atención

- **Consejos de prudencia:**

P102 Mantener fuera del alcance de los niños.

P103 Leer la etiqueta antes de su uso.

P210 Mantener alejado de fuentes de calor, chispas, llama abierta o superficies calientes. No fumar.

P233 Mantener el recipiente herméticamente cerrado.

P261 Evitar respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol.

P262 Evitar el contacto con los ojos, la piel o la ropa.

P264 Lavarse concienzudamente tras la manipulación.

P270 No comer, beber ni fumar durante su utilización.

P271 Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado.

P273 Evitar su liberación al medio ambiente.

P280 Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección.

P285 En caso de ventilación insuficiente, llevar equipo de protección respiratoria.

P301/ P331 – En caso de ingestión no inducir el vómito: acúdase inmediatamente al médico y muéstrele la etiqueta o el envase.

P402+P404+P410 Almacenar en lugar seco. Almacenar en un recipiente cerrado. Proteger de la luz del sol.

2. **COMPOSICIÓN E INFORMACIÓN SOBRE INGREDIENTES** Este producto es una mezcla. (En el caso de preparados no estará necesariamente indicada su composición completa, pero si la concentración de sustancias peligrosas).

Componentes	Numero CAS	Rango de concentración (%)
Octoato de Calcio	Mezcla	10
Octoato de Zirconio	22464-99-9	24
Octoato de Cobalto	136-52-7	12
Octoato de Zinc	557-09-05 136-56-8	16
Metil Etil Cetoxima	96-29-7	99.45
Varsol	8052-41-3	100
Resinas Alquidicas	108-38-3	45 – 65

4. PRIMEROS AUXILIOS:

4.1. Inhalación:

Trasladar al aire fresco. Si no respira administrar respiración artificial.

Si respira con dificultad suministrar oxígeno.

Mantener a la víctima abrigada y en reposo.

Buscar atención médica inmediatamente.

4.2. Piel:

Retirar la ropa y calzado contaminados.

Aplicar crema desengrasante y lavar la zona afectada con abundante agua y jabón, mínimo durante 15 minutos. Si la irritación persiste repetir el lavado y buscar atención médica de inmediato.

4.3. Ojos:

Lavar con abundante agua, mínimo durante 15 minutos. Levantar y separar los párpados para asegurar la remoción del químico. Si la irritación persiste repetir el lavado y buscar atención médica especializada.

4.4. Ingestión:

Lavar la boca con abundante agua. Si está consciente, suministrar abundante agua. No inducir el vómito, si este se presenta, inclinar a la víctima hacia adelante. Buscar atención médica inmediatamente. Si esta inconsciente no suministre nada vía oral.

4.5. Nota para los médicos:

Después de proporcionar los primeros auxilios, es indispensable la comunicación directa con un médico especialista en toxicología, que brinde información para el manejo médico de la persona afectada, con base en su estado, los síntomas existentes y las características de la sustancia química con la cual se tuvo contacto. Medir los beneficios de provocar vomito o lavado gástrico.

5. MEDIDAS EN CASO DE INCENDIO:

Líquido inflamable. El envase puede ocasionar sobrepresión interna por vapores al ser calentado. Los vapores de recipientes abiertos pueden viajar rápidamente hasta una fuente de ignición y retornar encendidos.

5.1. Agentes de extinción:

Use medios de extinción apropiados para el fuego de los alrededores. Puede producir humos tóxicos en caso de incendio.

5.2. Equipos de protección personal para el combate del fuego:

El personal de bomberos requiere ropa protectora de cobertura completa, equipo respiratorio autónomo y casco con máscara facial.

5.3. Polimerización peligrosa:

No conocida.

5.4. Medios de extinción y técnicas para combate de incendios:

- Mantenga alejado al personal no autorizado o que no tenga los elementos de protección personal.
- Permanezca frente al lugar del evento; siempre y cuando el viento de a su espalda.
- Manténgase alejado de las áreas bajas.
- Ventile naturalmente los espacios cerrados antes de entrar.
- Usar neblina de agua para enfriar los recipientes expuestos al fuego y para proteger al personal.

- **Incendios pequeños:**

Utilice equipos portátiles manuales de polvos químicos secos, espuma resistente a alcohol o dióxido de carbono.

- **Incendios medianos o grandes:**

Deben ser combatidos por personal autorizado (bomberos) y requieren su equipo de protección personal, que incluya ropa protectora contra fuego y equipo de protección respiratoria.

Trate de controlar el calor con el uso de agua en neblina, desde una distancia segura; no aplique chorros directos de agua sobre los materiales incendiados, porque dispersa el fuego.

Procure apagar el fuego colocando chorros de espuma sobre la superficie del líquido incendiado o el que se puede encender.

6. MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

6.1. Precauciones individuales:

Procurar ventilación suficiente. Llevar ropa de protección personal.

6.2. Medidas a tomar en caso de vertido accidental:

En caso de exposición vapores/polvo/aerosol, usar protección respiratoria.

6.3. Protección con el medio ambiente:

Evitar que penetre en el alcantarillado o aguas superficiales. En caso de penetración en cursos de agua, el suelo o los desagües, avisar a las autoridades competentes.

6.4. Métodos de contención:

Recoger con materiales absorbentes adecuados.

7. MANIPULACION Y ALMACENAMIENTO

7.1. Manipulación:

- Usar siempre protección personal así sea corta la exposición o la actividad que realice con el producto.
- Para su manipulación, debe utilizarse protección visual tipo gafa de seguridad o mono gafa selle hermético y protección respiratoria contra vapores orgánicos.
- Para trabajos en lugares cerrados, asegurar una buena ventilación natural o mecánica.
- Mantener estrictas normas de higiene, no fumar, ni comer en el sitio de trabajo.
- Conocer la ubicación de equipo de lavado (lava ojos).
- Leer las instrucciones de la etiqueta antes de usar el producto. Rotular los recipientes adecuadamente.

7.2. Almacenamiento:

- Lugares ventilados, frescos y secos, temperatura ambiente, lejos de la humedad y de fuentes de calor e ignición.
- Rotular los recipientes adecuadamente.
- Manténgase el recipiente bien cerrado y en el envase original. Agítese bien antes de usar.

8. CONTROLES DE LA EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN PERSONAL

8.1. Equipo de protección personal:

Evitar el contacto con los ojos y la piel.

8.2. Consideraciones de higiene general:

Proveer una ventilación suficiente o escape de gases en el área de trabajo. No fumar, ni comer o beber durante el trabajo. Quitarse la ropa manchada o empapada. Lavarse las manos antes de los descansos y después del trabajo.

8.3. Protección respiratoria:

En lugares cerrados y siempre que se aplique el producto con sistema de pistola, debe utilizarse protección respiratoria tipo careta media cara con filtro para gases y vapores orgánicos e inorgánicos.

8.4. Protección de las manos:

Utilizar guantes de caucho, nitrilo o PVC y de ser posible delantal plástico. Igualmente se recomienda en trabajos de aplicación de pinturas hacer uso del casco de seguridad.

8.5. Protección de los ojos:

Utilizar monogafa selle hermético protectoras contra salpicaduras por productos químicos. Mantener en el área de trabajo una instalación destinada al lavado, remojo y enjuague rápido de los ojos. Para salpicadura en la vista acudir a atención médica.

8.6. Protección corporal:

Preferiblemente use ropa protectora.

9. PROPIEDADES FISICAS Y QUIMICAS:

Apariencia (color, aspecto físico, forma):	Líquido viscoso de distintos colores.
Olor:	Solvente característico
Umbral de olor:	Información no disponible.
Estado Físico:	Líquido viscoso
pH	N.A.
Punto de congelación y/o fusión:	Información no disponible.
Porcentaje de evaporación:	Información no disponible.
Punto Inicial y rango de ebullición:	Información no disponible.
Punto de inflamación:	Información no disponible.
Tasa de evaporación:	Información no disponible.
Límite superior/inferior de inflamabilidad o de explosión	Información no disponible.
Presión de vapor:	Información no disponible.
Densidad de vapor:	Información no disponible.
Punto de ebullición inicial:	Información no disponible.
Coeficiente de reparto n-octanol/agua:	Información no disponible.
Temperatura de auto ignición:	Información no disponible.
Temperatura de descomposición:	Información no disponible.
Solubilidad:	Productos no solubles en agua. Solubles en Varsol y Thinner.
Densidad (Kg/galón) (25 °C)	Anticorrosivos: 4.2 - 4.6 Kg/Gal Barnices: 3.3 - 3.7 Kg/Gal Esmaltes Línea Clásica: 3.4 - 4.5 Kg/Gal, <i>(Según la referencia)</i> . Esmaltes Línea Dorada: 3.3 - 5.1 Kg/Gal, <i>(Según la referencia)</i> .
Viscosidad Brookfield (25 °C)	Anticorrosivos: 103 - 106 KU * Aguja 4 Anticorrosivo Blanco: 100 - 103 KU Esmaltes y barnices: 87 - 90 KU Blanco Clásico y pasteles: 97 - 100 KU Esmalte Dorado: 60 - 63 KU
Grado de Molienda	6,0 – 8,0 Hg
Compuestos orgánicos volátiles	Información no disponible.

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

10.1. Estabilidad:

La sustancia es estable bajo condiciones normales de uso y almacenamiento (temperatura ambiente).

10.2. Condiciones a evitar:

Temperaturas elevadas.

10.3. Materiales Incompatibles:

Ninguno conocido.

10.4. Productos de descomposición peligrosos:

Dióxido y monóxido de Carbono, hidrocarburos.

10.5. Posibilidad de Reacciones Peligrosas:

No se conoce reacciones peligrosas bajo condiciones de uso normales.

11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA:

Toxicidad aguda	Peligro por ingestión, irritante del tracto gastrointestinal.
Corrosión/irritaciones cutáneas	Irritante severo, leve peligro por absorción de la piel.
Lesiones oculares graves/irritación ocular	Irritante severo en los ojos.
Sensibilización respiratoria o cutánea	Irritante del tracto respiratorio y de la piel.
Mutagenicidad en células germinales	Sin datos disponibles.
Carcinogenicidad	No se conocen efectos cancerígenos.
Toxicidad para la reproducción	Sin datos disponibles.
Toxicidad sistémica específica de órganos diana – exposición única	Sin datos disponibles.
Toxicidad sistémica específica de órganos diana – exposiciones repetidas	Sin datos disponibles.
Peligro por aspiración	Leve peligro por inhalación.
Otros datos	Los riesgos son improbables con manejo adecuado. Manipular con las precauciones de higiene industrial adecuadas y respetar las prácticas de seguridad.

12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA:

Ecotoxicidad	El producto es contaminante del agua. Evitar que penetre al alcantarillado, aguas superficiales o subterráneas.
Persistencia / Degradabilidad	Sin datos disponibles.
Bioacumulación	Sin datos disponibles.
Movilidad en el medio ambiente	Sin datos disponibles.
Otros efectos adversos	Sin datos disponibles.

13. INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN DE LOS PRODUCTOS

13.1. Producto:

Los residuos de pinturas base solvente deben ser identificados como: **RESIDUO PELIGROSO**.

13.2. Envases/embalajes sin limpiar:

Cuando el envase contiene pintura base solvente (base aceite) debe clasificarse como residuo peligroso, según el Decreto 4741 de 2005.

Si se aplican buenas prácticas de manejo y si se asegura que el envase se encuentra limpio o con un lavado previo con solvente se puede disponer como residuo aprovechable.

Los lavados generados se pueden reutilizar en la aplicación de pintura o disponer como residuos peligrosos.

Evite arrojar el producto o residuo al suelo, cañerías o fuentes de agua.

No utilizar los envases desocupados para almacenar alimentos o agua para consumo.

14. INFORMACIÓN DE TRANSPORTE

Etiqueta: Roja. Líquido inflamable.

Número UN: UN 1263 Clase: 3.

Terrestre por carretera o ferrocarril: Líquido inflamable – Clase: 3 Pinturas Nocivo
Grupo embalaje / envase: III

Vía marítima: Líquido inflamable – Clase: 3 Pinturas Nocivo
Grupo embalaje / envase: III

Vía aérea: Líquido inflamable – Clase: 3 Pinturas Nocivo
Grupo embalaje / envase: III

15. INFORMACION REGLAMENTARIA

Ley 769/2002. Código Nacional de Tránsito Terrestre. Artículo 32: “La carga de un vehículo debe estar debidamente empacada, rotulada, embalada y cubierta conforme a la normatividad técnica nacional”.

Norma Técnica Colombiana. NTC-4435. Transporte de Mercancías. Hojas de datos de seguridad para materiales. Preparación. Los requerimientos sobre regulación, están sujetos a modificaciones y pueden diferir entre países. Es responsabilidad del usuario asegurarse que todas sus actividades cumplan con la normatividad nacional, regional y local vigentes.

16. INFORMACION ADICIONAL

La información que contiene este documento se aplica a este material específico tal como se suministra. Puede no ser válida para este material si se utiliza en combinación con otros. Es responsabilidad del usuario estar satisfecho con respecto a la idoneidad y plenitud de esta información para su propio uso particular.

Se recomienda al lector de esta ficha de seguridad, estudiarla cuidadosamente, y de ser necesario y/o apropiado, consultar a un especialista con el objeto de conocer los riesgos asociados al producto y comprender los datos de esta información.

Esta ficha de datos de seguridad se preparó siguiendo los lineamientos de la Norma Técnica Colombiana. NTC-4435. Transporte de Mercancías. Hojas de datos de seguridad para materiales. Preparación.; alineado a su vez al Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos (SGA) séptima edición revisada.



PPG Industries Colombia LTDA.
NIT: 900.007.650-4
Cl 51 No. 40-13 Itagüí, Antioquia Colombia
PBX: (574) 3787400 - FAX: (574) 2771953
www.ppg.com - Info@ppg.com

CERTIFICADO DE ANÁLISIS

CLIENTE:

ARTICULO: 00324217CO SIGMAFAST 278 BASE RAL 7035CO2150

LOTE: 105215

FECHA DE PRODUCCIÓN: 09.07.2025

FECHA DE VENCIMIENTO: 29.06.2027

PRUEBA	UNIDAD	RESULTADO	LIMITE INFERIOR	LIMITE SUPERIOR
MOLIENDA	µm	50.00	50.00	70.00
KILO/GALON DIRECTO_DENSIDAD	g/mL	1.66	1.61	1.67
% SOLIDOS	%	84.06	82.00	85.00
DETERMINACIÓN DEL ESPESOR MÍNIMO QUE NO TOCA LA SIGUIENTE LÍNEA DE MAYOR ESPESOR EN UNA APLICACIÓN DE DESCUELQUE	µm	900.00	600.00	2000.00

ANALISTA: CASTANO RESTREPO, NESTOR CAMILO

OBSERVACIONES:



PPG Industries Colombia LTDA.
NIT: 900.007.650-4
C1 S1 No. 40-13 Itagüí, Antioquia-Colombia
PBX: (574) 3787400 - FAX: (574) 2771953
www.ppg.com - Info@ppg.com

CERTIFICADO DE ANÁLISIS

CLIENTE:

ARTICULO: 00323232CO SIGMAFAST 278 HRD 0000001500

LOTE: 102847

FECHA DE PRODUCCIÓN: 29.04.2025

FECHA DE VENCIMIENTO: 19.04.2027

PRUEBA	UNIDAD	RESULTADO	LIMITE INFERIOR	LIMITE SUPERIOR
M/LO/GALON DIRECTO_DENSIDAD	g/mL	0.97	0.94	0.99
% SOLIDOS	%	54.82	53.00	58.00
APARIENCIA_ASPECTO EN EL ENVASE		CUMPLE		
DETERMINACION DEL TIEMPO DE GELADO PARA SISTEMAS BICOMPONENTE - PMC	HS	5.00	1.00	5.00

ANALISTA: CASTANO RESTREPO, NESTOR CAMILO

OBSERVACIONES:



PPG Industries Colombia LTDA.

NIT: 900.007.650-4

CISE No. 40-13 Itagüí, Antioquia-Colombia

PBX: (574) 3787400 - FAX: (574) 2771953

www.ppg.com - info@ppg.com

CERTIFICADO DE ANÁLISIS

CLIENTE:

ARTICULO: 00324217CO SIGMAFAST 278 BASE RAL 7035CO2150

LOTE: 104735

FECHA DE PRODUCCIÓN: 18.06.2025

FECHA DE VENCIMIENTO: 08.06.2027

PRUEBA	UNIDAD	RESULTADO	LIMITE INFERIOR	LIMITE SUPERIOR
MOLIENDA	µm	50.00	50.00	70.00
KILO/GALON DIRECTO_DENSIDAD	g/mL	1.66	1.61	1.67
% SOLIDOS	%	83.67	82.00	85.00
DETERMINACIÓN DEL ESPESOR MÍNIMO QUE NO TOCA LA SIGUIENTE LÍNEA DE MAYOR ESPESOR EN UNA APLICACIÓN DE DESCUELQUE	µm	1200.00	600.00	2000.00

ANALISTA:

OBSERVACIONES:



PPG Industries Colombia LTDA.

NIT: 900.007.650-4

C151 No. 40-13 Itagüí, Antioquia-Colombia

PBX: (574) 3787400 - FAX: (574) 2771953

www.ppg.com - info@ppg.com

CERTIFICADO DE ANÁLISIS

CLIENTE:

ARTICULO: 00324217CO SIGMAFAST 278 BASE RAL 7035CO2150

LOTE: 104735

FECHA DE PRODUCCIÓN: 18.06.2025

FECHA DE VENCIMIENTO: 08.06.2027

PRUEBA	UNIDAD	RESULTADO	LIMITE INFERIOR	LIMITE SUPERIOR
MOLIENDA	µm	50.00	50.00	70.00
KILO/GALON DIRECTO_DENSIDAD	g/mL	1.66	1.61	1.67
% SOLIDOS	%	83.67	82.00	85.00
DETERMINACIÓN DEL ESPESOR MÍNIMO QUE NO TOCA LA SIGUIENTE LÍNEA DE MAYOR ESPESOR EN UNA APLICACIÓN DE DESCUELQUE	µm	1200.00	600.00	2000.00

ANALISTA:

OBSERVACIONES:



PPG Industries Colombia LTDA.
NIT: 900.007.650-4
Cl 51 No. 40-13 Itagüí, Antioquia - Colombia
PBX: (574) 3787400 - FAX: (574) 2771953
www.ppg.com - Info@ppg.com

CERTIFICADO DE ANÁLISIS

CLIENTE:

ARTICULO: 00323232CO SIGMAFAST 278 HRD 0000001500

LOTE: 102847

FECHA DE PRODUCCIÓN: 29.04.2025

FECHA DE VENCIMIENTO: 19.04.2027

PRUEBA	UNIDAD	RESULTADO	LIMITE INFERIOR	LIMITE SUPERIOR
LO/GALON DIRECTO_DENSIDAD	g/mL	0.97	0.94	0.99
% SOLIDOS	%	54.82	53.00	58.00
APARIENCIA_ASPECTO EN EL ENVASE		CUMPLE		
DETERMINACION DEL TIEMPO DE GELADO PARA SISTEMAS BICOMPONENTE - PMC	HS	5.00	1.00	5.00

ANALISTA: CASTANO RESTREPO, NESTOR CAMILO

OBSERVACIONES:

	ANEXOS INFORME MENSUAL AMBIENTAL No.12	CÓDIGO:	IM 01
		VERSIÓN:	0
		FECHA: 20/08/2025	

ANEXO 6.1.2 WALGO S.A.S

[illegible]

[illegible]

 UT SAN DIEGO 2026 RIT: 901 957.336-1	ANEXOS INFORME MENSUAL AMBIENTAL No.12	CÓDIGO:	IM 01
		VERSIÓN:	0
		FECHA: 20/08/2025	

ANEXO 6.2 COMPATIBILIDAD QUÍMICA

	ANEXOS INFORME MENSUAL AMBIENTAL No.12	CÓDIGO:	IM 01
		VERSIÓN:	0
		FECHA: 20/08/2025	

ANEXO 6.2.1 JC TRANSCENDER

MATRIZ DE COMPATIBILIDAD DE SUSTANCIAS QUÍMICAS									
---	--	--	--	--	--	--	--	--	--

FECHA DE ACTUALIZACIÓN:			4/6/2025	PROCESO		PLANTA																
CONVENCIONES			SUSTANCIAS	THINNER	ACPM	GASOLINA	SIKADUR-32 PRIMER PART A	PINTURA PARA TRAFICO	ANTICORROSIVO BLANCO	SIGMADUR 550H BASE RAL	SIGMADUR 550H (SIGMADUR 568)	AJUSTADOR 91-92	AJUSTADOR 21-06	SIGMAFAST 278 BASE RAL 7035	SIGMAFAST 278 HARDENER	ARGON	DIÓXIDO DE CARBONO	ACETILENO	MEZCLA CO2 25 % _v	OXIGENO	BOXER	
Pueden almacenarse juntos Revisar reactividad individual																						
Precaución, posibles restricciones. Revisar reactividad individual																						
Se requiere almacenar por separado																						
ITEM	SUSTANCIAS	CLASIFICACIÓN SGA	PICTOGRAMAS																			
1	ANTICORROSIVO	Peligro para la salud, irritante, inflamable																				
2	PINTURA	Peligro para la salud, irritante, inflamable																				
3	SIKADUR-32 PRIMER PART A	Peligro para la salud, corrosivo, irritante, tóxico para el medio ambiente acuatico																				
4	GASOLINA	Peligro para la salud, irritante, inflamable, medio ambiente acuatico																				
5	ACPM	Inflamable, irritante																				
6	THINNER	Inflamable, irritante																				
7	SIGMADUR 550H BASE RAL	Peligro para la salud, irritante, inflamable, peligro para el medio ambiente																				
8	SIGMADUR 550H (SIGMADUR 568)	Peligro para la salud, irritante, inflamable, peligro para el medio ambiente																				
10	ANTICORROSIVO BLANCO	Peligro para la salud, irritante, inflamable, peligro para el medio ambiente acuatico,																				
11	SIGMADUR 550H BASE RAL	Peligro para la salud, irritante, inflamable, peligro para el medio ambiente acuatico,																				
12	SIGMADUR 550H (SIGMADUR 568)	Peligro para la salud, irritante, inflamable, peligro para el medio ambiente acuatico,																				
CONVENCIONES																						
Nota 1: Las sustancias peligrosas para el medio ambiente que inicien, propaguen o difundan el fuego con rapidez no deben almacenarse al lado de sustancias tóxicas o líquidos inflamables																						
Nota 2: Líquidos corrosivos en envases quebradizos no deben almacenarse junto con los líquidos inflamables, excepto que se encuentren separados por gabinetes de seguridad o cualquier medio efectivo para evitar el contacto en caso de incidente.																						
OBSERVACIONES																						
Evitar la humedad en las zonas de almacenamoiemto de las sustancias químicas, evitar manipular dispositivos que generen chispas, calor o aumento de temperatura cerca a las sustancias químicas inflamables; Separar las sustancias químicas inflamables de los comburentes; Los roductos epóxicos: Son incompatibles con bases alquídicas, acrílicas o sintéticas.																						
CÓDIGO:																						
VERSIÓN: 01																						

	ANEXOS INFORME MENSUAL AMBIENTAL No.12	CÓDIGO:	IM 01
		VERSIÓN:	0
		FECHA: 20/08/2025	

ANEXO 6.2.2 WALGO S.A.S

		MATRIZ DE DE COMPATIBILIDAD DE SUSTANCIAS QUIMICAS (SGA)						
		SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO						
Codigo: MAT-WG-SST-08		Fecha: 02/12/2024				Versión: 01		
Clase SGA	Pictograma SGA							
Toxicidad aguda Irritacion cutanea Toxicidad								
Corrosivo			1					
Inflamable Reactivo				3				
Gas a presion								
Carcinogeno Sensibilizacion respiratoria Mutagenicidad								
Toxicidad acuatica aguda Toxicidad acuatica cronica								
Toxicidad aguda								5
Clase UN 1. Explosivos 2. Gases 3. Liquidos inflamables 4. Sustancia corrosivas 5. Sustancias toxicas con efectos agudos 6. Sustancias toxicas con efectos cronicos 7. Sustancias y objetos peligrosos varios, incluidas las sustancias peligrosas para el medio ambiente			Almacenamiento sin incompatibilidades según hoja de seguridad.					
			Precaución, almacenamiento con restricciones, ubicar otras sustancias compatibles como aislamiento o barrera, revisar inventario y hojas de seguridad.					
			Almacenamiento incompatible, almacenar de manera separada, revisar inventario y hojas de seguridad. Incompatibilidad					

 UT SAN DIEGO 2026 RIT: 901 957.336-1	ANEXOS INFORME MENSUAL AMBIENTAL No.12	CÓDIGO:	IM 01
		VERSIÓN:	0
		FECHA: 20/08/2025	

ANEXO 6.3 REGISTRO COMO ACOPIADOR PRIMARIO

	INFORME MENSUAL AMBIENTAL No.12	CÓDIGO:	IM 01
		VERSIÓN:	0
		FECHA:	20/08/2025

Durante el periodo comprendido entre el 21 de junio al 20 de julio 2026 no se ejecutaron actividades generadoras de aceites.

 UT SAN DIEGO 2026 RIT: 901-957-336-1	ANEXOS INFORME MENSUAL AMBIENTAL No.12	CÓDIGO:	IM 01
		VERSIÓN:	0
		FECHA: 20/08/2025	

ANEXO 6.4 KIT CONTROL DE DERRAMES QUÍMICOS

 UT SAN DIEGO 2026 <small>RFI: 901-957-336-1</small>	ANEXOS INFORME MENSUAL AMBIENTAL No.12	CÓDIGO:	IM 01
		VERSIÓN:	0
		FECHA: 20/08/2025	

ANEXO 6.4.1 JC TRANSCENDER

 UT SAN DIEGO 2026 NIT: 901.957.338-1		INSPECCION DE KIT DE MANEJO DE DERRAME		Código FOR-MA-003
				Versión 0
				Fecha 20/07/2025
FECHA: 21-06-2026		VALIDO HASTA: 21-06-2026		
RESPONSABLE DE LA INSPECCIÓN: <i>Jenica Larany Cortes Peña</i>		CARGO: <i>Ingeniera Ambiental</i>		
ÁREA: <i>Estación Oil 72</i>		FIRMA: <i>Jenica Cortes</i>		
CRITERIOS DE CALIFICACION:		CUMPLE : C	NO CUMPLE : NC	NO APLICA :NA
ITEM	ASPECTOS A INSPECCIONAR	CANTIDAD	CRITERIO	OBSERVACIONES
1	Barrera Absorbentes (Rollo)	2	C	
2	Material Granulado	2	C	
3	Paños absorbentes	5	C	
4	Espatula Antichispas	1	C	
5	Pala Antichispas	1	C	
6	Martillo de Caucho	1	C	
7	Guantes de Nitrilo	1	C	
8	Monogafas de Seguridad	1	C	
9	Mascarilla	1	C	
10	Traje Tyvek	1	C	
11	Escoba	1	C	
12	Cinta de Señalización	1	C	
13	Bolsa para residuos (rojas)	3	C	
14	Etiquetas de emergencia	1	C	
15	Maletín o contenedor (Protege los elementos del KIT)	1	C	
ACCIONES DE MEJORA				
N°	ACTIVIDAD A DESARROLLAR	RESPONSABLE	FECHA	
1	<i>Instalación celosías interiores y superiores</i>	<i>Natalia Lopez</i>	<i>21-06-2026</i>	
2				
3				

 UT SAN DIEGO 2026 NIT: 901.957.338-1		INSPECCION DE KIT DE MANEJO DE DERRAME		Código Versión Fecha	FOR-MA-003 0 20/07/2025
FECHA: 22-06-2026			VALIDO HASTA: 22-06-2026		
RESPONSABLE DE LA INSPECCIÓN: <i>Jessica Lora</i>			CARGO: <i>Ing. Amb.</i>		
ÁREA: <i>CI 72</i>			FIRMA: <i>Jessica Lora</i>		
CRITERIOS DE CALIFICACION:					
		CUMPLE : C	NO CUMPLE : NC	NO APLICA : NA	
ITEM	ASPECTOS A INSPECCIONAR	CANTIDAD	CRITERIO	OBSERVACIONES	
1	Barrera Absorbentes (Rollo)	2	C		
2	Material Granulado	2	C		
3	Paños absorbentes	5	C		
4	Espatula Antichispas	1	C		
5	Pala Antichispas	1	C		
6	Martillo de Caucho	1	C		
7	Guantes de Nitrilo	1	C		
8	Monogafas de Seguridad	1	C		
9	Mascarilla	1	C		
10	Traje Tyvek	1	C		
11	Escoba	1	C		
12	Cinta de Señalización	1	C		
13	Bolsa para residuos (rojas)	3	C		
14	Etiquetas de emergencia	1	C		
15	Maletín o contenedor (Protege los elementos del KIT)	1	C		
ACCIONES DE MEJORA					
N°	ACTIVIDAD A DESARROLLAR	RESPONSABLE	FECHA		
1	<i>Instalación Cisternas</i>	<i>Verónica López</i>	<i>22-06-2026</i>		
2					
3					

 UT SAN DIEGO 2026 NIT: 901 057 338-1		INSPECCION DE KIT DE MANEJO DE DERRAME		Código FOR-MA-003
				Versión 0
				Fecha 20/07/2025
FECHA: 15-06-2026		VALIDO HASTA: 23-06-2026		
RESPONSABLE DE LA INSPECCIÓN: <i>Janira Lopez Cortes Reina</i>		CARGO: <i>Ing Ambiental</i>		
ÁREA: <i>CH 72</i>		FIRMA: <i>Janira Lopez</i>		
CRITERIOS DE CALIFICACION:		CUMPLE : C	NO CUMPLE : NC	NO APLICA : NA
ITEM	ASPECTOS A INSPECCIONAR	CANTIDAD	CRITERIO	OBSERVACIONES
1	Barrera Absorbentes (Rollo)	2	C	
2	Material Granulado	2	C	
3	Paños absorbentes	5	C	
4	Espatula Antichispas	1	C	
5	Pala Antichispas	1	C	
6	Martillo de Caucho	1	C	
7	Guantes de Nitrilo	1	C	
8	Monogafas de Seguridad	1	C	
9	Mascarilla	1	C	
10	Traje Tyvek	1	C	
11	Escoba	1	C	
12	Cinta de Señalización	1	C	
13	Bolsa para residuos (rojas)	3	C	
14	Etiquetas de emergencia	1	C	
15	Maletín o contenedor (Protege los elementos del KIT)	1	C	
ACCIONES DE MEJORA				
N°	ACTIVIDAD A DESARROLLAR	RESPONSABLE	FECHA	
1	<i>Instalación T's</i>	<i>Martha Capan</i>	<i>23-06-26</i>	
2	<i>Instalación Celosías</i>			
3				

 UT SAN DIEGO 2026 NIT: 901 957 338-1		INSPECCION DE KIT DE MANEJO DE DERRAME		Código FOR-MA-003
				Versión 0
				Fecha 20/07/2025
FECHA: 25-06-2026		VALIDO HASTA: 25-06-2026		
RESPONSABLE DE LA INSPECCIÓN: <i>Jenica Lora Cortés Reina</i>		CARGO: <i>Ingeniera Ambiental</i>		
ÁREA: <i>CV 72</i>		FIRMA: <i>Jenica Cortés</i>		
CRITERIOS DE CALIFICACION:		CUMPLE : C	NO CUMPLE : NC	NO APLICA :NA
ITEM	ASPECTOS A INSPECCIONAR	CANTIDAD	CRITERIO	OBSERVACIONES
1	Barrera Absorbentes (Rollo)	2	C	
2	Material Granulado	2	C	
3	Paños absorbentes	5	C	
4	Espatula Antichispas	1	C	
5	Pala Antichispas	1	C	
6	Martillo de Caucho	1	C	
7	Guantes de Nitrilo	1	C	
8	Monogafas de Seguridad	1	C	
9	Mascarilla	1	C	
10	Traje Tyvek	1	C	
11	Escoba	1	C	
12	Cinta de Señalización	1	C	
13	Bolsa para residuos (rojas)	3	C	
14	Etiquetas de emergencia	1	C	
15	Maletín o contenedor (Protege los elementos del KIT)	1	C	
ACCIONES DE MEJORA				
N°	ACTIVIDAD A DESARROLLAR	RESPONSABLE	FECHA	
1	<i>Aplicación de pintura.</i>	<i>Natalia Lora</i>	25-06-2026	
2				
3				

 UT SAN DIEGO 2026 NIT: 901.957.338-1		INSPECCION DE KIT DE MANEJO DE DERRAME		Código FOR-MA-003
				Versión 0
				Fecha 20/07/2025
FECHA: 26-06-2026		VALIDO HASTA: 26-06-2026		
RESPONSABLE DE LA INSPECCIÓN: <i>Terina Lamy Cortez Peña</i>		CARGO: <i>Ing. Ambiental</i>		
ÁREA: <i>El 72</i>		FIRMA: <i>Terina Cortez</i>		
CRITERIOS DE CALIFICACION:				
		CUMPLE : C	NO CUMPLE : NC	NO APLICA :NA
ITEM	ASPECTOS A INSPECCIONAR	CANTIDAD	CRITERIO	OBSERVACIONES
1	Barrera Absorbentes (Rollo)	2	C	
2	Material Granulado	2	C	
3	Paños absorbentes	5	C	
4	Espatula Antichispas	1	C	
5	Pala Antichispas	1	C	
6	Martillo de Caucho	1	C	
7	Guantes de Nitrilo	1	C	
8	Monogafas de Seguridad	1	C	
9	Mascarilla	1	C	
10	Traje Tyvek	1	C	
11	Escoba	1	C	
12	Cinta de Señalización	1	C	
13	Bolsa para residuos (rojas)	3	C	
14	Etiquetas de emergencia	1	C	
15	Maletín o contenedor (Protege los elementos del KIT)	1	C	
ACCIONES DE MEJORA				
N°	ACTIVIDAD A DESARROLLAR	RESPONSABLE	FECHA	
1	<i>Aplicación de masilla y pintura</i>	<i>Verónica López</i>	<i>26-06-2026</i>	
2				
3				

 UT SAN DIEGO 2026 NIT: 901 947 338-1		INSPECCION DE KIT DE MANEJO DE DERRAME		Código FOR-MA-003
				Versión 0
				Fecha 20/07/2025
FECHA: 30-06-2026		VALIDO HASTA: 30-06-2026		
RESPONSABLE DE LA INSPECCIÓN: <i>Jessica Loayza Cordero</i>		CARGO: <i>Ing. Amb.</i>		
ÁREA: <i>Estación Ca 55</i>		FIRMA: <i>Jessica Loayza</i>		
CRITERIOS DE CALIFICACION:		CUMPLE : C	NO CUMPLE : NC	NO APLICA : NA
ITEM	ASPECTOS A INSPECCIONAR	CANTIDAD	CRITERIO	OBSERVACIONES
1	Barrera Absorbentes (Rollo)	2	C	
2	Material Granulado	1	C	
3	Paños absorbentes	5	C	
4	Espatula Antichispas	1	C	
5	Pala Antichispas	1	C	
6	Martillo de Caucho	1	C	
7	Guantes de Nitrilo	1	C	
8	Monogafas de Seguridad	1	C	
9	Mascarilla	1	C	
10	Traje Tyvek	1	C	
11	Escoba	1	C	
12	Cinta de Señalización	1	C	
13	Bolsa para residuos (rojas)	8	C	
14	Etiquetas de emergencia	1	C	
15	Maletín o contenedor (Protege los elementos del KIT)	1	C	
ACCIONES DE MEJORA				
N°	ACTIVIDAD A DESARROLLAR	RESPONSABLE	FECHA	
1	<i>Limpieza y aplicación de pintura en la</i>	<i>Nancy Loayza</i>	<i>30/06/2026</i>	
2	<i>estructura.</i>			
3				

 UT SAN DIEGO 2026 NIT: 901.957.335-1		INSPECCION DE KIT DE MANEJO DE DERRAME		Código Versión Fecha	FOR-MA-003 0 20/07/2025
FECHA: 1/07/2026		VALIDO HASTA: 1/07/2026			
RESPONSABLE DE LA INSPECCION: Jairo Loayza		CARGO: Ing. Ambiental			
ÁREA: Estación La 53		FIRMA: Jairo Loayza			
CRITERIOS DE CALIFICACION: CUMPLE : C NO CUMPLE : NC NO APLICA : NA					
ITEM	ASPECTOS A INSPECCIONAR	CANTIDAD	CRITERIO	OBSERVACIONES	
1	Barrera Absorbentes (Rollo)	2	C		
2	Material Granulado	1	C		
3	Paños absorbentes	5	C		
4	Espatula Antichispas	1	C		
5	Pala Antichispas	1	C		
6	Martillo de Caucho	1	C		
7	Guantes de Nitrilo	1	C		
8	Monogafas de Seguridad	1	C		
9	Mascarilla	1	C		
10	Traje Tyvek	1	C		
11	Escoba	1	C		
12	Cinta de Señalización	1	C		
13	Bolsa para residuos (rojas)	8	C		
14	Etiquetas de emergencia	1	C		
15	Maletín o contenedor (Protege los elementos del KIT)	1	C		
ACCIONES DE MEJORA					
N°	ACTIVIDAD A DESARROLLAR	RESPONSABLE	FECHA		
1	Aplicación de pintura.	Nicolás Corzo	1/07/2026		
2					
3					

INSPECCION DE KIT DE MANEJO DE DERRAME

Código	FOR-MA-01
Versión	0
Fecha	20/07/2024

FECHA: 2/07/2026

VALIDO HASTA: 2/07/2026

RESPONSABLE DE LA INSPECCIÓN: *Jenica Longy Cortés Reina*

CARGO: *Ing. Ambiental*

ÁREA: *Estación Cra 53*

FIRMA: *Jenica Cortés*

CRITERIOS DE CALIFICACION: CUMPLE : C NO CUMPLE : NC NO APLICA : NA

ITEM	ASPECTOS A INSPECCIONAR	CANTIDAD	CRITERIO	OBSERVACIONES
1	Barrera Absorbentes (Rollo)	2	C	
2	Material Granulado	1	C	
3	Paños absorbentes	5	C	
4	Espatula Antichispas	1	C	
5	Pala Antichispas	1	C	
6	Martillo de Caucho	1	C	
7	Guantes de Nitrilo	1	C	
8	Monogafas de Seguridad	1	C	
9	Mascarilla	1	C	
10	Traje Tyvek	1	C	
11	Escoba	1	C	
12	Cinta de Señalización	1	C	
13	Bolsa para residuos (rojas)	8	C	
14	Etiquetas de emergencia	1	C	
15	Maletín o contenedor (Protege los elementos del KIT)	1	C	

ACCIONES DE MEJORA

N°	ACTIVIDAD A DESARROLLAR	RESPONSABLE	FECHA
1	<i>Aplicación de pintura</i>	<i>Nicolás Cerezo</i>	<i>2/07/2025</i>
2			
3			

INSPECCION DE KIT DE MANEJO DE DERRAME

Código	FOR-MA-003
Versión	0
Fecha	20/07/2025

FECHA: 3/07/2026 VALIDO HASTA: 3/07/2026

RESPONSABLE DE LA INSPECCIÓN: Jairo Lora Cortés Reina CARGO: Ing. Ambiental

ÁREA: Estación Cra 53 FIRMA: Jairo Cortés

CRITERIOS DE CALIFICACION: CUMPLE : C NO CUMPLE : NC NO APLICA : NA

ITEM	ASPECTOS A INSPECCIONAR	CANTIDAD	CRITERIO	OBSERVACIONES
1	Barrera Absorbentes (Rollo)	2	C	
2	Material Granulado	1	C	
3	Paños absorbentes	5	C	
4	Espatula Antichispas	1	C	
5	Pala Antichispas	1	C	
6	Martillo de Caucho	1	C	
7	Guantes de Nitrilo	1	C	
8	Monogafas de Seguridad	1	C	
9	Mascarilla	1	C	
10	Traje Tyvek	1	C	
11	Escoba	1	C	
12	Cinta de Señalización	1	C	
13	Bolsa para residuos (rojas)	8	C	
14	Etiquetas de emergencia	1	C	
15	Maletín o contenedor (Protege los elementos del KIT)	1	C	

ACCIONES DE MEJORA

N°	ACTIVIDAD A DESARROLLAR	RESPONSABLE	FECHA
1	Instalación primera capa de la cubierta.	Nelson Torres	3/07/2026
2			
3			

 UT SAN DIEGO 2026 NIT: 901.957.338-1		INSPECCION DE KIT DE MANEJO DE DERRAME		Código FOR-MA-003
				Versión 0
				Fecha 20/07/2025
FECHA: 5/07/2026		VALIDO HASTA: 5/07/2026		
RESPONSABLE DE LA INSPECCIÓN: Jessica Longy Cortes Barria		CARGO: Ing. Ambiental		
ÁREA: Estación Ca 53		FIRMA: Jessica Cortes		
CRITERIOS DE CALIFICACION:		CUMPLE : C	NO CUMPLE : NC	NO APLICA : NA
ITEM	ASPECTOS A INSPECCIONAR	CANTIDAD	CRITERIO	OBSERVACIONES
1	Barrera Absorbentes (Rollo)	2	C	
2	Material Granulado	1	C	
3	Paños absorbentes	5	C	
4	Espatula Antichispas	1	C	
5	Pala Antichispas	1	C	
6	Martillo de Caucho	1	C	
7	Guantes de Nitrilo	1	C	
8	Monogafas de Seguridad	1	C	
9	Mascarilla	1	C	
10	Traje Tyvek	1	C	
11	Escoba	1	C	
12	Cinta de Señalización	1	C	
13	Bolsa para residuos (rojas)	8	C	
14	Etiquetas de emergencia	1	C	
15	Maletín o contenedor (Protege los elementos del KIT)	1	C	
ACCIONES DE MEJORA				
N°	ACTIVIDAD A DESARROLLAR	RESPONSABLE	FECHA	
1	Estación primera capa de la abie...	Nicola Carr...	5/07/2026	
2				
3				

INSPECCION DE KIT DE MANEJO DE DERRAME

Código	FOR-MA-003
Versión	0
Fecha	20/07/2025

FECHA: 6/07/2026 VALIDO HASTA: 6/07/2026

RESPONSABLE DE LA INSPECCIÓN: *Josua Longo Costa Reina* CARGO: *Ing. Ambiental*

ÁREA: *Estación Ca. 53* FIRMA: *Josua Longo Costa Reina*

CRITERIOS DE CALIFICACION: CUMPLE : C NO CUMPLE : NC NO APLICA : NA

ITEM	ASPECTOS A INSPECCIONAR	CANTIDAD	CRITERIO	OBSERVACIONES
1	Barrera Absorbentes (Rollo)	2	C	
2	Material Granulado	1	C	
3	Paños absorbentes	5	C	
4	Espatula Antichispas	1	C	
5	Pala Antichispas	1	C	
6	Martillo de Caucho	1	C	
7	Guantes de Nitrilo	1	C	
8	Monogafas de Seguridad	1	C	
9	Mascarilla	1	C	
10	Traje Tyvek	1	C	
11	Escoba	1	C	
12	Cinta de Señalización	1	C	
13	Bolsa para residuos (rojas)	8	C	
14	Etiquetas de emergencia	1	C	
15	Maletín o contenedor (Protege los elementos del KIT)	1	C	

ACCIONES DE MEJORA

N°	ACTIVIDAD A DESARROLLAR	RESPONSABLE	FECHA
1	<i>Introducción registro caso de la inspección</i>	<i>Nirala Luna</i>	<i>6-07-2026</i>
2			
3			

 UT SAN DIEGO 2026 NIT: 901 957 338-1		INSPECCION DE KIT DE MANEJO DE DERRAME		Código FOR-MA-003
				Versión 0
				Fecha 20/07/2025
FECHA: 7/07/2025		VALIDO HASTA: 7/07/2026		
RESPONSABLE DE LA INSPECCIÓN: <i>Jesusa Lora Cortes Pizarra</i>		CARGO: <i>Ing. Ambiental</i>		
ÁREA: <i>Estación Ca 53</i>		FIRMA: <i>Jesusa Cortes</i>		
CRITERIOS DE CALIFICACION: CUMPLE : C NO CUMPLE : NC NO APLICA : NA				
ITEM	ASPECTOS A INSPECCIONAR	CANTIDAD	CRITERIO	OBSERVACIONES
1	Barrera Absorbentes (Rollo)	2	C	
2	Material Granulado	1	C	
3	Paños absorbentes	5	C	
4	Espatula Antichispas	1	C	
5	Pala Antichispas	1	C	
6	Martillo de Caucho	1	C	
7	Guantes de Nitrilo	1	C	
8	Monogafas de Seguridad	1	C	
9	Mascarilla	1	C	
10	Traje Tyvek	1	C	
11	Escoba	1	C	
12	Cinta de Señalización	1	C	
13	Bolsa para residuos (rojas)	8	C	
14	Etiquetas de emergencia	1	C	
15	Maletín o contenedor (Protege los elementos del KIT)	1	C	
ACCIONES DE MEJORA				
N°	ACTIVIDAD A DESARROLLAR	RESPONSABLE	FECHA	
1	<i>Instalación de tapa para, caballos</i>	<i>Nancy Cruz</i>	<i>7/07/2026</i>	
2	<i>caballos</i>			
3				

 UT SAN DIEGO 2026 NIT: 901.957.338.1		INSPECCION DE KIT DE MANEJO DE DERRAME		Código Versión Fecha	FOR-MA-003 0 20/07/2025
FECHA: 8/07/2026		VALIDO HASTA: 8/07/2026			
RESPONSABLE DE LA INSPECCIÓN: Jessica Longy Cortés Prieta		CARGO: Ing. Ambiental			
ÁREA: Estación Ca 53		FIRMA: Jessica Cortés			
CRITERIOS DE CALIFICACION:		CUMPLE : C	NO CUMPLE : NC	NO APLICA : NA	
ITEM	ASPECTOS A INSPECCIONAR	CANTIDAD	CRITERIO	OBSERVACIONES	
1	Barrera Absorbentes (Rollo)	2	C		
2	Material Granulado	1	C		
3	Paños absorbentes	5	C		
4	Espatula Antichispas	1	C		
5	Pala Antichispas	1	C		
6	Martillo de Caucho	1	C		
7	Guantes de Nitrilo	1	C		
8	Monogafas de Seguridad	1	C		
9	Mascarilla	1	C		
10	Traje Tyvek	1	C		
11	Escoba	1	C		
12	Cinta de Señalización	1	C		
13	Bolsa para residuos (rojas)	8	C		
14	Etiquetas de emergencia	1	C		
15	Maletín o contenedor (Protege los elementos del KIT)	1	C		
ACCIONES DE MEJORA					
N°	ACTIVIDAD A DESARROLLAR	RESPONSABLE	FECHA		
1	Instalación de tapa puertas y	Nelson Carr	8/07/2026		
2	carpetas.				
3					

 UT SAN DIEGO 2026 NIT: 901 957 338-1		INSPECCION DE KIT DE MANEJO DE DERRAME		Código FOR-MA-003
				Versión 0
				Fecha 20/07/2025
FECHA: 9/07/2026		VALIDO HASTA: 9/07/2026		
RESPONSABLE DE LA INSPECCIÓN: <i>Josua Long Cortes Pina</i>		CARGO: <i>Ing. Ambiental</i>		
ÁREA: <i>Estación Cra 53</i>		FIRMA: <i>Josua Cortes</i>		
CRITERIOS DE CALIFICACION:				
		CUMPLE : C	NO CUMPLE : NC	NO APLICA : NA
ITEM	ASPECTOS A INSPECCIONAR	CANTIDAD	CRITERIO	OBSERVACIONES
1	Barrera Absorbentes (Rollo)	2	C	
2	Material Granulado	1	C	
3	Paños absorbentes	5	C	
4	Espatula Antichispas	1	C	
5	Pala Antichispas	1	C	
6	Martillo de Caucho	1	C	
7	Guantes de Nitrilo	1	C	
8	Monogafas de Seguridad	1	C	
9	Mascarilla	1	C	
10	Traje Tyvek	1	C	
11	Escoba	1	C	
12	Cinta de Señalización	1	C	
13	Bolsa para residuos (rojas)	8	C	
14	Etiquetas de emergencia	1	C	
15	Maletín o contenedor (Protege los elementos del KIT)	1	C	
ACCIONES DE MEJORA				
N°	ACTIVIDAD A DESARROLLAR	RESPONSABLE	FECHA	
1	<i>Rotafaja de la segunda capa de la</i>	<i>Maria Jose</i>	<i>9-07-2026</i>	
2	<i>libreta</i>			
3				

 UT SAN DIEGO 2026 NIT: 901.957.335-1		INSPECCION DE KIT DE MANEJO DE DERRAME		Código Versión Fecha	FOR-MA-003 0 20/07/2025
FECHA: 10/07/2026		VALIDO HASTA: 10/07/2026			
RESPONSABLE DE LA INSPECCIÓN: <i>Jessica Loayza Cortes Reina</i>		CARGO: <i>Ing. Ambiental</i>			
ÁREA: <i>Estación Ca 53</i>		FIRMA: <i>Jessica Cortes</i>			
CRITERIOS DE CALIFICACION:		CUMPLE : C	NO CUMPLE : NC	NO APLICA : NA	
ITEM	ASPECTOS A INSPECCIONAR	CANTIDAD	CRITERIO	OBSERVACIONES	
1	Barrera Absorbentes (Rollo)	2	C		
2	Material Granulado	1	C		
3	Paños absorbentes	5	C		
4	Espatula Antichispas	1	C		
5	Pala Antichispas	1	C		
6	Martillo de Caucho	1	C		
7	Guantes de Nitrilo	1	C		
8	Monogafas de Seguridad	1	C		
9	Mascarilla	1	C		
10	Traje Tyvek	1	C		
11	Escoba	1	C		
12	Cinta de Señalización	1	C		
13	Bolsa para residuos (rojas)	8	C		
14	Etiquetas de emergencia	1	C		
15	Maletín o contenedor (Protege los elementos del KIT)	1	C		
ACCIONES DE MEJORA					
N°	ACTIVIDAD A DESARROLLAR	RESPONSABLE	FECHA		
1	<i>Instalación de laterales, Caballetes y</i>	<i>Nirida Carr</i>	<i>10/07/2026</i>		
2	<i>raíces.</i>				
3					

 UT SAN DIEGO 2026 NIT: 901 947 338-1	INSPECCION DE KIT DE MANEJO DE DERRAME	Código	FOR-MA-00
		Versión	0
		Fecha	20/07/2025

FECHA: 13-07-2026	VALIDO HASTA: 13-07-2026
RESPONSABLE DE LA INSPECCIÓN: <i>Fernanda Lora Cortés Reina</i>	CARGO: <i>Ing. Ambiental</i>
ÁREA: <i>Estación Ora 53</i>	FIRMA: <i>Fernanda Cortés</i>

CRITERIOS DE CALIFICACION:		CUMPLE : C	NO CUMPLE : NC	NO APLICA : NA
ITEM	ASPECTOS A INSPECCIONAR	CANTIDAD	CRITERIO	OBSERVACIONES
1	Barrera Absorbentes (Rollo)	2	C	
2	Material Granulado	1	C	
3	Paños absorbentes	5	C	
4	Espatula Antichispas	1	C	
5	Pala Antichispas	1	C	
6	Martillo de Caucho	1	C	
7	Guantes de Nitrilo	1	C	
8	Monogafas de Seguridad	1	C	
9	Mascarilla	1	C	
10	Traje Tyvek	1	C	
11	Escoba	1	C	
12	Cinta de Señalización	1	C	
13	Bolsa para residuos (rojas)	8	C	
14	Etiquetas de emergencia	1	C	
15	Maletín o contenedor (Protege los elementos del KIT)	1	C	

ACCIONES DE MEJORA			
N°	ACTIVIDAD A DESARROLLAR	RESPONSABLE	FECHA
1	<i>Limpieza de Cubierta</i>	<i>Nirida Carr</i>	13-07-2026
2	<i>Aplicación de Sincrofos</i>		
3			

 UT SAN DIEGO 2026 NIT: 901.957.338-1		INSPECCION DE KIT DE MANEJO DE DERRAME		Código FOR-MA-003
				Versión 0
				Fecha 20/07/2025
FECHA: 21-06-2026		VALIDO HASTA: 21-06-2026		
RESPONSABLE DE LA INSPECCIÓN: <i>Jessica Lora y Latorre Peñero</i>		CARGO: <i>Ingeniero Ambiental</i>		
ÁREA: <i>Estación Minota de Dios</i>		FIRMA: <i>Jessica Lora y Latorre</i>		
CRITERIOS DE CALIFICACION: CUMPLE : C NO CUMPLE : NC NO APLICA : NA				
ITEM	ASPECTOS A INSPECCIONAR	CANTIDAD	CRITERIO	OBSERVACIONES
1	Barrera Absorbentes (Rollo)	2	C	
2	Material Granulado	3	C	
3	Paños absorbentes	5	C	
4	Espatula Antichispas	1	C	
5	Pala Antichispas	1	C	
6	Martillo de Caucho	1	C	
7	Guantes de Nitrilo	1	C	
8	Monogafas de Seguridad	1	C	
9	Mascarilla	1	C	
10	Traje Tyvek	1	C	
11	Escoba	1	C	
12	Cinta de Señalización	1	C	
13	Bolsa para residuos (rojas)	4	C	
14	Etiquetas de emergencia	2	C	
15	Maletín o contenedor (Protege los elementos del KIT)	1	C	
ACCIONES DE MEJORA				
N°	ACTIVIDAD A DESARROLLAR	RESPONSABLE	FECHA	
1	<i>Instalación primera capa de la cubierta</i>	<i>Jessica Lora y Latorre</i>	21-06-2026	
2				
3				



UT SAN DIEGO
2026
NIT: 901.957.338-1

INSPECCION DE KIT DE MANEJO DE DERRAME

Código	FOR-MA-003
Versión	0
Fecha	20/07/2025

FECHA: 22-06-2026

VALIDO HASTA: 22-06-2026

RESPONSABLE DE LA INSPECCIÓN: *Genia Loury Lantes Reina*

CARGO: *Ing. Ambiental*

ÁREA: *Estación Miro de Pías*

FIRMA: *Genia Loury*

CRITERIOS DE CALIFICACION:

CUMPLE : C

NO CUMPLE : NC

NO APLICA : NA

ITEM	ASPECTOS A INSPECCIONAR	CANTIDAD	CRITERIO	OBSERVACIONES
1	Barrera Absorbentes (Rollo)	2	C	
2	Material Granulado	3	C	
3	Paños absorbentes	5	C	
4	Espatula Antichispas	1	C	
5	Pala Antichispas	1	C	
6	Martillo de Caucho	1	C	
7	Guantes de Nitrilo	1	C	
8	Monogafas de Seguridad	1	C	
9	Mascarilla	1	C	
10	Traje Tyvek	1	C	
11	Escoba	1	C	
12	Cinta de Señalización	1	C	
13	Bolsa para residuos (rojas)	4	C	
14	Etiquetas de emergencia	2	C	
15	Maletín o contenedor (Protege los elementos del KIT)	1	C	

ACCIONES DE MEJORA

N°	ACTIVIDAD A DESARROLLAR	RESPONSABLE	FECHA
1	<i>Actualizar segunda copia de la ubieta y</i>	<i>Genia Loury</i>	<i>22-06-2026</i>
2	<i>remate perimetral.</i>		
3			

 UT SAN DIEGO 2026 NIT: 901.957.338-1	INSPECCION DE KIT DE MANEJO DE DERRAME	Código	FOR-MA-003
		Versión	0
		Fecha	20/07/2025

FECHA: 23-06-2026 VALIDO HASTA: 23-06-2026

RESPONSABLE DE LA INSPECCIÓN: *Jenifer Lora Latorre* CARGO: *Ing. Ambiental*

ÁREA: *Estación Minuto de Dios* FIRMA: *Jenifer Lora*

CRITERIOS DE CALIFICACION: CUMPLE : C NO CUMPLE : NC NO APLICA : NA

ITEM	ASPECTOS A INSPECCIONAR	CANTIDAD	CRITERIO	OBSERVACIONES
1	Barrera Absorbentes (Rollo)	2	C	
2	Material Granulado	3	C	
3	Paños absorbentes	5	C	
4	Espatula Antichispas	1	C	
5	Pala Antichispas	1	C	
6	Martillo de Caucho	1	C	
7	Guantes de Nitrilo	1	C	
8	Monogafas de Seguridad	1	C	
9	Mascarilla	1	C	
10	Traje Tyvek	1	C	
11	Escoba	1	C	
12	Cinta de Señalización	1	C	
13	Bolsa para residuos (rojas)	4	C	
14	Etiquetas de emergencia	2	C	
15	Maletín o contenedor (Protege los elementos del KIT)	1	C	

ACCIONES DE MEJORA

N°	ACTIVIDAD A DESARROLLAR	RESPONSABLE	FECHA
1	<i>Instalación segunda capa de la cubierta.</i>	<i>Natalia Lora</i>	<i>23-06-2026</i>
2	<i>Instalación Planchas</i>		
3			

 UT SAN DIEGO 2026 NIT: 901 957 338-1		INSPECCION DE KIT DE MANEJO DE DERRAME		Código FOR-MA-003
				Versión 0
				Fecha 20/07/2025
FECHA: 24-06-2026		VALIDO HASTA: 24-06-2026		
RESPONSABLE DE LA INSPECCIÓN: <i>Jessica Lora Carter Reina</i>		CARGO: <i>Ing. Ambiental</i>		
ÁREA: <i>Estación Mpio de Pias</i>		FIRMA: <i>Jessica Carter</i>		
CRITERIOS DE CALIFICACION:		CUMPLE : C	NO CUMPLE : NC	NO APLICA : NA
ITEM	ASPECTOS A INSPECCIONAR	CANTIDAD	CRITERIO	OBSERVACIONES
1	Barrera Absorbentes (Rollo)	2	C	
2	Material Granulado	3	C	
3	Paños absorbentes	5	C	
4	Espatula Antichispas	1	C	
5	Pala Antichispas	1	C	
6	Martillo de Caucho	1	C	
7	Guantes de Nitrilo	1	C	
8	Monogafas de Seguridad	1	C	
9	Mascarilla	1	C	
10	Traje Tyvek	1	C	
11	Escoba	1	C	
12	Cinta de Señalización	1	C	
13	Bolsa para residuos (rojas)	4	C	
14	Etiquetas de emergencia	2	C	
15	Maletín o contenedor (Protege los elementos del KIT)	1	C	
ACCIONES DE MEJORA				
N°	ACTIVIDAD A DESARROLLAR	RESPONSABLE	FECHA	
1	<i>Instalación según copia de la ubicación</i>	<i>Jessica Carter</i>	<i>24-06-2026</i>	
2	<i>Instalación periles perimetrales</i>			
3	<i>Instalación nariz</i>			

 UT SAN DIEGO 2026 NIT: 901.957.338-1		INSPECCION DE KIT DE MANEJO DE DERRAME		Código Versión Fecha	FOR-MA-00: 0 20/07/2025
FECHA: 25-06-2026		VALIDO HASTA: 25-06-2026			
RESPONSABLE DE LA INSPECCION: <i>Jenia Lora</i>		CARGO: <i>Ing. Ambiental</i>			
ÁREA: <i>Estación Minto de Vías</i>		FIRMA: <i>Jenia Lora</i>			
CRITERIOS DE CALIFICACION: CUMPLE : C NO CUMPLE : NC NO APLICA : NA					
ITEM	ASPECTOS A INSPECCIONAR	CANTIDAD	CRITERIO	OBSERVACIONES	
1	Barrera Absorbentes (Rollo)	2	C		
2	Material Granulado	3	C		
3	Paños absorbentes	5	C		
4	Espatula Antichispas	1	C		
5	Pala Antichispas	1	C		
6	Martillo de Caucho	1	C		
7	Guantes de Nitrilo	1	C		
8	Monogafas de Seguridad	1	C		
9	Mascarilla	1	C		
10	Traje Tyvek	1	C		
11	Escoba	1	C		
12	Cinta de Señalización	1	C		
13	Bolsa para residuos (rojas)	4	C		
14	Etiquetas de emergencia	2	C		
15	Maletín o contenedor (Protege los elementos del KIT)	1	C		
ACCIONES DE MEJORA					
N°	ACTIVIDAD A DESARROLLAR	RESPONSABLE	FECHA		
1	<i>Inspección de Labalato y Mando</i>	<i>Natalia Lora</i>	<i>25-06-2026</i>		
2					
3					

 UT SAN DIEGO 2026 NIT: 901.957.338-1		INSPECCION DE KIT DE MANEJO DE DERRAME		Código Versión Fecha	FOR-MA-003 0 20/07/2025
FECHA: 26-06-2026		VALIDO HASTA: 26-06-2026			
RESPONSABLE DE LA INSPECCIÓN: <i>Jenifer Lora</i>		CARGO: <i>Ingeniero Ambiental</i>			
ÁREA: <i>Estación Mando de Bas.</i>		FIRMA: <i>Jenifer Lora</i>			
CRITERIOS DE CALIFICACION: CUMPLE : C NO CUMPLE : NC NO APLICA : NA					
ITEM	ASPECTOS A INSPECCIONAR	CANTIDAD	CRITERIO	OBSERVACIONES	
1	Barrera Absorbentes (Rollo)	2	C		
2	Material Granulado	3	C		
3	Paños absorbentes	5	C		
4	Espatula Antichispas	1	C		
5	Pala Antichispas	1	C		
6	Martillo de Caucho	1	C		
7	Guantes de Nitrilo	1	C		
8	Monogafas de Seguridad	1	C		
9	Mascarilla	1	C		
10	Traje Tyvek	1	C		
11	Escoba	1	C		
12	Cinta de Señalización	1	C		
13	Bolsa para residuos (rojas)	4	C		
14	Etiquetas de emergencia	2	C		
15	Maletín o contenedor (Protege los elementos del KIT)	1	C		
ACCIONES DE MEJORA					
N°	ACTIVIDAD A DESARROLLAR	RESPONSABLE	FECHA		
1	<i>Alfiteo de periles perimetrales</i>	<i>Jenifer Lora</i>	<i>26-06-2026</i>		
2	<i>y aplicacion de señallex.</i>				
3					

 UT SAN DIEGO 2026 NIT: 901.957.338-1		INSPECCION DE KIT DE MANEJO DE DERRAME		Código Versión Fecha	FOR-MA-003 0 20/07/2025
FECHA: 29/06/2026		VALIDO HASTA: 29/06/2026			
RESPONSABLE DE LA INSPECCIÓN: Jessica Lanny Cortés Reina		CARGO: Ing. Ambiental			
ÁREA: Estación Av. 68.		FIRMA: Jessica Cortés			
CRITERIOS DE CALIFICACION:		CUMPLE : C	NO CUMPLE : NC	NO APLICA :NA	
ITEM	ASPECTOS A INSPECCIONAR	CANTIDAD	CRITERIO	OBSERVACIONES	
1	Barrera Absorbentes (Rollo)	2	C		
2	Material Granulado	1	C		
3	Paños absorbentes	10	C		
4	Espatula Antichispas	1	C		
5	Pala Antichispas	1	C		
6	Martillo de Caucho	1	C		
7	Guantes de Nitrilo	1	C		
8	Monogafas de Seguridad	1	C		
9	Mascarilla	1	C		
10	Traje Tyvek	1	C		
11	Escoba	1	C		
12	Cinta de Señalización	1	C		
13	Bolsa para residuos (rojas)	6	C		
14	Etiquetas de emergencia	1	C		
15	Maletín o contenedor (Protege los elementos del KIT)	1	C		
ACCIONES DE MEJORA					
N°	ACTIVIDAD A DESARROLLAR	RESPONSABLE	FECHA		
1	Limpieza y aplicación de pintura en la	Nancy Carr	29/06/2026		
2	estructura				
3					

 UT SAN DIEGO 2026 NIT: 901.957.338-1	INSPECCION DE KIT DE MANEJO DE DERRAME	Código	FOR-MA-003
		Versión	0
		Fecha	20/07/2025

CHA: 30/06/2026 VALIDO HASTA: 30/06/2026

RESPONSABLE DE LA INSPECCIÓN: *Laura Lora* CARGO: *Ing. Ambiental*

REA: *Edificio A-68* FIRMA: *Laura Lora*

CRITERIOS DE CALIFICACION: CUMPLE : C NO CUMPLE : NC NO APLICA : NA

ITEM	ASPECTOS A INSPECCIONAR	CANTIDAD	CRITERIO	OBSERVACIONES
1	Barrera Absorbentes (Rollo)	2	C	
2	Material Granulado	1	C	
3	Paños absorbentes	10	C	
4	Espatula Antichispas	1	C	
5	Pala Antichispas	1	C	
6	Martillo de Caucho	1	C	
7	Guantes de Nitrilo	1	C	
8	Monogafas de Seguridad	1	C	
9	Mascarilla	1	C	
10	Traje Tyvek	1	C	
11	Escoba	1	C	
12	Cinta de Señalización	1	C	
13	Bolsa para residuos (rojas)	6	C	
14	Etiquetas de emergencia	1	C	
15	Maletín o contenedor (Protege los elementos del KIT)	1	C	

ACCIONES DE MEJORA

N°	ACTIVIDAD A DESARROLLAR	RESPONSABLE	FECHA
1	<i>Revisión de estructura superior y periferia</i>	<i>Laura Lora</i>	<i>30-06-26</i>
2	<i>central</i>		
3			



UT SAN DIEGO
2020
NIT: 901.957.338-1

INSPECCION DE KIT DE MANEJO DE DERRAME

Código	FOR-MA-003
Versión	0
Fecha	20/07/2025

FECHA: 1/07/2026 VALIDO HASTA: 1/07/2026

RESPONSABLE DE LA INSPECCIÓN: *Juan Carlos Reina* CARGO: *Ing. Ambiental*

ÁREA: *Estación Av 68.* FIRMA: *Juan Carlos Reina*

CRITERIOS DE CALIFICACION: CUMPLE : C NO CUMPLE : NC NO APLICA : NA

ITEM	ASPECTOS A INSPECCIONAR	CANTIDAD	CRITERIO	OBSERVACIONES
1	Barrera Absorbentes (Rollo)	2	C	
2	Material Granulado	1	C	
3	Paños absorbentes	10	C	
4	Espatula Antichispas	1	C	
5	Pala Antichispas	1	C	
6	Martillo de Caucho	1	C	
7	Guantes de Nitrilo	1	C	
8	Monogafas de Seguridad	1	C	
9	Mascarilla	1	C	
10	Traje Tyvek	1	C	
11	Escoba	1	C	
12	Cinta de Señalización	1	C	
13	Bolsa para residuos (rojas)	6	C	
14	Etiquetas de emergencia	1	C	
15	Maletín o contenedor (Protege los elementos del KIT)	1	C	

ACCIONES DE MEJORA

N°	ACTIVIDAD A DESARROLLAR	RESPONSABLE	FECHA
1	<i>Instalación de la primera capa de la</i>	<i>Nelson Lopez</i>	<i>1-07-2026</i>
2	<i>carretera.</i>		
3			

 <p>UT SAN DIEGO 2026 NIT: 901.937.338-1</p>		INSPECCION DE KIT DE MANEJO DE DERRAME		Código	FOR-MA-003
				Versión	0
				Fecha	20/07/2025
FECHA: 2/07/2026		VALIDO HASTA: 2/07/2026			
RESPONSABLE DE LA INSPECCIÓN: Jérica Larry Carlos Peira		CARGO: Ing. Ambiental			
ÁREA: Edición Av. 68		FIRMA: Jérica Carlos			
CRITERIOS DE CALIFICACION:		CUMPLE : C	NO CUMPLE : NC	NO APLICA : NA	
ITEM	ASPECTOS A INSPECCIONAR	CANTIDAD	CRITERIO	OBSERVACIONES	
1	Barrera Absorbentes (Rollo)	2	C		
2	Material Granulado	1	C		
3	Paños absorbentes	10	C		
4	Espatula Antichispas	1	C		
5	Pala Antichispas	1	C		
6	Martillo de Caucho	1	C		
7	Guantes de Nitrilo	1	C		
8	Monogafas de Seguridad	1	C		
9	Mascarilla	1	C		
10	Traje Tyvek	1	C		
11	Escoba	1	C		
12	Cinta de Señalización	1	C		
13	Bolsa para residuos (rojas)	6	C		
14	Etiquetas de emergencia	1	C		
15	Maletín o contenedor (Protege los elementos del KIT)	1	C		
ACCIONES DE MEJORA					
N°	ACTIVIDAD A DESARROLLAR	RESPONSABLE	FECHA		
1	Aplicación de pintura.	Manuela Cruz	2/07/2026		
2	Instalación de la primera capa de la cubierta.				
3					

INSPECCION DE KIT DE MANEJO DE DERRAME

Código FOR-MA-003
Versión 0
Fecha 20/07/2025

FECHA: 5/06/2026

VALIDO HASTA: 5/06/2026

RESPONSABLE DE LA INSPECCION: Nurica Long Carter Reina

CARGO: Ing. Ambiental

ÁREA: Estación Ar. 68.

FIRMA: Nurica Carter

CRITERIOS DE CALIFICACION:

CUMPLE : C

NO CUMPLE : NC

NO APLICA : NA

ITEM	ASPECTOS A INSPECCIONAR	CANTIDAD	CRITERIO	OBSERVACIONES
1	Barrera Absorbentes (Rollo)	2	C	
2	Material Granulado	1	C	
3	Paños absorbentes	10	C	
4	Espatula Antichispas	1	C	
5	Pala Antichispas	1	C	
6	Martillo de Caucho	1	C	
7	Guantes de Nitrilo	1	C	
8	Monogafas de Seguridad	1	C	
9	Mascarilla	1	C	
10	Traje Tyvek	1	C	
11	Escoba	1	C	
12	Cinta de Señalización	1	C	
13	Bolsa para residuos (rojas)	6	C	
14	Etiquetas de emergencia	1	C	
15	Maletín o contenedor (Protege los elementos del KIT)	1	C	

ACCIONES DE MEJORA

N°	ACTIVIDAD A DESARROLLAR	RESPONSABLE	FECHA
1	Instalación primera capa de la cubierta.	Nurica Long	5/06/2026
2			
3			

 UT SAN DIEGO 2026 NIT: 901.957.338-1		INSPECCION DE KIT DE MANEJO DE DERRAME		Código Versión Fecha	FOR-MA-003 0 20/07/2025
FECHA: 6/07/2026		VALIDO HASTA: 6/07/2026			
RESPONSABLE DE LA INSPECCIÓN: <i>Ferrn Larry Cortes Peina</i>		CARGO: <i>Ing. Ambiental</i>			
ÁREA: <i>Estación Av68</i>		FIRMA: <i>Ferrn Cortes</i>			
CRITERIOS DE CALIFICACION:		CUMPLE : C		NO CUMPLE : NC	
				NO APLICA : NA	
ITEM	ASPECTOS A INSPECCIONAR	CANTIDAD	CRITERIO	OBSERVACIONES	
1	Barrera Absorbentes (Rollo)	2	C		
2	Material Granulado	1	C		
3	Paños absorbentes	10	C		
4	Espatula Antichispas	1	C		
5	Pala Antichispas	1	C		
6	Martillo de Caucho	1	C		
7	Guantes de Nitrilo	1	C		
8	Monogafas de Seguridad	1	C		
9	Mascarilla	1	C		
10	Traje Tyvek	1	C		
11	Escoba	1	C		
12	Cinta de Señalización	1	C		
13	Bolsa para residuos (rojas)	6	C		
14	Etiquetas de emergencia	1	C		
15	Maletín o contenedor (Protege los elementos del KIT)	1	C		
ACCIONES DE MEJORA					
N°	ACTIVIDAD A DESARROLLAR	RESPONSABLE	FECHA		
1	<i>Instalación pánico agua debajo cubierta</i>	<i>Niruth Cano</i>	<i>6/07/2026</i>		
2					
3					

 UT SAN DIEGO 2026 NIT: 901.957.338-1		INSPECCION DE KIT DE MANEJO DE DERRAME		Código FOR-MA-003
				Versión 0
				Fecha 20/07/2025
FECHA: 7/07/2026		VALIDO HASTA: 7/07/2026		
RESPONSABLE DE LA INSPECCIÓN: <i>Leonica Lora y Carlos Peña</i>		CARGO: <i>Ing. Ambiental</i>		
ÁREA: <i>Estación Av. 68.</i>		FIRMA: <i>Leonica Lora</i>		
CRITERIOS DE CALIFICACION: CUMPLE : C NO CUMPLE : NC NO APLICA : NA				
ITEM	ASPECTOS A INSPECCIONAR	CANTIDAD	CRITERIO	OBSERVACIONES
1	Barrera Absorbentes (Rollo)	2	C	
2	Material Granulado	1	C	
3	Paños absorbentes	10	C	
4	Espatula Antichispas	1	C	
5	Pala Antichispas	1	C	
6	Martillo de Caucho	1	C	
7	Guantes de Nitrilo	1	C	
8	Monogafas de Seguridad	1	C	
9	Mascarilla	1	C	
10	Traje Tyvek	1	C	
11	Escoba	1	C	
12	Cinta de Señalización	1	C	
13	Bolsa para residuos (rojas)	6	C	
14	Etiquetas de emergencia	1	C	
15	Maletín o contenedor (Protege los elementos del KIT)	1	C	
ACCIONES DE MEJORA				
N°	ACTIVIDAD A DESARROLLAR	RESPONSABLE	FECHA	
1	<i>Aplicación de pintura en Vagon 1</i>	<i>Nashua Lora</i>	<i>7/07/2026</i>	
2	<i>Trasporte de cubiertas laterales y roscas</i>			
3	<i>Instalación de perfiles.</i>			

		INSPECCION DE KIT DE MANEJO DE DERRAME		Código FOR-MA-003
				Versión 0
				Fecha 20/07/2025
FECHA: 8/07/2026		VALIDO HASTA: 8/07/2026		
RESPONSABLE DE LA INSPECCIÓN: <i>Julia Lanny Lantier Reina</i>		CARGO: <i>Ltj. Ambrosio</i>		
ÁREA: <i>Estación Av. 68</i>		FIRMA: <i>Julia Lantier</i>		
CRITERIOS DE CALIFICACION:				
		CUMPLE : C	NO CUMPLE : NC	NO APLICA : NA
ITEM	ASPECTOS A INSPECCIONAR	CANTIDAD	CRITERIO	OBSERVACIONES
1	Barrera Absorbentes (Rollo)	2	C	
2	Material Granulado	1	C	
3	Paños absorbentes	10	C	
4	Espatula Antichispas	1	C	
5	Pala Antichispas	1	C	
6	Martillo de Caucho	1	C	
7	Guantes de Nitrilo	1	C	
8	Monogafas de Seguridad	1	C	
9	Mascarilla	1	C	
10	Traje Tyvek	1	C	
11	Escoba	1	C	
12	Cinta de Señalización	1	C	
13	Bolsa para residuos (rojas)	6	C	
14	Etiquetas de emergencia	1	C	
15	Maletín o contenedor (Protege los elementos del KIT)	1	C	
ACCIONES DE MEJORA				
N°	ACTIVIDAD A DESARROLLAR	RESPONSABLE	FECHA	
1	<i>Instalación tapa prela y cubierta.</i>	<i>Nancy Lujan</i>	<i>8/07/2026</i>	
2				
3				

 UT SAN DIEGO 2026 NIT: 901 957 338-1		INSPECCION DE KIT DE MANEJO DE DERRAME		Código FOR-MA-003
				Versión 0
				Fecha 20/07/2025
FECHA: 9/07/2026		VALIDO HASTA: 9/07/2026		
RESPONSABLE DE LA INSPECCIÓN: <i>Ferica Lopez Cortes Reina</i>		CARGO: <i>Ing. Ambiental</i>		
ÁREA: <i>Estación Av. 68</i>		FIRMA: <i>Ferica Cortes</i>		
CRITERIOS DE CALIFICACION:		CUMPLE : C NO CUMPLE : NC NO APLICA : NA		
ITEM	ASPECTOS A INSPECCIONAR	CANTIDAD	CRITERIO	OBSERVACIONES
1	Barrera Absorbentes (Rollo)	2	C	
2	Material Granulado	1	C	
3	Paños absorbentes	10	C	
4	Espatula Antichispas	1	C	
5	Pala Antichispas	1	C	
6	Martillo de Caucho	1	C	
7	Guantes de Nitrilo	1	C	
8	Monogafas de Seguridad	1	C	
9	Mascarilla	1	C	
10	Traje Tyvek	1	C	
11	Escoba	1	C	
12	Cinta de Señalización	1	C	
13	Bolsa para residuos (rojas)	6	C	
14	Etiquetas de emergencia	7	C	
15	Maletín o contenedor (Protege los elementos del KIT)	1	C	
ACCIONES DE MEJORA				
N°	ACTIVIDAD A DESARROLLAR	RESPONSABLE	FECHA	
1	<i>Instalación tapa paredes</i>	<i>Manuel Lopez</i>	<i>9-07/2026</i>	
2				
3				

 UT SAN DIEGO 2026 NIT: 901.957.338-1		INSPECCION DE KIT DE MANEJO DE DERRAME		Código FOR-MA-003
				Versión 0
				Fecha 20/07/2025
FECHA: 10/07/2026		VALIDO HASTA: 10/07/2026		
RESPONSABLE DE LA INSPECCIÓN: <i>Junior Lopez Castro Reina</i>		CARGO: <i>Ing. Ambiental</i>		
ÁREA: <i>Estación Av. 68</i>		FIRMA: <i>Junior Lopez Castro</i>		
CRITERIOS DE CALIFICACION: CUMPLE : C NO CUMPLE : NC NO APLICA : NA				
ITEM	ASPECTOS A INSPECCIONAR	CANTIDAD	CRITERIO	OBSERVACIONES
1	Barrera Absorbentes (Rollo)	2	C	
2	Material Granulado	1	C	
3	Paños absorbentes	10	C	
4	Espatula Antichispas	1	C	
5	Pala Antichispas	1	C	
6	Martillo de Caucho	1	C	
7	Guantes de Nitrilo	1	C	
8	Monogafas de Seguridad	1	C	
9	Mascarilla	1	C	
10	Traje Tyvek	1	C	
11	Escoba	1	C	
12	Cinta de Señalización	1	C	
13	Bolsa para residuos (rojas)	6	C	
14	Etiquetas de emergencia	1	C	
15	Maletín o contenedor (Protege los elementos del KIT)	1	C	
ACCIONES DE MEJORA				
N°	ACTIVIDAD A DESARROLLAR	RESPONSABLE	FECHA	
1	<i>Instalación portales centrales.</i>	<i>Junior Lopez</i>	<i>10/07/2026</i>	
2	<i>Aplicación de pintura</i>			
3	<i>Instalación de cubierta.</i>			

 UT SAN DIEGO 2026 NIT: 901.957.338-1		INSPECCION DE KIT DE MANEJO DE DERRAME		Código	FOR-MA-003
				Versión	0
				Fecha	20/07/2025
FECHA: 13/07/2026		VALIDO HASTA: 13/07/2026			
RESPONSABLE DE LA INSPECCIÓN: <i>Juan Carlos Peña</i>			CARGO: <i>Sup. Ambiental</i>		
ÁREA: <i>Edificación Av. 68.</i>		FIRMA: <i>Juan Carlos Peña</i>			
CRITERIOS DE CALIFICACION: CUMPLE : C NO CUMPLE : NC NO APLICA : NA					
ITEM	ASPECTOS A INSPECCIONAR	CANTIDAD	CRITERIO	OBSERVACIONES	
1	Barrera Absorbentes (Rollo)	2	C		
2	Material Granulado	1	C		
3	Paños absorbentes	10	C		
4	Espatula Antichispas	1	C		
5	Pala Antichispas	1	C		
6	Martillo de Caucho	1	C		
7	Guantes de Nitrilo	1	C		
8	Monogafas de Seguridad	1	C		
9	Mascarilla	1	C		
10	Traje Tyvek	1	C		
11	Escoba	1	C		
12	Cinta de Señalización	1	C		
13	Bolsa para residuos (rojas)	6	C		
14	Etiquetas de emergencia	1	C		
15	Maletín o contenedor (Protege los elementos del KIT)	1	C		
ACCIONES DE MEJORA					
N°	ACTIVIDAD A DESARROLLAR	RESPONSABLE	FECHA		
1	<i>Revisión e instalación de la piqueta</i>	<i>Juan Carlos Peña</i>	<i>13/07/2026</i>		
2	<i>Capo de la cubierta.</i>				
3					

 UT SAN DIEGO 2026 NIT: 901.957.338-1		INSPECCION DE KIT DE MANEJO DE DERRAME		Código FOR-MA-003
				Versión 0
				Fecha 20/07/2025
FECHA: 14-07/2026		VALIDO HASTA: 14/07/2026		
RESPONSABLE DE LA INSPECCION: <i>Yessica Lora</i>		CARGO: <i>Ing. Ambiental</i>		
ÁREA: <i>Edición Av. 68</i>		FIRMA: <i>Yessica Lora</i>		
CRITERIOS DE CALIFICACION: CUMPLE : C NO CUMPLE : NC NO APLICA : NA				
ITEM	ASPECTOS A INSPECCIONAR	CANTIDAD	CRITERIO	OBSERVACIONES
1	Barrera Absorbentes (Rollo)	2	C	
2	Material Granulado	1	C	
3	Paños absorbentes	10	C	
4	Espatula Antichispas	1	C	
5	Pala Antichispas	1	C	
6	Martillo de Caucho	1	C	
7	Guantes de Nitrilo	1	C	
8	Monogafas de Seguridad	1	C	
9	Mascarilla	1	C	
10	Traje Tyvek	1	C	
11	Escoba	1	C	
12	Cinta de Señalización	1	C	
13	Bolsa para residuos (rojas)	6	C	
14	Etiquetas de emergencia	1	C	
15	Maletín o contenedor (Protege los elementos del KIT)	1	C	
ACCIONES DE MEJORA				
N°	ACTIVIDAD A DESARROLLAR	RESPONSABLE	FECHA	
1	<i>La inspección cobijada</i>	<i>Yessica Lora</i>	14/07/2026	
2				
3				

UT SAN DIEGO 2026 NIT: 901.957.338-1		INSPECCION DE KIT DE MANEJO DE DERRAME		Código	FOR-MA-003
				Versión	0
				Fecha	20/07/2025
FECHA: 15/07/2026		VALIDO HASTA: 15/07/2026			
RESPONSABLE DE LA INSPECCION: Jairo Longo Cortes Reina		CARGO: Ingeniero Ambiental			
ÁREA: Estación Av. 68		FIRMA: Jairo Longo Cortes			
CRITERIOS DE CALIFICACION: CUMPLE : C NO CUMPLE : NC NO APLICA : NA					
ITEM	ASPECTOS A INSPECCIONAR	CANTIDAD	CRITERIO	OBSERVACIONES	
1	Barrera Absorbentes (Rollo)	2	C		
2	Material Granulado	1	C		
3	Paños absorbentes	10	C		
4	Espatula Antichispas	1	C		
5	Pala Antichispas	1	C		
6	Martillo de Caucho	1	C		
7	Guantes de Nitrilo	1	C		
8	Monogafas de Seguridad	1	C		
9	Mascarilla	1	C		
10	Traje Tyvek	1	C		
11	Escoba	1	C		
12	Cinta de Señalización	1	C		
13	Bolsa para residuos (rojas)	6	C		
14	Etiquetas de emergencia	1	C		
15	Maletín o contenedor (Protege los elementos del KIT)	1	C		
ACCIONES DE MEJORA					
N°	ACTIVIDAD A DESARROLLAR	RESPONSABLE	FECHA		
1	Instalación de cubierta vagón 1	Nirder Luis	15/07/2026		
2	Instalación de chip y aislante	Nirder Luis			
3					

 UT SAN DIEGO 2026 NIT: 901.957.330-1	INSPECCION DE KIT DE MANEJO DE DERRAME	Código	FOR-MA-003
		Versión	0
		Fecha	20/07/2025

FECHA: 16-07-2026	VALIDO HASTA: 16-07-2026
-------------------	--------------------------

RESPONSABLE DE LA INSPECCIÓN: <i>José Longo Cordero Peña</i>	CARGO: <i>Jefe Ambiental</i>
--	------------------------------

ÁREA: <i>Estación Av. 08.</i>	FIRMA: <i>José Longo Cordero Peña</i>
-------------------------------	---------------------------------------

CRITERIOS DE CALIFICACION:	CUMPLE : C	NO CUMPLE : NC	NO APLICA : NA
----------------------------	------------	----------------	----------------

ITEM	ASPECTOS A INSPECCIONAR	CANTIDAD	CRITERIO	OBSERVACIONES
1	Barrera Absorbentes (Rollo)	2	C	
2	Material Granulado	1	C	
3	Paños absorbentes	6	C	
4	Espatula Antichispas	1	C	
5	Pala Antichispas	1	C	
6	Martillo de Caucho	1	C	
7	Guantes de Nitrilo	1	C	
8	Monogafas de Seguridad	1	C	
9	Mascarilla	1	C	
10	Traje Tyvek	1	C	
11	Escoba	1	C	
12	Cinta de Señalización	1	C	
13	Bolsa para residuos (rojas)	6	C	
14	Etiquetas de emergencia	1	C	
15	Maletín o contenedor (Protege los elementos del KIT)	1	C	

ACCIONES DE MEJORA			
--------------------	--	--	--

N°	ACTIVIDAD A DESARROLLAR	RESPONSABLE	FECHA
1	<i>Instalación remota lateral, aislada y</i>	<i>Manuel Casan</i>	<i>16-07-2026</i>
2	<i>lubricada.</i>		
3			

 UT SAN DIEGO 2026 NIT: 901.957.338-1		INSPECCION DE KIT DE MANEJO DE DERRAME		Código FOR-MA-003
				Versión 0
				Fecha 20/07/2025
FECHA: 17/07/2026		VALIDO HASTA: 17/07/2026		
RESPONSABLE DE LA INSPECCIÓN: <i>Jessica Lora</i>		CARGO: <i>Ingeniero Ambiental</i>		
ÁREA: <i>Estación Av. 68</i>		FIRMA: <i>Jessica Lora</i>		
CRITERIOS DE CALIFICACION: CUMPLE : C NO CUMPLE : NC NO APLICA : NA				
ITEM	ASPECTOS A INSPECCIONAR	CANTIDAD	CRITERIO	OBSERVACIONES
1	Barrera Absorbentes (Rollo)	2	C	
2	Material Granulado	1	C	
3	Paños absorbentes	10	C	
4	Espatula Antichispas	1	C	
5	Pala Antichispas	1	C	
6	Martillo de Caucho	1	C	
7	Guantes de Nitrilo	1	C	
8	Monogafas de Seguridad	1	C	
9	Mascarilla	1	C	
10	Traje Tyvek	1	C	
11	Escoba	1	C	
12	Cinta de Señalización	1	C	
13	Bolsa para residuos (rojas)	6	C	
14	Etiquetas de emergencia	1	C	
15	Maletín o contenedor (Protege los elementos del KIT)	1	C	
ACCIONES DE MEJORA				
N°	ACTIVIDAD A DESARROLLAR	RESPONSABLE	FECHA	
1	<i>Instalación de balde, goteo y arena</i>	<i>Nicolás Lora</i>	17/07/2026	
2				
3				

 UT SAN DIEGO 2026 NIT: 901.957.338-1		INSPECCION DE KIT DE MANEJO DE DERRAME		Código FOR-MA-003
				Versión 0
				Fecha 20/07/2025
FECHA: 20/07/2026		VALIDO HASTA: 20/07/2026		
RESPONSABLE DE LA INSPECCIÓN: <i>Lenny Cortés Reina</i>		CARGO: <i>Ing. Ambiental</i>		
ÁREA: <i>Estación Ar. 68</i>		FIRMA: <i>Lenny Cortés</i>		
CRITERIOS DE CALIFICACION:		CUMPLE : C	NO CUMPLE : NC	NO APLICA : NA
ITEM	ASPECTOS A INSPECCIONAR	CANTIDAD	CRITERIO	OBSERVACIONES
1	Barrera Absorbentes (Rollo)	2	C	
2	Material Granulado	1	C	
3	Paños absorbentes	10	C	
4	Espatula Antichispas	1	C	
5	Pala Antichispas	1	C	
6	Martillo de Caucho	1	C	
7	Guantes de Nitrilo	1	C	
8	Monogafas de Seguridad	1	C	
9	Mascarilla	1	C	
10	Traje Tyvek	1	C	
11	Escoba	1	C	
12	Cinta de Señalización	1	C	
13	Bolsa para residuos (rojas)	6	C	
14	Etiquetas de emergencia	1	C	
15	Maletín o contenedor (Protege los elementos del KIT)	1	C	
ACCIONES DE MEJORA				
N°	ACTIVIDAD A DESARROLLAR	RESPONSABLE	FECHA	
1	<i>Inspección Lubrica.</i>	<i>Nancy Lora</i>	20/07/2026	
2				
3				

	ANEXOS INFORME MENSUAL AMBIENTAL No.12	CÓDIGO:	IM 01
		VERSIÓN:	0
		FECHA: 20/08/2025	

ANEXO 6.4.2 WALGO S.A.S.



INSPECCIÓN KIT DE DERRAMES

SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

CODIGO: INS-WG-SST-07

FECHA: 10/09/2024

VERSIÓN: 02

FECHA: 25 JUNIO 2026

ÁREA: Calle 72

RESPONSABLE DE LA INSPECCIÓN: JESSICA LORANY CORTES PEINA

CARGO: Eny Ambiental

FIRMA:

CRITERIOS DE CALIFICACION CUMPLE : C

NO CUMPLE : NC

NO APLICA : NA

ITEM	ASPECTOS A INSPECCIONAR	CANTIDAD	C / NC / NA	OBSERVACIONES
1	Barrera Absorbentes (Rollo)	1	C	
2	Material Granulado	1	C	
3	Paños absorbentes	1	C	
4	Pala Antichispas	1	C	
5	Martillo de Caucho	1	C	
6	Guantes de Nitrilo	2	C	
7	Monogafas de Seguridad	2	C	
8	Mascarilla	1	C	
9	Traje Tyvek	1	C	
10	Cinta de Señalización	1	C	
11	Desengrasante	1	C	
12	Bolsa para residuos (rojas)	2	C	
13	Maletín o contenedor (Protege los elementos del KIT)	1	C	
14	Otro:			

ACCIONES DE MEJORA

N°	ACTIVIDAD A DESARROLLAR	RESPONSABLE	FECHA
1	Lijado y muestreo de calorías		25/06/26
2	Aplicación de pintura		25/06/25
3			



INSPECCIÓN KIT DE DERRAMES

SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

CODIGO: INS-WG-SST-07

FECHA: 10/09/2024

VERSIÓN: 02

FECHA: 26 JUNIO 2026

ÁREA:

Calle 72

RESPONSABLE DE LA INSPECCIÓN: JESSICA LORAN CORTEZ REINO

CARGO:

Ing Ambiental

FIRMA:

CRITERIOS DE CALIFICACION CUMPLE : C

NO CUMPLE : NC

NO APLICA : NA

ITEM	ASPECTOS A INSPECCIONAR	CANTIDAD	C/ NC/ NA	OBSERVACIONES
1	Barrera Absorbentes (Rollo)	1	C	
2	Material Granulado	1	C	
3	Paños absorbentes	1	C	
4	Pala Antichispas	1	C	
5	Martillo de Caucho	1	C	
6	Guantes de Nitrilo	2	C	
7	Monogafas de Seguridad	2	C	
8	Mascarilla	1	C	
9	Traje Tyvek	1	C	
10	Cinta de Señalización	1	C	
11	Desengrasante	1	C	
12	Bolsa para residuos (rojas)	2	C	
13	Maletín o contenedor (Protege los elementos del KIT)	1	C	
14	Otro:			

ACCIONES DE MEJORA

N°	ACTIVIDAD A DESARROLLAR	RESPONSABLE	FECHA
1	Instalación de res y pimer	Jessica Loran	26/06/26
2	Instalación de perfil 10 x 10	Jessica Loran	26/06/26
3			



INSPECCIÓN KIT DE DERRAMES

SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

CODIGO: INS-WG-SST-07

FECHA: 10/09/2024

VERSIÓN: 02

FECHA: 27 Junio 2026

ÁREA: Calle 72

RESPONSABLE DE LA INSPECCIÓN: Jessica Lorena Carfagna Peña

CARGO: Jefe Ambiental

FIRMA:

CRITERIOS DE CALIFICACION CUMPLE : C

NO CUMPLE : NC

NO APLICA : NA

ITEM	ASPECTOS A INSPECCIONAR	CANTIDAD	C / NC / NA	OBSERVACIONES
1	Barrera Absorbentes (Rollo)	1	C	
2	Material Granulado	1	C	
3	Paños absorbentes	1	C	
4	Pala Antichispas	1	C	
5	Martillo de Caucho	1	C	
6	Guantes de Nitrilo	2	C	
7	Monogafas de Seguridad	2	C	
8	Mascarilla	1	C	
9	Traje Tyvek	1	C	
10	Cinta de Señalización	1	C	
11	Desengrasante	1	C	
12	Bolsa para residuos (rojas)	2	C	
13	Maletín o contenedor (Protege los elementos del KIT)	1	C	
14	Otro:			

ACCIONES DE MEJORA

N°	ACTIVIDAD A DESARROLLAR	RESPONSABLE	FECHA
1	Lijado, masillado y pintura		27/06/26
2			
3			



INSPECCIÓN KIT DE DERRAMES

SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

CODIGO: INS-WG-SST-07

FECHA: 10/09/2024

VERSIÓN: 02

FECHA: 28 Junio 2024

ÁREA: Calle 22

RESPONSABLE DE LA INSPECCIÓN: Jessica Lorany Cortes Peina

CARGO: Ing Ambiental

FIRMA:

CRITERIOS DE CALIFICACION CUMPLE : C

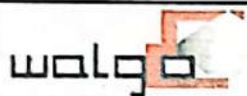
NO CUMPLE : NC

NO APLICA : NA

ITEM	ASPECTOS A INSPECCIONAR	CANTIDAD	C / NC / NA	OBSERVACIONES
1	Barrera Absorbentes (Rollo)	1	C	
2	Material Granulado	1	C	
3	Paños absorbentes	1	C	
4	Pala Antichispas	1	C	
5	Martillo de Caucho	1	C	
6	Guantes de Nitrilo	2	C	
7	Monogafas de Seguridad	2	C	
8	Mascarilla	1	C	
9	Traje Tyvek	1	C	
10	Cinta de Señalización	1	C	
11	Desengrasante	1	C	
12	Bolsa para residuos (rojas)	2	C	
13	Maletín o contenedor (Protege los elementos del KIT)	1	C	
14	Otro:			

ACCIONES DE MEJORA

N°	ACTIVIDAD A DESARROLLAR	RESPONSABLE	FECHA
1	Aplicación de pintura		28/06/2024
2			
3			



INSPECCIÓN KIT DE DERRAMES

SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

CODIGO: INS-WG-SST-07

FECHA: 10/09/2024

VERSIÓN: 02

FECHA: 29 Junio 2026

ÁREA: Colla 72

RESPONSABLE DE LA INSPECCIÓN: Jessica Morany Cortes Feina

CARGO: Jeng Ambiental

FIRMA:

CRITERIOS DE CALIFICACION CUMPLE : C

NO CUMPLE : NC

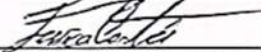
NO APLICA : NA

ITEM	ASPECTOS A INSPECCIONAR	CANTIDAD	C / NC / NA	OBSERVACIONES
1	Barrera Absorbentes (Rollo)	1	C	
2	Material Granulado	1	C	
3	Paños absorbentes	1	C	
4	Pala Antichispas	1	C	
5	Martillo de Caucho	1	C	
6	Guantes de Nitrilo	2	C	
7	Monogafas de Seguridad	2	C	
8	Mascarilla	1	C	
9	Traje Tyvek	1	C	
10	Cinta de Señalización	1	C	
11	Desengrasante	1	C	
12	Bolsa para residuos (rojas)	2	C	
13	Maletín o contenedor (Protege los elementos del KIT)	1	C	
14	Otro:			

ACCIONES DE MEJORA

N°	ACTIVIDAD A DESARROLLAR	RESPONSABLE	FECHA
1	Aplicación de pintura		29/06/26
2			
3			

wologo		INSPECCIÓN KIT DE DERRAMES		
SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO				
CODIGO: INS-WG-SST-07		FECHA: 10/09/2024		VERSIÓN: 02
FECHA:	03 Julio 2026		ÁREA:	Cnd 47
RESPONSABLE DE LA INSPECCIÓN:	Jessica Lora Cortes Perner		CARGO:	Inq Ambiental
FIRMA:				
CRITERIOS DE CALIFICACION CUMPLE : C NO CUMPLE : NC NO APLICA :NA				
ITEM	ASPECTOS A INSPECCIONAR	CANTIDAD	C / NC / NA	OBSERVACIONES
1	Barrera Absorbentes (Rollo)	3	C	
2	Material Granulado	2	C	
3	Paños absorbentes	1	C	
4	Pala Antichispas	1	C	
5	Martillo de Caucho	1	C	
6	Guantes de Nitrilo	2	C	
7	Monogafas de Seguridad	1	C	
8	Mascarilla	1	C	
9	Traje Tyvek	1	C	
10	Cinta de Señalización	10	C	
11	Desengrasante	10	C	
12	Bolsa para residuos (rojas)	3	C	
13	Maletín o contenedor (Protege los elementos del KIT)	1	C	
14	Otro:			
ACCIONES DE MEJORA				
N°	ACTIVIDAD A DESARROLLAR	RESPONSABLE	FECHA	
1	Pintura vagon 1		03/07/26	
2				
3				

		INSPECCIÓN KIT DE DERRAMES		
SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO				
CODIGO: INS-WG-SSJ-07		FECHA: 10/09/2024		VERSIÓN: 02
FECHA:	06 Julio		ÁREA:	Cra 47
RESPONSABLE DE LA INSPECCIÓN:	Jesica Ivany Cortes Peña		CARGO:	Ing Ambiental
FIRMA:				
CRITERIOS DE CALIFICACION				
		CUMPLE : C	NO CUMPLE : NC	NO APLICA : NA
ITEM	ASPECTOS A INSPECCIONAR	CANTIDAD	C/ NC/ NA	OBSERVACIONES
1	Barrera Absorbentes (Rollo)	3	C	
2	Material Granulado	2	C	
3	Paños absorbentes	1	C	
4	Pala Antichispas	1	C	
5	Martillo de Caucho	1	C	
6	Guantes de Nitrilo	2	C	
7	Monogafas de Seguridad	1	C	
8	Mascarilla	1	C	
9	Traje Tyvek	1	C	
10	Cinta de Señalización	1	C	
11	Desengrasante	1	C	
12	Bolsa para residuos (rojas)	3	C	
13	Maletín o contenedor (Protege los elementos del KIT)	1	C	
14	Otro:			
ACCIONES DE MEJORA				
N°	ACTIVIDAD A DESARROLLAR	RESPONSABLE	FECHA	
1	Pin para Vagon 1		06/07/26	
2				
3				



INSPECCIÓN KIT DE DERRAMES

SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

CODIGO: INS-WG-9ST-07

FECHA: 10/09/2024

VERSIÓN: 02

FECHA: 07 Julio 2026

ÁREA: Ora 47

RESPONSABLE DE LA INSPECCIÓN: Jersica Lora y Cortes Reina

CARGO: Ing Ambiental

FIRMA:

CRITERIOS DE CALIFICACION CUMPLE : C

NO CUMPLE : NC

NO APLICA : NA

ITEM	ASPECTOS A INSPECCIONAR	CANTIDAD	C/NC/NA	OBSERVACIONES
1	Barrera Absorbentes (Rollo)	3	C	
2	Material Granulado	2	C	
3	Paños absorbentes	1	C	
4	Pala Antichispas	1	C	
5	Martillo de Caucho	1	C	
6	Guantes de Nitrilo	2	C	
7	Monogafas de Seguridad	1	C	
8	Mascarilla	1	C	
9	Traje Tyvek	1	C	
10	Cinta de Señalización	1	C	
11	Desengrasante	1	C	
12	Bolsa para residuos (rojas)	3	C	
13	Maletín o contenedor (Protege los elementos del KIT)	1	C	
14	Otro:			

ACCIONES DE MEJORA

N°	ACTIVIDAD A DESARROLLAR	RESPONSABLE	FECHA
1	Instalación de perfilero		07/07/26
2			
3			



INSPECCIÓN KIT DE DERRAMES

SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

CODIGO: INS-WG-SST-07

FECHA: 10/09/2024

VERSIÓN: 02

FECHA: 08 Julio 2026

ÁREA: Oro 47

RESPONSABLE DE LA INSPECCIÓN: Jessica Loreny Cortes Reina

CARGO: Ing. Ambiental

FIRMA: Jessica Cortes

CRITERIOS DE CALIFICACION CUMPLE : C

NO CUMPLE : NC

NO APLICA : NA

ITEM	ASPECTOS A INSPECCIONAR	CANTIDAD	C / NC / NA	OBSERVACIONES
1	Barrera Absorbentes (Rollo)	3	C	
2	Material Granulado	2	C	
3	Paños absorbentes	10	C	
4	Pala Antichispas	10	C	
5	Martillo de Caucho	10	C	
6	Guantes de Nitrilo	20	C	
7	Monogafas de Seguridad	10	C	
8	Mascarilla	10	C	
9	Traje Tyvek	10	C	
10	Cinta de Señalización	10	C	
11	Desengrasante	10	C	
12	Bolsa para residuos (rojas)	3	C	
13	Maletín o contenedor (Protege los elementos del KIT)	10	C	
14	Otro:			

ACCIONES DE MEJORA

N°	ACTIVIDAD A DESARROLLAR	RESPONSABLE	FECHA
1	Instalación periles centrales	Jessica Cortes	08/09/26
2			
3			



INSPECCIÓN KIT DE DERRAMES

SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

CODIGO: INS-WG-SST-07

FECHA: 10/09/2024

VERSIÓN: 02

FECHA: 09 Julio 2026

ÁREA: Oca 47

RESPONSABLE DE LA INSPECCIÓN: Jessica Lora Cortez Feina

CARGO: Ing Ambiental

FIRMA:

CRITERIOS DE CALIFICACION CUMPLE : C

NO CUMPLE : NC

NO APLICA : NA

ITEM	ASPECTOS A INSPECCIONAR	CANTIDAD	C/ NC/ NA	OBSERVACIONES
1	Barrera Absorbentes (Rollo)	3	C	
2	Material Granulado	2	C	
3	Paños absorbentes	1	C	
4	Pala Antichispas	1	C	
5	Martillo de Caucho	1	C	
6	Guantes de Nitrilo	1	C	
7	Monogafas de Seguridad	2	C	
8	Mascarilla	1	C	
9	Traje Tyvek	1	C	
10	Cinta de Señalización	1	C	
11	Desengrasante	1	C	
12	Bolsa para residuos (rojas)	3	C	
13	Maletín o contenedor (Protege los elementos del KIT)	1	C	
14	Otro:			

ACCIONES DE MEJORA

N°	ACTIVIDAD A DESARROLLAR	RESPONSABLE	FECHA
1	Instalación por sitios centrales		09/09/26
2			
3			



INSPECCIÓN KIT DE DERRAMES

SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

CODIGO: INS-WG-SST-07

FECHA: 10/09/2024

VERSIÓN: 02

FECHA: 10 de Julio 2026

ÁREA: Cra 47

RESPONSABLE DE LA INSPECCIÓN: Jessica Lorany Cortes Peña

CARGO: Ing Ambiental

FIRMA: Jessica Cortes

CRITERIOS DE CALIFICACION CUMPLE : C

NO CUMPLE : NC

NO APLICA : NA

ITEM	ASPECTOS A INSPECCIONAR	CANTIDAD	C/ NC/ NA	OBSERVACIONES
1	Barrera Absorbentes (Rollo)	3	C	
2	Material Granulado	2	C	
3	Paños absorbentes	10	C	
4	Pala Antichispas	1	C	
5	Martillo de Caucho	1	C	
6	Guantes de Nitrilo	2	C	
7	Monogafas de Seguridad	1	C	
8	Mascarilla	1	C	
9	Traje Tyvek	1	C	
10	Cinta de Señalización	1	C	
11	Desengrasante	1	C	
12	Bolsa para residuos (rojas)	3	C	
13	Maletín o contenedor (Protege los elementos del KIT)	1	C	
14	Otro:			

ACCIONES DE MEJORA

N°	ACTIVIDAD A DESARROLLAR	RESPONSABLE	FECHA
1	Entrenamiento sobre control	Jessica Cortes	10/09/26
2			
3			



INSPECCIÓN KIT DE DERRAMES

SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

CODIGO: INS-WG-SST-07

FECHA: 10/09/2024

VERSIÓN: 02

FECHA: 13 Julio 2026

ÁREA: Ora 47

RESPONSABLE DE LA INSPECCIÓN: Jessica Corany Cortes Reina

CARGO: Jueg Ambiental

FIRMA: Jessica Cortes

CRITERIOS DE CALIFICACION CUMPLE : C

NO CUMPLE : NC

NO APLICA : NA

ITEM	ASPECTOS A INSPECCIONAR	CANTIDAD	C/NC/NA	OBSERVACIONES
1	Barrera Absorbentes (Rollo)	3	C	
2	Material Granulado	2	C	
3	Paños absorbentes	1	C	
4	Pala Antichispas	1	C	
5	Martillo de Caucho	1	C	
6	Guantes de Nitrilo	2	C	
7	Monogafas de Seguridad	1	C	
8	Mascarilla	1	C	
9	Traje Tyvek	1	C	
10	Cinta de Señalización	1	C	
11	Desengrasante	1	C	
12	Bolsa para residuos (rojas)	3	C	
13	Maletín o contenedor (Protege los elementos del KIT)	1	C	
14	Otro:			

ACCIONES DE MEJORA

N°	ACTIVIDAD A DESARROLLAR	RESPONSABLE	FECHA
1	Desmonte de torres	Jessica Cortes	13/07/26
2			
3			



INSPECCIÓN KIT DE DERRAMES

SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

CODIGO: INS-WG-SST-07

FECHA: 10/09/2024

VERSIÓN: 02

FECHA: 14 Julio 2026

ÁREA: Cra 47

RESPONSABLE DE LA INSPECCIÓN: Jessica Lora y Cortes Reina

CARGO: Ing Ambiental

FIRMA:

CRITERIOS DE CALIFICACION CUMPLE : C

NO CUMPLE : NC

NO APLICA : NA

ITEM	ASPECTOS A INSPECCIONAR	CANTIDAD	C/ NC/ NA	OBSERVACIONES
1	Barrera Absorbentes (Rollo)	3	C	
2	Material Granulado	2	C	
3	Paños absorbentes	1	C	
4	Pala Antichispas	1	C	
5	Martillo de Caucho	1	C	
6	Guantes de Nitrilo	1	C	
7	Monogafas de Seguridad	2	C	
8	Mascarilla	1	C	
9	Traje Tyvek	1	C	
10	Cinta de Señalización	1	C	
11	Desengrasante	1	C	
12	Bolsa para residuos (rojas)	3	C	
13	Maletín o contenedor (Protege los elementos del KIT)	1	C	
14	Otro:			

ACCIONES DE MEJORA

N°	ACTIVIDAD A DESARROLLAR	RESPONSABLE	FECHA
1	Instalación primera capa absorbente.		14/07/26
2			
3			



INSPECCIÓN KIT DE DERRAMES

SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

CODIGO: INS-WG-SST-07

FECHA: 10/09/2024

VERSIÓN: 02

FECHA: 15/07/2026

ÁREA: Planta p. Camera 47)

RESPONSABLE DE LA INSPECCIÓN: Kelly Derrano

CARGO: Coord. SST

FIRMA:

CRITERIOS DE CALIFICACION CUMPLE : C

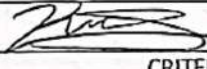
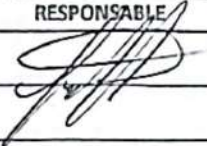
NO CUMPLE : NC

NO APLICA : NA

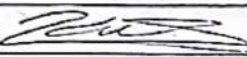
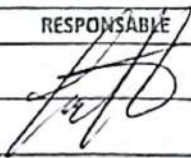
ITEM	ASPECTOS A INSPECCIONAR	CANTIDAD	C/NC/NA	OBSERVACIONES
1	Barrera Absorbentes (Rollo)	1	C	
2	Material Granulado	2	C	
3	Paños absorbentes	3	C	
4	Pala Antichispas	1	C	
5	Martillo de Caucho	1	C	
6	Guantes de Nitrilo	1	C	
7	Monogafas de Seguridad	1	C	
8	Mascarilla	1	C	
9	Traje Tyvek	1	C	
10	Cinta de Señalización	1	C	
11	Desengrasante	1	C	
12	Bolsa para residuos (rojas)	2	C	
13	Maletín o contenedor (Protege los elementos del KIT)	1	C	
14	Otro:			

ACCIONES DE MEJORA

N°	ACTIVIDAD A DESARROLLAR	RESPONSABLE	FECHA
1	Aplicación práctica - Vagón 2		15-07-2026
2	Instalación Cubierta		
3			

		INSPECCIÓN KIT DE DERRAMES		
SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO				
CODIGO: INS-WG-SST-07		FECHA: 10/09/2024		VERSIÓN: 02
FECHA: 16/07/2026		AREA: planta p. (Carvera 47)		
RESPONSABLE DE LA INSPECCIÓN: Kelly Serrano		CARGO: coord. SST		
FIRMA: 				
CRITERIOS DE CALIFICACION		CUMPLE : C	NO CUMPLE : NC	NO APLICA :NA
ITEM	ASPECTOS A INSPECCIONAR	CANTIDAD	C/ NC/ NA	OBSERVACIONES
1	Barrera Absorbentes (Rollo)	1	C	
2	Material Granulado	2	C	
3	Paños absorbentes	3	C	
4	Pala Antichispas	1	C	
5	Martillo de Caucho	1	C	
6	Guantes de Nitrilo	1	C	
7	Monogafas de Seguridad	1	C	
8	Mascarilla	1	C	
9	Traje Tyvek	1	C	
10	Cinta de Señalización	1	C	
11	Desengrasante	1	C	
12	Bolsa para residuos (rojas)	2	C	
13	Maletín o contenedor (Protege los elementos del KIT)	1	C	
14	Otro:			
ACCIONES DE MEJORA				
N°	ACTIVIDAD A DESARROLLAR	RESPONSABLE	FECHA	
1	Inducción sobre riesgos laborales.		16/07/2026	
2	aislar y cubrir.			
3				

walg		INSPECCIÓN KIT DE DERRAMES		
SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO				
CODIGO: INS-WG-SST-07		FECHA: 10/09/2024		VERSIÓN: 02
FECHA: 17/07/2024		ÁREA: Planta P. Carrera 47)		
RESPONSABLE DE LA INSPECCIÓN: Kelly Serrano		CARGO: Coord. SST		
FIRMA: 				
CRITERIOS DE CALIFICACION		CUMPLE : C	NO CUMPLE : NC	NO APLICA : NA
ITEM	ASPECTOS A INSPECCIONAR	CANTIDAD	C / NC / NA	OBSERVACIONES
1	Barrera Absorbentes (Rollo)	2	C	
2	Material Granulado	2	C	
3	Paños absorbentes	2	C	
4	Pala Antichispas	1	C	
5	Martillo de Caucho	1	C	
6	Guantes de Nitrilo	1	C	
7	Monogafas de Seguridad	1	C	
8	Mascarilla	1	C	
9	Traje Tyvek	1	C	
10	Cinta de Señalización	1	C	
11	Desengrasante	1	C	
12	Bolsa para residuos (rojas)	3	C	
13	Maletín o contenedor (Protege los elementos del KIT)	1	C	
14	Otro:			
ACCIONES DE MEJORA				
N°	ACTIVIDAD A DESARROLLAR	RESPONSABLE	FECHA	
1	Instalación correcta de los		17/07/2024	
2	caballetes.			
3				

walgo		INSPECCIÓN KIT DE DERRAMES		
SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO				
CODIGO: INS-WG-SST-07		FECHA: 10/09/2024		VERSIÓN: 02
FECHA: 18/07/2024		ÁREA: Planta p. (Carrera 47)		
RESPONSABLE DE LA INSPECCIÓN: Kelly Sarano		CARGO: Coord. SST		
FIRMA: 				
CRITERIOS DE CALIFICACION				
ITEM	ASPECTOS A INSPECCIONAR	CUMPLE : C	NO CUMPLE : NC	NO APLICA :NA
		CANTIDAD	C/NC/NA	OBSERVACIONES
1	Barrera Absorbentes (Rollo)	1	C	
2	Material Granulado	2	C	
3	Paños absorbentes	3	C	
4	Pala Antichispas	1	C	
5	Martillo de Caucho	1	C	
6	Guantes de Nitrilo	1	C	
7	Monogafas de Seguridad	1	C	
8	Mascarilla	1	C	
9	Traje Tyvek	1	C	
10	Cinta de Señalización	1	C	
11	Desengrasante	1	C	
12	Bolsa para residuos (rojas)	2	C	
13	Maletín o contenedor (Protege los elementos del KIT)	1	C	
14	Otro:			
ACCIONES DE MEJORA				
N°	ACTIVIDAD A DESARROLLAR	RESPONSABLE	FECHA	
1	Instalación kit de derrames		18/07/2024	
2				
3				



INSPECCIÓN KIT DE DERRAMES

SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

CODIGO: INS-WG-SST-07

FECHA: 10/09/2024

VERSIÓN: 02

FECHA: 24 Junio 2026.

ÁREA: Est. Boyocá.

RESPONSABLE DE LA INSPECCIÓN: Jurena Loayza Corti Rera

CARGO: Ing. Ambiental

FIRMA: Jurena Loayza

CRITERIOS DE CALIFICACION CUMPLE : C

NO CUMPLE : NC

NO APLICA : NA

ITEM	ASPECTOS A INSPECCIONAR	CANTIDAD	C/ NC/ NA	OBSERVACIONES
1	Barrera Absorbentes (Rollo)	2	C	
2	Material Granulado	2	C	
3	Paños absorbentes	2	C	
4	Pala Antichispas	1	C	
5	Martillo de Caucho	1	C	
6	Guantes de Nitrilo	1	C	
7	Monogafas de Seguridad	1	C	
8	Mascarilla	1	C	
9	Traje Tyvek	2	C	
10	Cinta de Señalización	1	C	
11	Desengrasante	1	C	
12	Bolsa para residuos (rojas)	3	C	
13	Maletín o contenedor (Protege los elementos del KIT)	1	C	
14	Otro:			

ACCIONES DE MEJORA

N°	ACTIVIDAD A DESARROLLAR	RESPONSABLE	FECHA
1	Instalación caballetes y	Jurena Loayza	24/06/2026
2	normas		
3			



INSPECCIÓN KIT DE DERRAMES

SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

CODIGO: INS-WG-SST-07

FECHA: 10/09/2024

VERSIÓN: 02

FECHA: 25 Junio 2026

ÁREA: Ed. Boyacá

RESPONSABLE DE LA INSPECCIÓN: Jessica Loryn Carter Reina

CARGO: Ing Ambiental

FIRMA:

CRITERIOS DE CALIFICACION CUMPLE : C

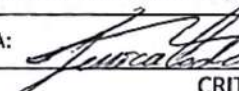
NO CUMPLE : NC

NO APLICA : NA

ITEM	ASPECTOS A INSPECCIONAR	CANTIDAD	C / NC / NA	OBSERVACIONES
1	Barrera Absorbentes (Rollo)	2	C	
2	Material Granulado	2	C	
3	Paños absorbentes	2	C	
4	Pala Antichispas	1	C	
5	Martillo de Caucho	1	C	
6	Guantes de Nitrilo	1	C	
7	Monogafas de Seguridad	1	C	
8	Mascarilla	1	C	
9	Traje Tyvek	2	C	
10	Cinta de Señalización	1	C	
11	Desengrasante	1	C	
12	Bolsa para residuos (rojas)	3	C	
13	Maletín o contenedor (Protege los elementos del KIT)	1	C	
14	Otro:			

ACCIONES DE MEJORA

N°	ACTIVIDAD A DESARROLLAR	RESPONSABLE	FECHA
1	Instalación de cobertores nuevos		25/06/2026
2			
3			

walg		INSPECCIÓN KIT DE DERRAMES		
SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO				
CODIGO: INS-WG-SST-07		FECHA: 10/09/2024		VERSIÓN: 02
FECHA:	26 / Junio / 2026		ÁREA: Font. Bogacá	
RESPONSABLE DE LA INSPECCIÓN:	Jesica Torany Cortes Peina		CARGO: Ing. Ambiental	
FIRMA:				
CRITERIOS DE CALIFICACION CUMPLE : C NO CUMPLE : NC NO APLICA : NA				
ITEM	ASPECTOS A INSPECCIONAR	CANTIDAD	C / NC / NA	OBSERVACIONES
1	Barrera Absorbentes (Rollo)	2	C	
2	Material Granulado	2	C	
3	Paños absorbentes	2	C	
4	Pala Antichispas	1	C	
5	Martillo de Caucho	1	C	
6	Guantes de Nitrilo	1	C	
7	Monogafas de Seguridad	1	C	
8	Mascarilla	1	C	
9	Traje Tyvek	2	C	
10	Cinta de Señalización	1	C	
11	Desengrasante	1	C	
12	Bolsa para residuos (rojas)	3	C	
13	Maletín o contenedor (Protege los elementos del KIT)	1	C	
14	Otro:			
ACCIONES DE MEJORA				
N°	ACTIVIDAD A DESARROLLAR	RESPONSABLE	FECHA	
1	Instalación y subsanación de observaciones		26/06/26	
2				
3				

 UT SAN DIEGO 2026 <small>REF: 901-957.336-1</small>	ANEXOS INFORME MENSUAL AMBIENTAL No.12	CÓDIGO:	IM 01
		VERSIÓN:	0
		FECHA: 20/08/2025	

ANEXO 6.5 PROGRAMA DE INTERVENCIÓN Y CONTROL DE RIESGO QUÍMICO

 UT SAN DIEGO 2026 NIT: 901 957 336-1	ANEXOS INFORME MENSUAL AMBIENTAL No.12	CÓDIGO:	IM 01
		VERSIÓN:	0
		FECHA: 20/08/2025	

ANEXO 6.5.1 CALLE 26 PRG-WG-SST-09- PROGRAMA DE INTERVENCIÓN Y CONTROL DE RIESGO QUÍMICO

	PROGRAMA DE INTERVENCIÓN Y CONTROL DEL RIESGO QUÍMICO	
	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	
COD: PRG-WG-SST-09	Fecha: 14/11/2024	Versión: 01

WALGO S.A.S

PROCEDIMIENTO DE MANEJO DE SUSTANCIAS QUIMICAS

BOGOTÁ D.C
2024

	PROGRAMA DE INTERVENCIÓN Y CONTROL DEL RIESGO QUÍMICO	
	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	
COD: PRG-WG-SST-09	Fecha: 14/11/2024	Versión: 01

1. INTRODUCCIÓN

El uso de compuestos químicos para mejorar y ayudar a la calidad de vida forma parte de la vida moderna, sin embargo, si bien estos productos pueden ser beneficiosos, también pueden presentar efectos adversos para la salud de personas, animales o daño al medio.

En el ámbito laboral, se entiende por compuesto, producto, agente, material o sustancia química, a cualquier sólido, líquido o gas y sus estados intermedios, homogéneos o en mezclas, orgánicos o inorgánicos que conforman la materia. Estos pueden ser peligrosos o no peligrosos, de acuerdo con el nivel de perjuicio que pudieran causar a la salud y el bienestar del hombre. Dichos peligros están representados por sus características de toxicidad, corrosividad, inflamabilidad, inestabilidad o reactividad, comburencia, explosividad, radiactividad o potencial infeccioso y contaminante. Se habla de riesgo químico cuando un funcionario está expuesto a productos químicos peligrosos y que por ello exista la probabilidad de sufrir accidentes o de adquirir una enfermedad asociada a una de las clases de peligro descritas anteriormente.

En tal sentido **WALGO S.A.S** consiente de la importancia de la seguridad y salud de los colaboradores en sus lugares de trabajo, como primera medida de actuación preventiva reduce al máximo el uso de productos químicos y establece los mecanismos de prevención de riesgo químico; manipulación, actuación ante emergencias químicas, disposición final de productos, productos químicos cancerígenos y el cumplimiento con lo establecido por la legislación colombiana vigente.

2. OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GENERAL

Establecer los procedimientos y responsabilidades para prevenir accidentes de trabajo y enfermedades laborales mediante la mitigación de los riesgos asociados a las diferentes actividades en las que se manipulan sustancias químicas y documentar los requerimientos necesarios para el almacenamiento seguro de productos químicos, en el área de almacenamiento determinada por **WALGO S.A.S**

2.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Garantizar que los colaboradores reciban información adecuada, práctica, confiable y comprensible respecto a la manipulación segura de sustancias químicas.

	PROGRAMA DE INTERVENCIÓN Y CONTROL DEL RIESGO QUÍMICO	
	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	
COD: PRG-WG-SST-09	Fecha: 14/11/2024	Versión: 01

- Establecer e implementar la clasificación y etiquetado de productos químicos peligrosos con los criterios técnicos del Sistema Globalmente Armonizado.
- Velar por el cumplimiento en la disposición final de los productos y/o sustancias químicas peligrosas, contribuyendo a la protección de las personas, el medio ambiente y las instalaciones de **WALGO S.A.S**

3. ALCANCE

El presente programa de intervención y control del riesgo químico es adoptado por WALGO S.A.S, aplica sin excepción a todos los colaboradores que laboran y/o prestan servicios y que para el desarrollo de sus funciones manipulan sustancias químicas puras, soluciones diluidas o mezclas de estas.

4. NORMATIVIDAD

- **Ley 55 de 1993:** Por medio de la cual se aprueba el "Convenio número 170 y la Recomendación número 177 sobre la Seguridad en la Utilización de los Productos Químicos en el Trabajo", adoptados por la 77a. Reunión de la Conferencia General de la OIT, Ginebra, 1990.
- **Decreto – Ley 1295 de 1994:** Por el cual se determina la organización y administración del Sistema General de Riesgos Profesionales.
- **Decreto 1072 de 2015:** Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo.
- **Decreto 1496 de 2018:** Por el cual se adopta el Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos y se dictan otras disposiciones en materia de seguridad química.
- **Resolución 773 de 2021:** Por la cual se definen las acciones que deben desarrollar los empleadores para la aplicación del Sistema Globalmente Armonizado (SGA) de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos en los lugares de trabajo y se dictan otras disposiciones en materia de seguridad química.

	PROGRAMA DE INTERVENCIÓN Y CONTROL DEL RIESGO QUÍMICO	
	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	
COD: PRG-WG-SST-09	Fecha: 14/11/2024	Versión: 01

5. RESPONSABILIDADES

- **Gerencia general:**

- Asignar y aprobar los recursos financieros, tecnológicos y el personal necesario para la implementación de acciones preventivas de control y de mejora para la gestión eficaz del programa

- **Proveedor**

- Proveer las Fichas de Seguridad de los productos a almacenar antes de ser llevadas a bodega de almacenamiento. Estas fichas de seguridad deben estar elaboradas en concordancia con la NTC 4435 “Transporte de mercancías. Fichas de Seguridad para materiales. Preparación”
- Asegurarse que los productos químicos que se suministran sean adecuadamente clasificados y etiquetados. Se recomienda hacerlo conforme a los lineamientos dados en la NTC 1692 “Transporte de mercancías peligrosas. Clasificación, etiquetado y rotulado”, de obligatorio cumplimiento para el transporte (Decreto 1609/02).
- Asegurarse que las instalaciones sean adecuadas para el tipo de sustancias o residuos que se desea almacenar.
- Confirmar que los sistemas de emergencias son adecuados y se inspeccionan constantemente.
- Verificar que los trabajadores son competentes para asumir el almacenamiento requerido.
- Preparar y entregar la información pertinente de las sustancias peligrosas para permitir un almacenamiento seguro.
- Dar previo aviso de los requerimientos necesarios.
- Asegurarse que el prestador del servicio de almacenamiento entienda los requerimientos necesarios para el almacenamiento de las sustancias o residuos peligrosos.
- Asegurarse que el prestador del servicio de almacenamiento reciba formalmente la información de la peligrosidad de las sustancias peligrosas, las recomendaciones para el manejo seguro y las instrucciones para el caso de derrames.
- Verificar que las responsabilidades de él y el prestador del servicio de almacenamiento estén claramente registradas en el contrato.
- Entregar la información sobre teléfonos de emergencia a los que recurrir en caso de derrames, incendios o intoxicaciones.
- **Encargado del área de almacenamiento:**
- Asignar labores y procedimientos de trabajo.
- Diseñar y mantener el plan de almacenamiento.

	PROGRAMA DE INTERVENCIÓN Y CONTROL DEL RIESGO QUÍMICO	
	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	
COD: PRG-WG-SST-09	Fecha: 14/11/2024	Versión: 01

- Capacitarse en temas relacionados con la actividad; por ejemplo, carga y descarga, almacenamiento, control de contaminación y seguridad industrial entre otros.
 - Analizar accidentes ocurridos en esta actividad y establecer formas de prevenir su recurrencia.
 - Revisar la eficiencia de las prácticas y procedimientos de trabajo desde el punto de vista ambiental y de seguridad.
 - Proveer y mantener el conocimiento entre el personal a su cargo sobre el manejo seguro de los productos químicos y el impacto ambiental generado por sus labores.
 - Establecer programas de entrenamiento efectivos.
 - Contribuir con la implementación de planes de emergencia para eventuales incendios, explosiones, inundaciones, etc., y mantener informados a los niveles gerenciales.
 - Vigilar que los productos químicos y residuos peligrosos estén adecuadamente etiquetados.
 - Vigilar que las Fichas de Seguridad correspondan a los productos químicos almacenados.
- **Área de Seguridad y Salud en el Trabajo:**
 - Realizar la revisión de todos los productos químicos que puedan ser cancerígenos con el fin de realizar los controles respectivos.
 - Garantizar que todos los productos químicos utilizados sean etiquetados acompañados de fichas de datos de seguridad.
 - Conservar los certificados de recolección y/o certificados de disposición final de residuos peligrosos, entregado por la empresa recolectora.
 - **Área operativa:**
 - Asegurarse que todos los productos químicos recibidos para ser almacenadas estén etiquetados de acuerdo a las capacitaciones dadas.
 - Atender los procedimientos y prácticas establecidos por el empleador con miras al manejo seguro de los productos químicos y residuos peligrosos en el trabajo, eliminando o reduciendo los riesgos, los impactos ambientales.
 - Leer y entender la información de las etiquetas, procedimientos y Fichas de datos antes de manipular los productos químicos.
 - Usar adecuadamente los equipos de protección suministrados.
 - Conocer la ubicación de las Fichas de seguridad, equipos, dispositivos y salidas de emergencia.
 - Participar en los entrenamientos y simulacros del Plan de Emergencia.

	PROGRAMA DE INTERVENCIÓN Y CONTROL DEL RIESGO QUÍMICO	
	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	
COD: PRG-WG-SST-09	Fecha: 14/11/2024	Versión: 01

- Informar inmediatamente al administrador o supervisor sobre incidentes operacionales, por ejemplo, derrames, conatos de incendio, etc.
- Mantener su sitio de trabajo ordenado y limpio.

6. GENERALIDADES DEL ALMACENAMIENTO

6.1 MANEJO DE ENVASES Y EMPAQUES

- La observación rutinaria del estado de los envases y empaques, junto con sus etiquetas, ayuda a prevenir accidentes. Los envases deben mantenerse en perfecto estado. Lo más aconsejable es mantener un buen control de inventarios con el fin de rotar los productos y no tenerlos almacenados por mucho tiempo.
- El usuario debe respetar el material del envase seleccionado por el fabricante para sus productos; es así como los trasvases deben procurarse en recipientes del mismo material y con etiqueta.
- Los envases plásticos y metálicos deben almacenarse en un lugar donde no se afecten por condiciones ambientales (sol, lluvia) o químicas (ej.: vapores de ácidos o solventes), ya que estos factores acortan su vida útil, alterando sus propiedades.
- Las canecas deben colocarse dentro de diques o estibas colectoras plásticas, para contener posibles derrames y los bultos sobre estibas para facilitar el movimiento de la carga y evitar la contaminación por derrames. En estos casos puede ser necesario el uso de montacargas, por lo tanto, debe consultarse todo lo relacionado con la seguridad en estos equipos.
- Durante la inspección rutinaria de los recipientes debe verificarse el buen sello en sus tapas, el abombamiento del recipiente (que puede ser indicio de presión interna excesiva por acumulación de vapores o formación de gases por diversas circunstancias), la limpieza del recipiente, el estado de las etiquetas y la ubicación del producto en los lugares exactos asignados para tal fin.

6.2 SISTEMA DE ALMACENAMIENTO

Para que un almacén de productos químicos se organice con seguridad, deben considerarse no solo las normas de espacio, sino las incompatibilidades químicas entre los productos almacenados. Este criterio es muy importante ya que reduce el riesgo de contacto entre sustancias de reacción peligrosa. El siguiente método fue diseñado con el fin de suministrar una herramienta que, a manera

	PROGRAMA DE INTERVENCIÓN Y CONTROL DEL RIESGO QUÍMICO	
	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	
COD: PRG-WG-SST-09	Fecha: 14/11/2024	Versión: 01

de guía, permita obtener un almacén distribuido con seguridad bajo el criterio de incompatibilidad química.

En la práctica se observa que los almacenes presentan varios problemas que pueden resumirse así:

- Debilidad en el control de inventarios y, por tanto, inconvenientes en el manejo del espacio disponible
- Falta de conocimiento acerca de los riesgos de los productos.
- Incumplimiento de las normas básicas de bodegaje tales como el estibado, la altura, el respeto por el espacio necesario para manipulación de la carga, etc.
- Instalaciones y/o empaques en mal estado.
- Falta de señalización, carencia de elementos básicos de emergencia.

Mediante el seguimiento del instructivo para almacenamiento seguro de productos químicos, se pretende lograr que los almacenistas o personal de seguridad industrial, puedan construir su matriz de compatibilidad para realizar y mantener una distribución correcta sin depender de un asesor experto cada vez que se vaya a realizar un cambio. El alcance del presente instructivo no incluye control de inventarios u otras actividades administrativas.

6.3 CONDICIONES PARA UN ALMACENAMIENTO SEGURO

Para poder almacenar los productos químicos es necesario tener en cuenta las siguientes condiciones:

- a. Se deben identificar los problemas, es decir, verificar si la bodega o espacio donde se están almacenando los productos químicos cumple con las normas básicas tales como ventilación, luz natural, salidas de emergencia, instalación de una estación lava ojos, paredes incombustibles, piso no absorbente, ausencia de sifones o desagües. Se debe verificar adicionalmente si el personal se encuentra debidamente capacitado y conoce los diferentes peligros que ofrecen estas sustancias; y, por último, se debe examinar el manejo de los inventarios.
- b. Se debe contar con la información necesaria con respecto a la capacidad máxima, la cantidad máxima que se requiere almacenar y el tipo de envase que maneja cada uno de los productos.
- c. Se debe contar con todas las Hojas de Datos de seguridad de las sustancias allí almacenadas, estas deben estar acorde a la NTC 4435.

	PROGRAMA DE INTERVENCIÓN Y CONTROL DEL RIESGO QUÍMICO	
	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	
COD: PRG-WG-SST-09	Fecha: 14/11/2024	Versión: 01

- d. Se deben identificar los productos que pueden ser usados como separadores, es decir, todos aquellos que se identifican como no regulados por las Naciones Unidas o descritos como “no peligroso” en la sección 2 de la Hoja de Datos de Seguridad.
- e. Los productos que tengan el mismo tipo de riesgo deben ser agrupados, adicionalmente deben estar separados por los estados de la materia (sólido, líquido y gaseoso).
- f. Aplique la matriz de compatibilidad para el almacenamiento de las sustancias, lo ideal es que dicha matriz sea realizada en una relación uno a uno con el fin de poder identificar la relación de cada una de las sustancias.
- g. Identifique dentro de las diferentes clases, aquellas que requieran condiciones especiales tales como lo son los gases comprimidos, sustancias radiactivas, materiales inflamables, explosivos y/o altamente reactivos.
- h. Ubique los productos separadores entre las clases incompatibles haciendo de estos una especie de barrera.
- i. Realice los movimientos físicos necesarios para que los productos sean ubicados de acuerdo al plano del lugar de almacenamiento.

6.4 CLASIFICACIÓN DE PELIGROSIDAD DE LOS PRODUCTOS QUÍMICOS

En general todo producto químico, bajo condiciones específicas, presenta algún riesgo para las personas y las instalaciones. Sin embargo, existe un gran número de ellos que pueden ocasionar lesiones, accidentes y daños con gran facilidad, sin que se requiera de unas condiciones extremas; estos son llamados productos químicos peligrosos y exigen mayor atención.

Los productos químicos peligrosos son aquellos elementos químicos, compuestos o mezclas, tal como se presentan en su estado natural o como se producen en la industria, que originan:

- **Riesgos para la Salud:** al causar efectos agudos inmediatos o efectos crónicos en la salud de las personas o los seres vivos expuestos por un periodo de tiempo.
- **Riesgos para la Seguridad:** aquellos que puedan ocasionar incendios, explosiones o descomposiciones violentas en presencia de calor, oxígeno, agua y otros factores externos.

Las principales características perjudiciales de las sustancias y los productos químicos en general, son:

- Toxicidad

	PROGRAMA DE INTERVENCIÓN Y CONTROL DEL RIESGO QUÍMICO	
	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	
COD: PRG-WG-SST-09	Fecha: 14/11/2024	Versión: 01

- Inflamabilidad y explosividad
- Reactividad violenta
- Radioactividad

Más de 600.000 sustancias químicas y sus derivados son considerados como peligrosos. El grado de riesgo de cada sustancia, para la salud de los trabajadores y los usuarios en general, depende de varios factores, tales como:

- El estado físico en que se encuentran estas sustancias (sólido, polvo, humo, líquido, neblina, vapor, gas)
- La concentración de la sustancia en el ambiente
- Las condiciones del puesto de trabajo y el ambiente laboral
- Las vías de ingreso de la sustancia al organismo humano
- El tiempo de exposición
- La susceptibilidad de la persona o personas expuestas

6.5 EFECTOS SOBRE LA SALUD Y RUTAS DE INGRESO AL CUERPO

Las sustancias químicas pueden ser absorbidas por el organismo humano por las siguientes vías:

- **Inhalación:** tracto respiratorio, pulmones. Los pulmones son una ruta común de exposición. A diferencia de la piel, el tejido pulmonar no supone una barrera protectora muy fuerte ante la exposición química. En la industria, la inhalación es la ruta de exposición más significativa. Las sustancias irritan la membrana mucosa del tracto respiratorio superior y los pasajes respiratorios a los pulmones. Así pues, un caso de irritación puede indicar la presencia de productos químicos. No obstante, algunos gases y vapores no conllevan ninguna irritación, pasan desapercibidos, pudiendo penetrar al cuerpo a través de los pulmones, donde pueden causar graves daños e, incluso, llegar a torrente sanguíneo. La entrada de partículas de polvo al cuerpo por inhalación depende de su tamaño y solubilidad. Cuanto mayor sea la partícula, más difícil será que penetre al cuerpo. Ejemplos: humos de combustión, neblinas de pintura, amoníaco gaseoso, entre otros.
- **Absorción dérmica:** contacto con la piel. Las sustancias químicas que penetran por la piel lo hacen prácticamente siempre en forma líquida. Normalmente, el polvo, los gases o los vapores no pasan a través de la piel, a no ser que sean disueltas previamente en la superficie de la piel. Es más probable que las sustancias químicas solubles en grasas penetren más fácilmente que las

	PROGRAMA DE INTERVENCIÓN Y CONTROL DEL RIESGO QUÍMICO	
	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	
COD: PRG-WG-SST-09	Fecha: 14/11/2024	Versión: 01

solubles en agua. No obstante, productos químicos en estado sólido o gaseoso pueden también penetrar a través de la piel: por ejemplo, gases altamente tóxicos como el sarín y el paratión, pueden penetrar por vía dérmica sin que se manifieste daño patente en la piel. Si la piel queda dañada por cortes, abrasiones o enfermedades, las sustancias químicas (aun en forma sólida) pueden penetrar más fácil y rápidamente en el cuerpo; pueden abarcar desde irritación local hasta sensibilización de la persona a determinada sustancia y la muerte. Ejemplo: manipulación de solventes o ácidos sin protección, manipulación de soda cáustica, contacto permanente con plaguicidas, entre otros.

- **Vía parenteral:** Las sustancias químicas no solo pueden absorberse por medio de la piel intacta, sino también a través de las lesiones en la piel expuestas al ambiente laboral (heridas, raspones, llagas, etc.), lo cual aumenta el riesgo de daño al organismo.
- **Ingestión:** tracto digestivo y boca La ingestión es otro camino a través del cual las sustancias químicas pueden entrar en el cuerpo. Comer en el lugar trabajo, donde la comida y la bebida pueden estar contaminadas por vapores en el aire, o fumar con las manos contaminadas, debería estar terminantemente prohibido. Además, las sustancias químicas pueden ser ingeridas por inhalación de partículas a través de la garganta, puesto que pueden tragarse y pasar tanto al sistema digestivo, así como a los pulmones. Ejemplo: ingestión accidental de sustancias químicas por reenvasado en recipientes de bebidas o alimentos comunes.
- **Absorción a través de los ojos:** Cualquier producto químico, en forma de líquido, de polvo, gas, vapor o niebla puede penetrar a través de los ojos. Es habitual que se produzcan salpicaduras en los ojos o contaminación ocular debido a la exposición a sustancias químicas en los lugares de trabajo. Los ojos contienen muchas venas, a través de las cuales los productos químicos pueden penetrar al torrente sanguíneo después de pasar por tejidos exteriores. El ojo puede ser dañado en el proceso, dependiendo de si el producto químico es o no corrosivo. Las diferentes membranas mucosas del cuerpo, en la boca, tracto gastrointestinal, nariz, vagina, etcétera, pueden ser rutas de fácil entrada al cuerpo para los productos químicos.}
- **Contacto físico:** Las sustancias peligrosas para la salud o sustancias tóxicas, pueden causar lesiones ingresando al organismo por una o varias vías simultáneamente. Una sola sustancia puede originar lesiones en diversas formas y sitios del cuerpo humano. La toxicidad potencial (o sea el efecto perjudicial) inherente en toda sustancia química, solo se presenta cuando esta se pone en contacto con un ser viviente. El efecto tóxico potencial aumenta con la exposición. Todos los productos químicos mostrarán algún efecto tóxico si se absorben en dosis

	PROGRAMA DE INTERVENCIÓN Y CONTROL DEL RIESGO QUÍMICO	
	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	
COD: PRG-WG-SST-09	Fecha: 14/11/2024	Versión: 01

suficientemente grandes, sin embargo, existen algunas sustancias químicas que en pequeñas cantidades pueden producir efectos letales para la salud, por ejemplo, el cianuro. Los efectos de las sustancias químicas en los funcionarios pueden ser:

- **Agudos:** Son alteraciones de la salud que se desarrollan inmediatamente o en corto tiempo después de la exposición; por ejemplo: una quemadura con ácido sulfúrico.
- **Crónicos:** Son los efectos que aparecen meses o años después de una exposición; por ejemplo: la enfermedad de origen profesional conocida como silicosis, que es producida por exposición prolongada a polvos ricos en sílice, que, por lo general, se desarrolla después de una exposición superior a 5 años.

Según su mecanismo de acción las sustancias químicas pueden causar:

- Irritación de mucosas o pulmones, por ejemplo: Cloro o amoníaco
- Asfixia, por ejemplo: Dióxido y monóxido de carbono, Hipoclorito
- Narcosis, por ejemplo: Thinner
- Intoxicación sistémica, por ejemplo: Plaguicidas
- Dermatitis, por ejemplo: Soda Caustica, Gasolina, Thinner, Productos de Aseo Como el Hipoclorito o la Creolina
- Alergias, por ejemplo: Látex
- Cáncer, por ejemplo: algunos plaguicidas
- Efectos en el sistema reproductor, por ejemplo: pesticidas
- Entre otros
- **Exposición a sustancias químicas para que una sustancia química ejerza un efecto, debe haber antes una exposición:** Si no hay contacto entre el organismo vivo y el producto químico, el organismo no puede ser dañado, independientemente del grado de toxicidad del químico. La exposición profesional es una preocupación de alta prioridad para las y los trabajadores puesto que pueden experimentar una exposición significativa a sustancias químicas en sus trabajos diarios.

Las y los colaboradores están en la primera línea de la exposición profesional en distintas fases del proceso productivo: almacenamiento, manejo, transporte, uso y disposición final de productos químicos. Además, la exposición puede producirse de diferentes y múltiples maneras (por contacto, aire, tierra, etc.) a través de ambientes contaminados.

	PROGRAMA DE INTERVENCIÓN Y CONTROL DEL RIESGO QUÍMICO	
	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	
COD: PRG-WG-SST-09	Fecha: 14/11/2024	Versión: 01

Aunque algunos productos químicos son menos dañinos que otros, deberían tomarse en cuenta sus efectos combinados para evaluar el nivel de exposición y las potenciales consecuencias en la salud humana y los organismos vivos.

La dosis o concentración es otro aspecto a considerar. Por ejemplo, una sustancia altamente tóxica puede ser extremadamente dañina incluso si se encuentra en pequeñas dosis en el organismo. Contrariamente, una sustancia de baja toxicidad no producirá normalmente ningún efecto tóxico a no ser que se encuentre presente en altas dosis en el organismo. Hay una progresión en la severidad de los efectos a medida que la dosis incrementa: lo que se llama relación dosis-efecto. Aunque algunos productos químicos son menos dañinos que otros, deberían tomarse en cuenta sus efectos combinados para evaluar el nivel de exposición y las potenciales consecuencias en la salud humana y los organismos vivos. La dosis o concentración es otro aspecto a considerar. Por ejemplo, una sustancia altamente tóxica puede ser extremadamente dañina incluso si se encuentra en pequeñas dosis en el organismo. Contrariamente, una sustancia de baja toxicidad no producirá normalmente ningún efecto tóxico a no ser que se encuentre presente en altas dosis en el organismo. Hay una progresión en la severidad de los efectos a medida que la dosis incrementa: lo que se llama relación dosis-efecto.

- **Derrames:** Por otro lado, cuando se difunden y almacenan las sustancias químicas en el medio ambiente, éstas lo contaminan y disminuyen la calidad del entorno. La difusión se puede producir a modo de residuo, vertido o emisiones en el aire.

De manera que dé lugar a:

- **Contaminación local:** del agua, suelos, aire, flora y fauna.
- **Efectos globales:** pérdida de la capa de ozono, efecto invernadero, pérdida de la biodiversidad, etc.

Cuando una sustancia química es tóxica para el medio ambiente hablamos de una sustancia ecotóxica. Se trata de sustancias químicas o mezclas capaces de producir daños en poblaciones de organismos vivos. El riesgo de exposición para las personas derivado de la ecotoxicidad de las sustancias que se liberan al medio se centra en:

- En la contaminación de las cadenas alimentarias y las fuentes de agua para el consumo,
- Deterioro de la calidad del aire ambiente.

	PROGRAMA DE INTERVENCIÓN Y CONTROL DEL RIESGO QUÍMICO	
	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	
COD: PRG-WG-SST-09	Fecha: 14/11/2024	Versión: 01

- **Incendios o explosión:** Además del riesgo tóxico, algunas sustancias químicas son inflamables o explosivas, por lo que pueden provocar incendios y/o explosiones. Se trata de un peligro que debe ser tomado en consideración a la hora de adoptar medidas de prevención.
- **Reacciones alternas:** En determinadas circunstancias, es posible que se produzcan reacciones químicas peligrosas

En consecuencia, deberían indicarse los factores de riesgo que es necesario evitar, ya sean:

- Las condiciones físicas en que se encuentra el producto químico, como por ejemplo la temperatura, presión, luminosidad, exposición a golpes o sacudidas, contacto con la humedad o el aire
- Las condiciones de proximidad o contacto con otros productos químicos, tales como ácidos, bases, agentes oxidantes o cualquier otra sustancia que pueda provocar una reacción peligrosa.

Identificar todas las sustancias que resultan de la descomposición de un producto químico, y señalar al mismo tiempo las precauciones que deban adoptarse respecto de cada una de ellas.

7. MECANISMOS DE PREVENCIÓN DE RIESGO QUIMICO

7.1 FICHAS DE SEGURIDAD

El Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Sustancias Químicas establece la necesidad de disponer de Fichas de Datos de Seguridad (o FDS) para los materiales y productos presentes en los lugares de trabajo. Las fichas de datos de seguridad, se encuentran disponibles dentro de **WALGO S.A.S**

Las fichas de datos de seguridad se publican bajo distintos nombres tales como:

- Fichas internacionales de datos de seguridad (FIDS)
- Fichas toxicológicas de sustancias químicas
- Fichas de datos de seguridad de materiales y productos químicos

7.2 CONTENIDO DE LAS FICHAS DE DATOS DE SEGURIDAD SEGÚN EL SISTEMA GLOBALMENTE ARMONIZADO DE CLASIFICACIÓN Y ETIQUETADO DE PRODUCTOS QUÍMICOS (SGA)

La información de la FDS deberá presentarse siguiendo los 16 epígrafes siguientes en el orden que se indican:

	PROGRAMA DE INTERVENCIÓN Y CONTROL DEL RIESGO QUÍMICO	
	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	
COD: PRG-WG-SST-09	Fecha: 14/11/2024	Versión: 01

1	Identificación del producto.	9	Propiedades físicas y químicas.
2	Identificación del peligro o peligros.	10	Estabilidad y reactividad.
3	Composición/información sobre los componentes	11	Información toxicológica.
4	Primeros auxilios	12	Información eco toxicológica
5	Medidas de lucha contra incendios	13	Información relativa a la eliminación de los productos
6	Medidas en caso de vertido accidental	14	Información relativa al transporte
7	Manipulación y almacenamiento	15	Información sobre la reglamentación.
8	Controles de exposición/protección personal.	16	OTRAS INFORMACIONES

- 1. Identificación del producto:** Identifíquese la sustancia o mezcla, indicando el nombre del proveedor, los usos recomendados e información de contacto del proveedor, incluido un número de teléfono localizable en caso de emergencia.
- 2. Identificación del peligro o peligros:** Esta sección describe los peligros de la sustancia o mezcla y la información cautelar apropiada (palabras de advertencia, indicaciones de peligro, consejos de prudencia) asociada a esos peligros.
- 3. Composición/información sobre los componentes:** Identifíquese el o los componentes del producto en esta sección. Habrá que señalar las impurezas y los aditivos estabilizadores, que estén a su vez clasificados y que contribuyan a la clasificación general de la sustancia. Esta sección, también puede usarse para facilitar información sobre sustancias complejas.
- 4. Primeros auxilios:** En esta sección se describen los primeros auxilios que, una persona no formada, puede dispensar sin utilizar equipo perfeccionado y sin disponer de una amplia selección de medicamentos. Si se necesita atención médica, habrá que indicarlo en las instrucciones y precisar en qué medida es urgente. Puede ser útil dar información sobre los efectos inmediatos, por vía de exposición, e indicar el tratamiento inmediato, así como los posibles efectos retardados y la vigilancia médica específica que se requiere.
- 5. Medidas de lucha contra incendios:** Esta sección se refiere a las medidas que se han de tomar para luchar contra un incendio causado por la sustancia o mezcla, o que se produce en su entorno.
- 6. Medidas que deben tomarse en caso de vertido accidental:** En esta sección, se recomiendan las medidas que se deben tomar en caso de vertidos, fugas o pérdidas, con el fin de prevenir o reducir al máximo los efectos adversos sobre las personas, los bienes y el medio ambiente. Se considerarán por separado las medidas de intervención en función del volumen del vertido

	PROGRAMA DE INTERVENCIÓN Y CONTROL DEL RIESGO QUÍMICO	
	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	
COD: PRG-WG-SST-09	Fecha: 14/11/2024	Versión: 01

(grande o pequeño), cuando éste influya de manera apreciable en la magnitud del peligro que se presente. Los procedimientos de aislamiento y recuperación pueden tener prácticas diferentes.

- 7. Manipulación y almacenamiento:** En esta sección, se ofrecerán indicaciones sobre prácticas seguras de manipulación que reduzcan al mínimo los peligros potenciales que presenta la sustancia o mezcla para las personas, los bienes y el medio ambiente. Hacer hincapié en las precauciones que se deben tomar en función del uso previsto y de las propiedades específicas de la sustancia o mezcla.
- 8. Controles de exposición / protección personal:** Además, a los efectos de este anexo, por “control de la exposición”, se entiende toda la gama de medidas específicas de protección y prevención que deben tomarse durante la utilización, con el fin de reducir al mínimo la exposición a la que están sometidos los trabajadores y el medio ambiente.
- 9. Propiedades físicas y químicas:** Indicar en esta sección, si es posible, los datos obtenidos empíricamente correspondientes a la sustancia o mezcla.
- 10. Estabilidad y reactividad:** Describanse en esta sección los peligros de reactividad de la sustancia o mezcla. Habrá que facilitar los datos de los ensayos específicos de la sustancia o de la mezcla en su conjunto cuando existan. No obstante, la información también puede basarse en datos genéricos sobre la clase o familia a la que pertenece la sustancia o mezcla si esos datos representan adecuadamente el peligro previsto de la misma.
- 11. Información toxicológica:** Esta sección es utilizada sobre todo por profesionales de la medicina, especialistas en higiene y seguridad profesionales y toxicólogos. En ella debería figurar una descripción concisa, pero completa y comprensible, de los diversos efectos toxicológicos (relacionados con la salud), y los datos disponibles para identificar sus efectos.
- 12. Información ecotoxicológica:** Información para evaluar el impacto medioambiental de la sustancia o mezcla, si se libera en el medio ambiente. Esa información puede ayudar a enfrentarse con vertidos y a evaluar el tratamiento de desechos y debería indicar claramente especies, medios, unidades, duración y condiciones de los ensayos.
- 13. Información relativa a la eliminación de los productos:** Información sobre la eliminación, el reciclado o la recuperación adecuados de la sustancia o mezcla y/o su recipiente para determinar las mejores opciones de gestión de los residuos en lo que atañe a la seguridad y al medio ambiente, de conformidad con lo dispuesto por la autoridad nacional competente.
- 14. Información relativa al transporte:** En esta sección se proporciona información básica sobre

	PROGRAMA DE INTERVENCIÓN Y CONTROL DEL RIESGO QUÍMICO	
	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	
COD: PRG-WG-SST-09	Fecha: 14/11/2024	Versión: 01

la clasificación para el transporte o la expedición de una sustancia o de una mezcla peligrosa por carretera, ferrocarril, mar o aire. Cuando no se disponga de información que sea pertinente, habrá que indicarlo.

- 14. Información sobre la reglamentación:** Facilitar cualquier otra información reglamentaria sobre la sustancia o mezcla que no figure en ninguna otra parte en la FDS (por ejemplo, si la sustancia o mezcla está sometida al Protocolo de Montreal, el Convenio de Estocolmo ó el Convenio de Rotterdam)
- 15. Otras informaciones:** Proporcionar en esta sección cualquier información pertinente para la preparación de las FDS. Se trata de incorporar otra información que no figure en las secciones 1 a 15 de las FDS, incluida información sobre preparación y revisión de las fichas.

7.3 ROTULADO DE PRODUCTOS QUIMICOS

Es un conjunto adecuado de elementos informativos escritos, impresos o gráficos sobre el producto peligroso

- **Identificación del producto:** Nombre químico de la sustancia y el N° CAS. Para las mezclas se debe indicar el nombre comercial de la mezcla y el nombre de las sustancias que clasifican a la mezcla como peligrosa, en caso de corresponder. Debe coincidir con la Ficha de Datos de Seguridad
- **Identificación de proveedores:** Nombre, dirección y número de teléfono de fabricantes, importadores, distribuidores y proveedores de los productos químicos.
- **Palabra de advertencia:** Indica la gravedad del peligro que figura en la etiqueta para señalar la existencia de un peligro potencial. En SGA pueden ser “Peligro” o “Atención”.
- **Frases H:** Indicaciones de peligro Son asignadas a una clase o categoría de peligro y describen la naturaleza de los peligros asociados al producto.

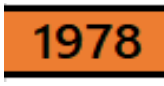
7.4 ELEMENTOS DE COMUNICACIÓN DE PELIGROS DEL PRODUCTO

- **Pictogramas de peligro:** La palabra de advertencia, las indicaciones de peligro y los consejos de prudencia aparecen juntos en la etiqueta
- **FRASES P Consejos de prudencia y pictogramas de precaución:** Describe las medidas de prevención, de intervención y de almacenamiento que son más relevantes para minimizar los efectos adversos para el usuario del producto químico. Los demás consejos podrán ser consultados en la FDS.

	PROGRAMA DE INTERVENCIÓN Y CONTROL DEL RIESGO QUÍMICO	
	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	
COD: PRG-WG-SST-09	Fecha: 14/11/2024	Versión: 01

- **Información adicional de la etiqueta:** La etiqueta podrá contener, la cantidad nominal del producto químico contenido en el envase y el número de lote, salvo que estos valores ya aparezcan especificados en otro lugar de este.
- **Etiquetado para productos no peligrosos:** Los productos químicos no peligrosos conforme con los criterios de clasificación del SGA utilizarán una etiqueta con la identificación del producto, identificación del proveedor ya se trate de fabricantes, importadores o, distribuidores y consejos de prudencia.
- **Etiquetado de mezclas o aleaciones:** La etiqueta de mezclas o aleaciones debe indicar la identidad química de cada componente o elemento de la aleación que pueda producir toxicidad aguda, corrosión cutánea o daños oculares graves, mutagenicidad sobre las células germinales, carcinogenicidad, toxicidad para la reproducción, sensibilización cutánea o respiratoria o toxicidad específica de órganos diana.

La mezcla se clasificará como carcinógena y se indicará en la etiqueta, cuando al menos un componente haya sido clasificado como carcinógeno categoría 1 o categoría 2 y esté presente en una concentración igual o superior a la del valor de corte/límite.

		GAS PROPANO	
		SISTEMA GLOBALMENTE ARMONIZADO	
Codigo: FOR-WG-SST-12		Fecha: 05/08/2024	Versión: 02
PALABRA DE ADVERTENCIA: PELIGRO / DANGER			
 			
H280 Contiene gas a presión; peligro de explosión en caso de calentamiento. H220 Gas extremadamente inflamable.			
INDICACIONES DEL PELIGRO		CONSEJOS DE PRUDENCIA	
H220: Gas extremadamente inflamable H280: Contiene gas a presión; puede explotar si se calienta H336: Puede provocar somnolencia o vértigo		P210 Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar. P377 Fuga de gas en llamas: No apagar, salvo si la fuga puede detenerse sin peligro. P381 En caso de fuga, eliminar todas las fuentes de ignición. P410 + P403 Proteger de la luz del sol. Almacenar en un lugar bien ventilado.	
NÚMERO UN	ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL		PROVEEDOR
			D&A INSUMOS FERRETERO Telefono: 3102906011 e-mail: VENTAS@DYALSUMOSFERRETEROS.COM

7.5 PROCESO DE COMPRAS ADQUISICIÓN DE PRODUCTOS QUÍMICOS

	PROGRAMA DE INTERVENCIÓN Y CONTROL DEL RIESGO QUÍMICO	
	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	
COD: PRG-WG-SST-09	Fecha: 14/11/2024	Versión: 01

WALGO S.A.S cuenta con un procedimiento de adquisiciones que tiene por objeto fijar los lineamientos, procedimientos, pautas de seguimiento, evaluación y control de las actividades precontractual, contractual y pos contractual.

Los productos y/o sustancias químicas son adquiridos de acuerdo a los requerimientos y necesidades en las diferentes dependencias para el cumplimiento de las actividades que desarrolla **WALGO S.A.S**

7.6 INVENTARIO DE SUSTANCIAS QUIMICAS

El inventario de sustancias químicas dentro del **Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST)** tiene como fin principal asegurar el control, manejo adecuado y la seguridad en el uso de sustancias químicas presentes en el entorno laboral. Algunos de los fines específicos de mantener este inventario son:

- **Identificación de riesgos:** Permite identificar las sustancias químicas presentes en el lugar de trabajo y sus riesgos asociados para la salud y la seguridad de los trabajadores, de acuerdo con sus propiedades (toxicidad, inflamabilidad, corrosividad, etc.).
- **Prevención de accidentes y enfermedades laborales:** Un inventario bien gestionado ayuda a prevenir exposiciones peligrosas o accidentes relacionados con la manipulación de estas sustancias, al conocer sus características y adoptar medidas preventivas apropiadas.
- **Cumplimiento normativo:** Garantiza que la empresa cumpla con las normativas legales y regulaciones de seguridad y salud ocupacional, como la Ley 9 de 1979 en Colombia, que exige la identificación y control de sustancias químicas en los ambientes laborales.
- **Planificación de emergencia:** En caso de accidentes o derrames, un inventario detallado permite una mejor respuesta ante emergencias, ya que proporciona información esencial sobre las sustancias involucradas, sus riesgos y los procedimientos de actuación adecuados.
- **Capacitación y concienciación:** Facilita la capacitación de los trabajadores sobre el manejo seguro de las sustancias químicas, el uso de equipos de protección personal (EPP), y los procedimientos correctos en caso de exposición o accidente.
- **Control de la exposición:** Asegura que se implementen medidas para controlar la exposición de los trabajadores a las sustancias químicas, como el uso adecuado de ventilación, equipos de protección, y prácticas de trabajo seguras.

	PROGRAMA DE INTERVENCIÓN Y CONTROL DEL RIESGO QUÍMICO	
	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	
COD: PRG-WG-SST-09	Fecha: 14/11/2024	Versión: 01

- **Mantenimiento de la documentación:** Facilita el registro y seguimiento de las sustancias químicas utilizadas en la empresa, lo cual es necesario para llevar a cabo auditorías, inspecciones y mantener los registros adecuados exigidos por la ley.

7.7 INSTRUMENTOS/EQUIPOS PARA LA ATENCIÓN DE LAS CUATRO EMERGENCIAS QUÍMICAS (CONTACTO FÍSICO, DERRAMES, INCENDIOS, REACCIONES ALTERNAS).

7.7.1 INSTRUMENTOS PARA EMERGENCIAS POR CONTACTO FÍSICO CON SUSTANCIAS

En virtud de la protección de la seguridad y salud de los colaboradores de **WALGO S.A.S** cuenta con grifos de agua potable para el lavado de la parte del cuerpo afectada en caso de que se presente contacto de proyección sustancias químicas líquidas o sólidas a nivel ocular, dérmica u oral.

Es importante indicar que los colaboradores que manipulan sustancias químicas están capacitados en el uso de productos químicos

7.7.2 KIT DE DERRAMES

El vertimiento accidental de un producto químico debe ser tratado con extremas precauciones ya que los riesgos asociados a la sustancia involucrada se incrementan y al mismo tiempo, se generan nuevos peligros. Ante la posibilidad de un derrame el funcionario encargado de su limpieza debe haber sido instruido previamente en cómo hay que proceder en cada caso, y disponer de los recursos necesarios. El presente programa tiene por objeto describir algunos elementos que se encuentran disponibles en **WALGO S.A.S** como soluciones más seguras y ambientalmente amigables, los cuales se encuentran ubicados en el almacén general de **WALGO S.A.S**

EL KIT PARA CONTROL DE DERRAMES CONTIENEN LOS SIGUIENTES ELEMENTOS:

- | | |
|-------------------------------|-------------------------------|
| • Barrera absorbentes (rollo) | • Guantes de nitrilo |
| • Material granulado | • Monogafas de seguridad |
| • Paños absorbentes | • Mascarilla |
| • Espátula antichispas | • Cinta de señalización |
| • Pala antichispas | • Desengrasante |
| • Martillo de caucho | • Bolsa para residuos (rojas) |
| • Masilla epóxica | |

	PROGRAMA DE INTERVENCIÓN Y CONTROL DEL RIESGO QUÍMICO	
	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	
COD: PRG-WG-SST-09	Fecha: 14/11/2024	Versión: 01

COMO USAR EL KIT PARA CONTROL DE DERRAMES

1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO DERRAMADO, SEÑALIZACIÓN Y DELIMITACIÓN DEL LUGAR AFECTADO IDENTIFICAR EL PRODUCTO DERRAMADO Y CONSULTAR LAS FICHAS DE SEGURIDAD

- Si es menor a 1 L, utilizar Kit Control de Derrames
- Si es mayor a 1 L, activar Plan de Emergencias Tecnológicas

Elementos de señalización como:

- **Cinta peligro:** Utilizada para demarcar el área de peligro contaminada por el derrame.
- **Demarcación absorbente:** Utilizada para demarcar el área para que el derrame no continúe esparciéndose.
- **Cuñas:** Utilizada para la detención de fugas
- **Un rollo de caucho:** Utilizada para la detención de fugas
- **Un martillo de caucho:** Utilizado como herramienta manual de ayuda para aprisionar las cuñas o el rollo de caucho, en caso de rotura de los recipientes de almacenamientos de cualquier sustancia química.

2. USO DE LOS EPP ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL BÁSICOS

Utilizar todos los elementos de protección personal disponibles en el kit de derrames antes de tocar el envase derramado

- **Un par de guantes de nitrilo:** Evitan el contacto directo con la sustancia, los cuales deben ser resistentes a sustancias químicas utilizadas.
- **Unas Gafas de seguridad transparentes:** Evita el contacto de los ojos por salpicaduras y/ o vapores de sustancias químicas.
- **Un respirador doble cartucho:** Evitan inhalación de gases o vapores generados por el uso de sustancias químicas.
- **Un chaleco reflectivo:** En caso de requerirse identificación nocturna

3. CONTENER EL DERRAME

Detener la fuente de derrame levantando el envase.

Líquidos: Esparcir material absorbente sobre el derrame y esperar unos minutos Sólidos: Recuperar el material utilizando la pala y escoba

	PROGRAMA DE INTERVENCIÓN Y CONTROL DEL RIESGO QUÍMICO	
	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	
COD: PRG-WG-SST-09	Fecha: 14/11/2024	Versión: 01

- **Una bolsa con absorbente oclansorb:** Es un material altamente absorbente posee extraordinarias propiedades encapsulantes como absorbente de hidrocarburos y líquidos en general, químicamente inerte, no presenta peligro de combustión y es libre de asbesto. Material de rápida absorción lo que evita la propagación del derrame.
- **Una barrera de 1.20 metros X 3 oleofilica:** La barrera es utilizada para contener el derrame
- **Una masilla Durapoxi:** La masilla permite maleabilidad para reparar fisuras en contenedores o recipientes de almacenamientos de cualquier sustancia química.
- **Tres lonas de polipropileno:** Las lonas son utilizadas para empacar los desechos producto de la misma emergencia.

4. MATERIAL DE LIMPIEZA

Recoger el material impregnado utilizando pala y escoba del kit, y depositarlo en la bolsa plástica, limpiar la superficie con el paño absorbente contenido en el kit

- **Un recogedor de mano antichispa y escobilla:** De uso exclusivo para la limpieza impregnada con el derrame de la sustancia química
- **Cinco telas oleofolicas:** Paño para la limpieza de la superficie involucrada en el derrame, después de retirar el material absorbente (vermiculita).
- **Tres bolsas rojas industriales:** Permitirá contener los residuos provenientes de la limpieza del derrame químico.
- **Desengrasante Industrial:** Se utiliza para limpiar la superficie en la que se produjo el derrame.

5. MEDIDAS DE EXTINCIÓN

WALGO S.A.S cuenta con extintores compatibles con las sustancias y/ productos químicos utilizados; ubicados en cada área de almacenamiento y distribuidos por toda la bodega de trabajo de acuerdo a la información proporcionada de las FDS en la sección 5.

7.8 ALMACENAMIENTO DE PRODUCTOS QUIMICOS

7.8.1 DETERMINAR LA PELIGROSIDAD EN EL ALMACENAMIENTO

La peligrosidad en el almacenamiento se determina principalmente a partir de la peligrosidad de los productos químicos almacenados y de su cantidad. Para determinar la peligrosidad de los productos

	PROGRAMA DE INTERVENCIÓN Y CONTROL DEL RIESGO QUÍMICO	
	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	
COD: PRG-WG-SST-09	Fecha: 14/11/2024	Versión: 01

químicos es fundamental, como paso previo, disponer de la Ficha de Datos de Seguridad (FDS) de los productos químicos almacenados

Para garantizar la seguridad en el almacenamiento de los productos químicos es fundamental conocer esta información para agruparlos por clases y almacenarlos según su compatibilidad. Además, es muy importante la comprensión por parte de los trabajadores de la información de la FDS para que conozcan la peligrosidad de los productos y las medidas que se tienen que adoptar para un manejo y almacenamiento seguro de los mismos.

Una vez determinada la peligrosidad de los productos almacenados, se debe conocer la cantidad de productos químicos almacenados, ya que en función de ellos las instalaciones de almacenamiento deberán cumplir con distintos requisitos. Por lo tanto, es importante disponer de un registro de las cantidades de todos los productos químicos almacenados según su clase de peligro y mantenerla actualizada a medida que entran y salen los productos de las diferentes áreas de la empresa.

7.8.2 INCOMPATIBILIDADES EN EL ALMACENAMIENTO

El almacenamiento conjunto de productos químicos dentro de una misma área, sin la adopción de las medidas de seguridad oportunas, puede suponer un grave riesgo de accidentes debido principalmente a las posibles reacciones que se pueden generar entre estos productos y que pueden originar incendios, explosiones, emisión de gases tóxicos, etc. No obstante, en dicho almacenamiento conjunto también hay que considerar otras incompatibilidades entre los productos químicos que, sin conllevar el riesgo de producir reacciones peligrosas, pueden dar lugar a un agravamiento de las consecuencias en caso de incendio. Por ejemplo, se debe evitar almacenar conjuntamente productos que, pudiendo originar o propagar fuego, requieran distintos tipos de agentes extintores o productos que puedan intensificar un incendio o una explosión sean almacenados al lado de sustancias inflamables o explosivas (sustancias comburentes). Por lo tanto, uno de los aspectos esenciales en el almacenamiento de productos químicos es garantizar que no se están almacenando conjuntamente productos incompatibles, haciendo uso de la matriz de compatibilidad de productos químicos.

Durante el almacenamiento de sustancias químicas se busca prevenir la materialización de accidentes y daños sobre la infraestructura que genere, por lo tanto, daños en la salud de las personas que se puedan encontrar en los mismos lugares del suceso (efectos agudos sobre la salud humana). Se busca principalmente, reducir los riesgos de explosión, incendio y emanación de

	PROGRAMA DE INTERVENCIÓN Y CONTROL DEL RIESGO QUÍMICO	
	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	
COD: PRG-WG-SST-09	Fecha: 14/11/2024	Versión: 01

vapores tóxicos, considerados como emergencias químicas mayores. Por lo tanto, a la hora de almacenar sustancias químicas no se tienen en cuenta los peligros para la salud que puedan generar enfermedades a largo plazo tras exposiciones repetidas o prolongadas, sino que se tienen en cuenta sus peligros físicos (aquellos que puedan generar daños en la infraestructura) o aquellos peligros agudos que puedan generar la muerte tras exposiciones únicas (sustancias tóxicas).

7.8.3 CONCEPTOS ALMACENAMIENTO SEGURO

- Determinar la clase de peligro de los productos químicos
- Separar productos en estados sólidos de aquellos que se encuentren en estado líquido. Tener en cuenta que las sustancias líquidas se deben ubicar siempre en niveles inferiores y las sustancias sólidas en los superiores, al igual que los productos de mayor peso abajo y los livianos arriba.
- Agrupar los productos que tengan la misma clase de riesgo (por ejemplo, inflamables con inflamables, comburentes con comburentes). Consultar información de las fichas de datos de seguridad en las secciones 2 y 14
- Establecer incompatibilidades entre productos de distinta clase (por ejemplo, comburentes con inflamables)
- Establecer incompatibilidades específicas entre productos de una misma clase (por ejemplo, ácidos con alcalinos, siendo ambos corrosivos), de acuerdo la información proporcionada por las fichas de datos de seguridad en las secciones 7 y/o 10.
- Adoptar medidas de seguridad para evitar reacciones entre los productos.
- Controlar la entrada de productos en el almacenamiento comprobando que no se producen incompatibilidades.
- Ubicar dentro de las diferentes clases, aquellas que requieran condiciones especiales de almacenamiento como: gases comprimidos, materiales inflamables, corrosivos. Se debe evaluar si es necesario cambiar el lugar de almacenamiento por uno más seguro, de acuerdo a las cantidades almacenadas y las condiciones locativas actuales no almacenar en lugares que no sean transitables

7.9 MATRIZ DE COMPATIBILIDAD QUIMICA

La empresa cuenta con una matriz de compatibilidad para las áreas donde se almacenan productos químicos

	PROGRAMA DE INTERVENCIÓN Y CONTROL DEL RIESGO QUÍMICO	
	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	
COD: PRG-WG-SST-09	Fecha: 14/11/2024	Versión: 01

Ver anexo.

7.9.1 SIGNIFICADO DE LOS COLORES AL REALIZAR CRUCE 1X1

Interpretación de las casillas

	Pueden Almacenarse juntos, se debe verificar la reactividad individual utilizando la FDS.
	Precaución posibles restricciones, revisar compatibilidades individuales utilizando la MSDS
	Se requiere almacenar por separado. Son incompatibles

MATRIZ DE COMPATIBILIDAD (ANEXO)

CLASE UN	DIVISIONES	SGA																											
1. EXPLOSIVOS																													1
2. GASES			3	2																							2	3	
AEROSOL			3	1																									
3. LÍQUIDOS INFLAMABLES			6	4																									
4.1 SÓLIDOS INFLAMABLES / EXPLOSIVOS INSENSIBILIZADOS			1	1																									
SÓLIDOS INFLAMABLES Y DE REACCIÓN ESPONTÁNEA			1																										
4.2 SUSTANCIAS QUE PUEDEN EXPERIMENTAR COMBUSTIÓN ESPONTÁNEA			1	5																									
4.3 SUSTANCIAS QUE DESPRENDEN GASES INFLAMABLES CON EL AGUA			1	5																									
5.1 SUSTANCIAS COMBURENTES			1																										
5.2 PERÓXIDOS ORGÁNICOS			1																										
6.1 SUSTANCIAS TÓXICAS CON EFECTOS AGUDOS			6																										
6.1 SUSTANCIAS TÓXICAS CON EFECTOS CRÓNICOS			6																										
6.2 SUSTANCIAS INFECCIOSAS																													
7. SUSTANCIAS RADIACTIVAS																													
8. SUSTANCIAS CORROSIVAS				1																									
9. SUSTANCIAS Y OBJETOS PELIGROSOS VARIOS, INCLUIDAS LAS SUSTANCIAS PELIGROSAS PARA EL MEDIO AMBIENTE																													

De acuerdo a esto, la gasolina se puede almacenar con líquidos inflamables y aerosoles sin restricción, con sustancias tóxicas, corrosivas, peligrosas para el medio ambiente, irritantes y peligros a largo plazo, con restricciones (las cuales van enumeradas y se ubican al final de la matriz). Y no se debe almacenar con explosivos, gases inflamables, gases no tóxicos no inflamables, gases tóxicos, sólidos inflamables / explosivos insensibilizados, sustancias que reaccionan espontáneamente,

	PROGRAMA DE INTERVENCIÓN Y CONTROL DEL RIESGO QUÍMICO	
	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	
COD: PRG-WG-SST-09	Fecha: 14/11/2024	Versión: 01

sustancias que reaccionan espontáneamente, sustancias que en contacto con el agua desprenden gases inflamables, sustancias comburentes y peróxidos orgánicos

Nota: productos químicos pertenecientes a una misma clase de peligro no necesariamente indican que son compatibles y que se pueden almacenar juntos. Por ejemplo, las sustancias inflamables con otras de la misma clase se pueden almacenar juntas, sin embargo, si se compara la clase de peligro corrosivo con la clase de peligro corrosivo, el cruce genera una casilla de color amarillo; es decir, que se requiere de mayor información antes de tomar una decisión sobre su compatibilidad. Estos sucesos dependen de la naturaleza química y otros factores fisicoquímicos de los productos químicos: los ácidos y los álcalis son ambas sustancias corrosivas, pero no se pueden almacenar juntos porque su naturaleza química es diferente y por tanto su compatibilidad se ve afectada.

7.9.2 INTERPRETACIÓN DE LA MATRIZ DE COMPATIBILIDAD QUÍMICA.

La empresa cuenta con una matriz de compatibilidad para las áreas donde se almacenan productos químicos, esta matriz se debe interpretar de la siguiente forma:

1. En las columnas del lado izquierdo de la matriz se encuentran los nombres de las sustancias químicas de acuerdo al área donde se almacenan. Adicionalmente, cada sustancia cuenta con el pictograma que indica el riesgo principal de las sustancias químicas (consultar las secciones 2 y 14 de la ficha de datos de seguridad para identificar dicho peligro).
2. En las filas superiores se ubican las clases de peligros con sus respectivos pictogramas.
3. Primero se recomienda identificar si la sustancia química se puede almacenar con su misma clase de peligro, es decir, si la sustancia química es inflamable se debe determinar si se puede almacenar con otros inflamables, ingresando por el lado izquierdo de la matriz con el nombre de la sustancia y llegando hasta la clase de peligro a la que corresponda en las filas superiores.
4. Posteriormente, identificar con cuáles de las diferentes clases se puede o no almacenar las sustancias químicas, por ejemplo, inflamables con comburentes no se deben almacenar juntos.

7.9.3 METODOLOGÍA BÁSICA PARA ALMACENAR PRODUCTOS QUÍMICOS EMPLEANDO LA MATRIZ DE COMPATIBILIDAD

Esta matriz expresa el Sistema Globalmente Armonizado (SGA) de Naciones Unidas. Éste es aplicable para etiquetar y rotular, segregar y almacenar productos químicos en todo el ciclo de vida, excepto

	PROGRAMA DE INTERVENCIÓN Y CONTROL DEL RIESGO QUÍMICO	
	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	
COD: PRG-WG-SST-09	Fecha: 14/11/2024	Versión: 01

durante el transporte (ya que depende de otros factores). No significa que los productos deban ser marcados o etiquetados de ambas maneras. Durante el almacenamiento

- En todos los casos deben seguirse las normas, leyes, regulaciones nacionales sobre rotulado, etiquetado y segregación aplicable.
 - Los recipientes presurizados pequeños pueden tener menores restricciones con los líquidos inflamables, las sustancias tóxicas y las sustancias y objetos peligrosos varios, incluidas las sustancias peligrosas para el medio ambiente.
 - Las sustancias (infecciosas) requieren condiciones especiales y su almacenamiento obedece a una reglamentación particular. Sólo pueden almacenarse entre la misma clase.
1. **Identifique los problemas:** verifique que el espacio donde está almacenando sus productos químicos cumple con normas básicas tales como ventilación e iluminación, salidas de emergencia, paredes incombustibles, confinamientos, piso no absorbente, ausencia de sifones o desagües, lugar apropiado para dispensación, pesajes, etc. Verifique si el personal está debidamente capacitado y conoce los peligros que ofrecen estos productos.
 2. **Elabore un listado de productos:** registre la presentación del envase o empaque.
 3. **Separe los sólidos de los líquidos:** así se facilitará cualquier proceso incluyendo la asignación de espacios y la construcción de confinamientos o medidas de seguridad específicas.
 4. **Recopile todas las Fichas de datos de Seguridad (FDS):** Las secciones que necesita consultar con mayor énfasis para el almacenamiento son: Regulaciones de transporte (sección 14) y estabilidad-reactividad (sección 10).
 5. **Busque la clasificación:** de peligro de Naciones Unidas que le corresponde a cada uno de los productos químicos que desea ubicar en el almacén (consulte la sección 14 de la FDS).
 6. **Identifique los separadores:** éstos son productos de bajo riesgo que pueden ser utilizados como barreras para separar dos clases de productos incompatibles entre sí. Ejemplo de separadores: Cera líquida, detergente líquido, limpia vidrio, alcohol; entre otros. Éstos no están regulados para el transporte por Naciones Unidas y se pronuncian como material no peligroso en la sección 2 (identificación de peligros).
 7. **Agrupe:** los productos que tengan la misma clase de riesgo.
 8. **Identifique condiciones especiales dentro de las diferentes clases, como:** gases comprimidos, sustancias radioactivas, materiales inflamables; explosivos o extremadamente reactivos. Evalúe

	PROGRAMA DE INTERVENCIÓN Y CONTROL DEL RIESGO QUÍMICO	
	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	
COD: PRG-WG-SST-09	Fecha: 14/11/2024	Versión: 01

si debe sacarlos del almacén a un lugar más seguro de acuerdo con las cantidades y las condiciones locativas actuales.

9. Separe las clases incompatibles utilizando los separadores.

10. Identifique incompatibilidades individuales: aquellos productos que, dentro de su misma clase de riesgo, son incompatibles. Para ello utilice la información de las FDS, sección 10 (estabilidad-reactividad), donde se indiquen materiales a evitar o incompatibilidades.

11. Realice los movimientos físicos y señalice: Los productos químicos deben ser almacenados y señalizados conforme a la matriz de incompatibilidad, deben estar identificados, rotulados, ubicados en la estantería dispuesta para tal fin, almacenar las sustancias en donde no este expuesta a rayos solares, a una altura adecuada evitando que se derramen o caigan y puedan generar emergencias u accidentes, evitar almacenar en el piso, ubicar de acuerdo al plano del almacén, considerando áreas de desplazamiento de personal, movimientos, áreas de almacenamiento, salidas de emergencia, extintores, zona de despachos, etc.

7.9.4 ACTOS SEGUROS PARA ALMACENAR PRODUCTOS QUÍMICOS

- Mantenga los recipientes que contienen sustancias químicas cerrados cuando no trabaje con ellos así evitamos emanaciones de vapores.
- En ningún caso se almacenarán conjuntamente productos químicos incompatibles.
- Se debe reducir al mínimo el uso de equipos de trabajo eléctricos o que puedan generar chispas
- En los lugares dispuestos para almacenamiento de productos inflamables y combustibles, se deberán tomar medidas para prevenir la formación de chispas por descarga de electricidad estática.
- En las zonas de almacenaje, en las cargas o descargas de productos químicos tales como ACPM, gasolina entre otras; queda terminantemente prohibido fumar.
- No se almacenarán recipientes que presenten cualquier tipo de fuga. En este caso se seguirán las instrucciones de seguridad y se avisará inmediatamente al contratista.
- Se evitará la exposición a la luz solar directa del producto químico, aunque esté envasado.

8. MANIPULACIÓN DE PRODUCTOS QUIMICOS

Entendiendo que la manipulación de productos químicos conlleva un riesgo, hay que estar informado de cómo manipularlos para evitar que dichos riesgos se materialicen en accidentes. Las

	PROGRAMA DE INTERVENCIÓN Y CONTROL DEL RIESGO QUÍMICO	
	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	
COD: PRG-WG-SST-09	Fecha: 14/11/2024	Versión: 01

- Los respiradores de media cara y los de cara completa se deben guardar en bolsas plásticas selladas, fuera de la exposición.
- Al reemplazar los cartuchos, se debe anotar la fecha en que se realiza el cambio en el borde del mismo.
- Se debe tener presente las fechas de inicio de uso de los cartuchos y las de retiro, con el fin de establecer el tiempo de vida útil promedio de éstos.
- Para su limpieza, se deben retirar los cartuchos primero y luego, con un paño humedecido en una solución jabonosa diluida, limpiar las partes plásticas. Finalmente, se deben secar con un paño limpio y seco.
- Los cartuchos se deben cambiar cuando el personal sienta que le cuesta más esfuerzo respirar. Si el personal puede respirar bien, pero percibe algún olor, debe revisar primero el cartucho haciendo las pruebas de presión positiva y negativa antes de solicitar su cambio.
- Mantener las gafas limpias y en buen estado.
- Los elementos de protección personal para manipulación de químicos se deben mantener al alcance del personal que los utiliza y garantizar la reposición oportuna en caso de no cumplir con su función.
- El personal contratista que almacene, manipule o use sustancias químicas en **WALGO S.A.S** debe protegerse de acuerdo al riesgo.

8.2 ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL (EPP) PARA MANIPULAR PRODUCTOS QUÍMICOS

Todos los colaboradores que entren en contacto con sustancias químicas deben usar los Elementos de Protección Personal, establecidos de acuerdo a la actividad que se realice o producto que vaya a manipular. Para ello, se debe consultar la Hoja de Seguridad del producto químico de acuerdo al sistema globalmente armonizado. **WALGO S.A.S**, cuenta con una matriz de elementos de protección personal en la cual se describe la ficha técnica del elemento, cargos que requieren el elemento, parte del cuerpo que protege, norma técnica, protección contra, mantenimiento y almacenamiento.

8.2.1 PROTECCIÓN FACIAL

• CARETAS – VISOR

Existen en orden a sus características intrínsecas, dos tipos de pantallas, faciales y de soldadores, las faciales cubren la cara y los ojos del funcionario en casos de que exista proyección de partículas

	PROGRAMA DE INTERVENCIÓN Y CONTROL DEL RIESGO QUÍMICO	
	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	
COD: PRG-WG-SST-09	Fecha: 14/11/2024	Versión: 01

sólidas o líquidas, las de soldadura protegen los ojos de la intensa luz y la cara de la radiación que emite la chispa al soldar, también para disipar algo de los humos emitidos al soldar.

	
CARETA PARA SOLDAR	CARETA PARA ESMERILAR
NTC 3610	ANZI Z87

- PROTECCIÓN VISUAL:**

Las gafas tienen el objetivo de proteger los ojos del funcionario de la proyección de partículas líquidas o sólidas, en cualquier dirección, filtrantes en todas aquellas operaciones en las que haya riesgo

	
GAFAS DE SEGURIDAD CLARAS	GAFAS DE SEGURIDAD OSCURAS
NTC 1771	NTC 1771

- PROTECCIÓN DE MANOS**

El objetivo de los guantes es impedir el contacto y penetración de sustancias tóxicas, corrosivas o irritantes a través de la piel, especialmente a través de las manos que es la parte del cuerpo que más probablemente puede entrar en contacto con los productos químicos. Sin embargo, no debe despreciarse el riesgo de impregnación de la ropa, que se puede prevenir empleando delantales, mandiles y, en general, ropa de trabajo o protección adecuada a las características de peligrosidad del agente químico manipulado. Los guantes de seguridad se fabrican en diferentes materiales (PVC, PVA, nitrilo, látex, neopreno, etc.) en función del riesgo que se pretende proteger, además de la

	PROGRAMA DE INTERVENCIÓN Y CONTROL DEL RIESGO QUÍMICO	
	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	
COD: PRG-WG-SST-09	Fecha: 14/11/2024	Versión: 01

necesaria resistencia mecánica a la tracción y a la perforación, es fundamental la impermeabilidad frente a los distintos productos químicos. Téngase en cuenta que la utilización de guantes no impermeables frente a un producto, si hay inmersión o contacto directo importante, no solamente no protege, sino que incrementa el riesgo.

GUANTES DE NITRILO POLURIETANO	GUANTES DE VAQUETA
NTC 1771	NTC 1771
GUANTES DE CARNAZA	MANGAS DE VAQUETA
NTC 5684	ANZI Z87

- **PROTECCIÓN RESPIRATORIA**

La protección respiratoria en el trabajo tiene como fin principal prevenir enfermedades respiratorias causadas por la exposición a sustancias peligrosas en el aire, como polvo, vapores, gases, humos, nieblas, y aerosoles. Estas sustancias pueden ser perjudiciales para los trabajadores

MASCARILLA MEDIA CARA	TAPABOCAS N95
NTC 3763	NTC 3763

	PROGRAMA DE INTERVENCIÓN Y CONTROL DEL RIESGO QUÍMICO	
	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	
COD: PRG-WG-SST-09	Fecha: 14/11/2024	Versión: 01

9. DISPOSICIÓN FINAL

9.1 RESPONSABILIDADES PARA LOS GENERADORES DE RESPEL

El Decreto 1076 del año 2015 en su título No 06 establece Las siguientes responsabilidades de los generadores para el manejo integral de residuos peligrosos:

- Realizar la gestión y manejo integral de los residuos o desechos peligrosos que genera.
- Elaborar un plan de gestión integral de los residuos o desechos peligrosos que genere tendiente a prevenir la generación y reducción en la fuente, así como el minimizar la cantidad y peligrosidad de los mismos. En este plan deberá igualmente documentarse el origen, cantidad, características de peligrosidad, y manejo que se da a los residuos o desechos peligrosos.
- Identificar las características de peligrosidad de cada uno de los residuos o desechos peligrosos que genere, para lo cual podrá tomar como referencia lo establecido en el título 06 del Decreto 1076:2015, sin perjuicio de lo cual la autoridad ambiental podrá exigir en determinados casos la caracterización fisicoquímica de los residuos o desechos si así lo estima conveniente o necesario.
- Garantizar que el envasado o empaçado, embalado y etiquetado de sus residuos o desechos se realice conforme a la normatividad vigente.
- Dar cumplimiento a lo establecido en el Decreto 1609 de 2002 o aquella norma que la modifique o sustituya cuando se remita residuos o desechos peligrosos para ser transportados. Igualmente suministrar al transportista de los residuos o desechos peligrosos las respectivas hojas de seguridad.
- Registrarse ante la autoridad ambiental competente por una sola vez y mantener actualizada la información de su registro anualmente (RUA), de acuerdo con lo establecido en el Decreto 1076:2016 título No 06.
- Capacitar al personal encargado de la gestión y manejo de los residuos o desechos peligrosos en sus instalaciones, con el fin de divulgar el riesgo que estos residuos representan para la salud y el ambiente, además brindar el equipo para el manejo de estos y la protección necesaria para ello.
- Contar con un plan de contingencia actualizado para atender cualquier accidente o eventualidad que se presente y contar con el personal preparado para su implementación.
- Conservar las certificaciones de almacenamiento, aprovechamiento, tratamiento o disposición final que emitan los respectivos receptores hasta por un tiempo de cinco (5) años.

	PROGRAMA DE INTERVENCIÓN Y CONTROL DEL RIESGO QUÍMICO	
	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	
COD: PRG-WG-SST-09	Fecha: 14/11/2024	Versión: 01

- Tomar medidas de carácter preventivo o de control previas al cese, cierre, clausura o desmantelamiento de su actividad con el fin de evitar cualquier episodio de contaminación que pueda representar un riesgo en la salud y al ambiente, relacionado con sus residuos o desechos peligrosos.
- Contratar los servicios de almacenamiento, aprovechamiento, recuperación, tratamiento y/o disposición final, con instalaciones que cuenten con las licencias, permisos, autorizaciones o demás instrumentos de manejo y control ambiental a que haya lugar, de conformidad con la normatividad ambiental vigente.

9.2 CARACTERÍSTICAS DE PELIGROSIDAD DE LOS RESIDUOS PELIGROSOS

FUENTE O ÁREA DE GENERACIÓN	TIPO DE RESIDUO	RESIDUOS	CÓDIGO DE CORRIENTE A, Y, UN	CÓDIGO DE COLORES
Planta de producción	Residuos Peligrosos	Envases contaminados	Y12 A4070	Color Rojo
Planta de producción	Residuos Peligrosos	EPP contaminados,	Y9.2 A4060.2	Color Rojo
Planta	Residuos Peligrosos	Trapos contaminados, EPP, Envases contaminados	Y9.2 A4060.2	Color Rojo

10. MECANISMOS DE ACTUACIÓN GENERALES EN CASO DE EMERGENCIAS QUÍMICAS

10.1 SOLICITUD DE APOYO, NÚMEROS TELEFÓNICOS DE ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

10.1.1 ARL AXA COLPATRIA – atención 24 horas

Por medio de la línea de atención de ARL **AXA COLPATRIA** 601 4235757, quien direcciona la llamada, área encargada del manejo de sustancias químicas.

10.1.2 CISPROQUIM

El Consejo Colombiano de Seguridad a través de CISPROQUIN Centro de Información de seguridad de productos químicos.

Números telefónicos de contactos 24 Horas

- 01800916012

10.1.3 BOMBEROS

	PROGRAMA DE INTERVENCIÓN Y CONTROL DEL RIESGO QUÍMICO	
	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	
COD: PRG-WG-SST-09	Fecha: 14/11/2024	Versión: 01

Líneas de atención del Cuerpo Oficial de Bomberos Zona Ferias 60 1 2508878, 60 1 2506572 ubicada en Calle 77a No 77 – 28

10.1.4 POLICIA NACIONAL

10.2 PREPARACIÓN ANTE CUALQUIERA DE LAS CUATRO EMERGENCIAS QUÍMICAS

PROCEDIMIENTO OPERATIVO NORMALIZADO DE CONTROL DE DERRAMES

CONTROL DE DERRAMES	
POBLACIÓN	PROCEDIMIENTO
TODO EL PERSONAL	<ul style="list-style-type: none"> Mantener la calma y no realizar ningún acto imprudente que pueda poner en peligro la vida e integridad de las personas presentes. Evite discutir con los delincuentes. No debe provocarlos ni realizar movimientos que puedan generar reacciones agresivas o peligrosas. Activar el sistema de alarma con el fin de dar aviso a las autoridades de la ocurrencia de los hechos delictivos sin colocar en riesgo la vida e integridad de las personas presentes en el asalto. Procure observar cualquier detalle que pueda ayudar a las autoridades a identificar a los asaltantes y a conducir las investigaciones. Observe la dirección en que huyen, descripción y en lo posible, la placa de los vehículos utilizados. En caso de un enfrentamiento, diríjase a un lugar seguro y protéjase hasta cuando tenga plena certeza de que la situación ha sido controlada por las autoridades Cumpla las instrucciones del personal de la brigada de emergencias. <p>ESTE ATENTO A LAS INSTRUCCIONES DE LOS CUERPOS DE APOYO.</p>
BRIGADA DE EMERGENCIA	<p>Jefe de brigada:</p> <ul style="list-style-type: none"> Reporta al jefe de emergencia novedades. Apoyar el proceso de inspección de las autoridades competentes de la entidad para la toma de información. <p>Jefe de evacuación:</p> <ul style="list-style-type: none"> Instruye al personal sobre el procedimiento para informar detalles la situación de emergencia. Reporta al Jefe de Brigada los inconvenientes y novedades presentadas durante la evacuación. <p>Brigadistas:</p> <ul style="list-style-type: none"> Atienden primeros auxilios en caso de requerirse
CRITERIOS PARA FINALIZAR LA EMERGENCIA	
<p>Criterios: En caso de presenciar un robo o asalto antes de dar finalización tenga en cuenta las siguientes recomendaciones: verificar que todas las personas participantes no estén en pánico e ingresarlos a todos en espera de que se tranquilicen y puedan dar testimonios de lo sucedido a la policía.</p>	

11. ANEXOS

- PRC-WG-SST-07 - PROCEDIMIENTO DE MANEJO Y ALMACENAMIENTO DE SUSTANCIAS QUIMICAS
- PLA-WG-SST-03 - PLAN DE PREVENCIÓN Y PREPARACIÓN A EMERGENCIAS

	PROGRAMA DE INTERVENCIÓN Y CONTROL DEL RIESGO QUÍMICO	
	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	
COD: PRG-WG-SST-09	Fecha: 14/11/2024	Versión: 01

- FOR-WG-SST-12 - ETIQUETAS DE EMERGENCIA
- INV-WG-SST-01 - INVENTARIO DE SUSTANCIAS QUIMICAS
- MAT-WG-SST-06 - MATRIZ DE ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL

12. CONTROL DE CAMBIOS

Versión	Descripción	Elaboró
1	Creación del documento	Alejandra Gutierrez



	ANEXOS INFORME MENSUAL AMBIENTAL No.12	CÓDIGO:	IM 01
		VERSIÓN:	0
		FECHA: 20/08/2025	

ANEXO 7 MANEJO DE EMISIONES DE MATERIAL PARTICULADO Y RUIDO

 UT SAN DIEGO 2026 RIT: 901 957.336-1	ANEXOS INFORME MENSUAL AMBIENTAL No.12	CÓDIGO:	IM 01
		VERSIÓN:	0
		FECHA: 20/08/2025	

ANEXO 7.1 MAQUINARIA Y VEHÍCULOS DISPONIBLES PARA EL CONTRATO

 UT SAN DIEGO 2026 NIT: 901 957 336-1	ANEXOS INFORME MENSUAL AMBIENTAL No.12	CÓDIGO:	IM 01
		VERSIÓN:	0
		FECHA: 20/08/2025	

ANEXO 7.1.1 MAQUINARIA

 UT SAN DIEGO 2026 RIT: 901 957.336-1	ANEXOS INFORME MENSUAL AMBIENTAL No.12	CÓDIGO:	IM 01
		VERSIÓN:	0
		FECHA: 20/08/2025	

ANEXO 7.1.1.1 JC TRANSCENDER



LISTADO DE HERRAMIENTAS

Equipo	Código	OBRA (x)
MOTOSOLDADOR MILLER BLUE STAR	185	/
PLANTA ELECTRICA ALTERMAN #1	XGG8000E	/
PLANTA ELECTRICA ALTERMAN #2	XGG8000E	/
PLANTA ELECTRICA ELITE KEEP WORKING	2G100	/
PLANTA ELECTRICA KTC GRUP	463-GG110EG-3340	/
PLANTA ELECTRICA KTC GRUP	463-GG110EG	/
PLANTA ELECTRICA AZUL MARCA: HYUNDAI	HYG11050E	x
PLANTA ELECTRICA ROJA JIANG DONG	JD6500/E	/
PLANTA ELECTRICA ROJA JIANG DONG JD 8000 E	JF420E	x
FORTE FG 10000 - 1	SC 460-250600533	x
FORTE FG 10000 - 2	SC 460-250600523	x
INVERSOR MILLER No 1	MG031191L	/
INVERSOR FURIUS	CODIGO: FIRE 215	/
INVERSOR WURTH BITENSION -1	CODIGO: W160210	/
INVERSOR WURTH BITENSION -2	CODIGO: W160210	/
INVERSOR WURTH BITENSION -3	CODIGO: W160210	/
INVERSOR UNITED WELDING	UNITED WELDING MACHINE	/
INVERSOR WELD BOY	RX 2050	/
EQUIPO DE SOLDADURA MIG VERDE MARCA: MAXWEELL	MCU MIG 250	/
EQUIPO DE SOLDADURA MIG AMARILLO MARCA: FURIUS	FW1254	/
EQUIPO DE SOLDADURA MIG ROJO MARCA: LEON	IGBT DC INVERTER DESIGN	/
WURTH MIG 200 MULTI -1	EN 60974-10 CLASS A	x
WURTH MIG 200 MULTI -2	EN 60974-11 CLASS A	/
WURTH MIG 200 MULTI -3	EN 60974-12 CLASS A	/
PULVERIZADOR AIRLESS GRACO	Label N° 15G588	x
PULIDORA GRANDE HILTI	DCG180P	/
PULIDORA GRANDE HILTI	DCG700P	/
PULIDORA GRANDE DEWALT	D28493	/
PULIDORA GRANDE DEWALT	D28494	/
PULIDORA GRANDE DEWALT	D28495	/
PULIDORA GRANDE DEWALT	47315-D28496M-B3	/
PULIDORA GRANDE BOSCH	GWS24-230	/
PULIDORA GRANDE BOSCH	GWS24-231	/
PULIDORA MAKITA GA9090 No. 1	MMC-MJ-MCO 38865K	x
PULIDORA MAKITA GA9090 No. 2	MMC-MJ-MCO 38659K	x
PULIDORA PEQUEÑA HILTI	DEG500D	x

PULIDORA PEQUEÑA DEWALT	668976	/
PULIDORA MAKITA PEQUEÑA No.1	6A5020	x
PULIDORA MAKITA PEQUEÑA No.2	PA6-GF31	/
TALADRO PERCUTOR MAKITA HR 2470 No.1	853B9640 - 6508086B	x
TALADRO PERCUTOR MAKITA HR 2470 No.2	853B9640 - 6508086B	x
TALADRO PERCUTOR MAKITA	1291474	/
TALADRO PERCUTOR MAKITA	1291473	/
TALADRO PERCUTOR MAKITA	1291472	/
TALADRO PERCUTOR BOSCH	D70745	/
TALADRO LAMINA MAKITA	HP2070	/
TALADRO LAMINA BOSCH	HP2071	/
TALADRO LAMINA BOSCH	HP2072	/
TALADRO LAMINA DEWALT	HP2073	/
PLATAFORMA DE TRABAJO-BUILDMAN 6' BAKER	250408J1185 PO	*
PLATAFORMA DE TRABAJO-BUILDMAN 7' BAKER	250408J1186 PO	*
		JULIO 2026

	FORMATO DE CONTROL SG SST		Revisado: 10/08/2025	
			Aprobado: 10/08/2025	
	HOJA DE VIDA EQUIPOS		Revisión: 10/08/2025	
DATOS DE LA EMPRESA				
NOMBRE DEL CLIENTE / EMPRESA: JC TRANSCENDER SAS		UBICACIÓN: TRANS 123F # 63F - 67		
CIUDAD: BOGOTA D.C.		FECHA REVISION EQUIPO: 01/07/2026		
DEPARTAMENTO: CUNDINAMARCA		QUIEN RECIBIO EQUIPO: NICOLAS CASAS		
INFORMACIÓN TÉCNICA				
Nombre del equipo: BUILDMAN 6' BAKER	Marca: METALTECH	Modelo: I-BMSS	No. Placa: 250408JI185 PO	No. Serie: 62926
ESTADO DEL EQUIPO: Bueno ☒ Regular ☐ Malo ☐ Desarmado ☐				
DETALLE DEL MANTENIMIENTO: Preventivo ☒ Correctivo ☐ Instalación ☐ Desmontaje ☐				
FALLAS DETECTADAS				
Depreciación ☐ Mala operación ☐ Mal instalado ☐ Accesorios ☐ Desconocida ☐ Sin fallas ☒				
OBSERVACIONES				
ANDAMIO-PLATAFORMA DE TRABAJO				

JC TRANSCENDER 	FORMATO DE CONTROL SG SST	Revisado: 10/08/2025		
		Aprobado: 10/08/2025		
	HOJA DE VIDA EQUIPOS	Revisión: 10/08/2025		
DATOS DE LA EMPRESA				
NOMBRE DEL CLIENTE / EMPRESA: JC TRANSCENDER SAS		UBICACIÓN: TRANS 123F # 63F - 67		
CIUDAD: BOGOTA D.C.		FECHA REVISION EQUIPO: 01/07/2026		
DEPARTAMENTO: CUNDINAMARCA		QUIEN RECIBIO EQUIPO:		
INFORMACIÓN TÉCNICA				
Nombre del equipo: EQUIPO DE SOLDADURA	Marca: WURTH	Modelo: W160210 DUAL No. 1	No. Código: 5952160210	No. Serie:
ESTADO DEL EQUIPO: Bueno ☐ Regular ☐ Malo ☐ Desarmado ☐				
DETALLE DEL MANTENIMIENTO: Preventivo ☐ Correctivo ☐ Instalación ☐ Desmontaje ☐				
FALLAS DETECTADAS				
Depreciación ☐ Mala operación ☐ Mal instalado ☐ Accesorios ☐ Desconocida ☐ Sin fallas ☐				
OBSERVACIONES				

<div>JC TRANSCENDER</div> <div></div>	FORMATO DE CONTROL SG SST	Revisado: 10/08/2025		
		Aprobado: 10/08/2025		
	HOJA DE VIDA EQUIPOS	Revisión: 10/08/2025		
DATOS DE LA EMPRESA				
NOMBRE DEL CLIENTE / EMPRESA: JC TRANSCENDER SAS		UBICACIÓN: TRANS 123F # 63F - 67		
CIUDAD: BOGOTA D.C.		FECHA REVISION EQUIPO: 01/07/2026		
DEPARTAMENTO: CUNDINAMARCA		QUIEN RECIBIO EQUIPO:		
INFORMACIÓN TÉCNICA				
Nombre del equipo: EQUIPO DE SOLDADURA	Marca: WURTH	Modelo: W160210 DUAL No. 3	No. Código: 5952160210	No. Serie:
ESTADO DEL EQUIPO: Bueno ☐ Regular ☐ Malo ☐ Desarmado ☐				
DETALLE DEL MANTENIMIENTO: Preventivo ☐ Correctivo ☐ Instalación ☐ Desmontaje ☐				
FALLAS DETECTADAS				
Depreciación ☐ Mala operación ☐ Mal instalado ☐ Accesorios ☐ Desconocida ☐ Sin fallas ☐				
OBSERVACIONES				

<div>JC TRANSCENDER</div> <div></div>	FORMATO DE CONTROL SG SST	Revisado: 10/08/2025		
		Aprobado: 10/08/2025		
	HOJA DE VIDA EQUIPOS	Revisión: 10/08/2025		
DATOS DE LA EMPRESA				
NOMBRE DEL CLIENTE / EMPRESA: JC TRANSCENDER SAS		UBICACIÓN: TRANS 123F # 63F - 67		
CIUDAD: BOGOTA D.C.		FECHA REVISION EQUIPO: 01/07/2026		
DEPARTAMENTO: CUNDINAMARCA		QUIEN RECIBIO EQUIPO: NICOLAS CASAS		
INFORMACIÓN TÉCNICA				
Nombre del equipo: EQUIPO DE SOLDADURA	Marca: MAXWELL VERDE	Modelo: MCU MIG 250	No. Placa: EN 60974-1	No. Serie: EN 60974-1
ESTADO DEL EQUIPO: Bueno ☒ Regular ☐ Malo ☐ Desarmado ☐				
DETALLE DEL MANTENIMIENTO: Preventivo ☒ Correctivo ☐ Instalación ☐ Desmontaje ☐				
FALLAS DETECTADAS				
Depreciación ☐ Mala operación ☐ Mal instalado ☐ Accesorios ☐ Desconocida ☐ Sin fallas ☒				
OBSERVACIONES				

	FORMATO DE CONTROL SG SST		Revisado: 10/08/2025	
			Aprobado: 10/08/2025	
	HOJA DE VIDA EQUIPOS		Revisión: 10/08/2025	
DATOS DE LA EMPRESA				
NOMBRE DEL CLIENTE / EMPRESA: JC TRANSCENDER SAS		UBICACIÓN: TRANS 123F # 63F - 67		
CIUDAD: BOGOTA D.C.		FECHA REVISION EQUIPO: 01/07/2026		
DEPARTAMENTO: CUNDINAMARCA		QUIEN RECIBIO EQUIPO: JORGE MONTENEGRO		
INFORMACIÓN TÉCNICA				
Nombre del equipo: EQUIPO DE SOLDADURA	Marca: WURTH	Modelo: W160210 DUAL N° 1	No. Placa: EN 60974-1 EN 60974-10	No. Serie: 24WC0709017
ESTADO DEL EQUIPO: Bueno ☒ Regular ☐ Malo ☐ Desarmado ☐				
DETALLE DEL MANTENIMIENTO: Preventivo ☒ Correctivo ☐ Instalación ☐ Desmontaje ☐				
FALLAS DETECTADAS				
Depreciación ☐ Mala operación ☐ Mal instalado ☐ Accesorios ☐ Desconocida ☐ Sin fallas ☒				
OBSERVACIONES				

JC TRANSCENDER 	FORMATO DE CONTROL SG SST		Revisado: 10/08/2025	
			Aprobado: 10/08/2025	
	HOJA DE VIDA EQUIPOS		Revisión: 10/08/2025	
DATOS DE LA EMPRESA				
NOMBRE DEL CLIENTE / EMPRESA: JC TRANSCENDER SAS		UBICACIÓN: TRANS 123F # 63F - 67		
CIUDAD: BOGOTA D.C.		FECHA REVISION EQUIPO: 01/07/2026		
DEPARTAMENTO: CUNDINAMARCA		QUIEN RECIBIO EQUIPO: NICOLAS CASAS		
INFORMACIÓN TÉCNICA				
Nombre del equipo: EQUIPO DE SOLDADURA	Marca: WURTH	Modelo: W160210 DUAL No. 2	No. Código: EN 60974-1 EN 60974-10	No. Serie: 24WC4509006
ESTADO DEL EQUIPO: Bueno ☒ Regular ☐ Malo ☐ Desarmado ☐				
DETALLE DEL MANTENIMIENTO: Preventivo ☒ Correctivo ☐ Instalación ☐ Desmontaje ☐				
FALLAS DETECTADAS				
Depreciación ☐ Mala operación ☐ Mal instalado ☐ Accesorios ☐ Desconocida ☐ Sin fallas ☒				
OBSERVACIONES				

	FORMATO DE CONTROL SG SST		Revisado: 10/08/2025	
			Aprobado: 10/08/2025	
	HOJA DE VIDA EQUIPOS		Revisión: 10/08/2025	
DATOS DE LA EMPRESA				
NOMBRE DEL CLIENTE / EMPRESA: JC TRANSCENDER SAS		UBICACIÓN: TRANS 123F # 63F - 67		
CIUDAD: BOGOTA D.C.		FECHA REVISION EQUIPO: 01/07/2026		
DEPARTAMENTO: CUNDINAMARCA		QUIEN RECIBIO EQUIPO: JUAN PULIDO		
INFORMACIÓN TÉCNICA				
Nombre del equipo:	Marca:	Modelo:	No. Placa:	No. Serie:
EQUIPO DE SOLDADURA	WURTH	MIG 200 MULTI 1	EN 60974-10 CLASS A	25WC1001006
ESTADO DEL EQUIPO: Bueno ☒ Regular ☐ Malo ☐ Desarmado ☐				
DETALLE DEL MANTENIMIENTO: Preventivo ☒ Correctivo ☐ Instalación ☐ Desmontaje ☐				
FALLAS DETECTADAS				
Depreciación ☐ Mala operación ☐ Mal instalado ☐ Accesorios ☐ Desconocida ☐ Sin fallas ☒				
OBSERVACIONES				

<div>JC TRANSCENDER</div> <div></div>	FORMATO DE CONTROL SG SST	Revisado: 10/08/2025		
		Aprobado: 10/08/2025		
	HOJA DE VIDA EQUIPOS	Fecha de revisión: 10/08/2025		
DATOS DE LA EMPRESA				
NOMBRE DEL CLIENTE / EMPRESA: JC TRANSCENDER SAS		UBICACIÓN: TRANS 123F # 63F - 67		
CIUDAD: BOGOTA D.C.		FECHA REVISION EQUIPO: 01/07/2026		
DEPARTAMENTO: CUNDINAMARCA		QUIEN RECIBIO EQUIPO: JORGE MONTENEGRO		
INFORMACIÓN TÉCNICA				
Nombre del equipo: PLANTA ELECTRICA	Marca: HYUNDAI	Modelo: HYG11050E	No. Placa: HYG11050E	No. Serie: HYG11050E
ESTADO DEL EQUIPO: Bueno ☒ Regular ☐ Malo ☐ Desarmado ☐				
DETALLE DEL MANTENIMIENTO: Preventivo ☒ Correctivo ☐ Instalación ☐ Desmontaje ☐				
FALLAS DETECTADAS				
Depreciación ☐ Mala operación ☐ Mal instalado ☐ Accesorios ☐ Desconocida ☐ Sin fallas ☒				
OBSERVACIONES				

<div>JC TRANSCENDER</div> <div></div>	FORMATO DE CONTROL SG SST	Revisado: 10/08/2025		
		Aprobado: 10/08/2025		
	HOJA DE VIDA EQUIPOS	Revisión: 10/08/2025		
DATOS DE LA EMPRESA				
NOMBRE DEL CLIENTE / EMPRESA: JC TRANSCENDER SAS		UBICACIÓN: TRANS 123F # 63F - 67		
CIUDAD: BOGOTA D.C.		FECHA REVISIONEQUIPO: 01/07/2026		
DEPARTAMENTO: CUNDINAMARCA		QUIEN RECIBIO EQUIPO: FABIAN BERMUDEZ		
INFORMACIÓN TÉCNICA				
Nombre del equipo: PLANTA ELECTRICA	Marca: ALTERMAN	Modelo: XGG8000E 1	No. Placa: XGG8000E 1	No. Serie: XGG8000E 1
ESTADO DEL EQUIPO: Bueno ☒ Regular ☐ Malo ☐ Desarmado ☐				
DETALLE DEL MANTENIMIENTO: Preventivo ☒ Correctivo ☐ Instalación ☐ Desmontaje ☐				
FALLAS DETECTADAS				
Depreciación ☐ Mala operación ☐ Mal instalado ☐ Accesorios ☐ Desconocida ☐ Sin fallas ☒				
OBSERVACIONES				

<div>JC TRANSCENDER</div> <div></div>	FORMATO DE CONTROL SG SST	Revisado: 10/08/2025		
		Aprobado: 10/08/2025		
	HOJA DE VIDA EQUIPOS	Revisión: 10/08/2025		
DATOS DE LA EMPRESA				
NOMBRE DEL CLIENTE / EMPRESA: JC TRANSCENDER SAS		UBICACIÓN: TRANS 123F # 63F - 67		
CIUDAD: BOGOTA D.C.		FECHA REVISION EQUIPO: 01/07/2026		
DEPARTAMENTO: CUNDINAMARCA		QUIEN RECIBIO EQUIPO: FERNANDO CASALLAS		
INFORMACIÓN TÉCNICA				
Nombre del equipo: PLANTA ELECTRICA	Marca: ALTERMAN	Modelo: XGG8000E 2	No. Placa: XGG8000E 2	No. Serie: XGG8000E 2
ESTADO DEL EQUIPO: Bueno ☒ Regular ☐ Malo ☐ Desarmado ☐				
DETALLE DEL MANTENIMIENTO: Preventivo ☒ Correctivo ☐ Instalación ☐ Desmontaje ☐				
FALLAS DETECTADAS				
Depreciación ☐ Mala operación ☐ Mal instalado ☐ Accesorios ☐ Desconocida ☐ Sin fallas ☒				
OBSERVACIONES				

<div>JC TRANSCENDER</div> <div></div>	FORMATO DE CONTROL SG SST	Revisado: 10/08/2025		
		Aprobado: 10/08/2025		
	HOJA DE VIDA EQUIPOS	Revisión: 10/08/2025		
DATOS DE LA EMPRESA				
NOMBRE DEL CLIENTE / EMPRESA: JC TRANSCENDER SAS		UBICACIÓN: TRANS 123F # 63F - 67		
CIUDAD: BOGOTA D.C.		FECHA REVISION EQUIPO: 01/07/2026		
DEPARTAMENTO: CUNDINAMARCA		QUIEN RECIBIO EQUIPO: FABIAN BERMUDEZ		
INFORMACIÓN TÉCNICA				
Nombre del equipo: PLANTA ELECTRICA	Marca: FORTE 1	Modelo: FG 10000	No. Placa: SC 460-250600533	No. Serie: SC 460-250600533
ESTADO DEL EQUIPO: Bueno ☒ Regular ☐ Malo ☐ Desarmado ☐				
DETALLE DEL MANTENIMIENTO: Preventivo ☒ Correctivo ☐ Instalación ☐ Desmontaje ☐				
FALLAS DETECTADAS				
Depreciación ☐ Mala operación ☐ Mal instalado ☐ Accesorios ☐ Desconocida ☐ Sin fallas ☒				
OBSERVACIONES				

<div>JC TRANSCENDER</div> <div></div>	FORMATO DE CONTROL SG SST	Revisado: 10/08/2025		
		Aprobado: 10/08/2025		
	HOJA DE VIDA EQUIPOS	Revisión: 10/08/2025		
DATOS DE LA EMPRESA				
NOMBRE DEL CLIENTE / EMPRESA: JC TRANSCENDER SAS		UBICACIÓN: TRANS 123F # 63F - 67		
CIUDAD: BOGOTA D.C.		FECHA REVISION EQUIPO: 01/07/2026		
DEPARTAMENTO: CUNDINAMARCA		QUIEN RECIBIO EQUIPO: JUAN PULIDO		
INFORMACIÓN TÉCNICA				
Nombre del equipo: PLANTA ELECTRICA	Marca: FORTE - 2	Modelo: FG 10000	No. Placa: SC 460- 250507523	No. Serie: SC 460-250507523
ESTADO DEL EQUIPO: Bueno ☒ Regular ☐ Malo ☐ Desarmado ☐				
DETALLE DEL MANTENIMIENTO: Preventivo ☒ Correctivo ☐ Instalación ☐ Desmontaje ☐				
FALLAS DETECTADAS				
Depreciación ☐ Mala operación ☐ Mal instalado ☐ Accesorios ☐ Desconocida ☐ Sin fallas ☒				
OBSERVACIONES				

JC TRANSCENDER 	FORMATO DE CONTROL SG SST		Revisado: 10/08/2025	
			Aprobado: 10/08/2025	
	HOJA DE VIDA EQUIPOS		Revisión: 10/08/2025	
DATOS DE LA EMPRESA				
NOMBRE DEL CLIENTE / EMPRESA: JC TRANSCENDER SAS		UBICACIÓN: TRANS 123F # 63F - 67		
CIUDAD: BOGOTA D.C.		FECHA DE REVISION EQUIPO: 01/07/2026		
DEPARTAMENTO: CUNDINAMARCA		QUIEN RECIBIO EQUIPO: NICOLAS CASAS		
INFORMACIÓN TÉCNICA				
Nombre del equipo: PLANTA ELECTRICA	Marca: JIANG DONG	Modelo: JD8000E	No. Placa: JF420E	No. Serie: JF420E
ESTADO DEL EQUIPO: Bueno ☒ Regular ☐ Malo ☐ Desarmado ☐				
DETALLE DEL MANTENIMIENTO: Preventivo ☒ Correctivo ☐ Instalación ☐ Desmontaje ☐				
FALLAS DETECTADAS				
Depreciación ☐ Mala operación ☐ Mal instalado ☐ Accesorios ☐ Desconocida ☐ Sin fallas ☒				
OBSERVACIONES				

JC TRANSCENDER 	FORMATO DE CONTROL SG SST		Revisado: 10/08/2025	
			Aprobado: 10/08/2025	
	HOJA DE VIDA EQUIPOS		Revisión: 10/08/2025	
DATOS DE LA EMPRESA				
NOMBRE DEL CLIENTE / EMPRESA: JC TRANSCENDER SAS		UBICACIÓN: TRANS 123F # 63F - 67		
CIUDAD: BOGOTA D.C.		FECHA REVISION EQUIPO: 01/07/2026		
DEPARTAMENTO: CUNDINAMARCA		QUIEN RECIBIO EQUIPO: FERNANDO CORREDOR		
INFORMACIÓN TÉCNICA				
Nombre del equipo: PULIDORA	Marca: HILTI PEQUEÑA	Modelo: DEG500D	No. Placa: 603000649	No. Serie: 603000649
ESTADO DEL EQUIPO: Bueno ☒ Regular ☐ Malo ☐ Desarmado ☐				
DETALLE DEL MANTENIMIENTO: Preventivo ☒ Correctivo ☐ Instalación ☐ Desmontaje ☐				
FALLAS DETECTADAS				
Depreciación ☐ Mala operación ☐ Mal instalado ☐ Accesorios ☐ Desconocida ☐ Sin fallas ☒				
OBSERVACIONES				

<div>JC TRANSCENDER</div> <div></div>	FORMATO DE CONTROL SG SST	Revisado: 10/08/2025		
		Aprobado: 10/08/2025		
	HOJA DE VIDA EQUIPOS	Fecha de revisión: 10/08/2025		
DATOS DE LA EMPRESA				
NOMBRE DEL CLIENTE / EMPRESA: JC TRANSCENDER SAS		UBICACIÓN: TRANS 123F # 63F - 67		
CIUDAD: BOGOTA D.C.		FECHA REVISION EQUIPO: 01/07/2026		
DEPARTAMENTO: CUNDINAMARCA		QUIEN RECIBIO EQUIPO: NICOLAS CASAS		
INFORMACIÓN TÉCNICA				
Nombre del equipo: PULIDORA	Marca: MAKITA	Modelo: GA9090 No. 1	No. Placa: MMC-MJ-MCO	No. Serie: 38865K
ESTADO DEL EQUIPO: Bueno ☒ Regular ☐ Malo ☐ Desarmado ☐				
DETALLE DEL MANTENIMIENTO: Preventivo ☒ Correctivo ☐ Instalación ☐ Desmontaje ☐				
FALLAS DETECTADAS				
Depreciación ☐ Mala operación ☐ Mal instalado ☐ Accesorios ☐ Desconocida ☐ Sin fallas ☒				
OBSERVACIONES				

<div>JC TRANSCENDER</div> <div></div>	FORMATO DE CONTROL SG SST	Revisado: 10/08/2025		
		Aprobado: 10/08/2025		
	HOJA DE VIDA EQUIPOS	Fecha de revisión: 10/08/2025		
DATOS DE LA EMPRESA				
NOMBRE DEL CLIENTE / EMPRESA: JC TRANSCENDER SAS		UBICACIÓN: TRANS 123F # 63F - 67		
CIUDAD: BOGOTA D.C.		FECHA REVISION EQUIPO: 01/07/2026		
DEPARTAMENTO: CUNDINAMARCA		QUIEN RECIBIO EQUIPO: JUAN PULIDO		
INFORMACIÓN TÉCNICA				
Nombre del equipo:	Marca:	Modelo:	No. Placa:	No. Serie:
PULIDORA	MAKITA	GA9090 No. 2	MCC-MJ-MCO	38659K
ESTADO DEL EQUIPO: Bueno ☒ Regular ☐ Malo ☐ Desarmado ☐				
DETALLE DEL MANTENIMIENTO: Preventivo ☒ Correctivo ☐ Instalación ☐ Desmontaje ☐				
FALLAS DETECTADAS				
Depreciación ☐ Mala operación ☐ Mal instalado ☐ Accesorios ☐ Desconocida ☐ Sin fallas ☒				
OBSERVACIONES				

<div>JC TRANSCENDER</div> <div></div>	FORMATO DE CONTROL SG SST	Revisado: 10/08/2025		
		Aprobado: 10/08/2025		
	HOJA DE VIDA EQUIPOS	Revisión: 10/08/2025		
DATOS DE LA EMPRESA				
NOMBRE DEL CLIENTE / EMPRESA: JC TRANSCENDER SAS		UBICACIÓN: TRANS 123F # 63F - 67		
CIUDAD: BOGOTA D.C.		FECHA REVISION EQUIPO: 01/07/2026		
DEPARTAMENTO: CUNDINAMARCA		QUIEN RECIBIO EQUIPO: NICOLAS CASAS		
INFORMACIÓN TÉCNICA				
Nombre del equipo: PULIDORA	Marca: MAKITA PEQUEÑA	Modelo: 6A5020	No. Placa: 16683A	No. Serie: 16683A
ESTADO DEL EQUIPO: Bueno ☒ Regular ☐ Malo ☐ Desarmado ☐				
DETALLE DEL MANTENIMIENTO: Preventivo ☒ Correctivo ☐ Instalación ☐ Desmontaje ☐				
FALLAS DETECTADAS				
Depreciación ☐ Mala operación ☐ Mal instalado ☐ Accesorios ☐ Desconocida ☐ Sin fallas ☒				
OBSERVACIONES				

JC TRANSCENDER 	FORMATO DE CONTROL SG SST		Revisado: 10/08/2025	
			Aprobado: 10/08/2025	
	HOJA DE VIDA EQUIPOS		Revisión: 10/08/2025	
DATOS DE LA EMPRESA				
NOMBRE DEL CLIENTE / EMPRESA: JC TRANSCENDER SAS		UBICACIÓN: TRANS 123F # 63F - 67		
CIUDAD: BOGOTA D.C.		FECHA REVISION EQUIPO: 01/07/2026		
DEPARTAMENTO: CUNDINAMARCA		QUIEN RECIBIO EQUIPO: OTONIEL MUÑOZ		
INFORMACIÓN TÉCNICA				
Nombre del equipo: PULVERIZADOR	Marca: AIRLESS GRACO	Modelo: Label N° 15G588	No. Código: REV. B	No. Serie: N° 15G58
ESTADO DEL EQUIPO: Bueno ☒ Regular ☐ Malo ☐ Desarmado ☐				
DETALLE DEL MANTENIMIENTO: Preventivo ☒ Correctivo ☐ Instalación ☐ Desmontaje ☐				
FALLAS DETECTADAS				
Depreciación ☐ Mala operación ☐ Mal instalado ☐ Accesorios ☐ Desconocida ☐ Sin fallas ☒				
OBSERVACIONES				

<div>JC TRANSCENDER</div> <div></div>	FORMATO DE CONTROL SG SST	Revisado: 10/08/2025		
		Aprobado: 10/08/2025		
	HOJA DE VIDA EQUIPOS	Revisión: 10/08/2025		
DATOS DE LA EMPRESA				
NOMBRE DEL CLIENTE / EMPRESA: JC TRANSCENDER SAS		UBICACIÓN: TRANS 123F # 63F - 67		
CIUDAD: BOGOTA D.C.		FECHA REVISION EQUIPO: 01/07/2026		
DEPARTAMENTO: CUNDINAMARCA		QUIEN RECIBIO EQUIPO: JUAN PULIDO		
INFORMACIÓN TÉCNICA				
Nombre del equipo: TALADRO	Marca: MAKITA No.1	Modelo: HR 2470	No. Placa: 853B9640	No. Serie: 6508086 B
ESTADO DEL EQUIPO: Bueno ☒ Regular ☐ Malo ☐ Desarmado ☐				
DETALLE DEL MANTENIMIENTO: Preventivo ☒ Correctivo ☐ Instalación ☐ Desmontaje ☐				
FALLAS DETECTADAS				
Depreciación ☐ Mala operación ☐ Mal instalado ☐ Accesorios ☐ Desconocida ☐ Sin fallas ☒				
OBSERVACIONES				

<div>JC TRANSCENDER</div> <div></div>	FORMATO DE CONTROL SG SST	Revisado: 10/08/2025		
		Aprobado: 10/08/2025		
	HOJA DE VIDA EQUIPOS	Revisión: 10/08/2025		
DATOS DE LA EMPRESA				
NOMBRE DEL CLIENTE / EMPRESA: JC TRANSCENDER SAS		UBICACIÓN: TRANS 123F # 63F - 67		
CIUDAD: BOGOTA D.C.		FECHA REVISION EQUIPO: 01/07/2026		
DEPARTAMENTO: CUNDINAMARCA		QUIEN RECIBIO EQUIPO: JORGE MONTENEGRO		
INFORMACIÓN TÉCNICA				
Nombre del equipo: TALADRO	Marca: MAKITA No.2	Modelo: HR 2470	No. Placa: 853B9640	No. Serie: 6508086 B
ESTADO DEL EQUIPO: Bueno ☒ Regular ☐ Malo ☐ Desarmado ☐				
DETALLE DEL MANTENIMIENTO: Preventivo ☒ Correctivo ☐ Instalación ☐ Desmontaje ☐				
FALLAS DETECTADAS				
Depreciación ☐ Mala operación ☐ Mal instalado ☐ Accesorios ☐ Desconocida ☐ Sin fallas ☒				
OBSERVACIONES				

 <p>UT SAN DIEGO 2026 RIT: 901 957.336-1</p>	ANEXOS INFORME MENSUAL AMBIENTAL No.12	CÓDIGO:	IM 01
		VERSIÓN:	0
		FECHA: 20/08/2025	

ANEXO 7.1.1.2 WALGO S.A.S

		HOJA DE VIDA HERRAMIENTAS															
		SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO															
CODIGO: FOR-WG-SST-25				FECHA: 14/02/2025				VERSIÓN: 02									
Maquina / Equipo				PLANTA ELECTRICA				Codigo interno:									
CARACTERÍSTICAS DEL EQUIPO																	
				<p>Estos generadores atienden las necesidades de generación de energía con eficiencia y confiabilidad y gracias a su sistema AVR (regulación electrónica de voltaje), aportan un excelente desempeño con cargas variables; su tablero incluye breaker de protección, salidas de doble voltaje con selector en las versiones monofásicas y tomas y enchufes machos entre sus accesorios. En potencias superiores a 6.5kVA.</p>													
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS																	
FECHA DE ADQUISICIÓN DEL EQUIPO O PUESTA EN MARCHA																	
MARCA						ECOMAX											
MODELO						GD6500											
SERIE						1											
NUMERO INTERNO																	
NOMBRE DEL PROVEEDOR																	
FRECUENCIA DEMANTENIMIENTO O CALIBRACIÓN						Cuando se efectue mantenimiento preventivo o correctivo es obligatorio realizar las actividades de: Limpieza, Lubricación y Ajuste.											
VIDA ÚTIL (AÑOS)*						20 Años				10 Años				5 Años			
ESTADO ACTUAL **						1		2		3		4		5		6	
GARANTÍA						FECHA DE INICIO:											
						FECHA DE TERMINACIÓN:											
* Vida Util (En Años): Construcciones 20 Años; Maquinaria, Muebles y Equipos 10 Años; Vehículos, Equipos de Computo y Comunicación 5 Años Estado y en Servicio; 2= En Mal Estado y/o en revision; 3= Inservible; 4= Obsoleto e Inservible; 5= Recibido en Comodato; 6= Dado de Baja																	
** Estado Actual: 1=Buen																	

		HOJA DE VIDA HERRAMIENTAS									
		SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO									
CODIGO: FOR-WG-SST-25		FECHA: 14/02/2025				VERSIÓN: 02					
Maquina / Equipo		PLANTA ELECTRICA				Codigo interno:		004			
CARACTERÍSTICAS DEL EQUIPO											
		Potencia del motor de 13HP. Arranque manual. Motor tipo 389CC. Salida de 220V - 50Hz. Potencia máxima de 5200 vatios. Con una capacidad en el tanque de 25 litros. Pesa 86KG y tiene un tamaño de 680 X 540MM.									
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS											
FECHA DE ADQUISICIÓN DEL EQUIPO O PUESTA EN MARCHA											
MARCA		PORTER-CABLE									
MODELO		PCI5000									
SERIE		N010764									
NOMBRE DEL PROVEEDOR											
FRECUENCIA DEMANTENIMIENTO O CALIBRACIÓN		Cuando se efectue mantenimiento preventivo o correctivo es obligatorio realizar las actividades de: Limpieza, Lubricación y Ajuste.									
VIDA ÚTIL (AÑOS)*		20 Años				10 Años		X		5 Años	
ESTADO ACTUAL **		1	X	2		3		4		5	6
GARANTÍA		FECHA DE INICIO:									
		FECHA DE TERMINACIÓN:									
* Vida Util (En Años): Construcciones 20 Años; Maquinaria, Muebles y Equipos 10 Años; Vehículos, Equipos de Computo y Comunicación 5 Años Estado y en Servicio; 2= En Mal Estado y/o en revision; 3= Inservible; 4= Obsoleto e Inservible; 5= Recibido en Comodato; 6= Dado de Baja											
** Estado Actual: 1=Buen											

	HOJA DE VIDA HERRAMIENTAS																										
	SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO																										
CODIGO: FOR-WG-SST-25				FECHA: 14/02/2025				VERSIÓN: 02																			
Maquina / Equipo				PLANTA ELECTRICA				Codigo interno:																			
CARACTERÍSTICAS DEL EQUIPO																											
				Motor de 15,0HP que garantiza un suministro continuo y confiable de energía eléctrica. La potencia máxima de 7,2 KW y la tensión de 110/220V. 60 Hz_12V DC. El tanque de combustible de 25 litros y el sistema de alerta de bajo nivel de aceite aseguran una larga duración del generador, cuenta con un AVR (Regulador automático de voltaje), estator y rotor 100% cobre, y encendido manual.																							
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS																											
FECHA DE ADQUISICIÓN DEL EQUIPO O PUESTA EN MARCHA																											
MARCA				PROWELD																							
MODELO				7500 E2																							
SERIE				1																							
NOMBRE DEL PROVEEDOR																											
FRECUENCIA DEMANTENIMIENTO O CALIBRACIÓN				Cuando se efectue mantenimiento preventivo o correctivo es obligatorio realizar las actividades de: Limpieza, Lubricación y Ajuste.																							
VIDA ÚTIL (AÑOS)*				20 Años				10 Años				5 Años															
ESTADO ACTUAL **				1				2				3				4				5				6			
GARANTÍA				FECHA DE INICIO:																							
				FECHA DE TERMINACIÓN:																							
* Vida Util (En Años): Construcciones 20 Años; Maquinaria, Muebles y Equipos 10 Años; Vehículos, Equipos de Computo y Comunicación 5 Años Estado y en Servicio; 2= En Mal Estado y/o en revision; 3= Inservible; 4= Obsoleto e Inservible; 5= Recibido en Comodato; 6= Dado de Baja												** Estado Actual: 1=Buen															

		HOJA DE VIDA HERRAMIENTAS															
		SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO															
CODIGO: FOR-WG-SST-25				FECHA: 14/02/2025				VERSIÓN: 02									
Maquina / Equipo		PLANTA ELECTRICA				Codigo interno:											
CARACTERÍSTICAS DEL EQUIPO																	
				Referencia: FG13000 Potencia máxima 12 kW Potencia Continua 11 kW Voltaje 120/240 V – 45.8 A / 50 A Frecuencia 60 Hz, 3.600 RPM Factor de potencia 0 Motor FORTE Fases Monofásico Capacidad de tanque 45 L Peso Neto 165 kg													
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS																	
FECHA DE ADQUISICIÓN DEL EQUIPO O PUESTA EN MARCHA						01/04/2024											
MARCA						FORTE											
MODELO						F68000											
SERIE						1											
NOMBRE DEL PROVEEDOR						FORTE											
FRECUENCIA DE MANTENIMIENTO O CALIBRACIÓN						Cuando se efectue mantenimiento preventivo o correctivo es obligatorio realizar las actividades de: Limpieza, Lubricación y Ajuste.											
VIDA ÚTIL (AÑOS)*						20 Años				10 Años				5 Años			
ESTADO ACTUAL **						1		2		3		4		5		6	
GARANTÍA						FECHA DE INICIO:											
						FECHA DE TERMINACIÓN:											
* Vida Util (En Años): Construcciones 20 Años; Maquinaria, Muebles y Equipos 10 Años; Vehículos, Equipos de Computo y Comunicación 5 Años Estado y en Servicio; 2= En Mal Estado y/o en revision; 3= Inservible; 4= Obsoleto e Inservible; 5= Recibido en Comodato; 6= Dado de Baja																	
** Estado Actual: 1=Buen																	

		HOJA DE VIDA HERRAMIENTAS															
		SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO															
CODIGO: FOR-WG-SST-25				FECHA: 14/02/2025				VERSIÓN: 02									
Maquina / Equipo				GENERADOR				Codigo interno:									
CARACTERÍSTICAS DEL EQUIPO																	
				<p>Con un motor Kohler de 23.5 caballos de fuerza, con una capacidad de tanque de combustible de 12 galones para jornadas largas de trabajo. Para procesos de Soldadura convencional con electrodos/TIG CC/CA . Monofásica Pico: 11000 vatios. Contunuos: 9500 vatios. Incluye tres controles de soldadura convencional con electrodos/TIG en CC, un control de soldadura convencional con electrodos/TIG en CA y un rango de alambre para control de salida. Los rangos de soldadura convencional con electrodos están diseñados para 3/32, 1/8 y 5/32 pulg. Muy fácil de configurar.</p>													
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS																	
FECHA DE ADQUISICIÓN DEL EQUIPO O PUESTA EN MARCHA																	
MARCA						MILLER											
MODELO						bobcat 225											
SERIE						1											
NOMBRE DEL PROVEEDOR																	
FRECUENCIA DEMANTENIMIENTO O CALIBRACIÓN						Cuando se efectue mantenimiento preventivo o correctivo es obligatorio realizar las actividades de: Limpieza, Lubricación y Ajuste.											
VIDA ÚTIL (AÑOS)*						20 Años				10 Años				5 Años			
ESTADO ACTUAL **						1		2		3		4		5		6	
GARANTÍA						FECHA DE INICIO:											
						FECHA DE TERMINACIÓN:											
<p>* Vida Util (En Años): Construcciones 20 Años; Maquinaria, Muebles y Equipos 10 Años; Vehículos, Equipos de Computo y Comunicación 5 Años Estado y en Servicio; 2= En Mal Estado y/o en revision; 3= Inservible; 4= Obsoleto e Inservible; 5= Recibido en Comodato; 6= Dado de Baja</p>																	
<p>** Estado Actual: 1=Buen</p>																	

		HOJA DE VIDA HERRAMIENTAS																											
		SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO																											
CODIGO: FOR-WG-SST-25				FECHA: 14/02/2025				VERSIÓN: 02																					
Maquina / Equipo				SOLDADOR INVERSOR				Codigo interno:		001																			
CARACTERÍSTICAS DEL EQUIPO																													
				<p>Alto 40 cm. Rango de corriente: 15-160 Amp. Ancho 21,5 cm. Potencia Máxima Hasta 190 Amp. Soldadura manual por arco eléctrico con electrodos revestido (MMA) y Soldadura TIG. Peso 10 Kg. Largo 29 cm. Ciclo de trabajo: 60% 110 Amp - 40% 220</p> <p>Incluye: Maleta plástica, porta electrodo, porta masa, máscara de protección.</p>																									
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS																													
FECHA DE ADQUISICIÓN DEL EQUIPO O PUESTA EN MARCHA																													
MARCA						BAUKER																							
MODELO						KIM200M																							
SERIE						IEC60974-01:2012																							
NOMBRE DEL PROVEEDOR																													
FRECUENCIA DEMANTENIMIENTO O CALIBRACIÓN						Cuando se efectue mantenimiento preventivo o correctivo es obligatorio realizar las actividades de: Limpieza, Lubricación y Ajuste.																							
VIDA ÚTIL (AÑOS)*						20 Años				10 Años		X		5 Años															
ESTADO ACTUAL **						1				2				3				4				5				6			
GARANTÍA						FECHA DE INICIO:																							
						FECHA DE TERMINACIÓN:																							
* Vida Util (En Años): Construcciones 20 Años; Maquinaria, Muebles y Equipos 10 Años; Vehículos, Equipos de Computo y Comunicación 5 Años Estado y en Servicio; 2= En Mal Estado y/o en revision; 3= Inservible; 4= Obsoleto e Inservible; 5= Recibido en Comodato; 6= Dado de Baja												** Estado Actual: 1=Buen																	

		HOJA DE VIDA HERRAMIENTAS																											
		SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO																											
CODIGO: FOR-WG-SST-25				FECHA: 14/02/2025				VERSIÓN: 02																					
Maquina / Equipo				SOLDADOR INVERSOR				Codigo interno:		002																			
CARACTERÍSTICAS DEL EQUIPO																													
				<p>Alto 40 cm. Rango de corriente: 15-160 Amp. Ancho 21,5 cm. Potencia Máxima Hasta 190 Amp. Soldadura manual por arco eléctrico con electrodos revestido (MMA) y Soldadura TIG. Peso 10 Kg. Largo 29 cm. Ciclo de trabajo: 60% 110 Amp - 40% 220</p> <p>Incluye: Maleta plástica, porta electrodo, porta masa, máscara de protección.</p>																									
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS																													
FECHA DE ADQUISICIÓN DEL EQUIPO O PUESTA EN MARCHA																													
MARCA						BAUKER																							
MODELO						KIM200M																							
SERIE						IEC60974-01:2012																							
NOMBRE DEL PROVEEDOR																													
FRECUENCIA DEMANTENIMIENTO O CALIBRACIÓN						Cuando se efectue mantenimiento preventivo o correctivo es obligatorio realizar las actividades de: Limpieza, Lubricación y Ajuste.																							
VIDA ÚTIL (AÑOS)*						20 Años				10 Años		X		5 Años															
ESTADO ACTUAL **						1				2		X		3				4				5				6			
GARANTÍA						FECHA DE INICIO:																							
						FECHA DE TERMINACIÓN:																							
<p>* Vida Util (En Años): Construcciones 20 Años; Maquinaria, Muebles y Equipos 10 Años; Vehículos, Equipos de Computo y Comunicación 5 Años</p> <p>Estado y en Servicio; 2= En Mal Estado y/o en revision; 3= Inservible; 4= Obsoleto e Inservible; 5= Recibido en Comodato; 6= Dado de Baja</p>												<p>** Estado Actual: 1=Buen</p>																	

		HOJA DE VIDA HERRAMIENTAS																											
		SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO																											
CODIGO: FOR-WG-SST-25				FECHA: 14/02/2025				VERSIÓN: 02																					
Maquina / Equipo				SOLDADOR INVERSOR				Codigo interno:		003																			
CARACTERÍSTICAS DEL EQUIPO																													
				<p>Alto 40 cm. Rango de corriente: 15-160 Amp. Ancho 21,5 cm. Potencia Máxima Hasta 190 Amp. Soldadura manual por arco eléctrico con electrodos revestido (MMA) y Soldadura TIG. Peso 10 Kg. Largo 29 cm. Ciclo de trabajo: 60% 110 Amp - 40% 220</p> <p>Incluye: Maleta plástica, porta electrodo, porta masa, máscara de protección.</p>																									
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS																													
FECHA DE ADQUISICIÓN DEL EQUIPO O PUESTA EN MARCHA																													
MARCA						BAUKER																							
MODELO						KIM160M																							
SERIE						IEC60974-01:2012																							
NOMBRE DEL PROVEEDOR																													
FRECUENCIA DEMANTENIMIENTO O CALIBRACIÓN						Cuando se efectue mantenimiento preventivo o correctivo es obligatorio realizar las actividades de: Limpieza, Lubricación y Ajuste.																							
VIDA ÚTIL (AÑOS)*						20 Años				10 Años		X		5 Años															
ESTADO ACTUAL **						1				2		X		3				4				5				6			
GARANTÍA						FECHA DE INICIO:																							
						FECHA DE TERMINACIÓN:																							
<p>* Vida Util (En Años): Construcciones 20 Años; Maquinaria, Muebles y Equipos 10 Años; Vehículos, Equipos de Computo y Comunicación 5 Años</p> <p>Estado y en Servicio; 2= En Mal Estado y/o en revision; 3= Inservible; 4= Obsoleto e Inservible; 5= Recibido en Comodato; 6= Dado de Baja</p>												<p>** Estado Actual: 1=Buen</p>																	

		HOJA DE VIDA HERRAMIENTAS																											
		SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO																											
CODIGO: FOR-WG-SST-25				FECHA: 14/02/2025				VERSIÓN: 02																					
Maquina / Equipo				TALADRO PERFORADOR				Codigo interno:																					
CARACTERÍSTICAS DEL EQUIPO																													
				<p>Potencia absorbida: 800 W. Potencia de percusión: 3,1 J. Nro de impactos en vel nominal de rotación: 0 – 4.000 bpm. Vel nominal de rotación: 0 – 900 rpm. Peso: 3,6 kg. Portaherramientas: SDS plus. El nivel de ruido con ponderación A de la herramienta eléctrica presenta los siguientes valores medios: nivel de intensidad acústica 91 dB(A); nivel de Potencia acústica 102 dB(A). Incertidumbre K = 3 dB</p>																									
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS																													
FECHA DE ADQUISICIÓN DEL EQUIPO O PUESTA EN MARCHA																													
MARCA						BOSCH																							
MODELO						3.1J 800W SDS Plus GBH 3-28 DRE																							
SERIE						GBH3-28																							
NOMBRE DEL PROVEEDOR																													
FRECUENCIA DEMANTENIMIENTO O CALIBRACIÓN						Cuando se efectue mantenimiento preventivo o correctivo es obligatorio realizar las actividades de: Limpieza, Lubricación y Ajuste.																							
VIDA ÚTIL (AÑOS)*						20 Años				10 Años		X		5 Años															
ESTADO ACTUAL **						1		X		2				3				4				5				6			
GARANTÍA						FECHA DE INICIO:																							
						FECHA DE TERMINACIÓN:																							
<p>* Vida Util (En Años): Construcciones 20 Años; Maquinaria, Muebles y Equipos 10 Años; Vehículos, Equipos de Computo y Comunicación 5 Años Estado y en Servicio; 2= En Mal Estado y/o en revision; 3= Inservible; 4= Obsoleto e Inservible; 5= Recibido en Comodato; 6= Dado de Baja</p>												<p>** Estado Actual: 1=Buen</p>																	

		HOJA DE VIDA HERRAMIENTAS																	
		SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO																	
CODIGO: FOR-WG-SST-25				FECHA: 14/02/2025				VERSIÓN: 02											
Maquina / Equipo				TALADRO TACHADOR				Codigo interno:											
CARACTERÍSTICAS DEL EQUIPO																			
				Potencia de entrada: 450W. Capacidad: Acero : 10mm (3/8 pulg). Madera : 25mm (1 pulg). Velocidad sin carga: 0-3.400. Dimensiones (L x A x A): 234x64x183mm (9-1/4 x2-1/2 x7-1/4 pulg. Peso neto: 1,3kg (2,9lbs). Doble Aislamiento. Velocidad Variable. Reversible. Broquero de Cierre Rápido															
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS																			
FECHA DE ADQUISICIÓN DEL EQUIPO O PUESTA EN MARCHA																			
MARCA								MAKITA											
MODELO								PA6-6F30											
SERIE																			
NOMBRE DEL PROVEEDOR																			
FRECUENCIA DEMANTENIMIENTO O CALIBRACIÓN								Cuando se efectue mantenimiento preventivo o correctivo es obligatorio realizar las actividades de: Limpieza, Lubricación y Ajuste.											
VIDA ÚTIL (AÑOS)*								20 Años				10 Años		X		5 Años			
ESTADO ACTUAL **								1	X	2		3		4		5		6	
GARANTÍA								FECHA DE INICIO:											
								FECHA DE TERMINACIÓN:											
* Vida Util (En Años): Construcciones 20 Años; Maquinaria, Muebles y Equipos 10 Años; Vehículos, Equipos de Computo y Comunicación 5 Años Estado y en Servicio; 2= En Mal Estado y/o en revision; 3= Inservible; 4= Obsoleto e Inservible; 5= Recibido en Comodato; 6= Dado de Baja																			
** Estado Actual: 1=Buen																			

		HOJA DE VIDA HERRAMIENTAS																											
		SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO																											
CODIGO: FOR-WG-SST-25				FECHA: 14/02/2025				VERSIÓN: 02																					
Maquina / Equipo				TALADRO PERCUTOR				Codigo interno:																					
CARACTERÍSTICAS DEL EQUIPO																													
				<p>Posee 550W y permite un trabajo cómodo y seguro gracias al formato más ergonómico de la empuñadura. Su parte frontal con eje de 43 mm permite fácilmente el uso en soportes verticales u horizontales.</p> <p>Potencia absorbida 600 W. Velocidad de giro en vacío 0 - 2600 rpm. Potencia útil 360 W. Velocidad nominal de rotación 1676 rpm. Par de giro nominal 20,0 Nm. Rosca de conexión del husillo de taladrar 3/8" -24 UNF. Capacidad mín./máx. de sujeción del portabrocas 1 - 10 mm Diámetro de perforación en acero 10 / 10 mm. Nivel de vibraciones generadas ah 4.8 m/s². Incertidumbre K 1.5 m/s². Nivel de vibraciones generadas ah 2.8 m/s². Incertidumbre K 1.5 m/s²</p>																									
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS																													
FECHA DE ADQUISICIÓN DEL EQUIPO O PUESTA EN MARCHA																													
MARCA						BOSCH																							
MODELO						PA6-GF35TSEBS																							
SERIE						GSB13R5																							
NOMBRE DEL PROVEEDOR																													
FRECUENCIA DEMANTENIMIENTO O CALIBRACIÓN						Cuando se efectue mantenimiento preventivo o correctivo es obligatorio realizar las actividades de: Limpieza, Lubricación y Ajuste.																							
VIDA ÚTIL (AÑOS)*						20 Años				10 Años		X		5 Años															
ESTADO ACTUAL **						1		X		2				3				4				5				6			
GARANTÍA						FECHA DE INICIO:																							
						FECHA DE TERMINACIÓN:																							
<p>* Vida Util (En Años): Construcciones 20 Años; Maquinaria, Muebles y Equipos 10 Años; Vehículos, Equipos de Computo y Comunicación 5 Años</p> <p>Estado y en Servicio; 2= En Mal Estado y/o en revision; 3= Inservible; 4= Obsoleto e Inservible; 5= Recibido en Comodato; 6= Dado de Baja</p>												<p>** Estado Actual: 1=Buen</p>																	

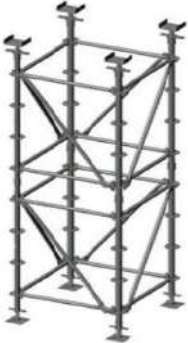
		HOJA DE VIDA HERRAMIENTAS																	
		SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO																	
CODIGO: FOR-WG-SST-25				FECHA: 14/02/2025				VERSIÓN: 02											
Maquina / Equipo				PULIDORA				Codigo interno:											
CARACTERÍSTICAS DEL EQUIPO																			
				Velocidad: variable 0 – 11.000 rpm, Diámetro de disco: 5" (125 mm). Potencia absorbida: 1200W, Potencia útil: 630 W. Rosca del husillo portamuela: M 14. Ø del plato lijador (de goma): 5" mm. Ø del cepillo (tipo vaso): 3" mm. Peso: 2,2 kg. Interruptor: Bloqueable															
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS																			
FECHA DE ADQUISICIÓN DEL EQUIPO O PUESTA EN MARCHA																			
MARCA						BOSCH													
MODELO						GWS12-125S													
SERIE																			
NOMBRE DEL PROVEEDOR																			
FRECUENCIA DEMANTENIMIENTO O CALIBRACIÓN						Cuando se efectue mantenimiento preventivo o correctivo es obligatorio realizar las actividades de: Limpieza, Lubricación y Ajuste.													
VIDA ÚTIL (AÑOS)*						20 Años				10 Años		X		5 Años					
ESTADO ACTUAL **						1		X		2		3		4		5		6	
GARANTÍA						FECHA DE INICIO:													
						FECHA DE TERMINACIÓN:													
* Vida Util (En Años): Construcciones 20 Años; Maquinaria, Muebles y Equipos 10 Años; Vehículos, Equipos de Computo y Comunicación 5 Años Estado y en Servicio; 2= En Mal Estado y/o en revision; 3= Inservible; 4= Obsoleto e Inservible; 5= Recibido en Comodato; 6= Dado de Baja																			
** Estado Actual: 1=Buen																			

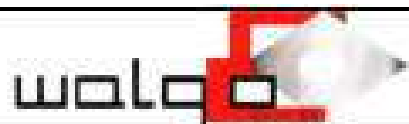
		HOJA DE VIDA HERRAMIENTAS																	
		SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO																	
CODIGO: FOR-WG-SST-25				FECHA: 14/02/2025				VERSIÓN: 02											
Maquina / Equipo				PULIDORA PEQUEÑA				Codigo interno:											
CARACTERÍSTICAS DEL EQUIPO																			
				<p>Interruptor ergonómico de paleta. Cuerpo delgado para una fácil maniobrabilidad con la derecha o izquierda. Interruptor largo proporciona confort a los dedos. Botón de bloqueo en el centro del interruptor</p> <p>Otras ventajas son similares a las del modelo 9557NB. Potencia de entrada 840W. Diámetro de disco 115mm (4-1/2"). Velocidad sin carga 11.000. Dimensiones (L x A x A). 273x129x106mm (10-3/4"x5-1/8"x4-3/16"). Peso neto 2,1kg (4,5lbs)</p>															
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS																			
FECHA DE ADQUISICIÓN DEL EQUIPO O PUESTA EN MARCHA																			
MARCA								MAKITA											
MODELO								9557HN											
SERIE								0058976K											
NOMBRE DEL PROVEEDOR																			
FRECUENCIA DEMANTENIMIENTO O CALIBRACIÓN								Cuando se efectue mantenimiento preventivo o correctivo es obligatorio realizar las actividades de: Limpieza, Lubricación y Ajuste.											
VIDA ÚTIL (AÑOS)*								20 Años				10 Años		X		5 Años			
ESTADO ACTUAL **								1	X	2		3		4		5		6	
GARANTÍA								FECHA DE INICIO:											
								FECHA DE TERMINACIÓN:											
<p>* Vida Util (En Años): Construcciones 20 Años; Maquinaria, Muebles y Equipos 10 Años; Vehículos, Equipos de Computo y Comunicación 5 Años</p> <p>Estado y en Servicio; 2= En Mal Estado y/o en revision; 3= Inservible; 4= Obsoleto e Inservible; 5= Recibido en Comodato; 6= Dado de Baja</p>																			
<p>** Estado Actual: 1=Buen</p>																			

		HOJA DE VIDA HERRAMIENTAS																											
		SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO																											
CODIGO: FOR-WG-SST-25			FECHA: 14/02/2025				VERSIÓN: 02																						
Maquina / Equipo			AIRLESS ELECTRICO				Codigo interno:																						
CARACTERÍSTICAS DEL EQUIPO																													
			<p>Máx. Tamaño de la punta (una pistola) 0,068 mm (0,026"). Máx. Presión de funcionamiento 228 bar (0-3300 PSI). Fuente de alimentación Motor CC sin escobillas Infinity Plus de 110 o 220 voltios. Tarjeta de alimentación Incluye 4,57 m (15') de tarjeta estándar. Low Rider 203 mm (8") Semineumático. Máx. Longitud de la manguera 91,4 m (300 pies) Máx. Longitud de la tarjeta Hasta 152,4 m (500 pies) Calibre 12</p>																										
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS																													
FECHA DE ADQUISICIÓN DEL EQUIPO O PUESTA EN MARCHA						15/04/2025																							
MARCA						MAX XT																							
MODELO						R9221 - 12																							
SERIE																													
NOMBRE DEL PROVEEDOR																													
FRECUENCIA DEMANTENIMIENTO O CALIBRACIÓN						Cuando se efectue mantenimiento preventivo o correctivo es obligatorio realizar las actividades de: Limpieza, Lubricación y Ajuste.																							
VIDA ÚTIL (AÑOS)*						20 Años				10 Años		X		5 Años															
ESTADO ACTUAL **						1		X		2				3				4				5				6			
GARANTÍA						FECHA DE INICIO:																							
						FECHA DE TERMINACIÓN:																							
<p>* Vida Util (En Años): Construcciones 20 Años; Maquinaria, Muebles y Equipos 10 Años; Vehículos, Equipos de Computo y Comunicación 5 Años Estado y en Servicio; 2= En Mal Estado y/o en revision; 3= Inservible; 4= Obsoleto e Inservible; 5= Recibido en Comodato; 6= Dado de Baja</p>																													
<p>** Estado Actual: 1=Buen</p>																													

		HOJA DE VIDA HERRAMIENTAS																	
		SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO																	
CODIGO: FOR-WG-SST-25				FECHA: 14/02/2025				VERSIÓN: 02											
Maquina / Equipo				MOTOTOOL				Codigo interno:											
CARACTERÍSTICAS DEL EQUIPO																			
				<p>interruptor de paleta con traba para agarre más fácil, collet de 1/4 pulgadas con reducción para 1/8" permite el uso de varios accesorios, Incluye llave, collet de 1/4 pulgadas, reductor de collet para 1/8 pulgada, tiene 4,2 amperios, potencia de 330 W, capacidad collet de 1/8 x 1/4 pulgadas, velocidad de 25000 RPM, diámetro 1-1/2 pulgadas, pesa 1,65 kg. Amperaje: 4,2 Amps</p> <p>Potencia: 330 W, Capacidad collet: 1/8 x 1/4 pulg, Velocidad: 25000 RPM , Diámetro: 1-1/2 pulg , Peso: 1,65 kg</p>															
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS																			
FECHA DE ADQUISICIÓN DEL EQUIPO O PUESTA EN MARCHA																			
MARCA						DEWALT													
MODELO						DW887													
SERIE						TYPE 3													
NOMBRE DEL PROVEEDOR																			
FRECUENCIA DEMANTENIMIENTO O CALIBRACIÓN																			
VIDA ÚTIL (AÑOS)*						20 Años				10 Años		X		5 Años					
ESTADO ACTUAL **						1		X		2		3		4		5		6	
GARANTÍA						FECHA DE INICIO:													
						FECHA DE TERMINACIÓN:													
<p>* Vida Util (En Años): Construcciones 20 Años; Maquinaria, Muebles y Equipos 10 Años; Vehículos, Equipos de Computo y Comunicación 5 Años</p> <p>Estado y en Servicio; 2= En Mal Estado y/o en revision; 3= Inservible; 4= Obsoleto e Inservible; 5= Recibido en Comodato; 6= Dado de Baja</p>												** Estado Actual: 1=Buen							

		HOJA DE VIDA HERRAMIENTAS													
		SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO													
CODIGO: FOR-WG-SST-25			FECHA: 14/02/2025				VERSIÓN: 02								
Maquina / Equipo		COMPRESOR DE AIRE			Codigo interno:			1							
CARACTERÍSTICAS DEL EQUIPO															
		Voltaje 110V, Frecuencia 60 Hz, Fase eléctrica, Monofásica, Capacidad del tanque 22,7 L, Velocidad de rotación 3.300 rpm, Nivel de ruido 75,5 Db, Peso del compresor de aire 13,61 kg, Largo del compresor de aire 40,64 cm, Ancho del compresor de aire 40,64 cm, Altura del compresor de aire 44,45 cm													
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS															
FECHA DE ADQUISICIÓN DEL EQUIPO O PUESTA EN MARCHA					22/09/2025										
MARCA					DEWALT										
MODELO					DWFP55126										
SERIE					2972151786										
NOMBRE DEL PROVEEDOR															
FRECUENCIA DEMANTENIMIENTO O CALIBRACIÓN															
VIDA ÚTIL (AÑOS)*					20 Años		X		10 Años		5 Años				
ESTADO ACTUAL **					1	X	2		3		4		5		6
GARANTÍA					FECHA DE INICIO: 22/09/2025										
					FECHA DE TERMINACIÓN:										
* Vida Util (En Años): Construcciones 20 Años; Maquinaria, Muebles y Equipos 10 Años; Vehículos, Equipos de Computo y Comunicación 5 Años Estado y en Servicio; 2= En Mal Estado y/o en revision; 3= Inservible; 4= Obsoleto e Inservible; 5= Recibido en Comodato; 6= Dado de Baja															
** Estado Actual: 1=Buen															

		HOJA DE VIDA HERRAMIENTAS																											
		SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO																											
CODIGO: FOR-WG-SST-25			FECHA: 14/02/2025				VERSIÓN: 02																						
Maquina / Equipo			ANDAMIO			Codigo interno:		1																					
CARACTERÍSTICAS DEL EQUIPO																													
			<p>stándar, viga, riostra diagonal, collarín de base y pasador de unión. Entre sus accesorios se incluyen escalera, pasarela, soporte triangular, cercha pesada, riostra reforzada, travesaño, base de gato, etc. Andamio con dos especificaciones con diferentes tamaño es echo con acero Q345 y Q235 de alta calidad como materia prima y superficie está galvanizada por inmersión en caliente, lo que le proporciona una alta resistencia a la corrosión.</p>																										
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS																													
FECHA DE ADQUISICIÓN DEL EQUIPO O PUESTA EN MARCHA																													
MARCA						Ringlock																							
MODELO						M48																							
SERIE																													
NOMBRE DEL PROVEEDOR																													
FRECUENCIA DEMANTENIMIENTO O CALIBRACIÓN																													
VIDA ÚTIL (AÑOS)*						20 Años		X		10 Años				5 Años															
ESTADO ACTUAL **						1		X		2				3				4				5				6			
GARANTÍA						FECHA DE INICIO:																							
						FECHA DE TERMINACIÓN:																							
<p>* Vida Util (En Años): Construcciones 20 Años; Maquinaria, Muebles y Equipos 10 Años; Vehículos, Equipos de Computo y Comunicación 5 Años Estado y en Servicio; 2= En Mal Estado y/o en revision; 3= Inservible; 4= Obsoleto e Inservible; 5= Recibido en Comodato; 6= Dado de Baja</p>											<p>** Estado Actual: 1=Buen</p>																		



HOJA DE VIDA PLANTA ELECTRICA

SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

CODIGO: FOR-MS-SST-07

FECHA: 12/05/2025

VERSIÓN: 01

INFORMACION GENERAL DE LA MAQUINA O EQUIPO



Maquina o equipo	Planta Electrica
Codigo	1
Marca	ECOMAX
Modelo	GT204-8KW
Serial	GDS00E-L
Voltaje	120 - 240 V/AL
Fecha de compra	1/12/2025
Frecuencia de mantenimiento y calibracion	Cuando se efectue mantenimiento preventivo o correctivo es obligatorio realizar las actividades de:
Color(es)	VERDE

CONTROL DE ACTIVIDADES

Fecha	Tipo de mantenimiento	Responsable de mantenimiento	Responsable almacen
15/01/2026	CORRECTIVO	 RICARDO GOMEZ	RICARDO GOMEZ
27/02/2026	PREVENTIVO		RICARDO GOMEZ

DESCRIPCION DE ACTIVIDAD REALIZADA

15/01/2026 CAMBIO DE ACEITE Y AJUSTE DE TORNILLOS SUELTOS

27/02/2026 LIMPIEZA DE LAS REJILLAS DE VENTILACIÓN , LIMPIEZA EXTERNA (POLVO, GRASA) Y REVISIÓN ELCTRICA

VIDA UTIL EN AÑOS

20 Años	X	10 Años		5 Años	
---------	---	---------	--	--------	--

ESTADO ACTUAL

1	X	2		3		4		5	
---	---	---	--	---	--	---	--	---	--

Vida Util (En Años): Construcciones 20 Años; Maquinaria, Muebles y Equipos 10 Años; Vehículos, Equipos de Computo y Comunicación 5 Años Estado Actual: 1: Buen Estado y en Servicio; 2: En Mal Estado y/o en revision; 3: Obsoleto e Inservible; 4: Recibido en Comodato; 5: Dado de Baja

		HOJA DE VIDA PLANTA ELECTRICA					
		SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO					
CODIGO: FOR-MS-SST-07		FECHA: 12/05/2025			VERSIÓN: 01		
INFORMACION GENERAL DE LA MAQUINA O EQUIPO							
		Maquina o equipo			Planta Electrica		
		Codigo			1		
		Marca			ECOMAX		
		Modelo			GT204-8KW		
		Serial			GDS00E-L		
		Voltaje			120 - 240 VAL		
		Fecha de compra			1/12/2025		
		Frecuencia de mantenimiento y calibracion			REPARACION, AJUSTE Y LIMPIEZA		
Color(es)			VERDE				
CONTROL DE ACTIVIDADES							
Fecha	Tipo de mantenimiento	Responsable de mantenimiento			Responsable almacen		
18/03/2026	CORRECTIVO	 RICARDO GOMEZ			RICARDO GOMEZ		
17/04/2026	PREVENTIVO	 RICARDO GMEZ			RICARDO GOMEZ		
30/04/2026	PREVENTIVO	 RICARDO GOMEZ			RICARDO GOMEZ		
6/05/2026	CORRECTIVO	 RICARDO GOMEZ			RICARDO GOMEZ		
DESCRIPCION DE ACTIVIDAD REALIZADA							
18/03/2026 Reparación de falla en el sistema de arranque							
17/04/2026 Ajuste de tornillos y cambio de aceite							
30/04/2026 Limpieza de filtros							
6/05/2026 Reemplazo de bateria (Bajo Rendimiento)							
VIDA UTIL EN AÑOS							
20 Años		X		10 Años		5 Años	
ESTADO ACTUAL							
1	X	2		3		4	5
Vida Util (En Años): Construcciones 20 Años; Maquinaria, Muebles y Equipos 10 Años; Vehículos, Equipos de Computo y Comunicación 5 Años Estado Actual: 1: Buen Estado y en Servicio; 2: En Mal Estado y/o en revision; 3: Obsoleto e Inservible; 4: Recibido en Comodato; 5: Dado de Baja							



HOJA DE VIDA PLANTA ELECTRICA

SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

CODIGO: FOR-MS-SST-07

FECHA: 12/05/2025

VERSIÓN: 01

INFORMACION GENERAL DE LA MAQUINA O EQUIPO



Maquina o equipo	Planta Electrica
Codigo	1
Marca	ELITE
Modelo	2G100
Serial	07424140002G1000147
Voltaje	120V - 240V
Fecha de compra	21/10/2025
Frecuencia de mantenimiento y calibracion	LIMPIEZA, LUBRICACIÓN Y AJUSTE
Color(es)	AZUL

CONTROL DE ACTIVIDADES

Fecha	Tipo de mantenimiento	Responsable de mantenimiento	Responsable almacen
9/01/2026	PREVENTIVO	 RICARDO GOMEZ	RICARDO GOMEZ
24/02/2026	CORRECTIVO		RICARDO GOMEZ

DESCRIPCION DE ACTIVIDAD REALIZADA

10/01/2026 LIMPIEZA DE TERMINALES , VERIFICACIÓN DE TORNILLOS EN BUEN ESTADO Y MOTOR

24/02/2026 CAMBIO DE FILTRO DE AIRE , CAMBIO DE ACEITE Y CALIBRACIÓN

VIDA UTIL EN AÑOS

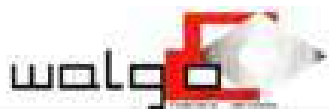
20 Años	☒	10 Años	☐	5 Años	☐
---------	-------------------------------------	---------	--------------------------	--------	--------------------------

ESTADO ACTUAL

1	☒	2	☐	3	☐	4	☐	5	☐
---	-------------------------------------	---	--------------------------	---	--------------------------	---	--------------------------	---	--------------------------

Vida Util (En Años): Construcciones 20 Años; Maquinaria, Muebles y Equipos 10 Años; Vehículos, Equipos de Computo y Comunicación 5 Años
Estado Actual: 1: Buen Estado y en Servicio; 2: En Mal Estado y/o en revision; 3: Obsoleto e Inservible; 4: Recibido en Comodato; 5: Dado de Baja

		HOJA DE VIDA PLANTA ELECTRICA							
		SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO							
CODIGO: FOR-MS-SST-07			FECHA: 12/05/2025				VERSIÓN: 01		
INFORMACION GENERAL DE LA MAQUINA O EQUIPO									
			Maquina o equipo		Planta Electrica				
			Codigo		1				
			Marca		ELITE				
			Modelo		2G100				
			Serial		07424140002G1000147				
			Voltaje		120V - 240V				
			Fecha de compra		21/10/2025				
			Frecuencia de mantenimiento y calibracion		LIMPIEZA, LUBRICACIÓN Y CALIBRACIÓN				
			Color(es)		AZUL				
CONTROL DE ACTIVIDADES									
Fecha		Tipo de mantenimiento		Responsable de mantenimiento			Responsable almacen		
26/03/2026		PREVENTIVO		 RICARDO GOMEZ			RICARDO GOMEZ		
15/04/2026		PREVENTIVO		 RICARDO GOMEZ			RICARDO GOMEZ		
1/05/2026		PREVENTIVO		 RICARDO GOMEZ			RICARDO GOMEZ		
12/05/2026		CORRECTIVO		 RICARDO GOMEZ			RICARDO GOMEZ		
DESCRIPCION DE ACTIVIDAD REALIZADA									
26/03/2026 LIMPIEZA GENERAL Y REVISIÓN DE NIVELES DE ACEITE									
15/04/2026 LUBRICACION DE PIEZAS Y REVISION DEL SISTEMA DE ENCENDIDO									
1/05/2026 REVISION DEL VOLTAJE									
12/05/2026 CAMBIO DE FILTRO DE AIRE Y CALIBRACIÓN									
VIDA UTIL EN AÑOS									
20 Años		X		10 Años				5 Años	
ESTADO ACTUAL									
1	X	2		3		4		5	
Vida Util (En Años): Construcciones 20 Años; Maquinaria, Muebles y Equipos 10 Años; Vehículos, Equipos de Computo y Comunicación 5 Años Estado Actual: 1: Buen Estado y en Servicio; 2: En Mal Estado y/o en revision; 3: Obsoleto e Inservible; 4: Recibido en Comodato; 5: Dado de Baja									



HOJA DE VIDA PLANTA ELECTRICA

SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

CODIGO: FOR-MS-SST-07

FECHA: 12/05/2025

VERSIÓN: 01

INFORMACION GENERAL DE LA MAQUINA O EQUIPO



Maquina o equipo	Planta Electrica
Codigo	1
Marca	ELITE
Modelo	2G100
Proveedor	
Voltaje	120V - 240V
Fecha de compra	7/11/2025
Frecuencia de mantenimiento y calibracion	LIMPIEZA Y AJUSTES
Color(es)	AZUL

CONTROL DE ACTIVIDADES

Fecha	Tipo de mantenimiento	Responsable de mantenimiento	Responsable almacen
19/01/2026	PREVENTIVO	 RICARDO GOMEZ	RICARDO GOMEZ
21/02/2026	CORRECTIVO		RICARDO GOMEZ

DESCRIPCION DE ACTIVIDAD REALIZADA

19/01/2026 LIMPIEZA DE CABLES PARA EVITAR EL DETERIORO DEL AISLAMIENTO, REVISION DEL INTERRUPTOR DE ENCENDIDO.

21/02/2026 LIMPIEZA DEL SISTEMA DE ESCAPE POR ACUMULACION DE HOLLIN, REAJUSTE DEL SISTEMA DE ACELERACION DEL MOTOR, RETIRO DE RESIDUOS DE ACEITE QUEMADO EN EL MOTOR.

VIDA UTIL EN AÑOS

20 Años	X	10 Años		5 Años	
---------	---	---------	--	--------	--

ESTADO ACTUAL

1	X	2		3		4		5	
---	---	---	--	---	--	---	--	---	--

Vida Util (En Años): Construcciones 20 Años; Maquinaria, Muebles y Equipos 10 Años; Vehículos, Equipos de Computo y Comunicación 5 Años Estado Actual: 1: Buen Estado y en Servicio; 2: En Mal Estado y/o en revision; 3: Obsoleto e Inservible; 4: Recibido en Comodato; 5: Dado de Baja



HOJA DE VIDA PLANTA ELECTRICA

SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

CODIGO: FOR-MS-SST-07

FECHA: 12/05/2025

VERSIÓN: 01

INFORMACION GENERAL DE LA MAQUINA O EQUIPO



Maquina o equipo

Planta Electrica

Codigo

1

Marca

ELITE

Modelo

2G100

Proveedor

Voltaje

120V - 240V

Fecha de compra

7/11/2025

Frecuencia de mantenimiento y calibracion

LIMPIEZA Y AJUSTES

Color(es)

AZUL

CONTROL DE ACTIVIDADES

Fecha	Tipo de mantenimiento	Responsable de mantenimiento	Responsable almacen
20/03/2026	PREVENTIVO	 RICARDO GOMEZ	RICARDO GOMEZ
15/04/2026	PREVENTIVO	 RICARDO GOMEZ	RICARDO GOMEZ
22/04/2026	PREVENTIVO	 RICARDO GOMEZ	RICARDO GOMEZ
3/05/2026	CORRECTIVO	 RICARDO GOMEZ	RICARDO GOMEZ
14/05/2026	PREVENTIVO	 RICARDO GOMEZ	RICARDO GOMEZ

DESCRIPCION DE ACTIVIDAD REALIZADA

20/03/2026 Revisión cables y conexiones electricas, Ajuste tornillos y piezas flojas

15/04/2026 Limpieza general de la planta

22/04/2026 Revisión de los nivelesde aceite

3/05/2026 Cambio de filtros por desgaste

14/05/2026 Verificación del funcionamiento de bateria y prueba de funcionamiento

VIDA UTIL EN AÑOS

20 Años	X	10 Años		5 Años	
ESTADO ACTUAL					
1	X	2	3	4	5

Vida Util (En Años): Construcciones 20 Años; Maquinaria, Muebles y Equipos 10 Años; Vehículos, Equipos de Computo y Comunicación 5 Años Estado Actual: 1: Buen Estado y en Servicio; 2: En Mal Estado y/o en revision; 3: Obsoleto e Inservible; 4: Recibido en Comodato; 5: Dado de Baja

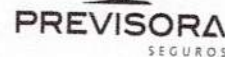
 <p>UT SAN DIEGO 2026 RIT: 901-957-336-1</p>	ANEXOS INFORME MENSUAL AMBIENTAL No.12	CÓDIGO:	IM 01
		VERSIÓN:	0
		FECHA: 20/08/2025	

ANEXO 7.1.2 VEHÍCULOS

	ANEXOS INFORME MENSUAL AMBIENTAL No.12	CÓDIGO:	IM 01
		VERSIÓN:	0
		FECHA: 20/08/2025	

ANEXO 7.1.2.1 JC TRANSCENDER

FECHA DE EXPIRACION	VIGENCIA	HASTA
ANO MES DIA	ANO MES DIA	ANO MES DIA
2025-09-22	2025-09-23	2026-09-22



Nº. DE PLACA	PLACA	CLASE VEHICULO	SERVICIO	GENERALIZADOS	MODELO
3308005979292000	TRI328	CAMPEROS O CAMIONE	PUBLICO	2389	2012
PASAJEROS	BARICA	NISSAN		CARROCENA	
2	LINEA VEHICULO	D22/NP300		ESTACAS	
Nº. MOTOR	Nº. CHASIS O Nº. SERIE	Nº. VIN	CAPACIDAD TON.		
KA24506202A	3N8DD25T9ZK881210	3N8DD25T9ZK881210	1.00		
APELLIDOS Y NOMBRES DEL TOMADOR	TELÉFONO DEL TOMADOR	TIPO DE DOCUMENTO DEL TOMADOR	Nº. DE DOCUMENTO DEL TOMADOR	CIUDAD RESIDENCIA TOMADOR	
MARINO, JUSTINIANO	*****763	CC	79345462	BOGOTA D.C	
CÓDIGO DE ASESURADORA	CÓD. SUCURSAL EXPEDIDORA	CLAVE PRODUCTOR	Nº. TOMBILLADO	CIUDAD EXPEDICION	
AT1324	33	13646	0	BOGOTA D.C	
TARIFA	PREMIO ISO	CONTRIBUCION FONTECA	TASA SUB	AMPAIOS POR VICTIMA	HASTA
222	\$ 733400	\$ 381300	\$ 2400	A. GASTOS MÉDICOS QUIRÚRGICOS, FARMACÉUTICOS Y HOSPITALARIOS	263,13 ¹
TOTAL A PAGAR				B. GASTOS DE TRANSPORTE Y MOVILIZACIÓN DE VÍCTIMAS	701,68 ²
\$ 1117100				C. INCAPACIDAD PERMANENTE	8,77
				D. MUERTE Y GASTOS FUNERARIOS	HASTA
					180
					750
					UNIDAD VALOR TRIBUTARIO (UVT)
					SALARIOS MÍNIMOS LEGALES VIGENTES

RECUERDE QUE

*En caso de tener inquietudes sobre el proceso, marque desde su teléfono móvil al #345, para recibir la asesoría necesaria.

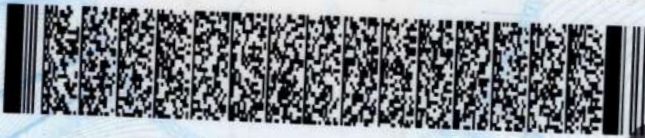
Se debe imprimir la póliza, que se envía a su correo electrónico como respaldo a la información guardada en su teléfono móvil, esto con el fin de evitar inconvenientes con la autoridad de tránsito.

En concordancia con lo dispuesto en la Circular Extensa 021 de 2017, emitida por la Superintendencia Financiera de Colombia, LA PREVISORA S.A. podrá de manera unilateral y exclusivamente a favor del consumidor, modificar la vigencia de la póliza, cuando al momento de registrar la intención en el RL017, se observe que existe una póliza vigente. En estos casos, LA PREVISORA S.A. modificará la vigencia en su fecha de inicio, haciendo caso referente la fecha de vencimiento de la póliza que se encuentra vigente. Dicha modificación deberá ser informada por LA PREVISORA S.A. al beneficiario del plan.

Además, si me ha informado que, como Talar de información tengo derecho a acceder, actualizar y rectificar mis datos personales, solicito previa de autorización que he pluggado para su tratamiento, ser informado sobre el uso que se le ha dado a los mismos, presentar quejas ante el OGC por infracción a la ley, revocar la autorización y/o solicitar la supresión de sus datos en los casos en que sea procedente y acceder en forma gratuita a los mismos una vez al mes, que podrá acceder en la calle 574 5-07 en la ciudad de Bogotá, por medio del teléfono 3487055, y que para más información sobre el tratamiento de mis datos es posible acceder a la Política de Tratamiento de Información en el página de Internet www.prensacol.com.co.

		REPÚBLICA DE COLOMBIA			
LIBERTAD Y ORDEN		MINISTERIO DE TRANSPORTE			
LICENCIA DE TRÁNSITO No.			10036796292		
PLACA	MARCA	LÍNEA	MODELO		
TRI328	NISSAN	D22/NP300	2012		
CILINDRADA CC	COLOR	SERVICIO			
2.389	BLANCO	PÚBLICO			
CLASE DE VEHÍCULO	TIPO CARROCERÍA	COMBUSTIBLE	CAPACIDAD Kg/PSJ		
CAMIONETA	ESTACAS	GAS GASOL	1.000 - 2		
NÚMERO DE MOTOR	REG	VIN	REG		
KA24-506202A	N	3N6DD25T9ZK881210	N		
NÚMERO DE SERIE	REG	NÚMERO DE CHASIS	IDENTIFICACIÓN		
3N6DD25T9ZK881210	N	3N6DD25T9ZK881210	C.C. 14265890		
PROPIETARIO: APELLIDO(S) Y NOMBRE(S)					
FLOREZ VICTOR MANUEL					

RESTRICCIÓN MOVILIDAD	BLINDAJE	POTENCIA HP	
*****	*****	0	
DECLARACIÓN DE IMPORTACIÓN	VE	FECHA IMPORT.	
352011000045779	I	10/03/2011	
PUERTAS			
2			
LIMITACIÓN A LA PROPIEDAD			

FECHA MATRÍCULA	FECHA EXP. LIC. TTD.	FECHA VENCIMIENTO	
09/06/2011	30/10/2025	*****	
ORGANISMO DE TRÁNSITO			
SECRETARÍA DE MOVILIDAD DE MANIZALES			
			
LT07004462533			



REPÚBLICA DE COLOMBIA
MINISTERIO DE TRANSPORTE
MINISTERIO DE AMBIENTE Y
DESARROLLO SOSTENIBLE



CERTIFICADO DE REVISIÓN TÉCNICO MECÁNICA Y DE EMISIONES CONTAMINANTES

No. 184119938

DATOS CENTRO DIAGNÓSTICO

Entidad que expide el certificado: CDA LA 13 SAS

NIT: 901417787

No. de Certificado de
Acreditación: 21-CDA-026

Fecha de expedición: 2025/09/23

Fecha de vencimiento: 2026/09/23

DATOS VEHÍCULO

PLACA: TRI328

CLASE: CAMIONETA

MARCA: NISSAN

MODELO: 2012

SERVICIO: Público

COMBUSTIBLE: GAS GASOL

CILINDRAJE: 2389

NRO. MOTOR: KA24-506202A

NRO. CHASIS: 3N6DD25T9ZK881210

VIN: 3N6DD25T9ZK881210

LÍNEA: D22/NP300

COLOR: BLANCO

NOMBRE PROPIETARIO: JUSTINIANO MARIÑO C.

FIRMA DEL RESPONSABLE

GERARDO MIGUEL VERGARA HERNANDEZ

 REPÚBLICA DE COLOMBIA MINISTERIO DE TRANSPORTE			
LICENCIA DE TRÁNSITO No.		10009198396	
PLACA WLR334	MARCA NISSAN	LINEA CABSTAR	MODELO 2013
CILINDRADA CC 2.953	COLOR BLANCO	SERVICIO PÚBLICO	
CLASE DE VEHÍCULO CAMION	TIPO CARROCERÍA ESTACAS	COMBUSTIBLE DIESEL	CAPACIDAD Kg/PSJ 2450
NÚMERO DE MOTOR ZD30D13-4ND1000638	REG N	VIN LJN0KA521DX104529	
NÚMERO DE SERIE LJN0KA521DX104529	REG N	NÚMERO DE CHASIS LJN0KA521DX104529	REG N
PROPIETARIO: APELLIDO(S) Y NOMBRE(S) CASAS CASAS JOSE HELDEVIER		IDENTIFICACIÓN C.C. 79595344	

RESTRICCIÓN MOVILIDAD DECLARACIÓN DE IMPORTACIÓN 352013000123078	BLINDAJE ***** POTENCIA HP 122	
LIMITACIÓN A LA PROPIEDAD PRENDA - BANCO DE BOGOTA S.A	UE 1	
FECHA IMPORT. 25/04/2013	PUERTAS 2	
FECHA MATRÍCULA 19/03/2015	FECHA EXP. LIC. TTD. 19/03/2015	FECHA VENCIMIENTO *****
ORGANISMO DE TRÁNSITO STRIA TTEYMOV CUNDINAMARCA/COTA		
		
LT01005628089		

SOAT

PÓLIZA DE SEGURO DE DAÑOS CORPORALES CAUSADOS A LAS PERSONAS EN ACCIDENTES DE TRÁNSITO

FECHA DE EXPEDICIÓN			VIGENCIA			HASTA LAS 23:59 HORAS DEL			
AÑO	MES	DÍA	DESDE	AÑO	MES	DÍA	AÑO	MES	DÍA
2026	4	22	2026	4	23	2027	4	22	



ASEGURADORA



No. DE PÓLIZA. 96561203 - 616053132	PLACA No. WLR334	CLASE DE VEHÍCULO CARGA O MIXTOS	SERVICIO PUBLICO	CILINDRAJE/VATIOS 2953	MODELO 2013
PASAJEROS 2	MARCA NISSAN	LÍNEA VEHÍCULO CABSTAR		CARROCERÍA ESTACAS	
No. MOTOR ZD30D134ND1000638	No. CHASIS ó No. SERIE LJN0KA521DX104529	No. VIN LJN0KA521DX104529	CAPACIDAD TON. 2,45		
APELLIDOS Y NOMBRES DEL TOMADOR JOSE CASAS CASAS		TELÉFONO DEL TOMADOR 3108081279	TIPO DE DOCUMENTO DEL TOMADOR CC	No. DE DOCUMENTO DEL TOMADOR 79595344	CIUDAD RESIDENCIA TOMADOR TENJO
CÓDIGO DE ASEGURADORA 1317	CÓD. SUCURSAL EXPEDIDORA 14	CLAVE PRODUCTOR 13158	No. FORMULARIO 96561203	CIUDAD EXPEDICIÓN 11001	
TARIFA 31	PRIMA SOAT \$ 582.900	CONTRIBUCIÓN FOSYGA \$ 303.100	TASA RUNT \$ 2.400	AMPAROS POR VICTIMA A. GASTOS MÉDICOS QUIRÚRGICOS, FARMACÉUTICOS Y HOSPITALARIOS	HASTA 263,13² 701,68³ 8,77¹ 180⁴ 750⁵
TOTAL A PAGAR \$ 888.400				B. GASTOS DE TRANSPORTE Y MOVILIZACIÓN DE VÍCTIMAS	UNIDAD VALOR TRIBUTARIO (UVT)
FIRMA AUTORIZADA 				C. INCAPACIDAD PERMANENTE	SALARIOS MÍNIMOS LEGALES DIARIOS VIGENTES
				D. MUERTE Y GASTOS FUNERARIOS	



¿SABÍAS QUE CON NUESTRO SEGURO TER-CERO PUEDES COMPLEMENTAR LA PROTECCIÓN QUE TE DA EL SOAT?



Te respalda en caso de que presentes un accidente de tránsito y ocasiones daños materiales a otros.
Consulta más información con el aliado con quien adquiriste este SOAT o ingresa en: www.segurotercero.com

Señor usuario tenga en cuenta las siguientes recomendaciones:

- Recuerde portar siempre su SOAT, las autoridades de tránsito se lo pueden solicitar en cualquier momento.
- Recuerde validar que su póliza está registrada en el RUNT.
- Esté atento al momento en que deba renovar su póliza No tener SOAT vigente acarrea multas económicas, la detención del vehículo y en caso de accidente de tránsito el recobro por todos los costos de la atención de las víctimas del accidente.
- Adquiera su SOAT en lugares autorizados.

En caso de accidente de tránsito:

- Si alguien resulta herido, debe ser atendido por el prestador de servicios de salud más cercano al lugar del accidente siempre que tenga la capacidad para brindar la atención requerida por las víctimas.
- Ningún prestador de servicios de salud del país puede negarse a atender víctimas de accidentes de tránsito (artículo 195 Decreto Ley 663 de 1993). En caso contrario, denuncie ante la Superintendencia Nacional de Salud.
- Para los gastos médicos, el cobro ante la aseguradora o el Fosyga lo debe realizar la institución prestadora de servicios de salud.
- Para presentar la reclamación ante la compañía aseguradora no se requiere acudir a terceros.

Modificación unilateral de la vigencia por duplicidad de amparos

- Con el fin de evitar duplicidad de amparos, si en la expedición del seguro obligatorio la aseguradora evidencia que actualmente existe una póliza vigente cargada en el RUNT,

la vigencia de la póliza que se está expidiendo se modificará de tal forma que inicie vigencia a partir del vencimiento de la póliza que ya se encuentra registrada en el RUNT.

Habeas data

Seguros Mundial es el responsable del tratamiento de sus Datos Personales, los cuales son recolectados para la prestación de los servicios inherentes a la suscripción del contrato de seguro y para las finalidades dispuestas en la Política de Tratamiento de Datos Personales; la cual puede ser consultada en www.segurosmondial.com.co/proteccion-de-datos/. Dentro de la Política encontrará los derechos que le asisten como titular de sus datos y las maneras que tiene para ejercerlos. Recuerde que no está en obligación de otorgar sus datos personales sensibles, o los relacionados a niños, niñas y adolescentes.

Topes de cobertura gastos médicos

¹ El transporte y movilización de las víctimas a los establecimientos hospitalarios o clínicos se debe hacer preferiblemente en ambulancias o vehículos adecuadamente dotados para este tipo de servicios, garantizando la atención oportuna y efectiva de la víctima.

² Para las tarifas 100, 110, 120, 140, 150, 711, 712, 721, 722, 731, 732, 810, 910, 920. Decreto 2497 de 2022

³ Para las demás tarifas no incluidas en el Decreto 2497 de 2022.

⁴ Según numeral 1 del Art 2.6.1.4.2.6 y siguientes del Decreto de 780 de 2016 expedido por El Ministerio de Salud y Protección Social

⁵ Según numeral 1 del Art 2.6.1.4.2.11 y siguientes del Decreto de 780 de 2016 expedido por El Ministerio de Salud y Protección Social.

Digitally signed by COMPAÑIA
MUNDIAL DE SEGUROS S.A.
Date: 2026.04.22 12:54:57 -05:00



REPÚBLICA DE COLOMBIA
MINISTERIO DE TRANSPORTE
MINISTERIO DE AMBIENTE Y
DESARROLLO SOSTENIBLE

Libertad y Orden



CERTIFICADO DE REVISIÓN TÉCNICO MECÁNICA Y DE EMISIONES CONTAMINANTES
No. 184250015

DATOS CENTRO DIAGNÓSTICO

Entidad que expide el certificado: CDA TECNOSABANA SAS

NIT: 900915363

No. de Certificado de
Acreditación: 23-CDA-006

Fecha de expedición: 2025/09/29

Fecha de vencimiento: 2026/09/29

DATOS VEHÍCULO

PLACA: WLR334

CLASE: CAMION

MARCA: NISSAN

MODELO: 2013

SERVICIO: Público

COMBUSTIBLE: DIESEL

CILINDRAJE: 2953

NRO. MOTOR: ZD30D13-4ND1000638

NRO. CHASIS: LJN0KA521DX104529

VIN: LJN0KA521DX104529

LÍNEA: CABSTAR

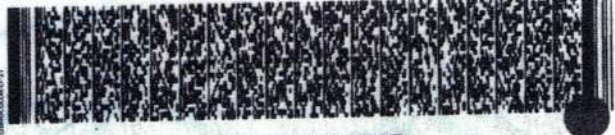
COLOR: BLANCO

NOMBRE PROPIETARIO: JOSE H. CASAS C.

FIRMA DEL RESPONSABLE

JORGE ARTURO QUEVEDO ROJAS

		REPÚBLICA DE COLOMBIA			
Libertad y Orden		MINISTERIO DE TRANSPORTE			
LICENCIA DE TRÁNSITO No.				10025259556	
PLACA	MARCA	LÍNEA	MODELO		
LCM117	CHEVROLET	NLR	2023		
CILINDRADA CC	COLOR	SERVICIO			
2.999	BLANCO NIEBLA	PÚBLICO			
CLASE DE VEHÍCULO	TIPO CARROCERÍA	COMBUSTIBLE	CAPACIDAD Kg/PBJ		
CAMIONETA	ESTACAS	DIESEL	1800		
NÚMERO DE MOTOR		REG	VIN		
163C60		N	9GDNLR853PB000023		
NÚMERO DE SERIE		REG	NÚMERO DE CHASIS	REG	
9GDNLR853PB000023		N	9GDNLR853PB000023	N	
PROPIETARIO: APELLIDO(S) Y NOMBRE(S)				IDENTIFICACIÓN	
JC TRANSCENDER SAS				NIT 901157717	

RESTRICCIÓN MOVILIDAD	BLINDAJE	POTENCIA HP	
	*****	122	
DECLARACIÓN DE IMPORTACIÓN	VE	FECHA IMPORT.	PUERTAS
032021001515065	I	07/12/2021	2
LIMITACIÓN A LA PROPIEDAD			
PRENDA - FINANZAUTO S.A. BIC			
FECHA MATRÍCULA	FECHA EXP. LIC. TTO	FECHA VENCIMIENTO	
09/02/2022	09/02/2022	*****	
ORGANISMO DE TRÁNSITO			
STRIA TTOYTTE MCPAL FUNZA			
			
			
LT07001410995			

SOAT

PÓLIZA DE SEGURO DE DAÑOS CORPORALES CAUSADOS A LAS PERSONAS EN ACCIDENTES DE TRÁNSITO

FECHA DE EXPEDICIÓN

AÑO MES DÍA

2026-02-17

VIGENCIA

DESDE AÑO MES DÍA

LAS 00 HORAS DEL 2026-02-18

HASTA

LAS 23:59 HORAS DEL

2027-02-17



PREVISORA
SEGUROS

No. DE PÓLIZA.	PLACA No.	CLASE VEHICULO	SERVICIO	CILINDRAJE/VATIOS	MODELO
4308007595153000	LCM117	CARGA O MIXTO	PUBLICO	2999	2023
PASAJEROS	MARCA	CARROCERÍA			
3	CHEVROLET	ESTACAS			
LÍNEA VEHICULO	NLR				
No. MOTOR	No. CHASIS ó No. SERIE	No. VIN	CAPACIDAD TON.		
163C60	9GDNLR853PB000023	9GDNLR853PB000023	1.80		
APELLIDOS Y NOMBRES DEL TOMADOR		TELÉFONO DEL TOMADOR	TIPO DE DOCUMENTO DEL TOMADOR	No. DE DOCUMENTO DEL TOMADOR	CIUDAD RESIDENCIA TOMADOR
CENDER, TRANS		*****279	CC	901157717	BOGOTA D.C
CÓDIGO DE ASEGURADORA	CÓD. SUCURSAL EXPEDIDORA	CLAVE PRODUCTOR	No. FORMULARIO	CIUDAD EXPEDICIÓN	
AT1324	43	999913588	0	BOGOTA D.C	
TARIFA	PRIMA SOAT	CONTRIBUCIÓN FOSYGA	TASA RUNT	AMPAROS POR VICTIMA	HASTA
310	\$ 582900	\$ 303100	\$ 2400	A. GASTOS MÉDICOS QUIRÚRGICOS, FARMACÉUTICOS Y HOSPITALARIOS	263,13 ¹
TOTAL A PAGAR				B. GASTOS DE TRANSPORTE Y MOVILIZACIÓN DE VICTIMAS	701,68 ²
\$ 888400				C. INCAPACIDAD PERMANENTE	8,77
				D. MUERTE Y GASTOS FUNERARIOS	HASTA
					180
					750
FIRMA AUTORIZADA					UNIDAD VALOR TRIBUTARIO (UVT)
					SALARIOS MÍNIMOS LEGALES DIARIOS VIGENTES

Decreto 2644 de 2022: Tarifas diferenciales y ajuste con base en la UVT 100, 110, 120, 140, 150, 711, 712, 721, 722, 731, 732, 810, 910, 920.

- Es obligatorio **portar la póliza del SOAT**, sin importar el medio de entrega seleccionado por La Previsora S.A.
- La autoridad de tránsito podrá requerir la póliza en cualquier momento. Esta podrá ser presentada en los siguientes formatos: **Digital**: a través de correo electrónico o mensaje de texto (SMS) o **Físico**: impresa en papel común.
- Si tiene inquietudes sobre el proceso, puede comunicarse desde su teléfono móvil marcando al #345 para recibir la asesoría necesaria.

Circular Externa 013 de 2024 emitida por la **Superintendencia Financiera de Colombia**, se permite que la vigencia mínima del SOAT para **vehículos extranjeros que circulen en zonas de frontera** sea **diaria**. Los vehículos que no reúnan los dos anteriores supuestos, deben registrarse por las disposiciones del numeral 2 del artículo 193 de EOSF, en virtud del cual la vigencia mínima del SOAT debe ser anual.

Señor usuario tenga en cuenta las siguientes recomendaciones:

- Recuerde portar siempre su SOAT, las autoridades de tránsito se lo pueden solicitar en cualquier momento.
- Recuerde validar que su póliza está registrada en el RUNT.
- Esté atento al momento en que deba renovar su póliza. No tener SOAT vigente acarrea multas económicas, la detención del vehículo y en caso de accidente de tránsito el cobro por todos los costos de la atención de las víctimas del accidente.
- Adquiera su SOAT en lugares autorizados.

En caso de accidente de tránsito:

- Si alguien resulta herido, debe ser atendido por el prestador de servicios de salud más cercano al lugar del accidente siempre que tenga la capacidad para brindar la atención requerida por las víctimas.
- Ningún prestador de servicios de salud del país puede negarse a atender víctimas de accidentes de tránsito (artículo 195 Decreto Ley 663 de 1993). En caso contrario, denuncie ante la Superintendencia Nacional de Salud.
- Para los gastos médicos, el cobro ante la aseguradora o el Fosyga lo debe realizar la institución prestadora de servicios de salud.
- Para presentar la reclamación ante la compañía aseguradora no se requiere acudir a terceros.

Cláusula de Coexistencia de Pólizas:

En concordancia con lo dispuesto en la Circular Externa 021 de 2017, emitida por la Superintendencia Financiera de Colombia, LA PREVISORA S.A. podrá de manera unilateral y exclusivamente a favor del consumidor, modificar la vigencia de la póliza, cuando al momento de registrar la misma en el RUNT, se corrobore que existe una póliza vigente. En estos casos, LA PREVISORA S.A., modificará la vigencia en su fecha de inicio, teniendo como referente la fecha de vencimiento de la póliza que se encuentra vigente. Dicha modificación deberá ser informada por LA PREVISORA S.A. al tomador del seguro.

Habeas Data:

Declaro que de forma previa, al momento de la emisión de esta póliza, he autorizado a LA PREVISORA S.A. Compañía de seguros, para que consulte, almacene, administre, transfiera la información personal suministrada durante el proceso de emisión de esta póliza, directamente o por medio de terceros o aliados comerciales, para registrarme en sus bases de datos, informarme por medios escritos, correo electrónico, llamadas telefónicas, envío de mensajes de texto y/o utilizando aplicaciones de mensajería instantánea, todo lo relacionado con la emisión, modificación, o anulación de la(s) póliza(s) que he adquirido, todo lo relacionado con este contrato, para estudios estadísticos internos de la compañía de seguros, gestionar campañas de mercadeo y/o comerciales relacionados con la(s) póliza(s) que adquiero, así como de otros ramos de seguros que maneje LA PREVISORA S.A. envíame información derivada de todas las funciones que directa o indirectamente se les haya otorgado a las aseguradoras o se les otorguen en el futuro, así como novedades, referencias y manejo de la póliza y demás servicios que surjan del presente contrato, el cual conozco y declaro aceptar en todas sus partes.

Declaro que se me ha informado que, como Titular de información tengo derecho a conocer, actualizar y rectificar mis datos personales, solicitar prueba de autorización que he otorgado para su tratamiento, ser informado sobre el uso que se ha dado a los mismos, presentar quejas ante la SIC por infracción a la ley, revocar la autorización y/o solicitar la supresión de sus datos en los casos en que sea procedente y acceder en forma gratuita a los mismos una vez al mes, que podré ejercerlos en la calle 57 # 9-07 en la ciudad de Bogotá, por medio del teléfono 3487555, y que para más información sobre el tratamiento de mis datos es posible acceder a la Política de Tratamiento de información en la página de internet www.previsora.gov.co



REPÚBLICA DE COLOMBIA
MINISTERIO DE TRANSPORTE
MINISTERIO DE AMBIENTE Y
DESARROLLO SOSTENIBLE



CERTIFICADO DE REVISIÓN TÉCNICO MECÁNICA Y DE EMISIONES CONTAMINANTES

No. 187524952

DATOS CENTRO DIAGNÓSTICO

Entidad que expide el certificado: CDA MOVILIDAD BOGOTA SAS

NIT: 900468202

No. de Certificado de
Acreditación: 14-OIN-002-001

Fecha de expedición: 2026/02/06

Fecha de vencimiento: 2027/02/06

DATOS VEHÍCULO

PLACA: LCM117

CLASE: CAMIONETA

MARCA: CHEVROLET

MODELO: 2023

SERVICIO: Público

COMBUSTIBLE: DIESEL

CILINDRAJE: 2999

NRO. MOTOR: 163C60

NRO. CHASIS: 9GDNLR853PB000023

VIN: 9GDNLR853PB000023

LÍNEA: NLR

COLOR: BLANCO NIEBLA

NOMBRE PROPIETARIO: JC TRANSCENDER SAS

FIRMA DEL RESPONSABLE

ALEXIS PINZON MARTINEZ

REPÚBLICA DE COLOMBIA
MINISTERIO DE TRANSPORTE
LICENCIA DE TRÁNSITO No. 10016464462

PLACA **MCR714** MARCA **TOYOTA** LÍNEA **HILUX** MODELO **2012**

CILINDRADA CC **2.982** COLOR **NEGRO** SERVICIO **PARTICULAR**

CLASE DE VEHÍCULO **CAMIONETA** TIPO CARROCERÍA **DOBLE CABINA** COMBUSTIBLE **DIESEL** CAPACIDAD Kg/PSJ **1000 - 5**

NÚMERO DE MOTOR **1KD6938114** REG **N** VIN **MR0FZ29G5C1642726**

NÚMERO DE SERIE **MR0FZ29G5C1642726** REG **N** NÚMERO DE CHASIS **MR0FZ29G5C1642726** REG **N**

PROPIETARIO: APELLIDO(S) Y NOMBRE(S) **CASAS CASAS JOSE HELDEVIER** IDENTIFICACIÓN **C.C. 79595344**

RESTRICCIÓN MOVILIDAD **1-2** BLINDAJE ********* POTENCIA HP **160**

DECLARACIÓN DE IMPORTACIÓN **352012000081016** I/E **1** FECHA IMPORT. **26/03/2012** PUERTAS **4**

LIMITACIÓN A LA PROPIEDAD

PRENDA - BANCO DE BOGOTA

FECHA MATRÍCULA **27/04/2012** FECHA EXP. LIC. TTD. **18/07/2018** FECHA VENCIMIENTO *********

ORGANISMO DE TRÁNSITO **SDM - BOGOTA D.C.**

LT06001466124

SOAT

PÓLIZA DE SEGURO DE DAÑOS CORPORALES CAUSADOS A LAS PERSONAS EN ACCIDENTES DE TRÁNSITO

FECHA DE EXPEDICIÓN	VIGENCIA
DESDE	DESDE
AÑO MES DÍA	AÑO MES DÍA
2026 6 8	2026 6 9
HASTA	HASTA
AÑO MES DÍA	AÑO MES DÍA
2027 6 8	2027 6 8



ASEGURADORA



No. DE PÓLIZA	PLACA No.	CLASE DE VEHÍCULO	SERVICIO	CILINDRAJE/VATIOS	MODELO
97053753 - 616583797	MCR714	CAMPEROS Y CAMIONETAS	PARTICULAR	2982	2012
PASAJEROS	MARCA	TOYOTA	CARROCERÍA	DOBLE CABINA	
5	LÍNEA VEHÍCULO	HILUX			
No. MOTOR	No. CHASIS ó No. SERIE	No. VIN	CAPACIDAD TON.		
1KD6938114	MR0FZ29G5C1642726	MR0FZ29G5C1642726	1,00		
APELLIDOS Y NOMBRES DEL TOMADOR	TELÉFONO DEL TOMADOR	TIPO DE DOCUMENTO DEL TOMADOR	No. DE DOCUMENTO DEL TOMADOR	CIUDAD RESIDENCIA TOMADOR	
JOSE CASAS CASAS	3108081279	CC	79595344	BOGOTA D.C.	
CÓDIGO DE ASEGURADORA	CÓD. SUCURSAL EXPEDIDORA	CLAVE PRODUCTOR	No. FORMULARIO	CIUDAD EXPEDICIÓN	
1317	14	13158	97053753	11001	
TARIFA	PRIMA SOAT	CONTRIBUCIÓN FOSYGA	TASA RUNT	AMPAROS POR VICTIMA	HASTA
23	\$ 836,600	\$ 435,000	\$ 2,400	A. GASTOS MÉDICOS QUIRÚRGICOS, FARMACÉUTICOS Y HOSPITALARIOS	263,13 ² 701,68 ³
TOTAL A PAGAR				B. GASTOS DE TRANSPORTE Y MOVILIZACIÓN DE VICTIMAS	8,77 ¹
\$ 1,274,000				C. INCAPACIDAD PERMANENTE	180 ⁴
FIRMA AUTORIZADA				D. MUERTE Y GASTOS FUNERARIOS	750 ⁵
					UNIDAD VALOR TRIBUTARIO (UVT)
					SALARIOS MÍNIMOS LEGALES DIARIOS VIGENTES

Seguro Ter-Cero Esencial



El complemento del **SOAT** que cubrirá los daños materiales ocasionados a otros en accidentes de tránsito.

Te respalda en caso de que presentes un accidente de tránsito y ocasiones daños materiales a otros. Consulta más información con el aliado con quien adquiriste este SOAT o ingresa en: www.segurotercero.com

Señor usuario tenga en cuenta las siguientes recomendaciones:

- Recuerde portar siempre su SOAT, las autoridades de tránsito se lo pueden solicitar en cualquier momento.
- Recuerde validar que su póliza está registrada en el RUNT.
- Esté atento al momento en que deba renovar su póliza. No tener SOAT vigente acarrea multas económicas, la detención del vehículo y en caso de accidente de tránsito el recibo por todos los costos de la atención de las víctimas del accidente.
- Adquiera su SOAT en lugares autorizados.

En caso de accidente de tránsito:

- Si alguien resulta herido, debe ser atendido por el prestador de servicios de salud más cercano al lugar del accidente siempre que tenga la capacidad para brindar la atención requerida por las víctimas.
- Ningún prestador de servicios de salud del país puede negarse a atender víctimas de accidentes de tránsito (artículo 195 Decreto Ley 663 de 1993). En caso contrario, denuncie ante la Superintendencia Nacional de Salud.
- Para los gastos médicos, el cobro ante la aseguradora o el Fosyga lo debe realizar la institución prestadora de servicios de salud.
- Para presentar la reclamación ante la compañía aseguradora no se requiere acudir a terceros.

Modificación unilateral de la vigencia por duplicidad de amparos

- Con el fin de evitar duplicidad de amparos, si en la expedición del seguro obligatorio la aseguradora evidencia que actualmente existe una póliza vigente cargada en el RUNT,

www.segurosmondial.com.co/proteccion-de-datos/

la vigencia de la póliza que se está expidiendo se modificará de tal forma que inicie vigencia a partir del vencimiento de la póliza que ya se encuentra registrada en el RUNT.

Habéis data

Seguros Mundial es el responsable del tratamiento de sus Datos Personales, los cuales son recolectados para la prestación de los servicios inherentes a la suscripción del contrato de seguro y para las finalidades dispuestas en la Política de Tratamiento de Datos Personales; la cual puede ser consultada en www.segurosmondial.com.co/proteccion-de-datos/. Dentro de la Política encontrará los derechos que le asisten como titular de sus datos y las maneras que tiene para ejercerlos. Recuerde que no está en obligación de otorgar sus datos personales sensibles, o los relacionados a niños, niñas y adolescentes.

Topes de cobertura gastos médicos

¹ El transporte y movilización de las víctimas a los establecimientos hospitalarios o clínicos se debe hacer preferiblemente en ambulancias o vehículos adecuadamente dotados para este tipo de servicios, garantizando la atención oportuna y efectiva de la víctima.

² Para las tarifas 100, 110, 120, 140, 150, 711, 712, 721, 722, 731, 732, 810, 910, 920. Decreto 2497 de 2022.

³ Para las demás tarifas no incluidas en el Decreto 2497 de 2022.

⁴ Según numeral 1 del Art 2.6.1.4.2.6 y siguientes del Decreto de 780 de 2016 expedido por El Ministerio de Salud y Protección Social.

⁵ Según numeral 1 del Art 2.6.1.4.2.11 y siguientes del Decreto de 780 de 2016 expedido por El Ministerio de Salud y Protección Social.

Digitally signed by COMPAÑIA MUNDIAL DE SEGUROS S.A.
Date: 2026.06.08 08:08:30 -05:00



REPÚBLICA DE COLOMBIA
MINISTERIO DE TRANSPORTE
MINISTERIO DE AMBIENTE Y
DESARROLLO SOSTENIBLE



CERTIFICADO DE REVISIÓN TÉCNICO MECÁNICA Y DE EMISIONES CONTAMINANTES
No. 182979217

DATOS CENTRO DIAGNÓSTICO

Entidad que expide el certificado: CDA INGENIERIA SAS

NIT: 901084176

No. de Certificado de
Acreditación: 18-OIN-049-001

Fecha de expedición: 2025/08/03

Fecha de vencimiento: 2026/08/03

DATOS VEHÍCULO

PLACA: MCR714

CLASE: CAMIONETA

MARCA: TOYOTA

MODELO: 2012

SERVICIO: Particular

COMBUSTIBLE: DIESEL

CILINDRAJE: 2982

NRO. MOTOR: 1KD6938114

NRO. CHASIS: MR0FZ29G5C1642726

VIN: MR0FZ29G5C1642726

LÍNEA: HILUX

COLOR: NEGRO

NOMBRE PROPIETARIO: JOSE H. CASAS C.

FIRMA DEL RESPONSABLE

HOLMAN MAURICIO LOZANO CELY

	ANEXOS INFORME MENSUAL AMBIENTAL No.12	CÓDIGO:	IM 01
		VERSIÓN:	0
		FECHA: 20/08/2025	

ANEXO 7.1.2 .2 WALGO S.A.S

SOAT

PÓLIZA DE SEGURO DE DAÑOS CORPORALES CAUSADOS A LAS PERSONAS EN ACCIDENTES DE TRÁNSITO

FECHA DE EXPEDICIÓN	VIGENCIA
AÑO MES DÍA 2025 10 29	DESDE LAS 00 HORAS DEL AÑO MES DÍA 2025 10 30
	HASTA LAS 23:59 HORAS DEL AÑO MES DÍA 2026 10 29



ASEGURADORA

seguros mundial®

No. DE PÓLIZA 93398053 - 613779255	PLACA No. WCZ647	CLASE DE VEHÍCULO CAMPEROS Y CAMIONETAS	SERVICIO PUBLICO	CILINDRAJE/VATIOS 2488	MODELO 2015
PASAJEROS 2	MARCA NISSAN	CARROCERÍA ESTACAS			
LÍNEA VEHÍCULO D22NP300					
No. MOTOR YD25608359P	No. CHASIS ó No. SERIE 3N6PD25Y8ZK933628	No. VIN 3N6PD25Y8ZK933628	CAPACIDAD TON. 0,82		
APELLIDOS Y NOMBRES DEL TOMADOR DIANA RODRIGUEZ VILLAMIL		TELÉFONO DEL TOMADOR 3204473812	TIPO DE DOCUMENTO DEL TOMADOR CC	No. DE DOCUMENTO DEL TOMADOR 23783045	CIUDAD RESIDENCIA TOMADOR CHIA
CÓDIGO DE ASEGURADORA 1317	CÓD. SUCURSAL EXPEDIDORA 14	CLAVE PRODUCTOR 80001522	No. FORMULARIO 93398053	CIUDAD EXPEDICIÓN 11001	
TARIFA 22	PRIMA SOAT \$ 733.400	CONTRIBUCIÓN FOSYGA \$ 381.300	TASA RUNT \$ 2.400	AMPAROS POR VICTIMA A. GASTOS MÉDICOS QUIRÚRGICOS, FARMACÉUTICOS Y HOSPITALARIOS	HASTA 263,13² 701,68³ UNIDAD VALOR TRIBUTARIO (UVT)
TOTAL A PAGAR \$ 1.117.100				B. GASTOS DE TRANSPORTE Y MOVILIZACIÓN DE VICTIMAS	HASTA 8,77¹
				C. INCAPACIDAD PERMANENTE	HASTA 180⁴
				D. MUERTE Y GASTOS FUNERARIOS	HASTA 750⁵ SALARIOS MÍNIMOS LEGALES DIARIOS VIGENTES



¿SABÍAS QUE CON NUESTRO SEGURO TER-CERO PUEDES COMPLEMENTAR LA PROTECCIÓN QUE TE DA EL SOAT?

Seguro Ter-cero
Cero preocupaciones al montar tu vehículo



Te respalda en caso de que presentes un accidente de tránsito y ocasiones daños materiales a otros.
Consulta más información con el aliado con quien adquiriste este SOAT o ingresa en: www.segurotercero.com

Señor usuario tenga en cuenta las siguientes recomendaciones:

- Recuerde portar siempre su SOAT, las autoridades de tránsito se lo pueden solicitar en cualquier momento.
- Recuerde validar que su póliza está registrada en el RUNT.
- Esté atento al momento en que deba renovar su póliza No tener SOAT vigente acarrea multas económicas, la detención del vehículo y en caso de accidente de tránsito el recobro por todos los costos de la atención de las víctimas del accidente.
- Adquiera su SOAT en lugares autorizados.

En caso de accidente de tránsito:

- Si alguien resulta herido, debe ser atendido por el prestador de servicios de salud más cercano al lugar del accidente siempre que tenga la capacidad para brindar la atención requerida por las víctimas.
- Ningún prestador de servicios de salud del país puede negarse a atender víctimas de accidentes de tránsito (artículo 195 Decreto Ley 663 de 1993). En caso contrario, denuncie ante la Superintendencia Nacional de Salud.
- Para los gastos médicos, el cobro ante la aseguradora o el Fosyga lo debe realizar la institución prestadora de servicios de salud.
- Para presentar la reclamación ante la compañía aseguradora no se requiere acudir a terceros.

Modificación unilateral de la vigencia por duplicidad de amparos

- Con el fin de evitar duplicidad de amparos, si en la expedición del seguro obligatorio la aseguradora evidencia que actualmente existe una póliza vigente cargada en el RUNT,

la vigencia de la póliza que se está expidiendo se modificará de tal forma que inicie vigencia a partir del vencimiento de la póliza que ya se encuentra registrada en el RUNT.

Habeas data

Seguros Mundial es el responsable del tratamiento de sus Datos Personales, los cuales son recolectados para la prestación de los servicios inherentes a la suscripción del contrato de seguro y para las finalidades dispuestas en la Política de Tratamiento de Datos Personales; la cual puede ser consultada en www.segurosmondial.com.co/proteccion-de-datos/. Dentro de la Política encontrará los derechos que le asisten como titular de sus datos y las maneras que tiene para ejercerlos. Recuerde que no está en obligación de otorgar sus datos personales sensibles, o los relacionados a niños, niñas y adolescentes.

Topes de cobertura gastos médicos

¹ El transporte y movilización de las víctimas a los establecimientos hospitalarios o clínicos se debe hacer preferiblemente en ambulancias o vehículos adecuadamente dotados para este tipo de servicios, garantizando la atención oportuna y efectiva de la víctima.

² Para las tarifas 100, 110, 120, 140, 150, 711, 712, 721, 722, 731, 732, 810, 910, 920. Decreto 2497 de 2022

³ Para las demás tarifas no incluidas en el Decreto 2497 de 2022.

⁴ Según numeral 1 del Art 2.6.1.4.2.6 y siguientes del Decreto de 780 de 2016 expedido por El Ministerio de Salud y Protección Social

⁵ Según numeral 1 del Art 2.6.1.4.2.11 y siguientes del Decreto de 780 de 2016 expedido por El Ministerio de Salud y Protección Social.

Existimos porque
CREEMOS
que tus sueños
deben ser una realidad



SOAT



Accidentes
Personales



Conduce
Tranquilo



Arriendos



Vida



Disfruta
Tranquilo



Responsabilidad
Cívil Familiar

SOLUCIONES CORPORATIVAS



Cumplimiento



RCE Transporte
Público de Pasajeros



Judiciales



Crédito



Ingeniería



Patrimonio



Líneas de Atención al Cliente:

► Bogotá:

(+601) 327 47 12/13

► Nacional:

018000 111 935



www.segurosmondial.com.co

@SegurosMundial



**REPÚBLICA COLOMBIA**
MINISTERIO DE TRANSPORTES



LICENCIA DE TRÁNSITO No. 10025918235

PLACA WCZ647 **MARCA** NISSAN **LINEA** D22/NP300 **MODELO** 2015

CILINDRADA CC 2.488 **COLOR** BLANCO **SERVICIO** PÚBLICO

CLASE DE VEHÍCULO CAMIONETA **TIPO CARROCERÍA** ESTACAS **COMBUSTIBLE** DIESEL **CAPACIDAD Kg/PSJ** 822

NÚMERO DE MOTOR YD25-608359P **REG** N **VIN** 3N6PD25Y8ZK933628

NÚMERO DE SERIE 3N6PD25Y8ZK933628 **REG** N **NÚMERO DE CHASIS** 3N6PD25Y8ZK933628 **REG** N

PROPIETARIO: APELLIDO(S) Y NOMBRE(S) RODRIGUEZ VILLAMIL DIANA MAYERLY **IDENTIFICACIÓN** C.C. 23783045

RESTRICCIÓN MOVILIDAD **BLINDAJE** ***** **POTENCIA HP** 131

DECLARACIÓN DE IMPORTACIÓN **VE** **FECHA IMPORT.** **PUERTAS**

482014000128389 **I** 03/04/2014 2

LIMITACIÓN A LA PROPIEDAD *****

FECHA MATRÍCULA **FECHA EXP. LIC. TTO.** **FECHA VENCIMIENTO**

29/07/2014 25/07/2022 *****

ORGANISMO DE TRÁNSITO

SECRETARIA DE MOVILIDAD MUNICIPAL DE CHIA





LT03005302838



REPÚBLICA DE COLOMBIA
MINISTERIO DE TRANSPORTE
MINISTERIO DE AMBIENTE Y
DESARROLLO SOSTENIBLE



CERTIFICADO DE REVISIÓN TÉCNICO MECÁNICA Y DE EMISIONES CONTAMINANTES

No. 187955918

DATOS CENTRO DIAGNÓSTICO

Entidad que expide el certificado: CDA BONANZA

NIT: 901266530

No. de Certificado de
Acreditación: 21-CDA-011

Fecha de expedición: 2026/02/24

Fecha de vencimiento: 2027/02/24

DATOS VEHÍCULO

PLACA: WCZ647

CLASE: CAMIONETA

MARCA: NISSAN

MODELO: 2015

SERVICIO: Público

COMBUSTIBLE: DIESEL

CILINDRAJE: 2488

NRO. MOTOR: YD25-608359P

NRO. CHASIS: 3N6PD25Y8ZK933628

VIN: 3N6PD25Y8ZK933628

LÍNEA: D22/NP300

COLOR: BLANCO

NOMBRE PROPIETARIO: DIANA M. RODRIGUEZ V.

FIRMA DEL RESPONSABLE

HAROLD ALONSO SANCHEZ LOPEZ

SOAT

PÓLIZA DE SEGURO DE DAÑOS CORPORALES CAUSADOS A LAS PERSONAS EN ACCIDENTES DE TRÁNSITO

FECHA DE EXPEDICIÓN	VIGENCIA
AÑO MES DÍA	DESDE LAS 00 HORAS DEL
2025 8 27	2025 8 28
	HASTA LAS 23:59 HORAS DEL
	2026 8 27



ASEGURADORA



No. DE PÓLIZA	PLACA No.	CLASE DE VEHÍCULO	SERVICIO	CILINDRAJE/VATIOS	MODELO
92669721 - 613088797	KYP752	CARGA O MIXTOS	PUBLICO	2999	2023
PASAJEROS	MARCA	CHEVROLET	CARROCERÍA		
3	LÍNEA VEHÍCULO	NLR	ESTACAS		
No. MOTOR	No. CHASIS ó No. SERIE	No. VIN	CAPACIDAD TON.		
174E86	9GDNLR852PB002037	9GDNLR852PB002037	1,80		
APELLIDOS Y NOMBRES DEL TOMADOR	TELÉFONO DEL TOMADOR	TIPO DE DOCUMENTO DEL TOMADOR	No. DE DOCUMENTO DEL TOMADOR	CIUDAD RESIDENCIA TOMADOR	
BANCO DE OCCIDENTE	3008497001	NIT	890300279	BOGOTA D.C.	
CÓDIGO DE ASEGURADORA	CÓD. SUCURSAL EXPEDIDORA	CLAVE PRODUCTOR	No. FORMULARIO	CIUDAD EXPEDICIÓN	
1317	14	13158	92669721	11001	
TARIFA	PRIMA SOAT	CONTRIBUCIÓN FOSYGA	TASA RUNT	AMPAROS POR VÍCTIMA	HASTA
31	\$ 580,700	\$ 301,900	\$ 2,400	A. GASTOS MÉDICOS QUIRÚRGICOS, FARMACÉUTICOS Y HOSPITALARIOS	263,13 ² 701,68 ³
TOTAL A PAGAR				B. GASTOS DE TRANSPORTE Y MOVILIZACIÓN DE VÍCTIMAS	8,77 ¹
				C. INCAPACIDAD PERMANENTE	180 ⁴
				D. MUERTE Y GASTOS FUNERARIOS	750 ⁵
FIRMA AUTORIZADA				UNIDAD VALOR TRIBUTARIO (UVT)	
				SALARIOS MÍNIMOS LEGALES DIARIOS VIGENTES	

Seguro Ter-Cero Esencial



El complemento del **SOAT** que cubrirá los daños materiales ocasionados a otros en accidentes de tránsito.

Te respalda en caso de que presentes un accidente de tránsito y ocasiones daños materiales a otros.
Consulta más información con el aliado con quien adquiriste este SOAT o ingresa en: www.segurotercero.com

Señor usuario tenga en cuenta las siguientes recomendaciones:

- Recuerde portar siempre su SOAT, las autoridades de tránsito se lo pueden solicitar en cualquier momento.
- Recuerde validar que su póliza está registrada en el RUNT.
- Esté atento al momento en que deba renovar su póliza No tener SOAT vigente acarrea multas económicas, la detención del vehículo y en caso de accidente de tránsito el recobro por todos los costos de la atención de las víctimas del accidente.
- Adquiera su SOAT en lugares autorizados.

En caso de accidente de tránsito:

- Si alguien resulta herido, debe ser atendido por el prestador de servicios de salud más cercano al lugar del accidente siempre que tenga la capacidad para brindar la atención requerida por las víctimas.
- Ningún prestador de servicios de salud del país puede negarse a atender víctimas de accidentes de tránsito (artículo 195 Decreto Ley 663 de 1993). En caso contrario, denuncie ante la Superintendencia Nacional de Salud.
- Para los gastos médicos, el cobro ante la aseguradora o el Fosyga lo debe realizar la institución prestadora de servicios de salud.
- Para presentar la reclamación ante la compañía aseguradora no se requiere acudir a terceros.

Modificación unilateral de la vigencia por duplicidad de amparos

- Con el fin de evitar duplicidad de amparos, si en la expedición del seguro obligatorio la aseguradora evidencia que actualmente existe una póliza vigente cargada en el RUNT,

www.segurosmondial.com.co/proteccion-de-datos/

la vigencia de la póliza que se está expidiendo se modificará de tal forma que inicie vigencia a partir del vencimiento de la póliza que ya se encuentra registrada en el RUNT.

Habéis data

Seguros Mundial es el responsable del tratamiento de sus Datos Personales, los cuales son recolectados para la prestación de los servicios inherentes a la suscripción del contrato de seguro y para las finalidades dispuestas en la Política de Tratamiento de Datos Personales, la cual puede ser consultada en www.segurosmondial.com.co/proteccion-de-datos/. Dentro de la Política encontrará los derechos que le asisten como titular de sus datos y las maneras que tiene para ejercerlos. Recuerde que no está en obligación de otorgar sus datos personales sensibles, o los relacionados a niños, niñas y adolescentes.

Topes de cobertura gastos médicos

¹ El transporte y movilización de las víctimas a los establecimientos hospitalarios o clínicos se debe hacer preferiblemente en ambulancias o vehículos adecuadamente dotados para este tipo de servicios, garantizando la atención oportuna y efectiva de la víctima.

² Para las tarifas 100, 110, 120, 140, 150, 711, 712, 721, 722, 731, 732, 810, 910, 920. Decreto 2497 de 2022

³ Para las demás tarifas no incluidas en el Decreto 2497 de 2022.

⁴ Según numeral 1 del Art 2.6.1.4.2.6 y siguientes del Decreto de 780 de 2016 expedido por El Ministerio de Salud y Protección Social.

⁵ Según numeral 1 del Art 2.6.1.4.2.11 y siguientes del Decreto de 780 de 2016 expedido por El Ministerio de Salud y Protección Social.

Digitally signed by COMPAÑIA
MUNDIAL DE SEGUROS S.A.
Date: 2026.06.04 11:08:49 -05:00



Seguro lo hacemos *diferente*

**Conoce más soluciones
para proteger lo que más te importa**



**Seguros
de Salud**



**Seguros
de Autos**



**Seguros
de Arriendos**



**Seguro
de Hogar**



**Seguro para
Mascotas**



#935
Desde tu celular



01 8000 111 935
Línea gratuita nacional

@SegurosMundial



www.segurosmundial.com.co





Libertad y Orden

REPÚBLICA DE COLOMBIA

MINISTERIO DE TRANSPORTE



LICENCIA DE TRÁNSITO No.

10026646194

PLACA

KYP752

MARCA

CHEVROLET

LÍNEA

NLR

MODELO

2023

CILINDRADA CC

2.999

COLOR

BLANCO NIEBLA

SERVICIO

PÚBLICO

CLASE DE VEHÍCULO

CAMIONETA

TIPO CARROCERÍA

ESTACAS

COMBUSTIBLE

DIESEL

CAPACIDAD Kg/PSJ

1800

NÚMERO DE MOTOR

174E86

REG

N

VIN

9GDNLR852PB002037

NÚMERO DE SERIE

9GDNLR852PB002037

REG

N

NÚMERO DE CHASIS

9GDNLR852PB002037

REG

N

PROPIETARIO: APELLIDO(S) Y NOMBRE(S)

BANCO DE OCCIDENTE

IDENTIFICACIÓN

NIT 890300279

RESTRICCIÓN MOVILIDAD

BLINDAJE

POTENCIA HP

122

DECLARACIÓN DE IMPORTACIÓN

032022000705674

VE

1

FECHA IMPORT.

23/05/2022

PUERTAS

2

LIMITACIÓN A LA PROPIEDAD

FECHA MATRÍCULA

16/07/2022

FECHA EXP. LIC. TTO.

18/07/2022

FECHA VENCIMIENTO

ORGANISMO DE TRÁNSITO

SDM - BOGOTÁ D.C.



LT03005167985



REPÚBLICA DE COLOMBIA
MINISTERIO DE TRANSPORTE
MINISTERIO DE AMBIENTE Y
DESARROLLO SOSTENIBLE



CERTIFICADO DE REVISIÓN TÉCNICO MECÁNICA Y DE EMISIONES CONTAMINANTES

No. 185049254

DATOS CENTRO DIAGNÓSTICO

Entidad que expide el certificado: CDA SOACHA EL ALTICO SAS

NIT: 900471384

No. de Certificado de
Acreditación: 11-OIN-053-001

Fecha de expedición: 2025/11/04

Fecha de vencimiento: 2026/11/04

DATOS VEHÍCULO

PLACA: KYP752

CLASE: CAMIONETA

MARCA: CHEVROLET

MODELO: 2023

SERVICIO: Público

COMBUSTIBLE: DIESEL

CILINDRAJE: 2999

NRO. MOTOR: 174E86

NRO. CHASIS: 9GDNLR852PB002037

VIN: 9GDNLR852PB002037

LÍNEA: NLR

COLOR: BLANCO NIEBLA

NOMBRE PROPIETARIO: BANCO DE OCCIDENTE

FIRMA DEL RESPONSABLE

ORLANDO AMILCAR BALAGUERA LOPEZ

 UT SAN DIEGO 2026 NIT: 901 957 336-1	ANEXOS INFORME MENSUAL AMBIENTAL No.12	CÓDIGO:	IM 01
		VERSIÓN:	0
		FECHA: 20/08/2025	

ANEXO 7.2 PROTOCOLO DE MANEJO DE EMISIONES

	PROTOCOLO MANEJO EMISIONES Y REDUCCIÓN RUIDO	CÓDIGO:	PMA 001
		VERSION:	0
		FECHA:	21/07/2025
		Página 1 de 1	

PROTOCOLO MANEJO DE EMISIONES Y REDUCCIÓN DE RUIDO

La UT cumplirá de manera estricta con el mantenimiento preventivo y correctivo para que todos los equipos, vehículos y maquinaria al servicio de la obra permanezcan en condiciones óptimas para su operación, cumplan las normas ambientales y la operación se realice en las condiciones de seguridad adecuadas para las partes interesadas y el ambiente. Las acciones a ejecutar son las siguientes:

- Realizar inspecciones periódicas a la maquinaria utilizada en el proyecto con el fin de garantizar su óptimo funcionamiento y evitar accidentes.
- Mantener copia de las certificaciones vigentes de emisiones de gases de todos los vehículos al servicio de la obra.
- El material excavado deber ser encargado directamente en las volquetas y transportado de inmediato hacia los sitios de disposición final.
- No se permitirá la acumulación y permanencia de materiales excavados en el sitio de trabajo por más de 24 horas.
- Una vez generados los escombros de demolición o de construcción se procederá de inmediato a la recolección y almacenamiento temporal a su transporte hacia los sitios de disposición final.
- Los sitios de disposición final deberán contar con todos los permisos y licencias ambientales del caso.
- No se hará la disposición de materiales excavados o escombros en zonas verdes o en áreas que interfieran con el tránsito de peatones. Tampoco sobre las rondas de ríos o canales, humedales, en general cualquier espacio público o privado no autorizado.
- Los residuos generados por excavaciones, demoliciones o escombros de construcción solamente se podrán disponer en los sitios autorizados por las autoridades ambientales.
- En caso de que se generen materiales que se vayan a reutilizar, estos se almacenarán temporalmente en áreas que no interfieran con el flujo vehicular o peatonal.
- Los materiales a reutilizar se protegerán con plásticos, lonas impermeables o mallas para evitar la acción de arrastre por el agua, dispersión por el viento y la contaminación con otros residuos.
- Cuando se presentes excavaciones profundas mayor a 1,2 metros en terrenos que ofrezcas derrumbes o algún tipo de peligro al personal, se entibara con el fin de prevenir cualquier clase de incidente.
- En los casos que se requiera se acopiará temporalmente escombros en áreas operativas, los cuales no superaran un volumen de 5 m³, estos se delimitaran, se señalizaran y se protegerán.
- Se llevará un registro relaciona la producción y disposición final de materiales de excavación, residuos de demolición y escombros de construcción.
- Se prohíbe el uso excesivo del pito.

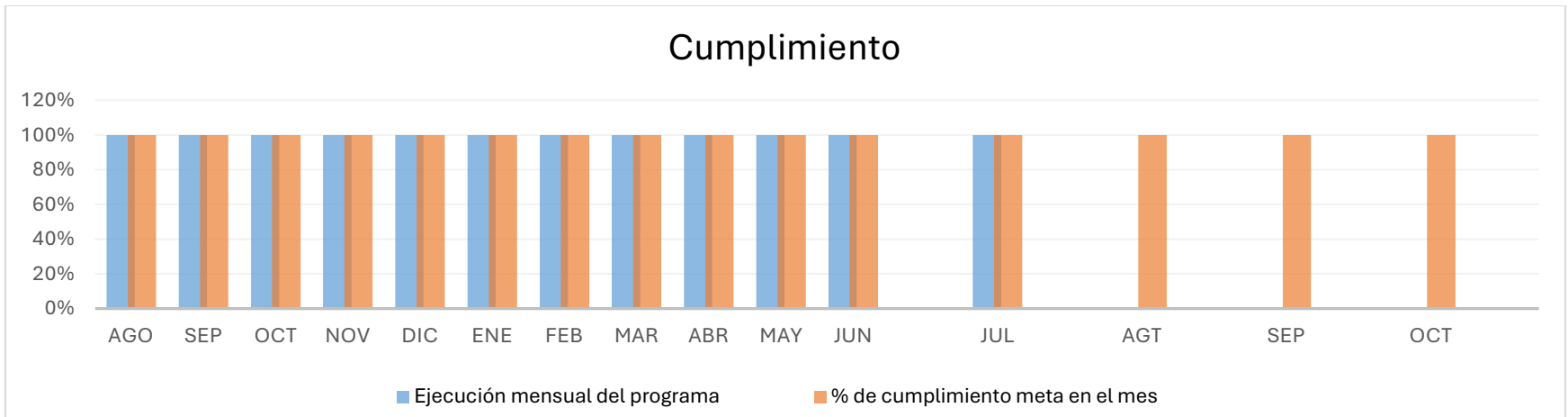
	ANEXOS INFORME MENSUAL AMBIENTAL No.12	CÓDIGO:	IM 01
		VERSIÓN:	0
		FECHA: 20/08/2025	

ANEXO 8 REGISTRO CAPACITACIÓN

	ANEXOS INFORME MENSUAL AMBIENTAL No.12	CÓDIGO:	IM 01
		VERSIÓN:	0
		FECHA: 20/08/2025	

ANEXO 8.1 PLAN DE CAPACITACIÓN

			PLAN DE CAPACITACIÓN																								Codigo		PLA001														
																											Version		2														
																											Fecha		12/05/2026														
MEDIO AMBIENTE	OBJETIVO	ACTIVIDAD	RESPONSABLE	AGO		SEP		OCT		NOV		DIC		ENE		FEB		MAR		ABR		MAY		JUN		JUL		AGT		SEP		OCT		EVIDENCIA									
				P	E	P	E	P	E	P	E	P	E	P	E	P	E	P	E	P	E	P	E	P	E	P	E	P	E	P	E	P	E							P	E		
					1																																						
							1																																				
									1																																		
											1																																
													1																														
															1																												
																	1																										
																			1																								
																					1																						
																						1																					
																								1																			
																										1																	
													</																														



 <p>UT SAN DIEGO 2026 RIT: 901 957.336-1</p>	ANEXOS INFORME MENSUAL AMBIENTAL No.12	CÓDIGO:	IM 01
		VERSIÓN:	0
		FECHA: 20/08/2025	

ANEXO 8.2 REGISTRO DE CAPACITACIÓN

 UT SAN DIEGO 2026 NIT: 901.957.338-1	FORMATO ASISTENCIA A CAPACITACIÓN E INDUCCIÓN	Código: FT-SST-009
		Versión: 001
	UNIÓN TEMPORAL SAN DIEGO 2026	FECHA: 22/7/2025

Página 1 de 1

A. INFORMACIÓN GENERAL			
LUGAR O PROYECTO: CH 78 # 684-45		FECHA: 16/07/26 Duración: 20 min	
ACTIVIDAD:	Capacitación (X) Inducción () Seminario () Entrenamiento () Charla () Otro ()		
TEMA:	Educación y Cultura Ambiental		
RESPONSABLE:	Física Ivonne Cely Reina	CARGO:	Ep. Ambiental
DIRIGIDO A:	Personal UT San Diego 2026		

B. PARTICIPANTES			
No	NOMBRE	CARGO	FIRMA
1	Daniel Mina	Induc.	[Firma]
2	Yolux Jago	Tutor	[Firma]
3	Andrés Fallo	Oficial	[Firma]
4	Juan Fallo	Auxiliar	[Firma]
5	Cristian Argüeta	Conductor	[Firma]
6	Alberto Siret	Observador	[Firma]
7	Edinson Pinceda	Oficial	[Firma]
8	Mitchell Castro	Ind. SST	[Firma]
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			

CALLE 41 # 20-25 TELS. (601) 8 05 01 71 - 321 382 58 10 BOGOTÁ D.C.

 UT SAN DIEGO 2026 NIT: 901.957.338-1	FORMATO ASISTENCIA A CAPACITACIÓN E INDUCCIÓN	Código: FT-SST-009
		Versión: 001
	UNIÓN TEMPORAL SAN DIEGO 2026	FECHA: 22/7/2025

Página 1 de 1

A. INFORMACIÓN GENERAL			
LUGAR O PROYECTO: MINUTO DE DIOS ESTACIÓN		FECHA: 26/06/26 Duración: 15 min	
ACTIVIDAD:	Capacitación (X) Inducción () Seminario () Entrenamiento () Charla () Otro ()		
TEMA:	EDUCACION Y CULTURA AMBIENTAL		
RESPONSABLE:	TANIA CONTRERAS	CARGO:	INSPECTORA AMB.
DIRIGIDO A:	PERSONAL UT-SAN DIEGO 2026.		

B. PARTICIPANTES			
No	NOMBRE	CARGO	FIRMA
1	David Flallo	Auxiliar	[Firma]
2	Rodolfo Flallo	Auxiliar	[Firma]
3	DIRENA SUAREZ	Coord	[Firma]
4	Samuel Suarez	Auxiliar	[Firma]
5	Jonathan moreno	Auxiliar	107 Jonathan
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			

CALLE 41 # 20-25 TELS. (601) 8 05 01 71 - 321 382 58 10 BOGOTÁ D.C.

	ANEXOS INFORME MENSUAL AMBIENTAL No.12	CÓDIGO:	IM 01
		VERSIÓN:	0
		FECHA: 20/08/2025	

ANEXO 9 MATRIZ LEGAL AMBIENTAL

	ANEXOS INFORME MENSUAL AMBIENTAL No.12	CÓDIGO:	IM 01
		VERSIÓN:	0
		FECHA: 20/08/2025	

ANEXO 9.1 MARCO LEGAL APLICABLE

	MATRIZ LEGAL AMBIENTAL	CÓDIGO:	PMA 001
		VERSION:	0
		FECHA:	21/07/2025
		Página 1 de 7	

1. MATRIZ LEGAL AMBIENTAL ACTUALIZADA

MARCO AMBIENTAL GENERAL

- Constitución Política de Colombia de 1991: (Artículos 8, 58, 79, 80 y 82). La Constitución Política de Colombia de 1991, introdujo a la normatividad nacional una serie de principios, derechos, garantías y obligaciones relacionadas con el tema ambiental, incorporando el desarrollo sostenible como una de las metas fundamentales de la sociedad.
- Decreto Ley 2811 de 1974 (Presidencia de la República). Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente.
- Decreto 948 de 1995 “Por el cual se reglamentan, parcialmente la Ley 23 de 1973, los artículos 33, 73, 74, 75 y 76 del Decreto-Ley 2811 de 1974; los artículos 41, 42, 43, 44, 45, 48 y 49 de la Ley 9 de 1979; y la Ley 99 de 1993, en relación con la prevención y control de la contaminación atmosférica y la protección de la calidad del aire”.
- Ley 373 de 1997 “Por la cual se establece el programa para el uso eficiente y ahorro del agua.
- Ley 769 de 2002 “Por la cual se expide el Código Nacional de Tránsito Terrestre y se dictan otras disposiciones”.
- Resolución 701 de 2013 “Por la cual se establecen disposiciones para la presentación del material potencialmente reciclable en Bogotá D.C.”.
- Resolución 01138 de 2013 “Por el cual se adopta la Guía de Manejo Ambiental para el sector de la construcción y se toman otras determinaciones”.
- Decreto 1076 de 2015 “Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible”.
- Decreto 1079 de 2015 “Incorpora las modificaciones introducidas al decreto único reglamentario del sector transporte”.
- Decreto 1077 de 2015 “Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Vivienda, Ciudad y Territorio”.
- Resolución 0472 de 2017 “Por la cual se reglamenta la gestión integral de los residuos generados en las actividades de Construcción y Demolición (RCD) y se dictan otras disposiciones”.
- Resolución 2254 de 2017 “Por la cual se adopta la norma de calidad del aire ambiente y se dictan otras disposiciones”.
- Resolución 1344 de 2020 “Por la cual se adiciona un párrafo al artículo 4 de la Resolución 2184 de 2019 y se dictan otras disposiciones.”

	MATRIZ LEGAL AMBIENTAL	CÓDIGO:	PMA 001
		VERSION:	0
		FECHA:	21/07/2025
		Página 2 de 7	

- Decreto 1609 de 2002 “Por el cual se reglamenta el manejo y transporte terrestre automotor de mercancías peligrosas por carretera”, de la Presidencia de la República.
- Decreto 400 de 2004 "Por el cual se impulsa el aprovechamiento eficiente de los residuos sólidos producidos en las entidades distritales", de la Alcaldía Mayor de Bogotá D.C.
- Decreto 317 de 2021 “Por medio del cual se reglamenta el Acuerdo Distrital No. 808 del 2021 y se establecen medidas para reducir progresivamente la adquisición y consumo de plásticos de un solo uso en las Entidades del Distrito Capital”.
- Resolución 1257 de 2021 “Por la cual se modifica la Resolución 0472 de 2017 sobre la gestión integral de Residuos de Construcción y Demolición (RCD) y se adoptan otras disposiciones”.
- Decreto 1630 de 2021 “Por el cual se adiciona el Decreto 1076 de 2015, Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible, en lo relacionado con la gestión integral de las sustancias químicas de uso industrial, incluida su gestión del riesgo, y se toman otras determinaciones”.
- Decreto 1868 de 2021 “Por el cual se adopta el Plan Nacional de Contingencia frente a pérdidas de contención de hidrocarburos y otras sustancias peligrosas y se adiciona el Capítulo 7 al Título 1 de la Parte 3 del Libro 2 del Decreto 1081 del 2015, Decreto Reglamentario del Sector Presidencia de la República”.
- Resolución 773 de 2021 “Por la cual se definen las acciones que deben desarrollar los empleadores para la aplicación del Sistema Globalmente Armonizado (SGA) de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos en los lugares de trabajo y se dictan otras disposiciones en materia de seguridad química”.
- Resolución 762 de 2022 “Por la cual se reglamentan los límites máximos permisibles de emisión de contaminantes que deberán cumplir las fuentes móviles terrestres, se reglamentan los artículos 2.2.5.1.6.1, 2.2.5.1.8.2 y 2.2.5.1.8.3 del Decreto 1076 de 2015 y se adoptan otras disposiciones”.
- Decreto 802 de 2022 “Por el cual se sustituye el capítulo 7, al título 2, de la parte 3, del libro 2, del Decreto Único Reglamentario del Sector Vivienda, Ciudad y Territorio, Decreto 1077 del 26 de mayo de 2015, que reglamenta parcialmente el artículo 88 de la Ley 1753 de 2015, en lo referente al incentivo al aprovechamiento de residuos sólidos y se dictan otras disposiciones”.
- Resolución 851 de 2022 “Por la cual se desarrollan los artículos 2.2.7A.1.3, 2.2.7A.2.1, el numeral 3.1 del artículo 2.2.7A.2.2, el numeral 3 del artículo 2.2.7A.2.4, el artículo 2.2.7A.4.2 y el artículo 2.2.7A.4.4 del Título 7A del Decreto 1076 de 2015 - Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible sobre la gestión de los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE) y se dictan otras disposiciones”.

	MATRIZ LEGAL AMBIENTAL	CÓDIGO:	PMA 001
		VERSION:	0
		FECHA:	21/07/2025
		Página 3 de 7	

- Ley 2232 de 2022 “Por la cual se establecen medidas tendientes a la reducción gradual de la producción y consumo de ciertos productos plásticos de un solo uso y se dictan otras disposiciones”.
- Decreto 507 de 2023 "Por la cual se adopta el modelo y los lineamientos para la gestión integral de los Residuos de Construcción y Demolición – RCD en Bogotá D.C., y se dictan otras disposiciones”.
- Resolución 2238 de 2023 “Por la cual se adopta el manual de normas y procedimientos para la gestión de aceites usados en el Distrito Capital y se toman otras determinaciones”.
- Resolución 0803 de 2024 “Por la cual se desarrollan parcialmente las disposiciones de la Ley 2232 de 2022, sobre la reducción gradual de la producción y consumo de ciertos productos plásticos de un solo uso, el artículo 2.2.7C.7 del Decreto 1076 de 2015 que establece medidas tendientes a la reducción gradual de la producción y consumo de ciertos plásticos de un solo uso y se adoptan otras disposiciones”.
- Ley 2387 de 2024 “Por medio del cual se modifica el procedimiento sancionatorio ambiental, Ley 1333 de 2009, con el propósito de otorgar herramientas efectivas para prevenir y sancionar a los infractores y se dictan otras disposiciones”.
- Manual de arborización de Bogotá. manual de coberturas vegetales de Bogotá D.C. del Jardín Botánico de Bogotá José Celestino Mutis.
- Manual de gestión integral de residuos peligrosos de la Secretaría Distrital de Ambiente de Bogotá D.C.
- Guías ambientales de almacenamiento y transporte por carretera de sustancias químicas peligrosas y residuos peligrosos. Del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.
- Guía para la elaboración del plan de gestión de residuos de construcción y demolición tercera versión, de la Secretaría Distrital de Ambiente.
- Manual ambiental para el sector de la construcción.
- Decreto 4741 de 2005 “Por el cual se reglamenta parcialmente la prevención y manejo de los residuos o desechos peligrosos generados en el marco de la gestión integral”, del Gobierno Nacional y del Ministerio de Ambiente y desarrollo Territorial. (compilado en el Decreto 1076 de 2015 “Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible”.
- Decreto 979 de 2006 “Por el cual se modifican los artículos 7, 10, 93, 94 y 108 del Decreto 948 de 1995.”
- Resolución 1362 de 2007 "Por la cual se establece los requisitos y el procedimiento para el Registro de Generadores de Residuos o Desechos Peligrosos, a que hacen

	MATRIZ LEGAL AMBIENTAL	CÓDIGO:	PMA 001
		VERSION:	0
		FECHA:	21/07/2025
		Página 4 de 7	

referencia los artículos 27º y 28º del Decreto 4741 del 30 de diciembre de 2005"

- Ley 1252 de 2008 "Por la cual se dictan normas prohibitivas en materia ambiental, referentes a los residuos y desechos peligrosos y se dictan otras disposiciones", del Congreso de la República.
- Decreto 1299 de 2008 "Por el cual se reglamenta el Departamento de Gestión Ambiental de las empresas a nivel industrial y se dictan otras disposiciones".
- Ley 1333 de 2009 "Por la cual se establece el procedimiento sancionatorio ambiental y se dictan otras disposiciones".
- Decreto 3930 de 2010 "Por el cual se reglamenta parcialmente el Título I de la Ley 9ª de 1979, así como el Capítulo II del Título VI -Parte III - Libro II del Decreto-ley 2811 de 1974 en cuanto a usos del agua y residuos líquidos y se dictan otras disposiciones".
- Resolución 1511 de 2010 "Por la cual se establecen los Sistemas de Recolección Selectiva y Gestión Ambiental de Residuos de Bombillas y se adoptan otras disposiciones".
- Resolución 8321 de 1983 "Por la cual se dictan normas sobre Protección y conservación de la Audición de la Salud y el bienestar de las personas, por causa de la producción y emisión de ruidos", del Ministerio de Salud.
- Ley 9 de 1979 (Congreso de la República): Código Sanitario Por la cual se dictan medidas sanitarias.
- Ley 99 de 1993 (Congreso de la República): Por la cual se crea el ministerio del medio ambiente, se reordena el sector público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, se organiza el Sistema Nacional Ambiental, SINA, y se dictan otras disposiciones.
- Constitución Política de Colombia de 1991, Artículo 79 de la: "Declara que las personas tienen derecho a gozar de un ambiente sano, y que es deber del Estado proteger la diversidad e integridad del ambiente, conservar las áreas de especial importancia ecológica y fomentar la educación para el logro de estos fines".
- Constitución Política de Colombia de 1991, Artículo 80: "Impone al Estado el deber de planificar el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales, para garantizar su desarrollo sostenible, conservación, restauración o sustitución. Además, deberá prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental, imponer las sanciones legales y exigir la reparación de los daños causados".
- Constitución Política de Colombia de 1991, Artículo 82: "Impone al Estado velar por la protección de la integridad del espacio público y por su destinación al uso común, el cual prevalece sobre el interés particular".
- Decreto Nacional 4741 de 2005: "Por el cual se reglamenta parcialmente la prevención y manejo de los residuos o desechos peligrosos en el marco de la gestión integral".

	MATRIZ LEGAL AMBIENTAL	CÓDIGO:	PMA 001
		VERSION:	0
		FECHA:	21/07/2025
		Página 5 de 7	

- Resolución 541 de 1994: “Regula el tema de cargue, descargue, transporte, almacenamiento y disposición final de escombros, materiales, elementos, concretos y agregados sueltos, de construcción, de demolición y capa orgánica, suelo y subsuelo de excavación”.
- Decreto Distrital 357 de 1997: “Regula el manejo, transporte y disposición final de escombros y materiales de construcción en el Distrito Capital”.
- Decreto Distrital 174 de 2006: “Por el cual se adoptan medidas para reducir la contaminación y mejorar la calidad del aire en el Distrito Capital”.
- Decreto Distrital 325 de 2006: “Por medio del cual se corrige un error en el Decreto 174 de 2006, por medio de cual se adoptan medidas para reducir la contaminación y mejorar la calidad del aire en el Distrito Capital”.
- Resolución 1115 de 2012: “Por medio de la cual se adopta los lineamientos técnico ambientales para las actividades de aprovechamiento y tratamiento de los residuos de construcción y demolición en el Distrito Capital”.
- Resolución 1138 DE 2013: “Por la cual se adopta la Guía de Manejo Ambiental para el Sector de la Construcción y se toman otras determinaciones”.
- Decreto 442 de 2015: “Por medio del cual se crea el Programa de aprovechamiento y/o valorización de llantas usadas en el Distrito Capital y se adoptan otras disposiciones.”
- Ley 99 de 1993 (Congreso de La República): Por la cual se crea el ministerio del medio ambiente, se reordena el sector público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, se organiza el sistema nacional ambiental, SINA, y se dictan otras disposiciones.
- Decreto 190 de 2004. Mediante el cual se compilan las normas de los Decretos distritales 619 de 2000 y 469 de 2003, que conforman el Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá.
- Ley 685 de 2001. Código de minas (Presidencia de la República): por medio de la cual se expide el código de minas. Señala que toda persona que a cualquier título suministre minerales explotados en el país para ser utilizados en obras, industrias y servicios, deberá acreditar la procedencia lícita de dichos minerales con la identificación de la mina de donde provengan, mediante certificación de origen expedida por el beneficiario del título minero o constancia expedida por la respectiva.
- Resolución 5772 de 2004 (IDU). Por medio de la cual se modifica la Resolución 3353 de 2001 mediante la cual se fijan lineamientos para la conformación del directorio de proveedores de materiales de construcción y servicios de disposición final de escombros que cumplen con los requisitos ambientales y mineros establecidos en las normas vigentes.
- Resolución 2200 de 2002 (IDU). Por medio de la cual se modifica la Resolución 3353 de 2001 mediante la cual se fijan lineamientos para la conformación del directorio de

	MATRIZ LEGAL AMBIENTAL	CÓDIGO:	PMA 001
		VERSION:	0
		FECHA:	21/07/2025
		Página 6 de 7	

proveedores de materiales de construcción y servicios de disposición final de escombros que cumplen con los requisitos ambientales y mineros establecidos en las normas vigentes.

- Resolución 01115 del 26 de Septiembre del 2012, por medio de la cual se adoptan los lineamientos técnico - ambientales para las actividades de aprovechamiento y tratamiento de los residuos de construcción y demolición en el Distrito Capital.
- Resolución 00715 del 30 de Mayo de 2013, por medio de la cual se modifica la Resolución 1115 del 26 de septiembre de 2012 y se adoptan los lineamientos técnico-ambientales para las actividades de aprovechamiento y tratamiento de los residuos de construcción y demolición en el distrito capital.
- Resolución 541 de 1994 (Ministerio del Medio Ambiente): Por medio de la cual se regula el cargue, descargue, transporte, almacenamiento y disposición final de escombros, materiales, elementos, concretos y agregados sueltos de construcción, de demolición y capa orgánica, suelo y subsuelo de excavación.
- Decreto 034 de 2009 (Alcaldía de Bogotá): Por el cual se establecen condiciones para el tránsito de vehículos de carga en el área urbana del Distrito Capital y se dictan otras disposiciones.
- Decreto 948 de 1995. Modificado por el Decreto 2107 de 1995. Regula la prevención y control de la contaminación atmosférica y la protección de la calidad del aire.
- Decreto 357 de 1997 (Alcaldía Mayor de Bogotá): señala que los escombros no pueden permanecer más de 24 horas en el frente de obra y regula como sitio de disposición final de escombros, las escombreras y las nivelaciones topográficas debidamente autorizadas.
- Decreto 312 de 2006 (Alcaldía de Bogotá). Por el cual se adopta el Plan Maestro para el Manejo Integral de Residuos Sólidos para Bogotá Distrito Capital.
- Resolución 2309 de 1986. (Ministerio de Salud). Disposiciones sobre residuos especiales.
- Norma de gestión GTC 24 de ICONTEC. Guía para la separación en la fuente de residuos sólidos.
- Decreto 02 de 1982 (Ministerio de Salud): Contiene la legislación de calidad de aire y los niveles permisibles de emisión de partículas.
- Resolución 19622 de 1985 (Ministerio de Salud): Establece los procedimientos para análisis de calidad del aire.
- Decreto 2107 de 1995 (Ministerio del Medio Ambiente): Por medio del cual se modifica parcialmente el Decreto 948 de 1995 que contiene el Reglamento de Protección y Control de la Calidad del Aire.

	MATRIZ LEGAL AMBIENTAL	CÓDIGO:	PMA 001
		VERSION:	0
		FECHA:	21/07/2025
		Página 7 de 7	

- Resolución 005 de 1996 (Minambiente y Mintransporte): Por la cual se reglamentan los niveles permisibles de emisión de contaminantes producidos por fuentes móviles terrestres a gasolina o diésel, y se definen los equipos y procedimientos de medición de dichas emisiones y se adoptan otras disposiciones.
- Resolución 909 de 1996 (Ministerio del Medio Ambiente): Por la cual se modifica parcialmente la Resolución No. 005 de 1996 que reglamenta los niveles permisibles de emisión de contaminantes producidos por fuentes móviles terrestres a gasolina o diésel, y se definen los equipos y procedimientos de medición de dichas emisiones y se adoptan otras disposiciones.
- Resolución 160 de 1996, DAMA. (hoy SDA): por la cual se reglamentan los niveles permisibles de emisión de contaminantes producidos por las fuentes móviles con motor a gasolina y diésel.
- Decreto 1697 de 1997 (Ministerio del Medio Ambiente): Por medio del cual se modifica parcialmente el Decreto 948 de 1995, que contiene el Reglamento de Protección y Control de la Calidad del Aire.
- Decreto 1228 de 1997. Por medio del cual se modifica parcialmente el Decreto 948 de 1995 que contiene el Reglamento de Protección y Control de la Calidad del Aire.
- Decreto 2622 de 2000: Por medio del cual se modifica el artículo 40 del Decreto 948 de 1995, modificado por el artículo 2 del Decreto 1697 de 1997, en cuanto a calidad de combustibles.
- Resolución 556 de 2003 por la cual se expiden normas para el control de las emisiones en fuentes móviles.
- Resolución 3500 de 2005 (Mintransporte). Por la cual se establecen las condiciones mínimas para las revisiones técnico-mecánicas y de gases.
- Resolución 1015 de 2005. Por el cual se fijan los niveles permisibles de emisión de contaminantes producidos por las fuentes móviles.
- Decreto 174 de 2006 (Alcaldía de Bogotá). Por el cual se adoptan las medidas para reducir la contaminación y reducir la calidad del aire en el distrito capital.
- Resolución 1048 de 1999: Por la cual se fijan los niveles permisibles de emisión de contaminantes producidos por fuentes móviles terrestres a gasolina o diésel, en condiciones de prueba dinámica, a partir del año modelo 2001.
- Resolución 0627 de 2006 (Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial). Establece la norma de emisión de ruido y ruido ambiental para todo el territorio nacional.
- Resolución 910 de 2008 (Ministerio de Ambiente, Vivienda y desarrollo Territorial). Por la cual se reglamentan los niveles permisibles de emisión de contaminantes que deberán cumplir las fuentes móviles terrestres.

 UT SAN DIEGO 2026 RIT: 901 957.336-1	ANEXOS INFORME MENSUAL AMBIENTAL No.12	CÓDIGO:	IM 01
		VERSIÓN:	0
		FECHA: 20/08/2025	

ANEXO 9.2 SEGUIMIENTO MATRIZ REQUISITOS LEGALES

	UNIÓN TEMPORAL SAN DIEGO 2026 FOR-UT-MLA REALIZAR LA ADECUACIÓN Y/O CONSTRUCCIÓN DE OBRAS COMPLEMENTARIAS REQUERIDAS PARA FORTALECER EL SISTEMA, MEJORAR LA EXPERIENCIA DEL USUARIO Y RENOVAR SUS CONDICIONES FÍSICAS, LAS CUALES SE REALIZARÁN SOBRE LA INFRAESTRUCTURA DEL COMPONENTE BRT DEL SISTEMA DE TRANSPORTE MASIVO DE LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C., QUE SE ENCUENTRAN A CARGO DE LA EMPRESA DE TRANSPORTE DEL TERCER MILENIO -TRANSMILENIO S.A. LOTE 2.											CÓDIGO: FOR - MLA
	MATRIZ DE REQUISITOS LEGALES AMBIENTALES											FECHA: 20/05/2025
	AREA	TEMA	SUBTEMA	TIPO	NORMA	EMISOR	FECHA DE EMISIÓN	ARTICULO(S)	REQUISITO	RESPONSABE	EVIDENCIA	FECHA DE EVALUACIÓN
RESIDUOS	Residuos de construcción y demolición RCD	Por la cual se modifica la Resolución 0472 de 2017 sobre la gestión integral de Residuos de Construcción y Demolición - RCD y se adoptan otras disposiciones.		Resolución	Resolución 1257 de 2021	Ministerio de ambiente y desarrollo sostenible	2021	Artículos 1 al 13	Dar cumplimiento al Plan de Gestión de RCD y Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos PGRS	Profesional ambiental	Plan de Manejo Ambiental. Programa de Residuos Sólidos. Vales de volquetas y/o escombreras. Certificados de disposición final de RCD.	20/09/2025
RESIDUOS	Residuos de construcción y demolición RCD	Por medio de la cual se regula el cargue, descargue, transporte, almacenamiento y disposición final de escombros, materiales, elementos, concretos y agregados sueltos, de construcción, de demolición y rana ornamental, suelo y subsuelo de excavación.		Resolución	Resolución 541 de 1994	Ministerio de medio ambiente	1994	Artículos 1 al 9	Dar cumplimiento al Plan de Gestión de RCD y Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos PGRS Municipal.	Profesional ambiental	Plan de Manejo Ambiental. Programa de Residuos Sólidos. Vales de volquetas y/o escombreras. Certificados de disposición final de RCD.	20/09/2025
MEDIO AMBIENTE	Derechos a la salud y al medio ambiente sano	Por medio de la cual se establece la protección de los derechos a la salud y al medio ambiente sano estableciendo medidas tendientes a la reducción de emisiones contaminantes de fuentes móviles y se dictan otras disposiciones.		Ley	Ley 1972 de 2019	Ministerio de ambiente y desarrollo sostenible	2019	Artículos 1 al 13	Documentación al día de vehículos. Control de emisiones atmosféricas. Mejoramiento de la calidad del diesel.	Profesional ambiental	Documentación vehículos SOAT y RTCM al día. Selección y evaluación de proveedores.	20/09/2025
RESIDUOS	Reglamenta la gestión ambiental de residuos de envases y empaques de papel, cartón, plástico, vidrio, metal y se toman otras determinaciones.	Por la cual se reglamenta la gestión ambiental de los residuos de envases y empaques de papel, cartón, plástico, vidrio, metal y se toman otras determinaciones.		Resolución	Resolución 1407 de 2018	Ministerio de ambiente y desarrollo sostenible	2018	Artículos 1 al 19	Entregar los residuos de envases y empaques separados en los puntos de recolección establecidos por los productores; Realizar una correcta separación en la fuente de los residuos de envases y empaques; Entregar los residuos de envases y empaques en los puntos de recolección o a través de los mecanismos equivalentes establecidos por los productores.	Profesional ambiental	Plan de Manejo Ambiental. Programa de Residuos Sólidos. Vales de volquetas y/o escombreras. Certificados de disposición final de RCD.	20/09/2025
MEDIO AMBIENTE	Principios, derechos, deberes y respeto al medio ambiente	Declaración de las Naciones Unidas sobre el Medio Humano Estocolmo. 1972		Acuerdo de estocolmo	Declaración de las Naciones Unidas sobre el Medio Humano Estocolmo. 1972	Conferencia de las Naciones Unidas	1972	Principio 2, 24	La Unión Temporal San Diego 2026 garantizará que los recursos naturales de la Tierra, incluidos el aire, el agua, la tierra, la flora y la fauna, y especialmente muestras representativas de los ecosistemas naturales, se preserven en beneficio de las generaciones presentes y futuras mediante una cuidadosa planificación u ordenación, según convenga. Así mismo, en su actuar procurará que se alcancen y se observen los objetivos y las determinaciones de la presente Carta.	Profesional ambiental	Plan de Manejo Ambiental. Programa de Residuos Sólidos. Registros de inducción. Capacitaciones ambientales.	20/09/2025
MEDIO AMBIENTE	Principios, derechos, deberes y respeto al medio ambiente	Constitución Política de Colombia		Constitución Política de Colombia	Constitución Política de Colombia	Asamblea Constituyente	1991	8	La Unión Temporal San Diego 2026 esta obligada a proteger las riquezas culturales y naturales de la Nación	Profesional ambiental	Plan de Manejo Ambiental. Programa de Residuos Sólidos. Registros de inducción. Capacitaciones ambientales.	20/09/2025
MEDIO AMBIENTE	Principios, derechos, deberes y respeto al medio ambiente	Constitución Política de Colombia		Constitución Política de Colombia	Constitución Política de Colombia	Asamblea Constituyente	1991	58	La Unión Temporal San Diego 2026 deberá conocer que la propiedad es una función social que implica obligaciones. Como tal, le es inherente una función ecológica.	Profesional ambiental	Plan de Manejo Ambiental. Programa de Residuos Sólidos. Registros de inducción. Capacitaciones ambientales.	20/09/2025
MEDIO AMBIENTE	Principios, derechos, deberes y respeto al medio ambiente	Constitución Política de Colombia		Constitución Política de Colombia	Constitución Política de Colombia	Asamblea Constituyente	1991	78	La Unión Temporal San Diego 2026 como productor y en la comercialización de sus bienes y servicios, deberá garantizar que éstos no atenten contra la salud, la seguridad y el adecuado aprovechamiento a consumidores y usuarios.	Profesional ambiental	Plan de Manejo Ambiental. Programa de Residuos Sólidos. Registros de inducción. Capacitaciones ambientales.	20/09/2025
MEDIO AMBIENTE	Principios, derechos, deberes y respeto al medio ambiente	Constitución Política de Colombia		Constitución Política de Colombia	Constitución Política de Colombia	Asamblea Constituyente	1991	79	La Unión Temporal San Diego 2026 debe velar por un medio ambiente sano.	Profesional ambiental	Plan de Manejo Ambiental. Programa de Residuos Sólidos. Registros de inducción. Capacitaciones ambientales.	20/09/2025
MEDIO AMBIENTE	Principios, derechos, deberes y respeto al medio ambiente	Constitución Política de Colombia		Constitución Política de Colombia	Constitución Política de Colombia	Asamblea Constituyente	1991	95 numeral 8	La Unión Temporal San Diego 2026 deberá proteger los recursos culturales y naturales del país y velar por la conservación de un ambiente sano.	Profesional ambiental	Plan de Manejo Ambiental. Programa de Residuos Sólidos. Registros de inducción. Capacitaciones ambientales.	20/09/2025
MEDIO AMBIENTE	Código nacional de recursos naturales renovables y protección al medio ambiente	Principios para el uso de elementos ambientales y de recursos renovables		Decreto	Decreto 2811 de 1974	Presidencia de la república	Diciembre 18- 1974	9	Artículo 90.- El uso de elementos ambientales y de recursos naturales renovables, debe hacerse de acuerdo con los siguientes principios: a.- Los recursos naturales y demás elementos ambientales deben ser utilizados en forma eficiente, para lograr su máximo aprovechamiento con arreglo al interés general de la comunidad y de acuerdo con los principios y objetos que orientan este Código; b.- Los recursos naturales y demás elementos ambientales, son interdependientes. Su utilización se hará de manera que, en cuanto sea posible, no interfieran entre sí; c.- La utilización de los elementos ambientales o de los recursos naturales renovables debe hacerse sin que lesione el interés general de la comunidad, o el derecho de terceros; d.- Los diversos usos que pueda tener un recurso natural estarán sujetos a las prioridades que se determinen y deben ser realizados coordinadamente, para que se puedan cumplir los principios enunciados en los ordinales precedentes; e.- Los recursos naturales renovables no se podrán utilizar por encima de los límites permisibles, que al alterar las calidades físicas, químicas o biológicas naturales, produzcan el agotamiento o el deterioro grave de esos recursos o se perturbe el derecho a ulterior utilización en cuanto ésta convenga al interés público; f.- La planeación del manejo de los recursos naturales renovables y de los elementos ambientales debe hacerse en forma integral, de tal modo que contribuya al desarrollo equilibrado urbano y rural. Para bienestar de la comunidad, se establecerán y conservarán, en los centros urbanos y sus alrededores, espacios cubiertos de vegetación.	Profesional ambiental	Plan de Manejo Ambiental. Programa de Residuos Sólidos. Registros de inducción. Capacitaciones ambientales.	20/09/2025
MEDIO AMBIENTE	Deterioro ambiental	Toda actividad susceptible de producir deterioro ambiental esta obligada a declarar el peligro que sea consecuencia de este		Decreto	Decreto 2811 de 1974	Presidencia de la república	Diciembre 18- 1974	27	Artículo 27º Derogado por el art. 118, Ley 99 de 1993. "Toda persona natural o jurídica, pública o privada, que proyecte realizar o realice cualquier obra o actividad susceptible de producir deterioro ambiental, está obligada a declarar el peligro presumible que sea consecuencia de la obra o actividad".	Profesional ambiental	Plan de Manejo Ambiental. Programa de Residuos Sólidos. Registros de inducción. Capacitaciones ambientales.	20/09/2025
MEDIO AMBIENTE	Decho a solicitar la cancelación de permisos ambientales	Por la cual se crea el Ministerio del Medio Ambiente, se reordena el Sector Público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, se organiza el Sistema Nacional Ambiental, SINA y se dictan otras disposiciones.		Ley	Ley 99 de 1993	Congreso de la República	22 de diciembre de 1993	69	La Unión Temporal San Diego 2026 podrá intervenir en las actuaciones administrativas iniciadas para la expedición, modificación o cancelación de permisos o licencias de actividades que afecten o puedan afectar el medio ambiente o para la imposición o revocación de sanciones por el incumplimiento de las normas y regulaciones ambientales	Profesional ambiental	Plan de Manejo Ambiental. Programa de Residuos Sólidos. Registros de inducción. Capacitaciones ambientales.	20/09/2025
MEDIO AMBIENTE	Educación ambiental	Por medio de la cual se fortalece la institucionalización de la política nacional de educación ambiental y su incorporación efectiva en el desarrollo territorial Educación Ambiental		Ley	Ley 1549 de 2012	Congreso de la Republica	2012	2	Todas las personas tienen el derecho y la responsabilidad de participar directamente en procesos de educación ambiental, con el fin de apropiarse los conocimientos, saberes y formas de aproximarse individual y colectivamente, a un manejo sostenible de sus realidades ambientales, a través de la generación de un marco ético, que enfaticé en actitudes de valoración y respeto por el ambiente.	Profesional ambiental	Cumplimiento al cronograma de capacitaciones ambientales.	20/09/2025
MEDIO AMBIENTE	Principios, derechos, deberes y respeto al medio ambiente.	Por el cual se expide el Código de Policía de Bogotá D.C."		Acuerdo	Acuerdo 79 de 2003	Concejo de Bogotá. D.C.	20 de enero de 2003	55	La Unión Temporal San Diego 2026 debe garantizar la preservación y conservación del aire, el agua, el suelo, el subsuelo, los cerros y los bosques, los ríos y las quebradas, los canales, las chucucas, los humedales y las zonas de ronda hidráulica y zonas de manejo y preservación ambiental del sistema hídrico, los parques, las zonas verdes y los jardines, los árboles, las alamedas, los centrosorios, la flora y la fauna silvestre, el paisaje natural y el paisaje modificado, las edificaciones, los espacios interiores y públicos son recursos ambientales y del paisaje del Distrito Capital de Bogotá por ser recursos del patrimonio colectivo.	Profesional ambiental	Plan de Manejo Ambiental. Programa de Residuos Sólidos. Registros de inducción. Capacitaciones ambientales.	20/09/2025
MEDIO AMBIENTE	Servicios públicos domiciliarios.	Por el cual se reglamenta la Ley 142 de 1994, en materia de prestación de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y alcantarillado.		Decreto	Decreto 302 de 2000	Presidencia de la República, Ministerio de Desarrollo Económico		1 al 6	PARAGRAFO (Artículo 1).- En las zonas declaradas como criticas de acuerdo con el presente artículo, se aplicarán los siguientes módulos de consumo: a. Módulo para uso Doméstico: Tanto para el abastecimiento rural como urbano se utilizará un módulo de consumo de 125ltts/habitante x día. Para efectos de abastecer habitantes transitorios, se debe utilizar el mismo módulo establecido para escuelas primarias, por persona y jornada o colegios sin gimnasio, cafetería y duchas, de 45 ltts/habitantes x día. en el artículo primero del presente Acuerdo. c. Módulos de Riego: Para efectos de la aplicación de los módulos de riego, se acogerán los adoptados en el artículo primero del presente acuerdo, según tipo de cultivo y especie correspondiente, ajustando su valor al factor que contempla la eficiencia del sistema de riego así: CULTIVO SISTEMA RIEGO EFICIENCIA FACTOR Pastos Aspersión 75% 1/0,75 Hortalizas Aspersión 75% 1/0,75 Legumbres Aspersión 75% 1/0,75 Papa Aspersión 75% 1/0,75 Otros (Maíz y Cebado) Aspersión 75% 1/0,75 Flores Frutales 90% 1/0,90 Frutales Gotero 90% 1/0,90 d. Módulos Industriales: Se debe establecer las necesidades industriales, bajo un marco de eficiencia en el uso y ahorro del agua, generando procesos de reuso y adoptando principios de producción más limpia. No obstante lo anterior, los módulos adoptados en el artículo Primero del presente acuerdo, servirán como referente dentro del trámite dentro de las zonas criticas. e. Institucional y recreativo: Para efectos de los hospitales se adoptará el valor consignado en el Estudio de Módulos de Consumo (200ltts/habitante x cama). Para los demás tipos de establecimiento se utilizará el valor correspondiente, sin superar un valor de La Unión Temporal San Diego 2026 deberá garantizar que toda agua para consumo humano sea potable cualesquiera que sea su procedencia y después de potabilizada el agua debe conducirse en tal forma que se evite su contaminación.	Profesional ambiental	Plan de Manejo Ambiental. Programa de Residuos Sólidos. Registros de inducción. Capacitaciones ambientales.	20/09/2025
MEDIO AMBIENTE	Bienestar humano	Por la cual se dictan Medidas Sanitarias		Ley	Ley 9 de 1979	Congreso de Colombia	1979	69,71	La Unión Temporal San Diego 2026 deberá garantizar que el agua para consumo humano sea potable, es decir, libre de contaminaciones físicas, químicas y bacteriológicas, para la provisión de agua para beber se deben instalar fuentes de agua con vasos individuales, o instalaciones sustitutas mecánicas.	Profesional ambiental	Plan de Manejo Ambiental. Programa de agua y energía. Registros de inducción. Capacitaciones ambientales. Selección y evaluación de proveedores.	20/09/2025
AGUA	Consumo de agua	Consumo de agua		Acuerdo	Acuerdo 4 de 2006	Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca	Febrero 27- 2006	1 Paragrafo	La Unión Temporal San Diego 2026 deberá garantizar que el agua para consumo humano sea potable, es decir, libre de contaminaciones físicas, químicas y bacteriológicas, para la provisión de agua para beber se deben instalar fuentes de agua con vasos individuales, o instalaciones sustitutas mecánicas.	Profesional ambiental	Plan de Manejo Ambiental. Registros de inducción. Capacitaciones ambientales.	20/09/2025
AGUA	Agua para consumo humano	Por la cual se dictan Medidas Sanitarias		Ley	Ley 9 de 1979	Congreso de Colombia	1979	69,71	La Unión Temporal San Diego 2026 deberá garantizar que el agua para consumo humano sea potable, es decir, libre de contaminaciones físicas, químicas y bacteriológicas, para la provisión de agua para beber se deben instalar fuentes de agua con vasos individuales, o instalaciones sustitutas mecánicas.	Profesional ambiental	Plan de Manejo Ambiental. Registros de inducción. Capacitaciones ambientales.	20/09/2025
AGUA	Agua para consumo humano.	Por la cual se establecen algunas disposiciones sobre vivienda, higiene y seguridad en los establecimientos de trabajo.		Resolución	Resolución 2400 de 1979	Ministerio de Trabajo y Seguridad Social	1979	23	La Unión Temporal San Diego 2026 deberá garantizar que el agua para consumo humano sea potable, es decir, libre de contaminaciones físicas, químicas y bacteriológicas, para la provisión de agua para beber se deben instalar fuentes de agua con vasos individuales, o instalaciones sustitutas mecánicas.	Profesional ambiental	Plan de Manejo Ambiental. Registros de inducción. Capacitaciones ambientales.	20/09/2025
AGUA	Agua para consumo humano.	Por la cual se fijan las condiciones para los procesos de obtención, envasado y comercialización de agua potable tratada con destino al consumo humano		Resolución	Resolución 12186 de 1991	Ministerio de Salud	1991	4	La Unión Temporal San Diego 2026 deberá garantizar que el agua para consumo humano sea potable, es decir, libre de contaminaciones físicas, químicas y bacteriológicas, para la provisión de agua para beber se deben instalar fuentes de agua con vasos individuales, o instalaciones sustitutas mecánicas.	Profesional ambiental	Plan de Manejo Ambiental. Registros de inducción. Capacitaciones ambientales.	20/09/2025
AGUA	Agua calidad.	Por medio de la cual se señalan características, instrumentos básicos y frecuencias del sistema de control y vigilancia para la calidad del agua para consumo humano		Resolución	Resolución 2115 de 2007	Ministerio de Ambiente, Vivienda y desarrollo territorial y Ministerio de la Protección social.	2007	1, 2, 6 y 11	La Unión Temporal San Diego 2026 deberá garantizar que el agua para consumo humano no sobrepase los valores máximos aceptables para cada una de las características físicas que se señalan en el artículo y debe garantizar las características microbiológicas del agua para consumo humano.	Profesional ambiental	Plan de Manejo Ambiental. Registros de inducción. Capacitaciones ambientales.	20/09/2025
AGUA	Agua para consumo humano.	Por el cual se establece el Sistema para la Protección y Control de la Calidad del Agua para Consumo Humano.		Decreto	Decreto 1575 de 2007	Presidencia de la República	09 de mayo de 2007	1 al 3 y 9	La Unión Temporal San Diego 2026 deberá identificar las características físicas, químicas y microbiológicas, que puedan afectar directa o indirectamente la salud humana, así como los criterios y valores máximos aceptables que debe cumplir el agua para el consumo humano.	Profesional ambiental	Plan de Manejo Ambiental. Registros de inducción. Capacitaciones ambientales.	20/09/2025

AGUA	Ahorro de agua.	Obligación del aprovechamiento de las aguas con eficiencia y economía, no utilizar mas agua de la otorgada y la conservación de las estructuras hidráulicas.	Decreto	Decreto Ley 2811	Presidencia de la república	Diciembre 18- 1974	133	Artículo 133º.- Los usuarios están obligados a: a.- Aprovechar las aguas con eficiencia y economía en el lugar y para el objeto previsto en la resolución de concesión, empleando sistemas técnicos de aprovechamiento; b.- No utilizar mayor cantidad de aguas que la otorgada; c.- Construir y mantener instalaciones y obras hidráulicas en condiciones adecuadas; d.- Evitar que las aguas que deriven de una corriente o depósito se derramen o salgan de las obras que las deben contener; e.- Contribuir proporcionalmente a la conservación de las estructuras hidráulicas, caminos de vigilancia y demás obras e instalaciones comunes; f.- Permitir la vigilancia e inspección y suministrar los datos sobre el uso de las aguas.	Profesional ambiental	Plan de Manejo Ambiental. Registros de inducción. Capacitaciones ambientales.	20/09/2025
AGUA	Programa de ahorro y uso eficiente de agua.	Por la cual se establece el uso eficiente y ahorro del agua.	Ley	Ley 373 de 1997	Congreso de la República		1	La Unión Temporal San Diego 2026 como usuario del recurso hídrico, debe contar con un Programa para el uso eficiente y ahorro del agua Modificado por la Ley 1333 de 2009, publicada en el Diario Oficial No. 47.417 de 21 de julio de 2009, "Por la cual se establece el procedimiento sancionatorio ambiental y se dictan otras disposiciones" - Modificada por la Ley 812 de 2003, publicada en el Diario Oficial No. 45.231, de 27 de junio de 2003, "Por la cual se aprueba el Plan Nacional de Desarrollo 2003-2006, hacia un Estado Comunitario"	Profesional ambiental	Plan de Manejo Ambiental. Registros de inducción. Capacitaciones ambientales.	20/09/2025
AGUA	Programa de ahorro y uso eficiente de agua.	Por la cual se establece el uso eficiente y ahorro del agua.	Ley	Ley 373 de 1997	Congreso de la República		2	La Unión Temporal San Diego 2026 en su Programa para el uso eficiente y ahorro del agua, deberá incluir metas anuales de reducción de pérdidas, las campañas educativas a la comunidad, los incentivos y otros aspectos que definan las Corporaciones Autónomas Regionales y demás autoridades ambientales. Modificado por la Ley 1333 de 2009, publicada en el Diario Oficial No. 47.417 de 21 de julio de 2009, "Por la cual se establece el procedimiento sancionatorio ambiental y se dictan otras disposiciones" - Modificada por la Ley 812 de 2003, publicada en el Diario Oficial No. 45.231, de 27 de junio de 2003, "Por la cual se aprueba el Plan Nacional de Desarrollo 2003-2006, hacia un Estado Comunitario"	Profesional ambiental	Plan de Manejo Ambiental. Registros de inducción. Capacitaciones ambientales.	20/09/2025
AGUA	Reutilización	Por la cual se establece el uso eficiente y ahorro del agua.	Ley	Ley 373 de 1997	Congreso de la República		5	La Unión Temporal San Diego 2026 deberá garantizar que las aguas utilizadas, sean estas de origen superficial, subterráneo o lluvias, en cualquier actividad que genere afluentes líquidos, sean reutilizadas en actividades primarias y secundarias cuando el proceso técnico y económico así lo ameriten y aconsejen según el análisis socio-económico y las normas de calidad ambiental. Modificado por la Ley 1333 de 2009, publicada en el Diario Oficial No. 47.417 de 21 de julio de 2009, "Por la cual se establece el procedimiento sancionatorio ambiental y se dictan otras disposiciones" - Modificada por la Ley 812 de 2003, publicada en el Diario Oficial No. 45.231, de 27 de junio de 2003, "Por la cual se aprueba el Plan Nacional de Desarrollo 2003-2006, hacia un Estado Comunitario"	Profesional ambiental	Plan de Manejo Ambiental. Registros de inducción. Capacitaciones ambientales.	20/09/2025
AGUA	Ahorro y uso eficiente de agua.	Por el cual se reglamenta el artículo 15 de la Ley 373 de 1997 en relación con la instalación de equipos, sistemas e implementos de bajo consumo de agua.	Decreto	Decreto 3102 de 1997	Presidencia de la república, Ministerio de Desarrollo Económico		1	La Unión Temporal San Diego 2026 en la elaboración de sus procedimientos deberá tener en cuenta las definiciones contenidas en este artículo	Profesional ambiental	Plan de Manejo Ambiental. Registros de inducción. Capacitaciones ambientales.	20/09/2025
AGUA	Ahorro y uso eficiente de agua.	Por el cual se reglamenta el artículo 15 de la Ley 373 de 1997 en relación con la instalación de equipos, sistemas e implementos de bajo consumo de agua.	Decreto	Decreto 3102 de 1997	Presidencia de la república, Ministerio de Desarrollo Económico		2	La Unión Temporal San Diego 2026 deberá hacer buen uso del servicio de agua potable y reemplazar aquellos equipos y sistemas que causen fugas de aguas en las instalaciones internas.	Profesional ambiental	Plan de Manejo Ambiental. Registros de inducción. Capacitaciones ambientales.	20/09/2025
AGUA	Uso eficiente	Por el cual se expide el Código de Policía de Bogotá D.C"	Acuerdo	Acuerdo 79 de 2003	Concejo de Bogotá. D.C.	20 de enero de 2003	58	La Unión Temporal San Diego 2026 deberá conservar y proteger el recurso hídrico para lo cual deberá: 1.Ahorrar agua y evitar su desperdicio en todas las actividades de la vida cotidiana y promover que otros también lo hagan, y 2.Cuidar y velar por la conservación de los nacimientos y vertientes y los cursos de ríos y quebradas, de los humedales, de las rondas, de los canales, de agua subterránea y lluvias, evitando todas aquellas acciones que contribuyan a la destrucción de la vegetación y causen contaminación de los suelos	Profesional ambiental	Plan de Manejo Ambiental. Registros de inducción. Capacitaciones ambientales.	20/09/2025
AGUA	Vertimientos	Por el cual se reglamenta la Parte III del Libro II del Decreto - Ley 2811 de 1974: "De las aguas no marítimas" y parcialmente la Ley 23 de 1973.	Decreto	Decreto 1541 de 1978	Presidencia de la República		238	La Unión Temporal San Diego 2026 en la elaboración de sus procedimientos deberá tener en cuenta las siguientes conductas por ser atentatorias contra el medio acuático: 1) Incorporar o introducir a las aguas o sus cauces cuerpos o sustancias sólidas, líquidas o gaseosas, o formas de energía en cantidades, concentraciones o niveles capaces de interferir con el bienestar o salud de las personas, atentar contra la flora y la fauna y demás recursos relacionados con el recurso hídrico. 2) Infringir las disposiciones relativas al control de vertimientos. 3) Producir, en desarrollo de cualquier actividad, los siguientes efectos: La alteración nociva del flujo natural de las aguas; La sedimentación en los cursos y depósitos de agua; Los cambios nocivos del lecho o cause de las aguas; La eutroficación; La extinción o disminución cualitativa o cuantitativa de la flora o de la fauna acuática, y La contaminación de los suelos.	Profesional ambiental	Plan de Manejo Ambiental. Registros de inducción. Capacitaciones ambientales.	20/09/2025
AGUA	Vertimientos	Por la cual se dictan Medidas Sanitarias	Ley	Ley 9 de 1979	Congreso de Colombia	1979	7	La Unión Temporal San Diego 2026 como usuario de las aguas, deberá cumplir, además de las disposiciones que establezca la autoridad encargada de administrar los recursos naturales, las disposiciones que establece el Ministerio de Salud.	Profesional ambiental	Plan de Manejo Ambiental. Registros de inducción. Capacitaciones ambientales.	20/09/2025
AGUA	Vertimientos	Por la cual se dictan Medidas Sanitarias	Ley	Ley 9 de 1979	Congreso de Colombia	1979	9	La Unión Temporal San Diego 2026 no podrá utilizar las aguas como sitio de disposición final de residuos sólidos, salvo los casos que autorice el Ministerio de Salud. La Unión Temporal San Diego 2026 para la conservación del agua deberá: 1.Cuidar y velar por la conservación de la calidad de las aguas y controlar las actividades que generen vertimientos, evitando todas aquellas acciones que puedan causar su contaminación tales como arrojar en ríos y quebradas materiales de desecho y residuos sólidos, aguas residuales y efluentes de la industria sin tratamiento y demás actividades que generen vertimientos sin el respectivo permiso, con grave peligro para la salud y la vida de las personas que necesitan hacer uso de esas aguas; 2.Cuidar, velar y no arrojar en las redes de alcantarillado sanitario y de aguas lluvias, residuos sólidos, residuos de construcción, lodos, combustibles y lubricantes, fungicidas y cualesquier sustancia tóxica o peligrosa, contaminante o no contaminante para la salud humana, animal y vegetal); 3.Limpiar y desinfectar los tanques de agua mínimo cada seis (6) meses, en especial en los conjuntos residenciales y establecimientos públicos y privados, especialmente los relacionados con la salud, la educación y lugares donde se concentre público y se manejen alimentos; 4.Cuidar y velar por la protección y conservación de las zonas de ronda hidráulica y zonas de manejo y preservación ambiental de los cuerpos de agua del sistema hídrico del Distrito; 5.Aislar completamente las obras de construcción que se desarrollen alejadas a canales o fuentes de agua para evitar la contaminación del agua con materiales, e implementar las acciones de prevención y mitigación que disponga la autoridad ambiental respectiva; 6.No permitir o realizar tala y quema de árboles y arbustos y extracción de plantas y musgos, en especial, dentro de las zonas de ronda de los ríos y quebradas y en las zonas de manejo y preservación ambiental, salvo que se cuente con un permiso de aprovechamiento forestal o de tala de árboles aislados. Así mismo, para plantar especies vegetales en estas zonas, se debe contar con las autorizaciones o permisos correspondientes; 7.No extraer materiales de arrastre de los cauces o lechos de ríos y quebradas, tales como piedra, arena y cascajo sin el título minero y la licencia ambiental correspondiente; 8.No lavar vehículos en el espacio público o en áreas de la estructura ecológica principal en donde el agua labonosa llegue al sistema de alcantarillado pluvial o a cuerpos de agua	Profesional ambiental	Plan de Manejo Ambiental. Registros de inducción. Capacitaciones ambientales.	20/09/2025
AGUA	Vertimientos	Por el cual se expide el Código de Policía de Bogotá D.C"	Acuerdo	Acuerdo 79 de 2003	Concejo de Bogotá. D.C.	20 de enero de 2003	59	La Unión Temporal San Diego 2026, además de las medidas exigidas por la autoridad ambiental competente, para efectos del control de la contaminación del agua por la aplicación de agroquímicos, se prohíbe: 1. La aplicación manual de agroquímicos dentro de una franja de tres (3) metros, medida desde las orillas de todo cuerpo de agua. 2. La aplicación aérea de agroquímicos dentro de una franja de treinta (30) metros, medida desde las orillas de todo cuerpo de agua. Para la aplicación de plaguicidas se tendrá en cuenta lo establecido en el Decreto 1843 de 1974, en sus artículos 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 186, 187, 188, 189, 190, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 197, 198, 199, 200, 201, 202, 203, 204, 205, 206, 207, 208, 209, 210, 211, 212, 213, 214, 215, 216, 217, 218, 219, 220, 221, 222, 223, 224, 225, 226, 227, 228, 229, 230, 231, 232, 233, 234, 235, 236, 237, 238, 239, 240, 241, 242, 243, 244, 245, 246, 247, 248, 249, 250, 251, 252, 253, 254, 255, 256, 257, 258, 259, 260, 261, 262, 263, 264, 265, 266, 267, 268, 269, 270, 271, 272, 273, 274, 275, 276, 277, 278, 279, 280, 281, 282, 283, 284, 285, 286, 287, 288, 289, 290, 291, 292, 293, 294, 295, 296, 297, 298, 299, 300, 301, 302, 303, 304, 305, 306, 307, 308, 309, 310, 311, 312, 313, 314, 315, 316, 317, 318, 319, 320, 321, 322, 323, 324, 325, 326, 327, 328, 329, 330, 331, 332, 333, 334, 335, 336, 337, 338, 339, 340, 341, 342, 343, 344, 345, 346, 347, 348, 349, 350, 351, 352, 353, 354, 355, 356, 357, 358, 359, 360, 361, 362, 363, 364, 365, 366, 367, 368, 369, 370, 371, 372, 373, 374, 375, 376, 377, 378, 379, 380, 381, 382, 383, 384, 385, 386, 387, 388, 389, 390, 391, 392, 393, 394, 395, 396, 397, 398, 399, 400, 401, 402, 403, 404, 405, 406, 407, 408, 409, 410, 411, 412, 413, 414, 415, 416, 417, 418, 419, 420, 421, 422, 423, 424, 425, 426, 427, 428, 429, 430, 431, 432, 433, 434, 435, 436, 437, 438, 439, 440, 441, 442, 443, 444, 445, 446, 447, 448, 449, 450, 451, 452, 453, 454, 455, 456, 457, 458, 459, 460, 461, 462, 463, 464, 465, 466, 467, 468, 469, 470, 471, 472, 473, 474, 475, 476, 477, 478, 479, 480, 481, 482, 483, 484, 485, 486, 487, 488, 489, 490, 491, 492, 493, 494, 495, 496, 497, 498, 499, 500, 501, 502, 503, 504, 505, 506, 507, 508, 509, 510, 511, 512, 513, 514, 515, 516, 517, 518, 519, 520, 521, 522, 523, 524, 525, 526, 527, 528, 529, 530, 531, 532, 533, 534, 535, 536, 537, 538, 539, 540, 541, 542, 543, 544, 545, 546, 547, 548, 549, 550, 551, 552, 553, 554, 555, 556, 557, 558, 559, 560, 561, 562, 563, 564, 565, 566, 567, 568, 569, 570, 571, 572, 573, 574, 575, 576, 577, 578, 579, 580, 581, 582, 583, 584, 585, 586, 587, 588, 589, 590, 591, 592, 593, 594, 595, 596, 597, 598, 599, 600, 601, 602, 603, 604, 605, 606, 607, 608, 609, 610, 611, 612, 613, 614, 615, 616, 617, 618, 619, 620, 621, 622, 623, 624, 625, 626, 627, 628, 629, 630, 631, 632, 633, 634, 635, 636, 637, 638, 639, 640, 641, 642, 643, 644, 645, 646, 647, 648, 649, 650, 651, 652, 653, 654, 655, 656, 657, 658, 659, 660, 661, 662, 663, 664, 665, 666, 667, 668, 669, 670, 671, 672, 673, 674, 675, 676, 677, 678, 679, 680, 681, 682, 683, 684, 685, 686, 687, 688, 689, 690, 691, 692, 693, 694, 695, 696, 697, 698, 699, 700, 701, 702, 703, 704, 705, 706, 707, 708, 709, 710, 711, 712, 713, 714, 715, 716, 717, 718, 719, 720, 721, 722, 723, 724, 725, 726, 727, 728, 729, 730, 731, 732, 733, 734, 735, 736, 737, 738, 739, 740, 741, 742, 743, 744, 745, 746, 747, 748, 749, 750, 751, 752, 753, 754, 755, 756, 757, 758, 759, 760, 761, 762, 763, 764, 765, 766, 767, 768, 769, 770, 771, 772, 773, 774, 775, 776, 777, 778, 779, 780, 781, 782, 783, 784, 785, 786, 787, 788, 789, 790, 791, 792, 793, 794, 795, 796, 797, 798, 799, 800, 801, 802, 803, 804, 805, 806, 807, 808, 809, 810, 811, 812, 813, 814, 815, 816, 817, 818, 819, 820, 821, 822, 823, 824, 825, 826, 827, 828, 829, 830, 831, 832, 833, 834, 835, 836, 837, 838, 839, 840, 841, 842, 843, 844, 845, 846, 847, 848, 849, 850, 851, 852, 853, 854, 855, 856, 857, 858, 859, 860, 861, 862, 863, 864, 865, 866, 867, 868, 869, 870, 871, 872, 873, 874, 875, 876, 877, 878, 879, 880, 881, 882, 883, 884, 885, 886, 887, 888, 889, 890, 891, 892, 893, 894, 895, 896, 897, 898, 899, 900, 901, 902, 903, 904, 905, 906, 907, 908, 909, 910, 911, 912, 913, 914, 915, 916, 917, 918, 919, 920, 921, 922, 923, 924, 925, 926, 927, 928, 929, 930, 931, 932, 933, 934, 935, 936, 937, 938, 939, 940, 941, 942, 943, 944, 945, 946, 947, 948, 949, 950, 951, 952, 953, 954, 955, 956, 957, 958, 959, 960, 961, 962, 963, 964, 965, 966, 967, 968, 969, 970, 971, 972, 973, 974, 975, 976, 977, 978, 979, 980, 981, 982, 983, 984, 985, 986, 987, 988, 989, 990, 991, 992, 993, 994, 995, 996, 997, 998, 999, 1000	Profesional ambiental	Plan de Manejo Ambiental. Registros de inducción. Capacitaciones ambientales.	20/09/2025
AGUA	Vertimientos	Por la cual se dictan Medidas Sanitarias	Ley	Ley 9 de 1979	Congreso de Colombia	1979	1,8 10 al 12, 14	La Unión Temporal San Diego 2026 debe verificar que no se realicen descargas de residuos líquidos en las calles, calzadas, canales o sistemas de alcantarillado de aguas lluvias.	Profesional ambiental	Plan de Manejo Ambiental. Registros de inducción. Capacitaciones ambientales.	20/09/2025
AGUA	Vertimientos	Por la cual se dictan Medidas Sanitarias	Ley	Ley 9 de 1979	Congreso de Colombia	1979	36 y 38	La Unión Temporal San Diego 2026 para toda edificación o concentración de éstas, ubicada en áreas o sectores que carezcan de alcantarillado público o privado deberá dotarse de un sistema sanitario de disposición de efluentes.	Profesional ambiental	Plan de Manejo Ambiental. Registros de inducción. Capacitaciones ambientales.	20/09/2025
AGUA	Vertimientos	Aprobación de redes hidro-sanitarias para edificaciones nuevas.	Decreto	Decreto 2811 de 1974	Presidencia de la República	1974	Art. 72, 96, 102, 127, 132 y 133	Para iniciar la construcción, ensanche o alteración de habitacionales o complejos habitacionales o industriales, se necesitan planes de desagüe, cañerías y alcantarillado y métodos de tratamiento y disposición de aguas residuales, no solamente arrojados.	Profesional ambiental	Plan de Manejo Ambiental. Registros de inducción. Capacitaciones ambientales.	20/09/2025
AGUA	Vertimientos	Condiciones para el descargue de efluentes industriales al sistema de alcantarillado publico	Decreto	Decreto Ley 2811	Presidencia de la república	Diciembre 18- 1974	142	Artículo 142º.- Las industrias solo podrán descargar sus efluentes en el sistema de alcantarillado público, en los casos y en las condiciones que se establezcan, que se permitirá la descarga de efluentes industriales o domésticos en los sistemas colectores de aguas lluvias.	Profesional ambiental	Plan de Manejo Ambiental. Registros de inducción. Capacitaciones ambientales.	20/09/2025
AGUA	Vertimientos	Por el cual se reglamenta parcialmente el Título I de la Ley 9ª de 1979, así como el Capítulo II del Título VI -Parte III- Libro II del Decreto-ley 2811 de 1974 en cuanto a usos del agua y residuos líquidos y se dictan otras disposiciones.(Modificado Parcialmente por Decreto Nacional 4728 de 2010).	Decreto	Decreto 3930 de 2010	Presidencia de la República	25 de octubre del 2010	01 al 03	La Unión Temporal San Diego 2026 en la elaboración de sus procedimientos deberá tener en cuenta el objeto, ámbito de aplicación y definiciones determinadas en este Decreto.	Profesional ambiental	Plan de Manejo Ambiental. Registros de inducción. Capacitaciones ambientales.	20/09/2025
AGUA	Vertimientos	Por el cual se reglamenta parcialmente el Título I de la Ley 9ª de 1979, así como el Capítulo II del Título VI -Parte III- Libro II del Decreto-ley 2811 de 1974 en cuanto a usos del agua y residuos líquidos y se dictan otras disposiciones.(Modificado Parcialmente por Decreto Nacional 4728 de 2010)	Decreto	Decreto 3930 de 2010	Presidencia de la República	25 de octubre del 2010	24, 25, 31 y 32	La Unión Temporal San Diego 2026 no podrá realizar "vertimientos" en las cañerías o en las fuentes de agua, en acuíferos, e los cuerpos de aguas o aguas costeras, destinadas para recreación y usos afines que impliquen contacto primario, que no permita el cumplimiento del criterio de calidad para este uso, en un sector aguas arriba de las bocanomas para agua potable, en extensión que determinará, en cada caso, la autoridad ambiental competente, en cuerpos de agua que la autoridad ambiental competente declare total o parcialmente protegidos, de acuerdo con los artículos 70 y 137 del Decreto-ley 2811 de 1974, en calles, calzadas y canales o sistemas de alcantarillados para aguas lluvias, cuando quiera que existan en forma separada o tengan esta única destinación, no tratados provenientes de embarcaciones, buques, naves u otros medios de transporte marítimo, fluvial o lacustre, en aguas superficiales dulces, y marinas, sin tratar, provenientes del lavado de vehículos aéreos y terrestres, del lavado de aplicadores manuales y aéreos, de recipientes, empaques y envases que contengan o hayan contenido agroquímicos u otras sustancias tóxicas, que alteren las características existentes en un cuerpo de agua que lo hacen apto para todos los usos determinados en el artículo 9º del presente decreto, que ocasionen altos riesgos para la salud humana, animal y vegetal.	Profesional ambiental	Plan de Manejo Ambiental. Registros de inducción. Capacitaciones ambientales.	20/09/2025

AIRE	Emisiones atmosféricas.	Por la cual se dictan Medidas Sanitarias	Ley	Ley 9 de 1979	Congreso de Colombia	1979	44, 45, 49 y 50	La Unión Temporal San Diego 2026 deberá garantizar que cuando las emisiones a la atmósfera de una fuente sobrepasen o puedan sobrepasar los límites establecidos en las normas	Profesional ambiental	Informes mensuales de obra. Revisión documentación vehículos SOAT y RTMC. Selección y evaluación de proveedores.	20/09/2025
AIRE	Revisión tecno mecánica	Por la cual se expide el Código Nacional de Tránsito terrestre y se dictan otras disposiciones	Ley	Ley 769 de 2002	Congreso de la República		51 al 53	La Unión Temporal San Diego 2026 como propietaria o tenedora de vehículos de servicio público, deberán someterlos los anualmente a revisión técnico-mecánica, y los de servicio diferente al servicio público cada dos años. Está revisión estará destinada a verificar: 1. El adecuado estado de la carrocería. 2. Niveles de emisión de gases y elementos contaminantes acordes con la legislación vigente sobre la materia. 3. El buen funcionamiento del sistema mecánico. 4. Funcionamiento adecuado del sistema eléctrico y del conjunto óptico 5. Eficiencia del sistema de combustión interno. 6. Elementos de seguridad. 7. Buen estado del sistema de frenos constatando, especialmente, en el caso en que éste opere con aire, que no emita señales acústicas por encima de los niveles permitidos. 8. Las llantas del vehículo. 9. Del funcionamiento de la puerta de emergencia 10. Del buen funcionamiento de los dispositivos utilizados para el cobro en la prestación del servicio. Regula la circulación de los peatones, usuarios, pasajeros, conductores, motociclistas, ciclistas, agentes de tránsito, y vehículos por las vías públicas o privadas que están abiertas al público, o en las vías privadas, que internamente circulen vehículos; así como la actuación y procedimientos de las autoridades de tránsito.La Unión Temporal San Diego 2026 debe garantizar par su vehículos como mínimo un perfecto funcionamiento de frenos, del sistema de dirección, del sistema de suspensión, del sistema de señales visuales y audibles permitidas y del sistema de escape de gases; y demostar un estado adecuado de llantas, del conjunto de vidrios de seguridad y de los espejos y cumplir con las normas de emisiones contaminantes que establezcan las autoridades ambientales.	Profesional ambiental	Informes mensuales de obra. Revisión documentación vehículos SOAT y RTMC. Selección y evaluación de proveedores.	20/09/2025
AIRE	Revisión tecno mecánica	Por la cual se reforma la Ley 769 de 2002 - Código Nacional de Tránsito, y se dictan otras disposiciones.	Ley	Ley 1383 de 2010	Congreso de la República	2010	8, 10 al 13	La Unión Temporal San Diego 2026 deberá garantizar que toda descarga o emisión de contaminantes a la atmósfera se efectúe dentro de los límites permisibles y en las condiciones señaladas por la ley y los reglamentos.	Profesional ambiental	Informes mensuales de obra. Revisión documentación vehículos SOAT y RTMC. Selección y evaluación de proveedores.	20/09/2025
AIRE	Revisión tecno mecánica	Decreto 2811 de 1974 Por el cual se dicta el código nacional de recursos naturales renovables y de protección al medio ambiente	Decreto	2811 de 1974	Presidencia de la república		74	La Unión Temporal San Diego 2026 deberá conocer la prohibición, restricción o condición a la descarga, en la atmósfera de polvo, vapores, gases, humos, emanaciones y, en general, de sustancias de cualquier naturaleza que puedan causar enfermedad, daño o molestias a la comunidad o a sus intereses, cuando sobrepasen los niveles o límites fijados.	Profesional ambiental	Informes mensuales de obra. Revisión documentación vehículos SOAT y RTMC. Selección y evaluación de proveedores.	20/09/2025
AIRE	Emisiones atmosféricas	Por el cual se reglamentan, parcialmente la Ley 23 de 1973 los artículos 33,73,74 y 75 del decreto ley 2811 de 1974 los artículos 41,42,43,44,45,48 y 49 de la ley 9 de 1979 y la ley 99 de 1993 en relación con la prevención y control de la contaminación atmosférica y la protección de la calidad del aire.	Decreto	Decreto 948 de 1995	Presidencia de la República	05 de junio del 1995	1, 2, 13, 19, 22, 26, 28, 29	La Unión Temporal San Diego 2026 no podrá descargar de emisiones contaminantes, visibles o no, por vehículos a motor activados por cualquier combustible, que infrinjan los respectivos estándares de emisión vigentes y la descarga al aire, por parte de cualquier fuente móvil, en concentraciones superiores a las previstas en las normas de emisión, de contaminantes tales como monóxido de carbono (CO), hidrocarburos (HC), óxidos de nitrógeno (NOx), partículas, y otros que el Ministerio del Medio Ambiente determine	Profesional ambiental	Informes mensuales de obra. Revisión documentación vehículos SOAT y RTMC. Selección y evaluación de proveedores.	20/09/2025
AIRE	Emisiones atmosféricas fuentes móviles	Por el cual se reglamentan, parcialmente la Ley 23 de 1973 los artículos 33,73,74 y 75 del decreto ley 2811 de 1974 los artículos 41,42,43,44,45,48 y 49 de la ley 9 de 1979 y la ley 99 de 1993 en relación con la prevención y control de la contaminación atmosférica y la protección de la calidad del aire.	Decreto	Decreto 948 de 1995	Presidencia de la República	05 de junio del 1995	36 y 37	MODELICADA PARCIALMENTE POR EL DECRETO 2107 DE 1995.	Profesional ambiental	Informes mensuales de obra. Revisión documentación vehículos SOAT y RTMC. Selección y evaluación de proveedores.	20/09/2025
AIRE	Emisiones atmosféricas	Por el cual se reglamentan, parcialmente la Ley 23 de 1973 los artículos 33,73,74 y 75 del decreto ley 2811 de 1974 los artículos 41,42,43,44,45,48 y 49 de la ley 9 de 1979 y la ley 99 de 1993 en relación con la prevención y control de la contaminación atmosférica y la protección de la calidad del aire.	Decreto	Decreto 948 de 1995	Presidencia de la República	05 de junio del 1995	38	La Unión Temporal San Diego 2026 deberá garantizar que sus vehículos no realicen emisiones visibles de contaminantes en vehículos activados por Diesel (A.C.P.M.) que presenten una capacidad superior a la establecida en las normas de emisión. La capacidad se verificará mediante mediciones técnicas que permitan su comparación con los estándares vigentes.	Profesional ambiental	Informes mensuales de obra. Revisión documentación vehículos SOAT y RTMC. Selección y evaluación de proveedores.	20/09/2025
AIRE	Emisiones atmosféricas	Por el cual se reglamentan, parcialmente la Ley 23 de 1973 los artículos 33,73,74 y 75 del decreto ley 2811 de 1974 los artículos 41,42,43,44,45,48 y 49 de la ley 9 de 1979 y la ley 99 de 1993 en relación con la prevención y control de la contaminación atmosférica y la protección de la calidad del aire.	Decreto	Decreto 948 de 1995	Presidencia de la República	05 de junio del 1995	41	La Unión Temporal San Diego 2026 deberá, cuando la carga contaminante. Los vehículos de transporte cuya carga o sus residuos puedan emitir al aire, en vías o lugares públicos, polvo, gases, partículas o sustancias volátiles de cualquier naturaleza, deberán poseer dispositivos protectores, carpas o coberturas, hechos de material resistente, debidamente asegurados al contenedor o carrocería, de manera que se evite al máximo posible el escape de dichas sustancias al aire.	Profesional ambiental	Informes mensuales de obra. Revisión documentación vehículos SOAT y RTMC. Selección y evaluación de proveedores.	20/09/2025
AIRE	Emisiones atmosféricas	Por el cual se reglamentan, parcialmente la Ley 23 de 1973 los artículos 33,73,74 y 75 del decreto ley 2811 de 1974 los artículos 41,42,43,44,45,48 y 49 de la ley 9 de 1979 y la ley 99 de 1993 en relación con la prevención y control de la contaminación atmosférica y la protección de la calidad del aire.	Decreto	Decreto 948 de 1995	Presidencia de la República	05 de junio del 1995	92	La Unión Temporal San Diego 2026 deberá evaluar los contaminantes emitidos por la fuentes móviles, se efectuará anualmente y será requisito indispensable para el otorgamiento del certificado de movilización.	Profesional ambiental	Informes mensuales de obra. Revisión documentación vehículos SOAT y RTMC. Selección y evaluación de proveedores.	20/09/2025
AIRE	Emisiones atmosféricas	Por medio del cual se modifica parcialmente el Decreto 948 de 1995 que contiene el reglamento de protección y control de la calidad del aire.	Decreto	Decreto 2107 de 1995	Presidencia de la República	30 de noviembre de 1995	3 y 7	La Unión Temporal San Diego 2026 no podrá llevar a cabo emisiones visibles de contaminantes en vehículos activados por Diesel (A.C.P.M.) que presenten una opacidad superior a la establecida en las normas de emisión. La opacidad se verificará mediante mediciones técnicas que permitan su comparación con los estándares vigentes.	Profesional ambiental	Informes mensuales de obra. Revisión documentación vehículos SOAT y RTMC. Selección y evaluación de proveedores.	20/09/2025
AIRE	Prevención y control de la contaminación atmosférica	Emisiones de fuentes móviles	Decreto	Decreto 2107 de 1995	Ministerio de Medio Ambiente	30 de noviembre de 1995	36	Emisiones de fuentes móviles	Profesional ambiental	Informes mensuales de obra. Revisión documentación vehículos SOAT y RTMC. Selección y evaluación de proveedores.	20/09/2025
AIRE	Emisiones atmosféricas	Decreto 1228 de 1997	Decreto	Decreto 1228 de 1997	Ministerio del Interior		Todo	Que el Reglamento de Protección y Control de la Calidad del Aire	Profesional ambiental	Informes mensuales de obra. Revisión documentación vehículos SOAT y RTMC. Selección y evaluación de proveedores.	20/09/2025
AIRE	Emisiones atmosféricas	Por el cual se modifica el artículo 38 del Decreto 948 de 1995, modificado por el artículo 3o del Decreto 2107 de 1995.	Decreto	Decreto 1552 de 2000	Presidencia de la República		1	La Unión Temporal San Diego 2026 no podrá generar emisiones visibles de contaminantes en vehículos activados por diesel (ACPM), que presenten una opacidad superior a la establecida en las normas de emisión. La opacidad se verificará mediante mediciones técnicas que permitan su comparación con los estándares vigentes.	Profesional ambiental	Informes mensuales de obra. Revisión documentación vehículos SOAT y RTMC. Selección y evaluación de proveedores.	20/09/2025
AIRE	Uso de biocombustibles	Decreto 2629 de 2007	Decreto	Decreto 2629 de 2007	Presidencia de la República		Todo	Por medio del cual se dictan disposiciones para promover el uso de biocombustibles en el país, así como medidas aplicables a los vehículos y demás artefactos a motor que utilicen combustibles para su funcionamiento.	Profesional ambiental	Informes mensuales de obra. Revisión documentación vehículos SOAT y RTMC. Selección y evaluación de proveedores.	20/09/2025
AIRE	Revisión tecno mecánica	Por el cual se dictan normas para suprimir o reformar regulaciones, procedimientos y trámites innecesarios existentes en la Administración Pública	Decreto	Decreto 019 de 2012	Presidencia de la República		201	La Unión Temporal San Diego 2026 debe garantizar que todos los vehículos automotores, se sometan anualmente a revisión técnico-mecánica y de emisiones contaminantes. La revisión estará destinada a verificar: f. El adecuado estado de la carrocería. g. Niveles de emisión de gases y elementos contaminantes acordes con la legislación vigente sobre la materia. h. El buen funcionamiento del sistema mecánico. i. Funcionamiento adecuado del sistema eléctrico y del conjunto óptico. j. Eficiencia del sistema de combustión interno. k. Elementos de seguridad. l. Buen estado del sistema de frenos constatando, especialmente, en el caso en que este opere con aire, que no emita señales acústicas por encima de los niveles permitidos. m. Las llantas del vehículo. n. Del funcionamiento de los sistemas y elementos de emergencia. o. Del buen funcionamiento de los dispositivos utilizados para el cobro en la prestación del servicio. La Unión Temporal San Diego 2026 para los vehículos nuevos de servicio particular diferentes de motocicletas y similares, realizará la primera revisión técnico - mecánica y de emisiones contaminantes a partir del sexto (6º) año contado a partir de la fecha de su matrícula. Los vehículos nuevos de servicio público, así como motocicletas y similares, se someterán a la primera revisión técnico-mecánica y de emisiones contaminantes al cumplir dos (2) años contados a partir de su fecha de matrícula.	Profesional ambiental	Informes mensuales de obra. Revisión documentación vehículos SOAT y RTMC. Selección y evaluación de proveedores.	20/09/2025
AIRE	Revisión tecno mecánica	Por el cual se dictan normas para suprimir o reformar regulaciones, procedimientos y trámites innecesarios existentes en la Administración Pública	Decreto	Decreto 019 de 2012	Presidencia de la República		202 y 203	Parágrafo: Los vehículos automotores de placas extranjeras que ingresen temporalmente y hasta por tres (3) meses al país, no requerirán la revisión técnico-mecánica y de emisiones contaminantes.	Profesional ambiental	Informes mensuales de obra. Revisión documentación vehículos SOAT y RTMC. Selección y evaluación de proveedores.	20/09/2025
AIRE	Emisiones atmosféricas	Por medio de la cual se fijan los niveles permisibles de emisión de contaminantes producidos por fuentes móviles terrestres a gasolina o diesel, en condición de prueba dinámica, a partir del año modelo 2001*	Resolución	Resolución 1048 de 1999		1999	1 al 6	La Unión Temporal San Diego 2026 en la elaboración de sus procedimientos, deberá tener en cuenta las definiciones determinadas en esta Resolución. NOTA VIGENCIA: esta Resolución continúa vigente únicamente para los vehículos año modelo 2008 y 2009, en lo relacionado con los niveles permisibles de emisión de contaminantes producidos por fuentes móviles terrestres a gasolina o diesel en condición de prueba dinámica con lo dispuesto en el artículo 39 de la Resolución 910 de 2008	Profesional ambiental	Informes mensuales de obra. Revisión documentación vehículos SOAT y RTMC. Selección y evaluación de proveedores.	20/09/2025

AIRE	Valores limites permisibles para fuentes móviles	Valores limites permisibles para fuentes móviles	Resolución	Resolución 910 de 2008	MINISTERIO DE AMBIENTE, VIVIENDA Y DESARROLLO TERRITORIAL	Junio 05-2008	1, 3, 4, 5, 6, 7.	Artículo 1°. Objeto. La presente resolución establece los niveles máximos permisibles de emisión de contaminantes que deben cumplir las fuentes móviles terrestres, reglamenta los requisitos y certificaciones a las que están sujetos los vehículos y demás fuentes móviles, sean importadas o de fabricación nacional, y se adoptan otras disposiciones. Artículo 3°. Definiciones. Para efectos de la presente resolución se adoptan las definiciones contenidas en el Anexo 1. Artículo 4°. Repotenciación, habilitación, transformación, o adecuación del parque automotor de servicio público de transporte. El parque automotor de servicio público de transporte, que por disposición del Ministerio de Transporte haya sido repotenciado, habilitado, transformado, adecuado o cualquier otra categoría similar que busque la extensión de la vida útil determinada por la ley, deberá cumplir con las normas de emisión para prueba estática establecidas en la presente resolución para el año modelo equivalente según corresponda (Otto o Diésel); El año modelo equivalente para estos vehículos corresponderá al año modelo del automotor más el número de años por el cual se reconozca la repotenciación, habilitación, transformación o adecuación, de acuerdo con lo establecido por el Ministerio de Transporte en la Resolución número 2502 del 22 de febrero de 2002, o la norma que la modifique, adicione o sustituya. Artículo 5°. Límites máximos de emisión permisibles para vehículos a gasolina. En la Tabla 1 se establecen los máximos niveles de emisión que podrá emitir toda fuente móvil clasificada como vehículo automotor con motor a gasolina, durante su funcionamiento en velocidad de crucero y en condición de marcha mínima, ralenti o prueba estática, a temperatura normal de operación. TABLA. 1 Límites máximos de emisión permisibles para vehículos accionados con gasolina en velocidad de crucero y en condición de marcha mínima, ralenti o prueba estática Año modelo CO (%) HC (ppm) 1970 y anterior 5,0 800 1971-1984 4,0 650 1985-1997 3,0 400 1998 y posterior 1,0 200 Parágrafo 1°. Cuando la concentración de O2 exceda el 5% o la concentración de CO2 sea inferior al 7%, se entenderá que existe dilución de la muestra y el vehículo automotor deberá ser rechazado. Parágrafo 2°. A partir de los vehículos año modelo 2010, los comercializadores representantes de marca, importadores, fabricantes o ensambladores de dichos vehículos deberán garantizar una emisión máxima permisible equivalente al 80% del valor establecido en la Tabla 1 para los vehículos con año	Profesional ambiental	Informes mensuales de obra. Revisión documentación vehículos SOAT y RTMC. Selección y evaluación de proveedores.	20/09/2025
AIRE	Emisiones atmosféricas	Por la cual se reglamentan los niveles permisibles de emisión de contaminantes que deberán cumplir las fuentes móviles terrestres, se reglamenta el artículo 91 del Decreto 948 de 1995 y se adoptan otras disposiciones	Resolución	Resolución 910 de 2008	Ministerio de Medio Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial	2008	8	La Unión Temporal San Diego 2026 deberá respetar los límites máximos de emisión permisibles para vehículos diésel durante su funcionamiento en condición de aceleración libre y a temperatura normal de operación.	Profesional ambiental	Informes mensuales de obra. Revisión documentación vehículos SOAT y RTMC. Selección y evaluación de proveedores.	20/09/2025
AIRE	Certificación inicial de las emisiones contaminantes de las fuentes móviles	Certificación de cumplimiento de las normas de emisión en condición de marcha mínima (ralenti), velocidad crucero o aceleración libre.	Resolución	Resolución 910 de 2008	MINISTERIO DE AMBIENTE, VIVIENDA Y DESARROLLO TERRITORIAL	05 de junio del 2008	11, 12, 13	Artículo 11°. Certificación de las emisiones en velocidad de crucero y marcha mínima, ralenti o prueba estática. Las fuentes móviles clasificadas como vehículo automotor con motor ciclo Otto que se ensamblen, importen o comercialicen deberán obtener la certificación de emisiones de monóxido de carbono (CO) e hidrocarburos (HC) en condición de velocidad de crucero y marcha mínima o ralenti, que deberá encontrarse dentro de los límites establecidos en la presente resolución. Las motocicletas, motociclos y motorciclitos que se ensamblen, importen, fabriquen o comercialicen deberán obtener la certificación de emisiones de Monóxido de Carbono (CO) e Hidrocarburos (HC) en condición de marcha mínima o ralenti, que deberán encontrarse dentro de los límites establecidos en la presente resolución. Dicha certificación deberá ser expedida por el comercializador representante de marca, importador o ensamblador del vehículo siempre y cuando los equipos y procedimientos que se utilicen para tal efecto, cumplan con las Normas Técnicas Colombianas establecidas en la Resolución 3500 de 2005, o en las normas que las modifiquen, adicionen o sustituyan. A partir de la entrada en vigencia de la presente resolución, los comercializadores representantes de marca, importadores, fabricantes o ensambladores de fuentes móviles clasificadas como vehículo automotor, especificarán las condiciones de reglaje del motor y el cumplimiento de los niveles de emisión establecidos en la presente resolución en un autoadhesivo que se fijará en un lugar visible dentro de la cubierta del motor o la cabina del vehículo y en una certificación que será entregada a quienes adquieran los vehículos, sin perjuicio de los demás documentos en donde deban constar. A partir del 1° de enero de 2009, los comercializadores representantes de marca, importadores, fabricantes o ensambladores de motocicletas, motociclos y motorciclitos, especificarán las condiciones de reglaje del motor y el cumplimiento de los niveles de emisión establecidos en la presente resolución en una certificación que deberá ser entregada a quienes adquieran los vehículos, sin perjuicio de los demás documentos en donde deban constar. La certificación de que trata este artículo debe incluir por lo menos la siguiente información: fecha de la prueba, nombre o razón social, documento de identidad (NIT o cédula de ciudadanía), dirección, teléfono, ciudad y departamento de quien expide la certificación y marca, línea, clase, modelo, cilindrada, VIN o serial y número de motor del vehículo al que se le aplica. Por medio de la cual se actualizó la codificación de las infracciones de tránsito, con motivo de la reforma al Código Nacional de Tránsito Terrestre (Ley 1383 de 2010) y la expedición de la Ley 1259 del 2008 (compañero ambiental), que crea conductas constitutivas de infracción a las normas ambientales atribuibles a los conductores. También adoptó el Manual de Infracciones de Tránsito, herramienta de ayuda a las autoridades y de pedagogía a la ciudadanía que relaciona todas las infracciones a las normas de tránsito y las sanciones respectivas.	Profesional ambiental	Informes mensuales de obra. Revisión documentación vehículos SOAT y RTMC. Selección y evaluación de proveedores.	20/09/2025
AIRE	INFRACCIONES AMBIENTALES ATRIBUIBLES A CONDUCTORES	Resolución 3027 de 2010	Resolución	Resolución 2027 de 2010	Ministro de Transporte	Todo		Adoptar el Certificado Único de Emisión de Gases Vehiculares del Distrito Capital, el cual deberá ser utilizado por forma obligatoria por los Centros de Diagnóstico Reconocidos -CDR-, cuyo formato se anexa a la presente Resolución y es parte integrante de la misma. El certificado único de emisión de gases deberá contener: Número consecutivo de certificado de gases, Nombre del CDR, Dirección y teléfono, código o número del CDR, número y fecha de expedición, etc.	Profesional ambiental	Informes mensuales de obra. Revisión documentación vehículos SOAT y RTMC. Selección y evaluación de proveedores.	20/09/2025
AIRE	Emisiones atmosféricas	Resolución 1151 de 2002/ MODIFICADO RESOLUCIÓN 1490 DE 2002.	Resolución	Resolución 1151 de 2002	Secretaría Distrital de Ambiente	2002	1,2	Niveles Máximos Permisibles para Contaminantes Criterio. En la Tabla 1 se establecen los niveles máximos permisibles a condiciones de referencia para contaminantes criterio, los cuales se calculan con el promedio	Profesional ambiental	Informes mensuales de obra. Revisión documentación vehículos SOAT y RTMC. Selección y evaluación de proveedores.	20/09/2025
AIRE	Calidad del aire	Por la cual se establece la Norma de Calidad del Aire o Nivel de Imisión, para todo el territorio nacional en condiciones de referencia.	Resolución	Resolución 601 de 2006	Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial	2006	Toda	La Unión Temporal San Diego 2026 en caso de realizar mediciones de calidad del porterceros deberá garantizar que se cumpla lo establecido en el Protocolo del Monitoreo y Seguimiento de Calidad del Aire.	Profesional ambiental	Informes mensuales de obra. Revisión documentación vehículos SOAT y RTMC. Selección y evaluación de proveedores.	20/09/2025
AIRE	Calidad del aire	Por el cual se expide el Código de Policía de Bogotá D.C"	Acuerdo	Acuerdo 79 de 2003	Concejo de Bogotá. D.C.	20 de enero de 2003	56	La Unión Temporal San Diego 2026 debe participar en la protección y mejoramiento de la calidad del aire, mediante los siguientes comportamientos: 1. Respeto del tráfico vehicular: 1.1. Revisar y mantener sincronizados y en buen estado los motores de los vehículos que circulan por las vías y conservarlos en condiciones de funcionamiento de tal manera que no impliquen riesgos para las personas ni para el ambiente; 1.2. Realizar las prácticas necesarias para evitar la quema excesiva de combustible y emisiones contaminantes; 1.3. Efectuar la revisión anual de emisión de gases y humo en el transporte público y privado, portar el certificado único correspondiente, de acuerdo con las normas vigentes, sin perjuicio de las excepciones establecidas en la ley y los reglamentos. 1.4. Contribuir con generosidad al buen desenvolvimiento y fluidez del tráfico automotor, evitando todas aquellas conductas que causen su obstrucción, baja velocidad de tránsito o parálisis; 2. Respeto de la industria y algunas prácticas domésticas: 2.1. Velar porque las emisiones industriales se encuentren dentro de los límites permisibles y en las condiciones señaladas en la Ley y los reglamentos; 2.2. Evitar la generación de gases, vapores, partículas u olores molestos provenientes de establecimientos comerciales tales como restaurantes, lavanderías, fábricas de muebles, talleres de pintura, talleres de mecánica, mediante la utilización de ductos o dispositivos que aseguren su adecuada dispersión; 2.3. Adoptar las precauciones y medidas técnicas exigidas por las normas vigentes, con el fin de controlar las emisiones contaminantes, particularmente del sector industrial y comercial; 3. Respeto de la emisión de gases tóxicos por la combustión de sustancias químicas y residuos sólidos. 3.1. Dar el tratamiento técnico adecuado a los residuos y desechos tóxicos, los cuales deben ser operados por personas técnicamente operadas para su manejo y manipulación.	Profesional ambiental	Informes mensuales de obra. Revisión documentación vehículos SOAT y RTMC. Selección y evaluación de proveedores.	20/09/2025
AIRE	Calidad del aire	Por la cual se modifica la Resolución 601 del 4 de abril de 2006	Resolución	Resolución 610 de 2010	Ministerio de Medio Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial	2010	1 al 4	La Unión Temporal San Diego 2026 deberá conocer niveles máximos permisibles en condiciones de referencia para contaminantes criterio, los niveles máximos permisibles para contaminantes no convencionales con efectos carcinogénicos, y los umbrales para las principales sustancias generadoras de olores ofensivos modificados por esta Resolución.	Profesional ambiental	Informes mensuales de obra. Revisión documentación vehículos SOAT y RTMC. Selección y evaluación de proveedores.	20/09/2025
AIRE	Calidad del aire	Por la cual se establecen las condiciones mínimas que deben cumplir los Centros de Diagnóstico Automotor para realizar las revisiones técnico-mecánica y de gases de los vehículos automotores que transiten por el territorio nacional.	Resolución	Resolución 3500 de 2005	Ministerio de Transporte y Ministerio de Medio Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial	2005	16	La Unión Temporal San Diego 2026 para efectuar las revisiones técnico-mecánica y de gases, como propietario, poseedor o tenedor del vehículo automotor deberá presentarlo en un Centro de Diagnóstico Automotor Habilitado y debidamente registrado en el Registro Único Nacional de Tránsito, RUNT, previa presentación de la Licencia de Tránsito y el respectivo Seguro Obligatorio.	Profesional ambiental	Informes mensuales de obra. Revisión documentación vehículos SOAT y RTMC. Selección y evaluación de proveedores.	20/09/2025
AIRE	Calidad del aire	Por la cual se establecen las condiciones mínimas que deben cumplir los Centros de Diagnóstico Automotor para realizar las revisiones técnico-mecánica y de gases de los vehículos automotores que transiten por el territorio nacional.	Resolución	Resolución 3500 de 2005	Ministerio de Transporte y Ministerio de Medio Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial	2005	17, 20, 21 y 28	La Unión Temporal San Diego 2026 deberá garantizar que sus vehículos automotores de servicio público, se sometan anualmente a la revisión técnico-mecánica y de gases. Los de servicio diferente al público, cada dos (2) años.	Profesional ambiental	Informes mensuales de obra. Revisión documentación vehículos SOAT y RTMC. Selección y evaluación de proveedores.	20/09/2025
AIRE	Calidad del aire	Por la cual se modifica parcialmente la Resolución 003500 de noviembre 21 de 2005, por la cual se establecen las condiciones mínimas que deben cumplir los centros de Diagnóstico automotor para realizar las revisiones técnico mecánicas y de gases de los vehículos automotores que transitan por el territorio nacional.	Resolución	Resolución 2200 de 2005	Ministerio de Transporte y Ministerio de Medio Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial	2006	9	La Unión Temporal San Diego 2026 en caso de rechaza, como propietario, poseedor o tenedor del vehículo automotor deberá efectuar las reparaciones pertinentes para subsanar los aspectos defectuosos y podrá volver al mismo Centros de Diagnóstico Automotor a revisión de los aspectos reprobados por una sola vez dentro de un término máximo de quince (15) días hábiles contados a partir de la fecha en que fue rechazado.	Profesional ambiental	Informes mensuales de obra. Revisión documentación vehículos SOAT y RTMC. Selección y evaluación de proveedores.	20/09/2025
AIRE	Calidad del aire	Por la cual se modifica parcialmente la Resolución 3500 del 21 de noviembre de 2005, modificada por las Resoluciones 2200 del 30 de mayo de 2006 y 5975 del 28 de diciembre de 2006.	Resolución	Resolución 15 de 2007	Ministerio de Transporte y Ministerio de Medio Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial	2007	4, 6	La Unión Temporal San Diego 2026 deberá garantizar que los vehículos matriculados entre el 1° de enero de 2005 y el 31 de diciembre de 2006, se sometan a la primera revisión técnico-mecánica y de gases al cumplir dos (2) años a partir de su matrícula inicial.	Profesional ambiental	Informes mensuales de obra. Revisión documentación vehículos SOAT y RTMC. Selección y evaluación de proveedores.	20/09/2025

AIRE	Calidad del aire	Por la cual se modifica parcialmente la Resolución 3500 del 21 de noviembre de 2005, modificada por las Resoluciones 2200 del 30 de mayo de 2006, 5975 del 28 de diciembre de 2006 y 15 del 5 de enero de 2007.	Resolución	Resolución 4062 de 2007	Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial	2007	3	La Unión Temporal San Diego 2026, debe garantizar que los vehículos de servicio público y los de servicio diferente al servicio público nuevos se sometan a la primera revisión técnico-mecánica y de gases al cumplir dos (2) años contados a partir de su año de matrícula o registro inicial. La certificación expedida por el Centro de Diagnóstico Automotor tendrá la misma vigencia estipulada según el servicio. Los vehículos cuya matrícula inicial se expidió con posterioridad al 1° de enero de 2006 se someterán a la primera revisión técnico-mecánica y de gases al cumplir dos (2) años contados a partir de la fecha de expedición de su matrícula o registro inicial. La Unión Temporal San Diego 2026 deberá dar cumplimiento a la "Tabla 1, Programación de los Vehículos Diferente al Público para la Revisión Técnico-Mecánica y de Gases", y la "Tabla 2, Programación de los Vehículos Clase Motocicleta para efectuar las Revisiones Técnico-Mecánica y de Gases" del artículo 30° de la Resolución 3500 del 21 de noviembre de 2005, modificadas por el artículo 12° de la Resolución 2200 del 30 de mayo de 2006, el artículo 2° de la Resolución 5975 del 28 de diciembre de 2006, el artículo 5° de la Resolución 15 de 2007 y por el artículo 45 de la Resolución 04062 de 2007 reactivamente así:	Profesional ambiental	Informes mensuales de obra. Revisión documentación vehículos SOAT y RTMC. Selección y evaluación de proveedores.	20/09/2025
AIRE	Calidad del aire	Por la cual se modifica parcialmente la Resolución 3500 del 21 de noviembre de 2005, modificada por las Resoluciones 2200 del 30 de mayo de 2006, 5975 del 28 de diciembre de 2006, y 15 del 5 de enero de 2007 y 04062 del 28 de septiembre de 2007.	Resolución	Resolución 4606 de 2007	Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial	2007	1	La Unión Temporal San Diego 2026 deberá dar cumplimiento a las modificaciones introducidas al protocolo para el monitoreo y seguimiento de la calidad del aire.	Profesional ambiental	Informes mensuales de obra. Revisión documentación vehículos SOAT y RTMC. Selección y evaluación de proveedores.	20/09/2025
AIRE	Calidad del aire	Resolución 5975 de 2007	Resolución	Resolución 5975 de 2007	Ministerio de Transporte y Ministerio de Ambiente y Vivienda y Desarrollo Territorial		Todo	Por la cual se Modifica los Artículos 8 y 30 de la Resolución 3500 de 2005.	Profesional ambiental	Informes mensuales de obra. Revisión documentación vehículos SOAT y RTMC. Selección y evaluación de proveedores.	20/09/2025
AIRE	Calidad del aire	Resolución 5880 de 2007	Resolución	Resolución 5880 de 2007	Ministerio de Transporte y Ministerio de Ambiente y Vivienda y Desarrollo Territorial		Todo	Por la cual se Modifica los Artículos 8 de la Resolución 3500 de 2005.	Profesional ambiental	Informes mensuales de obra. Revisión documentación vehículos SOAT y RTMC. Selección y evaluación de proveedores.	20/09/2025
AIRE	Calidad del aire	Resolución 1697 de 1997	Resolución	Resolución 1697 de 1997	Ministerio del Medio Ambiente		Todo	por medio del cual se modifica parcialmente el Decreto 948 de 1995, que contiene el Reglamento de Protección y Control de la Calidad del Aire.	Profesional ambiental	Informes mensuales de obra. Revisión documentación vehículos SOAT y RTMC. Selección y evaluación de proveedores.	20/09/2025
AIRE	Calidad del aire	Por la cual se adopta el Protocolo para el Monitoreo y Seguimiento de la Calidad del Aire	Resolución	Resolución 650 de 2010	Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial	2010	2	La Unión Temporal San Diego 2026 deberá conocer y aplicar el Protocolo para el Monitoreo y Seguimiento de la Calidad del Aire, que establece las directrices, metodologías y procedimientos necesarios para llevar a cabo las actividades de monitoreo y seguimiento de la calidad del aire en el territorio nacional.Modificada por la Resolución del Min. Ambiente 2154 de 2010.	Profesional ambiental	Informes mensuales de obra. Revisión documentación vehículos SOAT y RTMC. Selección y evaluación de proveedores.	20/09/2025
AIRE	Calidad del aire	Por la cual se ajusta el Protocolo para el Monitoreo y Seguimiento de la Calidad del Aire adoptado a través de la Resolución 650 de 2010 v se adoptan otras disposiciones.	Resolución	Resolución 2154 de 2010	Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial	2010	1	La Unión Temporal San Diego 2026 deberá dar cumplimiento a las modificaciones introducidas al protocolo para el monitoreo y seguimiento de la calidad del aire.	Profesional ambiental	Informes mensuales de obra. Revisión documentación vehículos SOAT y RTMC. Selección y evaluación de proveedores.	20/09/2025
AIRE	Calidad del aire	Resolución 556 de 2003 "Por la cual se expiden normas para el control de las emisiones en fuentes móviles".	Resolución	Resolución 556 de 2003	Secretaría Distrital de Ambiente	07 de abril de 2003	1 párrafo 1 y 2	La Unión Temporal San Diego 2026 deberá garantizar que los vehículos con placas de Bogotá D.C., que circulen dentro del perímetro urbano, obtengan el certificado de emisión de gases en los centros de diagnóstico reconocidos por el Departamento Técnico Administrativo del Medio Ambiente -DAMA. Así mismo, deberá garantizar que los vehículos nuevos se sometan a la primera revisión de gases al cumplir dos (2) años contados a partir de la fecha de su matrícula, de acuerdo con lo establecido en la Resolución 3500 del 21 de noviembre de 2005.	Profesional ambiental	Informes mensuales de obra. Revisión documentación vehículos SOAT y RTMC. Selección y evaluación de proveedores.	20/09/2025
AIRE	Calidad del aire	Resolución 556 de 2003 "Por la cual se expiden normas para el control de las emisiones en fuentes móviles".	Resolución	Resolución 556 de 2003	Secretaría Distrital de Ambiente	07 de abril de 2003	2	La Unión Temporal San Diego 2026 no podrá otorgar ni autorizar la intervención de vehículos que no cumplan con los requisitos establecidos en el artículo 30 de la Resolución 3500 de 2005, modificadas por la Resolución 2200 de 2006, la Resolución 5975 de 2006 y la Resolución 15 de 2007, reactivamente así: 1. El no porte del certificado de emisiones de gases vehiculares vigente. 2. Conducir vehículos a los cuales no se les pueda efectuar la medición de sus emisiones durante los operativos de control, por no cumplir con los requisitos previstos en la Resolución N° 005 de 1996 del Ministerio del Medio Ambiente. 3. El transporte de materiales de construcción, escombros o sobrantes de actividades constructivas de manera que el volumen de la carga sobrepase del nivel superior a ras del platón o contenedor. 4. Dejar caer a la vía parte de los materiales de construcción, escombros o sobrantes transportados. Sobre los vehículos que incumplan las normas de emisión de gases, adicionalmente, se procederá a imponer la respectiva Orden de Comparendo para que se ejecute el procedimiento sancionatorio. Menciona adoptar las líneas de política de reducción de emisiones para establecer planes de implementación para los sectores de energía eléctrica, minas e hidrocarburos, así: -Fomento de la gestión integral de la energía en la industria de hidrocarburos, con el objetivo de reducir emisiones vía eficiencia energética y ahorros por medio de generación de energía con fuentes más limpias. -- Fomento a la reducción de emisiones por medio de la captura, almacenamiento y uso de CO2. -- Fomento a la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero por medio del fomento del uso del gas natural y GLP como alternativa al uso de combustibles con mayor factor de emisión. Todo vehículo deberá estar provisto de un aparato para producir señales acústicas de intensidad, no superior a las señaladas por las autoridades ambientales, utilizable únicamente para prevención de accidentes y para casos de emergencia. Se buscará por parte del Ministerio de Transporte y el Ministerio del Medio Ambiente reducir significativamente la intensidad de pitos y sirenas dentro del perímetro urbano, utilizando aparatos de menor contaminación acústica. El uso de sirenas, luces intermitentes, o de alta intensidad y aparatos similares está reservado a los vehículos de bomberos, ambulancias, recolectores de basura, socorro, emergencia, fuerzas militares, policía y autoridades de tránsito y transporte. Se prohíbe el uso de sirenas en vehículos particulares; el uso de cornetas en el perímetro urbano; el uso e instalación, en cualquier vehículo destinado a la circulación en vías públicas, de toda clase de dispositivos o accesorios diseñados para producir ruido, tales como válvulas, resonadores y pitos adaptados a los sistemas de bajo y de frenos de aire; el uso de resonadores en el escape de gases de cualquier fuente móvil y la circulación de vehículos que no cuenten con sistema de silenciador en correcto estado de funcionamiento. El tránsito de transporte pesado por vehículos como camiones, volquetes o tractomulas estará restringido en las vías públicas de los sectores de tranquilidad y silencio, conforme a las normas municipales o distritales que al efecto se emitan, teniendo en cuenta el debido uso de las cornetas.	Profesional ambiental	Informes mensuales de obra. Revisión documentación vehículos SOAT y RTMC. Selección y evaluación de proveedores.	20/09/2025
AIRE	Calidad del aire	Resolución 90325 de 2014	Resolución	Resolución 90325 de 2014	Ministerio de Minas y Energía		Todo	Menciona adoptar las líneas de política de reducción de emisiones para establecer planes de implementación para los sectores de energía eléctrica, minas e hidrocarburos, así: -Fomento de la gestión integral de la energía en la industria de hidrocarburos, con el objetivo de reducir emisiones vía eficiencia energética y ahorros por medio de generación de energía con fuentes más limpias. -- Fomento a la reducción de emisiones por medio de la captura, almacenamiento y uso de CO2. -- Fomento a la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero por medio del fomento del uso del gas natural y GLP como alternativa al uso de combustibles con mayor factor de emisión. Todo vehículo deberá estar provisto de un aparato para producir señales acústicas de intensidad, no superior a las señaladas por las autoridades ambientales, utilizable únicamente para prevención de accidentes y para casos de emergencia. Se buscará por parte del Ministerio de Transporte y el Ministerio del Medio Ambiente reducir significativamente la intensidad de pitos y sirenas dentro del perímetro urbano, utilizando aparatos de menor contaminación acústica. El uso de sirenas, luces intermitentes, o de alta intensidad y aparatos similares está reservado a los vehículos de bomberos, ambulancias, recolectores de basura, socorro, emergencia, fuerzas militares, policía y autoridades de tránsito y transporte. Se prohíbe el uso de sirenas en vehículos particulares; el uso de cornetas en el perímetro urbano; el uso e instalación, en cualquier vehículo destinado a la circulación en vías públicas, de toda clase de dispositivos o accesorios diseñados para producir ruido, tales como válvulas, resonadores y pitos adaptados a los sistemas de bajo y de frenos de aire; el uso de resonadores en el escape de gases de cualquier fuente móvil y la circulación de vehículos que no cuenten con sistema de silenciador en correcto estado de funcionamiento. El tránsito de transporte pesado por vehículos como camiones, volquetes o tractomulas estará restringido en las vías públicas de los sectores de tranquilidad y silencio, conforme a las normas municipales o distritales que al efecto se emitan, teniendo en cuenta el debido uso de las cornetas.	Profesional ambiental	Informes mensuales de obra. Revisión documentación vehículos SOAT y RTMC. Selección y evaluación de proveedores.	20/09/2025
AIRE	Ruido vehículos	Ley 769 de 2002	Ley	Ley 769 de 2002	Congreso de la República		Art. 104	Todo vehículo deberá estar provisto de un aparato para producir señales acústicas de intensidad, no superior a las señaladas por las autoridades ambientales, utilizable únicamente para prevención de accidentes y para casos de emergencia. Se buscará por parte del Ministerio de Transporte y el Ministerio del Medio Ambiente reducir significativamente la intensidad de pitos y sirenas dentro del perímetro urbano, utilizando aparatos de menor contaminación acústica. El uso de sirenas, luces intermitentes, o de alta intensidad y aparatos similares está reservado a los vehículos de bomberos, ambulancias, recolectores de basura, socorro, emergencia, fuerzas militares, policía y autoridades de tránsito y transporte. Se prohíbe el uso de sirenas en vehículos particulares; el uso de cornetas en el perímetro urbano; el uso e instalación, en cualquier vehículo destinado a la circulación en vías públicas, de toda clase de dispositivos o accesorios diseñados para producir ruido, tales como válvulas, resonadores y pitos adaptados a los sistemas de bajo y de frenos de aire; el uso de resonadores en el escape de gases de cualquier fuente móvil y la circulación de vehículos que no cuenten con sistema de silenciador en correcto estado de funcionamiento. El tránsito de transporte pesado por vehículos como camiones, volquetes o tractomulas estará restringido en las vías públicas de los sectores de tranquilidad y silencio, conforme a las normas municipales o distritales que al efecto se emitan, teniendo en cuenta el debido uso de las cornetas.	Profesional ambiental	Informes mensuales de obra. Revisión documentación vehículos SOAT y RTMC. Selección y evaluación de proveedores.	20/09/2025
AIRE	Ruido vehículos	Por el cual se reglamentan, parcialmente la Ley 23 de 1973 los artículos 33,73,74 y 75 del decreto ley 2811 de 1974 los artículos 41,42,43,44,45,46 y 49 de la ley 9 de 1979 y la ley 99 de 1993 en relación con la prevención y control de la contaminación atmosférica y la protección de la calidad del aire.	Decreto	Decreto 948 de 1995	Presidencia de la República	05 de junio del 1995	42	La Unión Temporal San Diego 2026 debe controlar los ruidos emitidos, estarán sujetos a restricciones y control todas las emisiones, sean continuas, fluctuantes, transitorias o de impacto.	Profesional ambiental	Informes mensuales de obra. Revisión documentación vehículos SOAT y RTMC. Selección y evaluación de proveedores. Inspecciones preoperacionales de vehículos y herramientas.	20/09/2025
AIRE	Ruido vehículos	Por el cual se reglamentan, parcialmente la Ley 23 de 1973 los artículos 33,73,74 y 75 del decreto ley 2811 de 1974 los artículos 41,42,43,44,45,46 y 49 de la ley 9 de 1979 y la ley 99 de 1993 en relación con la prevención y control de la contaminación atmosférica y la protección de la calidad del aire.	Decreto	Decreto 948 de 1995	Presidencia de la República	05 de junio del 1995	45, 49, 51, 59, 61, 63	La Unión Temporal San Diego 2026 no podrá generar de ruido que traspase los límites de una propiedad, en contravención de los estándares permisibles de presión sonora o dentro de los horarios fijados por las normas respectivas.	Profesional ambiental	Informes mensuales de obra. Revisión documentación vehículos SOAT y RTMC. Selección y evaluación de proveedores. Inspecciones preoperacionales de vehículos y herramientas.	20/09/2025
AIRE	Ruido vehículos	Por el cual se reglamentan, parcialmente la Ley 23 de 1973 los artículos 33,73,74 y 75 del decreto ley 2811 de 1974 los artículos 41,42,43,44,45,46 y 49 de la ley 9 de 1979 y la ley 99 de 1993 en relación con la prevención y control de la contaminación atmosférica y la protección de la calidad del aire.	Decreto	Decreto 948 de 1995	Presidencia de la República	05 de junio del 1995	89	La Unión Temporal San Diego 2026 en caso realización de actividades o la ejecución de obras y trabajos, generadores de ruido que supere los estándares de presión sonora vigentes, o que deban ejecutarse en horarios distintos de los establecidos por los reglamentos, deberá solicitar permiso a los alcaldes municipales o distritales, o a la autoridad de policía del lugar, de conformidad con las normas y procedimientos establecidos por el Código Nacional de Policía.	Profesional ambiental	Informes mensuales de obra. Revisión documentación vehículos SOAT y RTMC. Selección y evaluación de proveedores. Inspecciones preoperacionales de vehículos y herramientas.	20/09/2025
AIRE	Ruido ambiental	Por la cual se establece la norma nacional de emisión de ruido ambiental.	Resolución	Resolución 0627 de 2006	Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial	2006	9	La Unión Temporal San Diego 2026 en el evento en que se requiera, deberá verificar los estándares máximos permisibles de emisión de ruido, en los términos indicados en la referenciada norma.	Profesional ambiental	Informes mensuales de obra. Revisión documentación vehículos SOAT y RTMC. Selección y evaluación de proveedores. Inspecciones preoperacionales de vehículos y herramientas.	20/09/2025
AIRE	Ruido ambiental	Por la cual se establece la norma nacional de emisión de ruido y ruido ambiental.	Resolución	Resolución 0627 de 2006	Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial	2006	11	La Unión Temporal San Diego 2026 deberá verificar la prueba dinámica para vehículos automotores y motocicletas, en el término de dos (2) años, contados a partir de la vigencia de la Resolución. El Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, Vivienda y Desarrollo Territorial, mediante resolución expedirá las normas y los estándares máximos permisibles de emisión de ruido por vehículos automotores y motocicletas nuevos en prueba dinámica, una vez expedida la resolución, la Unión Temporal San Diego 2026 deberá dar cabal cumplimiento a ésta.	Profesional ambiental	Informes mensuales de obra. Revisión documentación vehículos SOAT y RTMC. Selección y evaluación de proveedores. Inspecciones preoperacionales de vehículos y herramientas.	20/09/2025
AIRE	Ruido ambiental	Por la cual se establece la norma nacional de emisión de ruido y ruido ambiental.	Resolución	Resolución 0627 de 2006	Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial	2006	14	La Unión Temporal San Diego 2026, con los resultados obtenidos en las mediciones de ruido ambiental, realizará el diagnóstico del ambiente por ruido. Los resultados se llevan a mapas de ruido los cuales permiten visualizar la realidad en lo que concierne a ruido ambiental, identificar zonas críticas y posibles contaminadores por emisión de ruido, entre otros. Las mediciones de ruido ambiental se efectúan de acuerdo con el procedimiento estipulado en los Capítulos II y III del Anexo 3, de esta resolución.	Profesional ambiental	Informes mensuales de obra. Revisión documentación vehículos SOAT y RTMC. Selección y evaluación de proveedores. Inspecciones preoperacionales de vehículos y herramientas.	20/09/2025
AIRE	Ruido ambiental	Por la cual se establece la norma nacional de emisión de ruido y ruido ambiental.	Resolución	Resolución 0627 de 2006	Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial	2006	17	La Unión Temporal San Diego 2026 en el evento en que lo requiera deberá acatar los límites Máximos Permisibles de Niveles de Ruido Ambiental de acuerdo a los estándares máximos permisibles de niveles de ruido ambiental expresados en decibelios ponderados A (dB(A)).	Profesional ambiental	Informes mensuales de obra. Revisión documentación vehículos SOAT y RTMC. Selección y evaluación de proveedores. Inspecciones preoperacionales de vehículos y herramientas.	20/09/2025
AIRE	Ruido ambiental	Por la cual se establece la norma nacional de emisión de ruido y ruido ambiental.	Resolución	Resolución 0627 de 2006	Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial	2006	18	La Unión Temporal San Diego 2026 en el evento en que realice mediciones de ruido, deberá verificar que los equipos de medida de presión sonora cuenten con la capacidad técnica adecuada.	Profesional ambiental	Informes mensuales de obra. Revisión documentación vehículos SOAT y RTMC. Selección y evaluación de proveedores.	20/09/2025
AIRE	Ruido ambiental	Por la cual se establece la norma nacional de emisión de ruido y ruido ambiental.	Resolución	Resolución 0627 de 2006	Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial	2006	19	La Unión Temporal San Diego 2026 en el evento en que realice mediciones a través de un tercero deberá verificar antes de iniciar una toma de mediciones, en el sitio de medida, el equipo tiene que ser calibrado a las condiciones del lugar en el que se van a tomar las mediciones, para lo cual se utilizará un pistónfono o calibrador. Así mismo, deberá verificar que los certificados de calibración electrónica de cada equipo deben estar vigentes de acuerdo con las especificaciones del fabricante y copia de los mismos deben ser adjuntados en el informe técnico. Para efectuar las mediciones se deben tener en cuenta las indicaciones facilitadas por el fabricante de los equipos de medida, en cuanto a rangos de medida, tiempos de calentamiento, influencia de la humedad, influencia de los campos magnéticos y electrostáticos, vibraciones y toda aquella información adicional que presente el fabricante con el equipo.	Profesional ambiental	Informes mensuales de obra. Revisión documentación vehículos SOAT y RTMC. Selección y evaluación de proveedores.	20/09/2025

AIRE	Ruido ambiental	Por la cual se establece la norma nacional de emisión de ruido y ruido ambiental.	Resolución	Resolución 0627 de 2006	Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial	2006	20	La Unión Temporal San Diego 2026 deberá verificar las condiciones meteorológicas en las que se realicen las mediciones de los niveles equivalentes de presión sonora ponderados A, - Laeq,T, debido a que deben efectuarse en tiempo seco, no debe haber lluvias, lloviznas, truenos o caída de granizo, los pavimentos deben estar secos, la velocidad del viento no debe ser superior a tres metros por segundo (3 m/s).	Profesional ambiental	Informes mensuales de obra. Revisión documentación vehículos SOAT y RTMC. Selección y evaluación de proveedores.	20/09/2025
AIRE	Ruido ambiental	Por la cual se establece la norma nacional de emisión de ruido y ruido ambiental.	Resolución	Resolución 0627 de 2006	Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial	2006	21	La Unión Temporal San Diego 2026 deberá verificar el contenido en los informes técnicos de las mediciones de emisión de ruido y ruido ambiental - Fecha de la medición, hora de inicio y de finalización. - Responsable del informe (Información mínima de quien lo hace). - Ubicación de la medición - Propósito de la medición. - Norma utilizada (Si esta resolución u otra norma, en caso de ser otra especificar razones) - Tipo de instrumentación utilizado. - Equipo de medición utilizado, incluyendo números de serie. - Datos de calibración, ajuste del instar aumento de medida y fecha de vencimiento del certificado de calibración del pistófono. - Procedimiento de medición utilizado. - En caso de no ser posible la medición del ruido residual, las razones por las cuales no fue posible apagar la fuente. - Condiciones predominantes. - Condiciones atmosféricas (dirección y velocidad del viento, lluvia, temperatura, presión atmosférica, humedad). - Procedimiento para la medición de la velocidad del viento. - Naturaleza/estado del terreno entre la fuente y el receptor; descripción de las condiciones que influyen en los resultados: acabados de la superficie, geometría, barreras y métodos de control existentes, entre otros. - Resultados numéricos y comparación con la normatividad aplicada. - Descripción de los tiempos de medición, intervalos de tiempos de medición y de referencia, detalles del muestreo utilizado. - Variabilidad de la(s) fuente(s). - Descripción de las fuentes de sonido existentes, datos cualitativos. - Reporte de memoria de cálculo (incertidumbre, ajustes, aporte de ruido, entre otros). - Conclusiones y recomendaciones.	Profesional ambiental	Informes mensuales de obra. Revisión documentación vehículos SOAT y RTMC. Selección y evaluación de proveedores.	20/09/2025
AIRE	Ruido ambiental	Por la cual se establece la norma nacional de emisión de ruido y ruido ambiental.	Resolución	Resolución 0627 de 2006	Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial	2006	26	La Unión Temporal San Diego 2026 deberá verificar que en todas las edificaciones se adopten las medidas preventivas necesarias, a fin de conseguir que las instalaciones auxiliares y complementarias de las edificaciones, tales como ascensores, equipos individuales o colectivos de refrigeración, puertas metálicas, puertas de garaje, funcionamiento de máquinas, estaciones de bombeo, transformación de energía eléctrica, electrodomésticos, sistemas de ventilación y extracción de aire, instrumentos musicales, animales domésticos y cualquier otro mecanismo, pertenezcan a las precauciones de ubicación y aislamiento que garanticen que no se superen los estándares máximos permisibles de emisión de ruido. En equipos instalados en patios y/o azoteas, que presenten afectación por ruido al ambiente, excediendo los estándares de emisión de ruido o de ruido ambiental permisibles establecidos en la presente resolución, se deben instalar sistemas de atenuación de ruido que aseguren el cumplimiento de los estándares permitidos.	Profesional ambiental	Informes mensuales de obra. Revisión documentación vehículos SOAT y RTMC. Selección y evaluación de proveedores.	20/09/2025
AIRE	Ruido ambiental	Por la cual se establece la norma nacional de emisión de ruido y ruido ambiental.	Resolución	Resolución 0627 de 2006	Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial	2006	27	La Unión Temporal San Diego 2026 deberá verificar las alarmas de seguridad instaladas en edificaciones pues no deben emitir al ambiente un nivel de ruido mayor de 85 dB(A) medidos a tres (3) metros de distancia en la dirección de máxima emisión. Para la medición del ruido emitido por alarmas instaladas en edificaciones, se debe proceder de acuerdo con los parámetros técnicos establecidos en el mencionado artículo.	Profesional ambiental	Informes mensuales de obra. Revisión documentación vehículos SOAT y RTMC. Selección y evaluación de proveedores. Inspecciones preoperacionales de vehículos y herramientas.	20/09/2025
AIRE	Ruido ambiental	Por la cual se dictan normas sobre Protección y conservación de la Audición de la Salud y el bienestar de las personas, por causa de la producción y emisión de ruidos	Resolución	Resolución 8321 de 1983	Ministerio de Salud	1983	17	La Unión Temporal San Diego 2026 debe dar cumplimiento a la norma, en el sentido que el ruido ambiental. No debe sobrepasar los niveles máximos de ruido permisibles establecidos para Zona Industrial; 70 db periodo diurno (7am a 9pm) y 75 db periodo nocturno (9 pm a 7am).	Profesional ambiental	Informes mensuales de obra. Revisión documentación vehículos SOAT y RTMC. Selección y evaluación de proveedores. Inspecciones preoperacionales de vehículos y herramientas.	20/09/2025
AIRE	Ruido ambiental	Por la cual se dictan normas sobre Protección y conservación de la Audición de la Salud y el bienestar de las personas, por causa de la producción y emisión de ruidos.	Resolución	Resolución 8321 de 1983	Ministerio de Salud	1983	21	La Unión Temporal San Diego 2026 como propietario de fuentes emisoras de ruido está en la obligación de evitar la producción de ruido que pueda afectar y alterar la salud y el bienestar de las personas lo mismo que de emplear los sistemas necesarios para su control con el fin de asegurar niveles sonoros que no contaminen las áreas aledañas habitables. Así mismo, deberá proporcionar a la autoridad Sanitaria correspondiente la información que se les requiera respecto a la emisión de ruidos contaminantes.	Profesional ambiental	Informes mensuales de obra. Revisión documentación vehículos SOAT y RTMC. Selección y evaluación de proveedores. Inspecciones preoperacionales de vehículos y herramientas.	20/09/2025
AIRE	Ruido ambiental	Por la cual se dictan normas sobre Protección y conservación de la Audición de la Salud y el bienestar de las personas, por causa de la producción y emisión de ruidos.	Resolución	Resolución 8321 de 1983	Ministerio de Salud	1983	22	La Unión Temporal San Diego 2026 no permitirá ni ocasionará la emisión de cualquier ruido, que al cruzar el límite de propiedad del predio originador pueda exceder 108 niveles establecidos en el Capítulo II de la presente Resolución.	Profesional ambiental	Informes mensuales de obra. Revisión documentación vehículos SOAT y RTMC. Selección y evaluación de proveedores. Inspecciones preoperacionales de vehículos y herramientas.	20/09/2025
AIRE	Ruido ambiental	Por la cual se dictan normas sobre Protección y conservación de la Audición de la Salud y el bienestar de las personas, por causa de la producción y emisión de ruidos.	Resolución	Resolución 8321 de 1983	Ministerio de Salud	1983	24	La Unión Temporal San Diego 2026, sólo en casos de emergencia podrá usar en las fuentes fijas, sirenas, silbato, campanas, amplificadores timbre y otros elementos y dispositivos destinados a emitir señales de peligro por el tiempo y la intensidad estrictamente necesarios para la advertencia.	Profesional ambiental	Informes mensuales de obra. Revisión documentación vehículos SOAT y RTMC. Selección y evaluación de proveedores. Inspecciones preoperacionales de vehículos y herramientas.	20/09/2025
AIRE	Ruido ambiental	Por la cual se dictan normas sobre Protección y conservación de la Audición de la Salud y el bienestar de las personas, por causa de la producción y emisión de ruidos.	Resolución	Resolución 8321 de 1983	Ministerio de Salud	1983	32	La Unión Temporal San Diego 2026 no podrá accionar o permitir hacer sonar bocinas y sirenas de cualquier vehículo de motor en las vías públicas o en predios originadores de ruido innecesariamente, excepto como una señal de peligro o en casos de emergencia.	Profesional ambiental	Informes mensuales de obra. Revisión documentación vehículos SOAT y RTMC. Selección y evaluación de proveedores. Inspecciones preoperacionales de vehículos y herramientas.	20/09/2025
AIRE	Ruido ambiental	Por la cual se dictan normas sobre Protección y conservación de la Audición de la Salud y el bienestar de las personas, por causa de la producción y emisión de ruidos.	Resolución	Resolución 8321 de 1983	Ministerio de Salud	1983	36 y 37	La Unión Temporal San Diego 2026 no podrá ocasionar o permitir la operación de vehículos de motor, motocicletas o cualquier otro similar, en las vías públicas o en cualquier momento de tal forma que los niveles de presión de sonido emitidos por tales vehículos excedan los niveles máximos permisibles.	Profesional ambiental	Informes mensuales de obra. Revisión documentación vehículos SOAT y RTMC. Selección y evaluación de proveedores. Inspecciones preoperacionales de vehículos y herramientas.	20/09/2025
AIRE	Ruido ambiental	Por la cual se dictan normas sobre Protección y conservación de la Audición de la Salud y el bienestar de las personas, por causa de la producción y emisión de ruidos.	Resolución	Resolución 8321 de 1983	Ministerio de Salud	1983	49	La Unión Temporal San Diego 2026 como responsable de establecimientos, áreas o sitios en donde se realice cualquier tipo de trabajo productor de ruido, están en la obligación de mantener niveles sonoros seguros para la salud y la audición de los trabajadores y deben adelantar un programa de conservación de la audición que cubra a todo el personal que por razón de su oficio se vea expuesto a niveles sonoros cercanos o superiores a los valores límites permisibles.	Profesional ambiental	Informes mensuales de obra. Revisión documentación vehículos SOAT y RTMC. Selección y evaluación de proveedores. Inspecciones preoperacionales de vehículos y herramientas.	20/09/2025
AIRE	Ruido ambiental	Por la cual se expide el Código Nacional de Tránsito terrestre y se dictan otras disposiciones	Ley	Ley 769 de 2002	Congreso de la República		104	La Unión Temporal San Diego 2026 deberá garantizar que todo vehículo este provisto de un aparato para producir señales acústicas de intensidad, no superior a los señalados por las autoridades ambientales, utilizable únicamente para prevención de accidentes y para casos de emergencia. Se buscará por parte del Ministerio de Transporte y el Ministerio. La Unión Temporal San Diego 2026 deberá conocer que el uso de sirenas, luces intermitentes, o de alta intensidad y aparatos similares está reservado a los vehículos de bomberos, ambulancias, recolectores de basura, socorro, emergencia, fuerzas militares, policía y autoridades de tránsito y transporte. Así mismo, que se prohíba el uso de sirenas en vehículos particulares; el uso de cornetas en el perímetro urbano; el uso e instalación, en cualquier vehículo destinado a la circulación en vías públicas, de toda clase de dispositivos o accesorios diseñados para producir ruido, tales como válvulas, resonadores y pitos adaptados a los sistemas de bajo y de frenos de aire; el uso de resonadores en el escape de gases de cualquier fuente móvil y la circulación de vehículos que no cuenten con sistema de silenciador en correcto estado de funcionamiento. El tránsito de transporte pesado por vehículos como camiones, volquetes o tractomulas estará restringido en las vías públicas de los sectores de tranquilidad y silencio, conforme a las normas municipales o distritales que al efecto se emitan, teniendo en cuenta el debido uso de las cornetas. La Unión Temporal San Diego 2026 en manejo de residuos, observarán las siguientes reglas: a.- Se utilizarán los mejores métodos, de acuerdo con los avances de la ciencia y la tecnología, para la recolección, tratamiento, procesamiento o disposición final de residuos, basuras, desperdicios y, en general, de desechos de cualquier clase. b.- La Investigación científica y técnica se fomentará para: 1.- Desarrollar los mejores métodos para la defensa del ambiente, del hombre y de los demás seres vivos; 2.- Reintegrar al proceso natural y económico los desperdicios sólidos, líquidos y gaseosos, provenientes de industrias, actividades domésticas o de núcleos humanos en general; 3.- Sustituir la producción o importación de productos de difícil eliminación o reincorporación al proceso productivo; 4.- Perfeccionar y desarrollar nuevos métodos para el tratamiento, recolección, depósito, y disposición final de los residuos sólidos, líquidos o gaseosos no susceptibles de nueva utilización. c.- Se señalarán medios adecuados para eliminar o controlar los focos productores del mal olor.	Profesional ambiental	Informes mensuales de obra. Revisión documentación vehículos SOAT y RTMC. Selección y evaluación de proveedores.	20/09/2025
RESIDUOS	Residuos sólidos	Por el cual se dicta el código nacional de recursos naturales renovables y de protección al medio ambiente	Decreto	Decreto 2811 de 1974	Presidencia de la República		34, 36	La Unión Temporal San Diego 2026 no podrá descargar, sin autorización, los residuos, basuras y desperdicios, y en general, de desechos que deterioren los suelos o, causen daño o molestia al individuo o núcleos humanos.	Profesional ambiental	Plan de Manejo Ambiental. Programa de Residuos Sólidos. Vales de volquetas y/o escombreras. Certificados de disposición final de RCD.	20/09/2025
RESIDUOS	Residuos sólidos	No podrán utilizarse las aguas como sitio de disposición final de residuos sólidos, salvo los casos que autorice el Ministerio de Salud.	Ley	Ley 9 de 1979	CONGRESO DE LA REPUBLICA	Enero 24-1979	9	Artículo 9º.- No podrán utilizarse las aguas como sitio de disposición final de residuos sólidos, salvo los casos que autorice el Ministerio de Salud.	Profesional ambiental	Plan de Manejo Ambiental. Programa de Residuos Sólidos. Vales de volquetas y/o escombreras. Certificados de disposición final de RCD.	20/09/2025
RESIDUOS	Residuos sólidos	Se prohíbe la descarga de residuos líquidos en las calles, calzadas, canales o sistemas de alcantarillado de aguas lluvias.	Ley	Ley 9 de 1979	CONGRESO DE LA REPUBLICA	Enero 24-1979	14	Artículo 14º.- Se prohíbe la descarga de residuos líquidos en las calles, calzadas, canales o sistemas de alcantarillado de aguas lluvias.	Profesional ambiental	Plan de Manejo Ambiental. Programa de Residuos Sólidos. Vales de volquetas y/o escombreras. Certificados de disposición final de RCD.	20/09/2025
RESIDUOS	Residuos sólidos	Por la cual se dictan Medidas Sanitarias	Ley	Ley 9 de 1979	Congreso de Colombia	1979	23	La Unión Temporal San Diego 2026 deberá omitir: efectuar en las vías públicas la separación y disposición final de los residuos sólidos.	Profesional ambiental	Plan de Manejo Ambiental. Programa de Residuos Sólidos. Vales de volquetas y/o escombreras. Certificados de disposición final de RCD.	20/09/2025
RESIDUOS	Residuos sólidos	Por la cual se dictan Medidas Sanitarias	Ley	Ley 9 de 1979	Congreso de Colombia	1979	24	La Unión Temporal San Diego 2026 no podrá almacenar a campo abierto o sin protección las basuras provenientes de sus instalaciones, sin previa autorización del Ministerio de Salud o la entidad delegada.	Profesional ambiental	Plan de Manejo Ambiental. Programa de Residuos Sólidos. Vales de volquetas y/o escombreras. Certificados de disposición final de RCD.	20/09/2025
RESIDUOS	Residuos sólidos	Por la cual se dictan Medidas Sanitarias	Ley	Ley 9 de 1979	Congreso de Colombia	1979	25 y 26	La Unión Temporal San Diego 2026 deberá garantizar que solamente se utilicen como sitios de disposición de basuras los predios autorizados expresamente por el Ministerio de salud o la entidad delegada. Así mismo, cualquier recipiente colocado en la vía pública para recolección de basuras, deberá utilizarse y mantenerse en forma tal que impida la proliferación de insectos la producción de olores, el arrastre de desechos y cualquier otro fenómeno que atente contra la salud de los moradores o la estética del lugar.	Profesional ambiental	Plan de Manejo Ambiental. Programa de Residuos Sólidos. Vales de volquetas y/o escombreras. Certificados de disposición final de RCD.	20/09/2025

RESIDUOS	Residuos sólidos	Por la cual se dictan Medidas Sanitarias	Ley	Ley 9 de 1979	Congreso de Colombia	1979	28 y 29	La Unión Temporal San Diego 2026 deberá realizar el almacenamiento de basuras en recipientes o por períodos que impidan la proliferación de insectos o roedores y eviten la aparición de condiciones que afecten la estética del lugar. Para este efecto, deberán seguirse las regulaciones indicadas en el Título IV de la presente Ley. Cuando por la ubicación o el volumen de las basuras producidas, la entidad responsable del aseo no pueda efectuar la recolección, corresponderá a la Unión Temporal San Diego 2026 su recolección, transporte y disposición final.	Profesional ambiental	Plan de Manejo Ambiental. Programa de Residuos Sólidos. Vales de volquetas y/o escombreras. Certificados de disposición final de RCD.	20/09/2025
RESIDUOS	Residuos sólidos	Por la cual se dictan Medidas Sanitarias	Ley	Ley 9 de 1979	Congreso de Colombia	1979	31 y 32	La Unión Temporal San Diego 2026 será responsable de la recolección, transporte y disposición final de basuras con características especiales, en los términos que señale el Ministerio de Salud, para esto podrá contratar los servicios de un tercero el cual deberá cumplir las exigencias que para tal fin establezca el Ministerio de Salud y la entidad delegada.	Profesional ambiental	Plan de Manejo Ambiental. Programa de Residuos Sólidos. Vales de volquetas y/o escombreras. Certificados de disposición final de RCD.	20/09/2025
RESIDUOS	Residuos sólidos	Por la cual se dictan Medidas Sanitarias	Ley	Ley 9 de 1979	Congreso de Colombia	1979	34 y 583	La Unión Temporal San Diego 2026 no podrá utilizar el sistema de quemas al aire libre como método de eliminación de basuras, sin previa autorización del Ministerio de Salud.	Profesional ambiental	Plan de Manejo Ambiental. Programa de Residuos Sólidos. Vales de volquetas y/o escombreras. Certificados de disposición final de RCD.	20/09/2025
RESIDUOS	Residuos sólidos	Por la cual se dictan Medidas Sanitarias	Ley	Ley 9 de 1979	Congreso de Colombia	1979	129	La Unión Temporal San Diego 2026 deberá garantizar que el tratamiento y la disposición de los residuos que contienen sustancias tóxicas se realice por procedimientos que no produzcan riesgos para la salud de los trabajadores y contaminación del ambiente, de acuerdo con las normas contenidas en la Ley y demás disposiciones sobre la materia.	Profesional ambiental	Plan de Manejo Ambiental. Programa de Residuos Sólidos. Vales de volquetas y/o escombreras. Certificados de disposición final de RCD.	20/09/2025
RESIDUOS	Residuos sólidos	Por la cual se dictan Medidas Sanitarias	Ley	Ley 9 de 1979	Congreso de Colombia	1979	198 y 199	La Unión Temporal San Diego 2026 deberá estar dotada de un sistema de almacenamiento de basuras que impida el acceso y la proliferación de insectos, roedores y otras plagas y los recipientes para almacenamiento de basuras serán de material impermeable, provistos de tapa y lo suficientemente livianos para manipularlos con facilidad.	Profesional ambiental	Plan de Manejo Ambiental. Programa de Residuos Sólidos. Vales de volquetas y/o escombreras. Certificados de disposición final de RCD.	20/09/2025
RESIDUOS	Residuos sólidos	Toda edificación deberá mantener en buen estado de presentación y limpieza, para evitar problemas higiénico-sanitarios.	Ley	Ley 9 de 1979	CONGRESO DE LA REPUBLICA	Enero 04-1979	207	Artículo 2079.- Toda edificación deberá mantenerse en buen estado de presentación y limpieza, para evitar problemas higiénico-sanitarios.	Profesional ambiental	Plan de Manejo Ambiental. Programa de Residuos Sólidos. Vales de volquetas y/o escombreras. Certificados de disposición final de RCD.	20/09/2025
RESIDUOS	Residuos sólidos	Por la cual se establecen algunas disposiciones sobre vivienda, higiene y seguridad en los establecimientos de trabajo.	Resolución	Resolución 2400 de 1979	Ministerio de Trabajo y Seguridad Social	1979	38	La Unión Temporal San Diego 2026 deberá recolectar todos los desperdicios y basuras en recipientes que permanezcan tapados; se evitará la recolección o acumulación de desperdicios susceptibles de descomposición, que puedan ser nocivos para la salud de los trabajadores. Obligaciones de los usuarios para el almacenamiento y la presentación de residuos sólidos. - Artículos compilados en el Decreto Único Reglamentario 1077 de 2015, por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Vivienda, Ciudad y Territorio, publicado en el Diario Oficial No. 49.523 de 26 de mayo de 2015. Debe tenerse en cuenta lo dispuesto por el artículo 3.1.1 del mismo Decreto 1077 de 2015.	Profesional ambiental	Plan de Manejo Ambiental. Programa de Residuos Sólidos. Vales de volquetas y/o escombreras. Certificados de disposición final de RCD.	20/09/2025
RESIDUOS	Residuos sólidos	Decreto 2981 de 2013	Decreto	Decreto 2981 de 2013	Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio		Art. 17-26 y 45.	Por el cual se adopta el Plan Maestro para el Manejo Integral de Residuos Sólidos en el Distrito Capital -PMIRS-, para planificar y reglamentar el Sistema de Saneamiento Básico del Distrito Capital, en los términos del presente Decreto.	Profesional ambiental	Plan de Manejo Ambiental. Programa de Residuos Sólidos. Vales de volquetas y/o escombreras. Certificados de disposición final de RCD.	20/09/2025
RESIDUOS	Residuos sólidos	Decreto 312 de 2006	Decreto	Decreto 312 de 2006	Alcaldía de Bogotá		Todo	Por medio del cual se complementa el Plan Maestro de Residuos Sólidos (Decreto 312 de 2006), mediante la adopción de las normas urbanísticas y arquitectónicas para la regularización y construcción de las infraestructuras y equipamientos del Sistema General de Residuos Sólidos, en Bogotá Distrito Capital.	Profesional ambiental	Plan de Manejo Ambiental. Programa de Residuos Sólidos. Vales de volquetas y/o escombreras. Certificados de disposición final de RCD.	20/09/2025
RESIDUOS	Residuos sólidos	Decreto 620 de 2007	Decreto	Decreto 620 de 2007	Alcaldía de Bogotá		Todo	adoptar las normas urbanísticas y arquitectónicas para la regularización y construcción de las infraestructuras, equipamientos y mobiliario urbano, vinculados al Sistema General de Residuos Sólidos.	Profesional ambiental	Plan de Manejo Ambiental. Programa de Residuos Sólidos. Vales de volquetas y/o escombreras. Certificados de disposición final de RCD.	20/09/2025
RESIDUOS	Residuos sólidos	Decreto 261 de 2010	Decreto	Decreto 261 de 2010	Alcaldía de Bogotá		Todo	Por medio del cual se modifica el Decreto Distrital 600 de 2007 que complementó el Plan Maestro de Residuos Sólidos y se dictan otras disposiciones.	Profesional ambiental	Plan de Manejo Ambiental. Programa de Residuos Sólidos. Vales de volquetas y/o escombreras. Certificados de disposición final de RCD.	20/09/2025
RESIDUOS	Residuos sólidos	Basuras	Decreto	Decreto 564 de 2012	Alcaldía Mayor de Bogotá	2012	3	Obligación de presentar separadamente los residuos. A partir del dieciocho (18) de diciembre del año en curso, todo usuario del servicio público domiciliario de aseo, deberá presentar los residuos para su recolección de manera separada; en bolsas negras, el material ordinario no reciclable y en bolsas blancas, el material reciclable.	Profesional ambiental	Plan de Manejo Ambiental. Programa de Residuos Sólidos. Vales de volquetas y/o escombreras. Certificados de disposición final de RCD.	20/09/2025
RESIDUOS	Residuos sólidos	Por medio de la cual se instaure en el territorio nacional la aplicación del compendio ambiental a los infractores de las normas de aseo, limpieza y recolección de escombros; y se dictan otras disposiciones.	Ley	Ley 1259 de 2008	Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial	19 de diciembre de 2008	6	9. Almacenar materiales y residuos de obras de construcción o de demoliciones en vías y/o áreas públicas. 10. Realizar quema de basura y/o escombros sin las debidas medidas de seguridad, en sitios no autorizados por autoridad competente. 11. Improvisar e instalar sin autorización legal, contenedores u otro tipo de recipientes, con destino a la disposición de basura 12. Lavar y hacer limpieza de cualquier objeto en vías y áreas públicas, actividades estas que causen acumulación o esparcimiento de basura. 13. Permitir la deposición de heces fecales de mascotas y demás animales en prados y sitios no adecuados para tal efecto, y sin control alguno 14. Darle mal manejo a sitios donde se clasifica, comercializa, recicla o se transforman residuos sólidos 15. Fomentar el trasteo de basura y escombros en medios no aptos ni adecuados 16. Arrojar basuras desde un vehículo automotor o de tracción humana o animal en movimiento o estacionado a las vías públicas, parques o áreas públicas. 17. Disponer de Desechos Industriales, sin las medidas de seguridad necesarias o en sitios no autorizados por autoridad competente. 18. El no recoger los residuos sólidos en los horarios establecidos por la misma empresa recolectora, salvo información previa debidamente publicitada e informada y debidamente justificada 9. Almacenar materiales y residuos de obras de construcción o de demoliciones en vías y/o áreas públicas. 10. Realizar quema de basura y/o escombros sin las debidas medidas de seguridad, en sitios no autorizados por autoridad competente. 11. Improvisar e instalar sin autorización legal, contenedores u otro tipo de recipientes, con destino a la disposición de basura 12. Lavar y hacer limpieza de cualquier objeto en vías y áreas públicas, actividades estas que causen acumulación o esparcimiento de basura. 13. Permitir la deposición de heces fecales de mascotas y demás animales en prados y sitios La Unión Temporal San Diego 2026 como usuario de bolsas plásticas deberá implementar acciones tales como las que se describen a continuación: 1. Racionalizar el uso de bolsas en sus actividades cotidianas. 2. Preferir el uso de las bolsas reutilizables, sobre las bolsas de empaque tradicionales. 3. Gestionar de manera adecuada la disposición final de las bolsas, priorizando actividades de reciclaje.	Profesional ambiental	Plan de Manejo Ambiental. Programa de Residuos Sólidos. Vales de volquetas y/o escombreras. Certificados de disposición final de RCD.	20/09/2025
RESIDUOS	Residuos sólidos	Por la cual se establece el programa de racionalización, reutilización y reciclaje de bolsas en el Distrito Capital	Resolución	Resolución 829 de 2011	Secretaría Distrital de Ambiente	2011	6	4. Presentar y entregar los RCD en forma separada de otros residuos de conformidad con los requerimientos establecidos para su transporte, tratamiento y/o aprovechamiento. Para ello deberán contar en origen de un punto de selección donde clasificarán este material. La separación en fracciones la llevará a cabo preferentemente, el poseedor de los RCD dentro de la obra en que se produzcan. La separación en origen requiere que el generador de RCD incluya en el proyecto de la obra el Plan de Gestión de RCD en Obra, con base en la Guía de Manejo que establezca la Secretaría Distrital de Ambiente para tal efecto, donde se incluirán las medidas para la separación de los residuos en obra, los planos de las instalaciones previstas para la separación y las disposiciones del pliego de prescripciones técnicas particulares del proyecto, en relación con la separación de los RCD dentro de la obra. 5. Generar un inventario de los residuos peligrosos provenientes de actividades de demolición, reparación o reforma, proceder a su retiro selectivo y entregar a gestores autorizados de residuos peligrosos Asumir los costos en que se incurra por la recolección y transporte de los RCD hasta sitios de acopio, transferencia, tratamiento y/o aprovechamiento o disposición final 7. Trabajar únicamente con transportadores inscritos en la página web de la SDA y que hayan obtenido su respectivo PIN. Los transportadores de RCD deberán notificar su actividad ante la Secretaría Distrital de Ambiente mediante su inscripción en el Registro Web y la asignación de su respectivo PIN. 8. Separar los RCD de acuerdo con los parámetros y características técnicas definidas por los	Profesional ambiental	Plan de Manejo Ambiental. Programa de Residuos Sólidos. Vales de volquetas y/o escombreras. Certificados de disposición final de RCD.	20/09/2025
RESIDUOS	Residuos sólidos	Por medio de la cual se adoptan los lineamientos Técnico - Ambientales para las actividades de aprovechamiento y tratamiento de los residuos de construcción y demolición en el Distrito Capital.	Resolución	Resolución 1115 de 2012	Secretaría Distrital de Ambiente		5	La Unión Temporal San Diego 2026 será responsable de la recolección, transporte y disposición final de basuras con características especiales, en los términos que señale el Ministerio de Salud, para esto podrá contratar los servicios de un tercero el cual deberá cumplir las exigencias que para tal fin establezca al Ministerio de Salud y la entidad delegada. Las disposiciones establecidas mediante el presente decreto aplican a las personas naturales o jurídicas, públicas o privadas que generen, identifiquen, separen, empaquen, recolecten, transporten, almacenen, aprovechen, traten o dispongan finalmente los residuos generados en desarrollo de las actividades relacionadas con: 1. Los servicios de atención en salud, como actividades de la práctica médica, práctica odontológica, apoyo diagnóstico, apoyo terapéutico y otras actividades relacionadas con la salud humana. 2. Las farmacias, a farmacias de atención primaria.	Profesional ambiental	Plan de Manejo Ambiental. Programa de Residuos Sólidos. Vales de volquetas y/o escombreras. Certificados de disposición final de RCD.	20/09/2025
RESIDUOS	Residuos sólidos	Por la cual se dictan Medidas Sanitarias	Ley	Ley 9 de 1979	Congreso de Colombia	1979	31,32	La Unión Temporal San Diego 2026 deberá dar un manejo adecuado a residuos incompatibles. Se prohíbe la mezcla de los residuos determinados en la Tabla No. 1 de esta Resolución.	Profesional ambiental	Plan de Manejo Ambiental. Programa de Residuos Sólidos. Vales de volquetas y/o escombreras. Certificados de disposición final de RCD.	20/09/2025
RESIDUOS	Residuos sólidos	Decreto 351 de 2014	Decreto	Decreto 351 de 2014	Ministerio de Salud y Protección Social	2014	Todo	1. Se garantice que la mezcla sea realizada en condiciones que eviten o no provoquen reacciones con los efectos anotados en la tabla 1. 2. El propósito de la mezcla sea el de neutralización o dilución para impedir los efectos nocivos.	Profesional ambiental	Plan de Manejo Ambiental. Programa de Residuos Sólidos. Vales de volquetas y/o escombreras. Certificados de disposición final de RCD.	20/09/2025
RESIDUOS	Residuos especiales	Por la cual se dictan normas para el cumplimiento del contenido del [Título III de la Parte 4a, del Libro 1º del Decreto-Ley N. 2811 de 1974] y de los [Títulos I, III y XI de la Ley 09 de 1979], en cuanto a Residuos Especiales.	Resolución	Resolución 2309 de 1986	Ministerio de Salud	1986	13	La Unión Temporal San Diego 2026 al contratar el manejo total o parcial de sus residuos especiales, deberá en el contrato o contrato deberá estipularse claramente el tipo o tipos de actividades a realizar por el contratista y las obligaciones y responsabilidades por cada una de las partes en lo que se refiere al cumplimiento de las disposiciones de la Resolución.	Profesional ambiental	Plan de Manejo Ambiental. Programa de Residuos Sólidos. Vales de volquetas y/o escombreras. Certificados de disposición final de RCD.	20/09/2025
RESIDUOS	Residuos especiales	Por la cual se dictan normas para el cumplimiento del contenido del [Título III de la Parte 4a, del Libro 1º del Decreto-Ley N. 2811 de 1974] y de los [Títulos I, III y XI de la Ley 09 de 1979], en cuanto a Residuos Especiales.	Resolución	Resolución 2309 de 1986	Ministerio de Salud	1986	18 y 19	La Unión Temporal San Diego 2026 al realizar una o varias de las actividades comprendidas en el manejo de los residuos especiales, serán responsables de cualquier tipo de contaminación ocasionada por éstos y por las consecuencias que se pueden originar sobre la salud humana o sobre el medio ambiente, sin perjuicio de las sanciones legales pertinentes a que haya lugar	Profesional ambiental	Plan de Manejo Ambiental. Programa de Residuos Sólidos. Vales de volquetas y/o escombreras. Certificados de disposición final de RCD.	20/09/2025
RESIDUOS	Residuos especiales	Por la cual se dictan normas para el cumplimiento del contenido del [Título III de la Parte 4a, del Libro 1º del Decreto-Ley N. 2811 de 1974] y de los [Títulos I, III y XI de la Ley 09 de 1979], en cuanto a Residuos Especiales.	Resolución	Resolución 2309 de 1986	Ministerio de Salud	1986	33	La Unión Temporal San Diego 2026 deberá presentar sus residuos especiales para recolección cumpliendo las disposiciones de esta Resolución.	Profesional ambiental	Plan de Manejo Ambiental. Programa de Residuos Sólidos. Vales de volquetas y/o escombreras. Certificados de disposición final de RCD.	20/09/2025

RESIDUOS	Residuos especiales	Por la cual se dictan normas para el cumplimiento del contenido del [Título III de la Parte 4a, del Libro 1º del Decreto-Ley N. 2811 de 1974] y de los [Títulos I, III y XI de la Ley 09 de 1979], en cuanto a Residuos Especiales.	Resolución	Resolución 2309 de 1986	Ministerio de Salud	1986	34	La Unión Temporal San Diego 2026 deberá garantizar que los recipientes para residuos especiales, sean retornables o desechables, deberán cumplir con los siguientes requisitos: a) No permitir entrada de agua, insectos o roedores, ni el escape de líquidos o gases, por sus paredes o por el fondo cuando estén rapados, cerrados o con nudo fijo. b) No provocar reacciones con los residuos que contengan, causadas por la clase de material de que estén elaborados o contruidos. c) Resistir la tensión ejercida pro los residuos que contengan y por su manipulación. d) De color diferente a otros que no contengan residuos especiales. e) Con caracteres visibles indicando su contenido y con símbolo de acuerdo con las normas del Consejo Nacional de Se de Seguridad. f) Cumplir con los requisitos exigidos por quien preste el servicio de recolección Parágrafo 1. Los recipientes retornables deberán ser lavados, desactivados y desinfectados , con una frecuencia tal, que, colocados para su uso y presentados para recolección, estén en condiciones sanitarias para su utilización. Parágrafo 2. Deberá elaborarse y ejecutarse un programa de mantenimiento preventivo para los recipientes. La Unión Temporal San Diego 2026 deberá garantizar que la ruta interna para manejo de residuos especiales cumpla como mínimo, con lo siguiente: a) Que su recorrido entre el sitio de origen de los residuos y el área de almacenamiento y entre ésta y el sitio de entrega para recolección, sea el más corto posible. b) Que en el recorrido se evite el paso por áreas de alto riesgo para la salud de las personas o su seguridad. c) Que en el recorrido se mantenga limpieza permanente y total se efectúe desinfección de pisos, paredes y muros cuando las características de los residuos así lo requieran. La Unión Temporal San Diego 2026 deberá garantizar que los sitios de almacenamiento cumplan con los siguiente: a) Tener iluminación y ventilación naturales. b) Tener capacidad suficiente para contener los residuos que se espera almacenar, más lo previsto para casos de acumulación o incrementos en producción. c) Estar señalizados con indicaciones para casos de emergencia y prohibición expresa de entrada a personas ajenas a la actividad de almacenamiento. d) Estar ubicadas en lugar de fácil acceso y que permita evacuación rápida en casos de emergencia. e) Estar provistos de elementos de seguridad que se requieran según las características de los residuos a contener. f) Tener dotación de agua y energía eléctrica. g) Tener los pisos, paredes, muros y cielorrasos, de material lavable y de fácil limpieza, incombustible, sólidos y resistentes a factores ambientales. h) Tener pisos con pendiente, sistema de drenaje y rejilla, que permitan fácil lavado y limpieza. i) Tener protección contra artrópodos y roedores. j) Tener limpieza permanente y desinfección, para evitar olores ofensivos y condiciones que atenten contra la estética y la salud de las persona.	Profesional ambiental	Plan de Manejo Ambiental. Programa de Residuos Sólidos. Vales de volquetas y/o escombreras. Certificados de disposición final de RCD.	20/09/2025
RESIDUOS	Residuos especiales	Por la cual se dictan normas para el cumplimiento del contenido del [Título III de la Parte 4a, del Libro 1º del Decreto-Ley N. 2811 de 1974] y de los [Títulos I, III y XI de la Ley 09 de 1979], en cuanto a Residuos Especiales.	Resolución	Resolución 2309 de 1986	Ministerio de Salud	1986	37	a) Que su recorrido entre el sitio de origen de los residuos y el área de almacenamiento y entre ésta y el sitio de entrega para recolección, sea el más corto posible. b) Que en el recorrido se evite el paso por áreas de alto riesgo para la salud de las personas o su seguridad. c) Que en el recorrido se mantenga limpieza permanente y total se efectúe desinfección de pisos, paredes y muros cuando las características de los residuos así lo requieran. La Unión Temporal San Diego 2026 deberá garantizar que los sitios de almacenamiento cumplan con los siguiente: a) Tener iluminación y ventilación naturales. b) Tener capacidad suficiente para contener los residuos que se espera almacenar, más lo previsto para casos de acumulación o incrementos en producción. c) Estar señalizados con indicaciones para casos de emergencia y prohibición expresa de entrada a personas ajenas a la actividad de almacenamiento. d) Estar ubicadas en lugar de fácil acceso y que permita evacuación rápida en casos de emergencia. e) Estar provistos de elementos de seguridad que se requieran según las características de los residuos a contener. f) Tener dotación de agua y energía eléctrica. g) Tener los pisos, paredes, muros y cielorrasos, de material lavable y de fácil limpieza, incombustible, sólidos y resistentes a factores ambientales. h) Tener pisos con pendiente, sistema de drenaje y rejilla, que permitan fácil lavado y limpieza. i) Tener protección contra artrópodos y roedores. j) Tener limpieza permanente y desinfección, para evitar olores ofensivos y condiciones que atenten contra la estética y la salud de las persona.	Profesional ambiental	Plan de Manejo Ambiental. Programa de Residuos Sólidos. Vales de volquetas y/o escombreras. Certificados de disposición final de RCD.	20/09/2025
RESIDUOS	Residuos especiales	Por la cual se dictan normas para el cumplimiento del contenido del [Título III de la Parte 4a, del Libro 1º del Decreto-Ley N. 2811 de 1974] y de los [Títulos I, III y XI de la Ley 09 de 1979], en cuanto a Residuos Especiales.	Resolución	Resolución 2309 de 1986	Ministerio de Salud	1986	38	a) Tener iluminación y ventilación naturales. b) Tener capacidad suficiente para contener los residuos que se espera almacenar, más lo previsto para casos de acumulación o incrementos en producción. c) Estar señalizados con indicaciones para casos de emergencia y prohibición expresa de entrada a personas ajenas a la actividad de almacenamiento. d) Estar ubicadas en lugar de fácil acceso y que permita evacuación rápida en casos de emergencia. e) Estar provistos de elementos de seguridad que se requieran según las características de los residuos a contener. f) Tener dotación de agua y energía eléctrica. g) Tener los pisos, paredes, muros y cielorrasos, de material lavable y de fácil limpieza, incombustible, sólidos y resistentes a factores ambientales. h) Tener pisos con pendiente, sistema de drenaje y rejilla, que permitan fácil lavado y limpieza. i) Tener protección contra artrópodos y roedores. j) Tener limpieza permanente y desinfección, para evitar olores ofensivos y condiciones que atenten contra la estética y la salud de las persona.	Profesional ambiental	Plan de Manejo Ambiental. Programa de Residuos Sólidos. Vales de volquetas y/o escombreras. Certificados de disposición final de RCD.	20/09/2025
RESIDUOS	Residuos especiales	Por la cual se dictan normas para el cumplimiento del contenido del [Título III de la Parte 4a, del Libro 1º del Decreto-Ley N. 2811 de 1974] y de los [Títulos I, III y XI de la Ley 09 de 1979], en cuanto a Residuos Especiales.	Resolución	Resolución 2309 de 1986	Ministerio de Salud	1986	39	La Unión Temporal San Diego 2026, no podrá almacenar residuos especiales en Cajas estacionarias dedicadas para el servicio ordinario según lo dispuesto en el Decreto 2104 de 1984, sobre Residuos Sólidos	Profesional ambiental	Plan de Manejo Ambiental. Programa de Residuos Sólidos. Vales de volquetas y/o escombreras. Certificados de disposición final de RCD.	20/09/2025
RESIDUOS	Residuos especiales	Por la cual se dictan normas para el cumplimiento del contenido del [Título III de la Parte 4a, del Libro 1º del Decreto-Ley N. 2811 de 1974] y de los [Títulos I, III y XI de la Ley 09 de 1979], en cuanto a Residuos Especiales.	Resolución	Resolución 2309 de 1986	Ministerio de Salud	1986	62,63	La Unión Temporal San Diego 2026 en caso de emergencia en cualquiera de las actividades de manejo de residuos especiales, estará en la obligación de coordinar y desarrollar las siguientes actividades, entre otras: 1. Dar notificación inmediata de los sucedido a las autoridades locales más cercanas, con el mayor número de detalles que permitan obtener la ayuda que se requiera. 2. Tomar medidas inmediatas para evitar que las áreas adyacentes al lugar del evento se vean afectadas por fugas, derrames, o derrames. La Unión Temporal San Diego 2026 deberá dar cumplimiento a que los productos químicos peligrosos que no se necesiten más y los recipientes que han sido vaciados, pero que pueden contener residuos de productos químicos peligrosos, deberán ser manipulados o eliminados de manera que se eliminen o reduzcan al mínimo los riesgos para la seguridad y la salud, así como para el medio ambiente, de conformidad con la legislación y la práctica nacionales.	Profesional ambiental	Plan de Manejo Ambiental. Programa de Residuos Sólidos. Vales de volquetas y/o escombreras. Certificados de disposición final de RCD.	20/09/2025
RESIDUOS	Residuos peligrosos	Por medio de la cual se aprueba el "Convenio No. 170 y la Recomendación número 177 sobre la Seguridad en la Utilización de los Productos Químicos en el trabajo", adoptados por la 77a. Reunión de la Conferencia General de la O.I.T., Ginebra, 1990	Ley	Ley 55 de 1993	Congreso Nacional de Colombia	1993	14	La Unión Temporal San Diego 2026 deberá adoptar las medidas apropiadas para: a. Reducir al mínimo la generación de desechos peligrosos y otros desechos en ella, teniendo en cuenta los aspectos sociales, tecnológicos y económicos. b. establecer instalaciones adecuadas de eliminación para el manejo ambientalmente racional de los desechos peligrosos y otros desechos, cualquiera que sea el lugar donde se efectúe su eliminación que, en la medida de lo posible, estará situado dentro de ella. c. Velar porque las personas que participan en el manejo de los desechos peligrosos y otros desechos dentro de ella adopten las medidas necesarias para impedir que ese manejo dé lugar a una contaminación y, en caso de que se produzca ésta para reducir al mínimo sus consecuencias nocivas sobre la salud humana y el medio ambiente.	Profesional ambiental	Plan de Manejo Ambiental. Programa de Residuos Sólidos. Vales de volquetas y/o escombreras. Certificados de disposición final de RCD.	20/09/2025
RESIDUOS	Residuos peligrosos	Por medio de la cual se aprueba el Convenio de Basilea sobre el control de los movimientos transfronterizos de los desechos peligrosos y su eliminación, hecho en Basilea el 22 de marzo de 1989	Ley	Ley 253 de 1996	Congreso Nacional de Colombia		2, 4	La Unión Temporal San Diego 2026, en la elaboración de procedimientos de sus procesos, deberá tener en cuenta el objeto, alcances, principios y definiciones establecidos en este Decreto Desarrollado parcialmente por la Resolución del Min. Ambiente 1402 de 2006. La Unión Temporal San Diego 2026 deberá realizar la Clasificación de los residuos o desechos peligrosos. Los residuos o desechos incluidos en el Anexo I y Anexo II del presente Decreto se considerarán peligrosos a menos que no presenten ninguna de las características de peligrosidad descritas en el Anexo III. El generador podrá demostrar ante la autoridad ambiental que sus residuos no presentan ninguna característica de peligrosidad, para lo cual deberá efectuar la caracterización físico-química de sus residuos o desechos. Para tal efecto, el generador podrá proponer a la autoridad ambiental los análisis de caracterización de peligrosidad a realizar, sobre la base del conocimiento de sus residuos y de los procesos que los generan, sin perjuicio de lo cual, la autoridad ambiental podrá exigir análisis adicionales o diferentes a los propuestos por el generador.	Profesional ambiental	Plan de Manejo Ambiental. Programa de Residuos Sólidos. Vales de volquetas y/o escombreras. Certificados de disposición final de RCD.	20/09/2025
RESIDUOS	Residuos peligrosos	Por el cual se reglamenta parcialmente la prevención y el manejo de los residuos o desechos peligrosos generados en el marco de la gestión integral.	Decreto	Decreto 4741 de 2005	Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial	30 de diciembre de 2005	1,2,3,y 4	La Unión Temporal San Diego 2026, en la elaboración de procedimientos de sus procesos, deberá tener en cuenta el objeto, alcances, principios y definiciones establecidos en este Decreto Desarrollado parcialmente por la Resolución del Min. Ambiente 1402 de 2006. La Unión Temporal San Diego 2026 deberá realizar la Clasificación de los residuos o desechos peligrosos. Los residuos o desechos incluidos en el Anexo I y Anexo II del presente Decreto se considerarán peligrosos a menos que no presenten ninguna de las características de peligrosidad descritas en el Anexo III. El generador podrá demostrar ante la autoridad ambiental que sus residuos no presentan ninguna característica de peligrosidad, para lo cual deberá efectuar la caracterización físico-química de sus residuos o desechos. Para tal efecto, el generador podrá proponer a la autoridad ambiental los análisis de caracterización de peligrosidad a realizar, sobre la base del conocimiento de sus residuos y de los procesos que los generan, sin perjuicio de lo cual, la autoridad ambiental podrá exigir análisis adicionales o diferentes a los propuestos por el generador.	Profesional ambiental	Plan de Manejo Ambiental. Programa de Residuos Sólidos. Vales de volquetas y/o escombreras. Certificados de disposición final de RCD.	20/09/2025
RESIDUOS	Residuos peligrosos	Por el cual se reglamenta parcialmente la prevención y el manejo de los residuos o desechos peligrosos generados en el marco de la gestión integral.	Decreto	Decreto 4741 de 2005	Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial	30 de diciembre de 2005	5,7	La mezcla de un residuo o desecho peligroso con uno que no lo es, le confiere a estás últimas características de peligrosidad y debe ser manejado como residuo o desecho peligroso. Artículo 7o. Procedimiento mediante el cual se puede identificar si un residuo o desecho es peligroso. Para identificar si un residuo o desecho es peligroso se puede utilizar el siguiente procedimiento: a) Con base en el conocimiento técnico sobre las características de los insumos y procesos asociados con el residuo generado, se puede identificar si el residuo posee una o varias de las características que le otorgarán la calidad de peligroso. b) A través de las listas de residuos o desechos peligrosos contenidas en el Anexo I y II del presente Decreto.	Profesional ambiental	Plan de Manejo Ambiental. Programa de Residuos Sólidos. Vales de volquetas y/o escombreras. Certificados de disposición final de RCD.	20/09/2025
RESIDUOS	Residuos peligrosos	Por el cual se reglamenta parcialmente la prevención y el manejo de los residuos o desechos peligrosos generados en el marco de la gestión integral.	Decreto	Decreto 4741 de 2005	Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial	30 de diciembre de 2005	9	La Unión Temporal San Diego 2026 deberá envasar, embalar, rotular, etiquetar y transportar sus residuos y desechos peligrosos en armonía con lo establecido en el Decreto N° 1609 de 2002 o por aquella norma que la modifique o sustituya. La Unión Temporal San Diego 2026 como generador de residuos peligrosos deberá garantizar la gestión y manejo integral de estos, elaborar un plan de gestión integral de los residuos o desechos peligrosos que genere tendencia a prevenir la generación y reducción en la fuente, así como, minimizar la cantidad y peligrosidad de los mismos, identificar las características de peligrosidad de cada uno de los residuos o desechos peligrosos que genere, garantizar que el envasado o empaçado, embalado y etiquetado de sus residuos o desechos peligrosos se realice conforme a la normatividad vigente, dar cumplimiento a lo establecido en el Decreto 1609 de 2002 cuando remita residuos o desechos peligrosos para ser transportados, registrarse ante la autoridad ambiental competente por una sola vez y mantener actualizada la información de su registro anualmente, capacitar al personal encargado de la gestión y el manejo de los residuos o desechos peligrosos en sus instalaciones, contar con un plan de contingencia actualizado para atender cualquier accidente o eventualidad que se presente y contar con personal preparado para su implementación, conservar las certificaciones de almacenamiento, aprovechamiento, tratamiento o disposición final que emitan los respectivos receptores, hasta por un tiempo de cinco (5) años, contratar los servicios de almacenamiento, aprovechamiento, recuperación, tratamiento y/o disposición final, con instalaciones que cuenten con las licencias, permisos, autorizaciones o demás instrumentos de manejo y control. La Unión Temporal San Diego 2026 es responsable de los residuos o desechos peligrosos que él genere. La responsabilidad se extiende a sus afluentes, emisiones, productos y subproductos, por todos los efectos ocasionados a la salud y al ambiente. La responsabilidad integral del generador subsiste hasta que el residuo o desecho peligroso sea aprovechado como insumo o desecho con carácter definitivo.	Profesional ambiental	Plan de Manejo Ambiental. Programa de Residuos Sólidos. Vales de volquetas y/o escombreras. Certificados de disposición final de RCD.	20/09/2025
RESIDUOS	Residuos peligrosos	Por el cual se reglamenta parcialmente la prevención y el manejo de los residuos o desechos peligrosos generados en el marco de la gestión integral.	Decreto	Decreto 4741 de 2005	Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial	30 de diciembre de 2005	10	La Unión Temporal San Diego 2026 deberá envasar, embalar, rotular, etiquetar y transportar sus residuos y desechos peligrosos en armonía con lo establecido en el Decreto N° 1609 de 2002 o por aquella norma que la modifique o sustituya. La Unión Temporal San Diego 2026 como generador de residuos peligrosos deberá garantizar la gestión y manejo integral de estos, elaborar un plan de gestión integral de los residuos o desechos peligrosos que genere tendencia a prevenir la generación y reducción en la fuente, así como, minimizar la cantidad y peligrosidad de los mismos, identificar las características de peligrosidad de cada uno de los residuos o desechos peligrosos que genere, garantizar que el envasado o empaçado, embalado y etiquetado de sus residuos o desechos peligrosos se realice conforme a la normatividad vigente, dar cumplimiento a lo establecido en el Decreto 1609 de 2002 cuando remita residuos o desechos peligrosos para ser transportados, registrarse ante la autoridad ambiental competente por una sola vez y mantener actualizada la información de su registro anualmente, capacitar al personal encargado de la gestión y el manejo de los residuos o desechos peligrosos en sus instalaciones, contar con un plan de contingencia actualizado para atender cualquier accidente o eventualidad que se presente y contar con personal preparado para su implementación, conservar las certificaciones de almacenamiento, aprovechamiento, tratamiento o disposición final que emitan los respectivos receptores, hasta por un tiempo de cinco (5) años, contratar los servicios de almacenamiento, aprovechamiento, recuperación, tratamiento y/o disposición final, con instalaciones que cuenten con las licencias, permisos, autorizaciones o demás instrumentos de manejo y control. La Unión Temporal San Diego 2026 es responsable de los residuos o desechos peligrosos que él genere. La responsabilidad se extiende a sus afluentes, emisiones, productos y subproductos, por todos los efectos ocasionados a la salud y al ambiente. La responsabilidad integral del generador subsiste hasta que el residuo o desecho peligroso sea aprovechado como insumo o desecho con carácter definitivo.	Profesional ambiental	Plan de Manejo Ambiental. Programa de Residuos Sólidos. Vales de volquetas y/o escombreras. Certificados de disposición final de RCD.	20/09/2025
RESIDUOS	Residuos peligrosos	Por el cual se reglamenta parcialmente la prevención y el manejo de los residuos o desechos peligrosos generados en el marco de la gestión integral.	Decreto	Decreto 4741 de 2005	Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial	30 de diciembre de 2005	11, 12, 19, 20, 23	La Unión Temporal San Diego 2026 deberá envasar, embalar, rotular, etiquetar y transportar sus residuos y desechos peligrosos en armonía con lo establecido en el Decreto N° 1609 de 2002 o por aquella norma que la modifique o sustituya. La Unión Temporal San Diego 2026 como generador de residuos peligrosos deberá garantizar la gestión y manejo integral de estos, elaborar un plan de gestión integral de los residuos o desechos peligrosos que genere tendencia a prevenir la generación y reducción en la fuente, así como, minimizar la cantidad y peligrosidad de los mismos, identificar las características de peligrosidad de cada uno de los residuos o desechos peligrosos que genere, garantizar que el envasado o empaçado, embalado y etiquetado de sus residuos o desechos peligrosos se realice conforme a la normatividad vigente, dar cumplimiento a lo establecido en el Decreto 1609 de 2002 cuando remita residuos o desechos peligrosos para ser transportados, registrarse ante la autoridad ambiental competente por una sola vez y mantener actualizada la información de su registro anualmente, capacitar al personal encargado de la gestión y el manejo de los residuos o desechos peligrosos en sus instalaciones, contar con un plan de contingencia actualizado para atender cualquier accidente o eventualidad que se presente y contar con personal preparado para su implementación, conservar las certificaciones de almacenamiento, aprovechamiento, tratamiento o disposición final que emitan los respectivos receptores, hasta por un tiempo de cinco (5) años, contratar los servicios de almacenamiento, aprovechamiento, recuperación, tratamiento y/o disposición final, con instalaciones que cuenten con las licencias, permisos, autorizaciones o demás instrumentos de manejo y control. La Unión Temporal San Diego 2026 es responsable de los residuos o desechos peligrosos que él genere. La responsabilidad se extiende a sus afluentes, emisiones, productos y subproductos, por todos los efectos ocasionados a la salud y al ambiente. La responsabilidad integral del generador subsiste hasta que el residuo o desecho peligroso sea aprovechado como insumo o desecho con carácter definitivo.	Profesional ambiental	Plan de Manejo Ambiental. Programa de Residuos Sólidos. Vales de volquetas y/o escombreras. Certificados de disposición final de RCD.	20/09/2025

SUSTANCIAS QUÍMICAS	Sustancias químicas	Por medio de la cual se aprueba el "Convenio No. 170 y la Recomendación número 177 sobre la Seguridad en la Utilización de los Productos Químicos en el trabajo", adoptados por la 77a. Reunión de la Conferencia General de la O.I.T., Ginebra, 1990	Ley	Ley 55 de 1993	Congreso Nacional de Colombia	1993	1 al 3, 7	La Unión Temporal San Diego 2026 deberá garantizar: 1. Que sus productos químicos lleven una marca que permita su identificación. 2. Los productos químicos peligrosos deberán llevar además una etiqueta fácilmente comprensible para los trabajadores, que facilite información esencial sobre su clasificación, los peligros que entrañan y las precauciones de seguridad que deban observarse. 3. Las exigencias para etiquetar o marcar los productos químicos en consonancia con los párrafos 1 y 2 del presente artículo deberán establecerse por la autoridad competente o por un organismo aprobado o reconocido por la autoridad competente, de conformidad con las normas nacionales o internacionales. 4. En el caso del transporte, tales exigencias deberán tener en cuenta las Recomendaciones de la Unión Temporal San Diego 2026 de:	Profesional ambiental	Sustancias químicas rotuladas. Hojas de seguridad de las sustancias químicas. Matriz de compatibilidad.	20/09/2025
SUSTANCIAS QUÍMICAS	Sustancias químicas	Por medio de la cual se aprueba el "Convenio No. 170 y la Recomendación número 177 sobre la Seguridad en la Utilización de los Productos Químicos en el trabajo", adoptados por la 77a. Reunión de la Conferencia General de la O.I.T., Ginebra, 1990	Ley	Ley 55 de 1993	Congreso Nacional de Colombia	1993	8	La Unión Temporal San Diego 2026 deberá: 1. Contar con fichas de seguridad que contengan información esencial detallada sobre su identificación, su pro-veedor, su clasificación, su peligrosidad, las medidas de precaución y los procedimientos de emergencia. 2. Los criterios para la elaboración de fichas de datos de seguridad deberán establecerse por la autoridad competente o por un organismo aprobado o reconocido por la autoridad competente, de conformidad con las normas nacionales o internacionales. 3. La denominación química o común utilizada para identificar el producto químico en la ficha de datos de seguridad deberá ser la misma que la que aparece en la etiqueta. La Unión Temporal San Diego 2026:	Profesional ambiental	Sustancias químicas rotuladas. Hojas de seguridad de las sustancias químicas. Matriz de compatibilidad.	20/09/2025
SUSTANCIAS QUÍMICAS	Sustancias químicas	Por medio de la cual se aprueba el "Convenio No. 170 y la Recomendación número 177 sobre la Seguridad en la Utilización de los Productos Químicos en el trabajo", adoptados por la 77a. Reunión de la Conferencia General de la O.I.T., Ginebra, 1990	Ley	Ley 55 de 1993	Congreso Nacional de Colombia	1993	10	1. Deberá asegurarse de que todos los productos químicos utilizados en el trabajo están etiquetados o marcados con arreglo a lo previsto en el artículo 7 y de que las fichas de datos de seguridad han sido proporcionadas según se prevé en el artículo 8 y son puestas a disposición de los trabajadores y de sus representantes. 2. Cuando los empleadores reciban productos químicos que no hayan sido etiquetados o marcados con arreglo a lo previsto en el artículo 7 o para los cuales no se hayan proporcionado fichas de datos de seguridad según se prevé en el artículo 8, la Unión Temporal San Diego 2026 deberá obtener la información pertinente del proveedor o de otras fuentes de información razonablemente disponibles, y no deberá utilizar los productos químicos antes de disponer de dicha información. 3. Deberá asegurarse de que sólo sean utilizados aquellos productos clasificados con arreglo a lo previsto en el artículo 26 o identificados o evaluados según el párrafo 3 del artículo 9 y etiquetados o marcados de conformidad con el artículo 7, y de que se tomen todas las debidas precauciones durante su utilización. 4. Deberá mantener un registro de los productos químicos peligrosos utilizados en el lugar de trabajo, con referencias a las fichas de datos de seguridad apropiadas. El registro deberá ser La Unión Temporal San Diego 2026 deberá garantizar que cuando se transfieren productos químicos a otros recipientes o equipos, se indique el contenido de estos últimos a fin de que los trabajadores se hallen informados de la identidad de estos productos, de los riesgos que entraña su utilización y de todas las precauciones de seguridad que se deben tomar.	Profesional ambiental	Sustancias químicas rotuladas. Hojas de seguridad de las sustancias químicas. Matriz de compatibilidad.	20/09/2025
SUSTANCIAS QUÍMICAS	Sustancias químicas	Por medio de la cual se aprueba el "Convenio No. 170 y la Recomendación número 177 sobre la Seguridad en la Utilización de los Productos Químicos en el trabajo", adoptados por la 77a. Reunión de la Conferencia General de la O.I.T., Ginebra, 1990	Ley	Ley 55 de 1993	Congreso Nacional de Colombia	1993	11	La Unión Temporal San Diego 2026 deberá: a) Asegurarse de que sus trabajadores no se hallen expuestos a productos químicos por encima de los límites de exposición o de otros criterios de exposición para la evaluación y el control del medio ambiente de trabajo establecidos por la autoridad competente o por un organismo aprobado o reconocido por la autoridad competente, de conformidad con las normas nacionales o internacionales; b) Evaluar la exposición de los trabajadores a los productos químicos peligrosos; c) Vigilar y registrar la exposición de los trabajadores a productos químicos peligrosos, cuando ello sea necesario, para proteger su seguridad y su salud o cuando esté prescrito por la autoridad competente; d) Asegurarse de que los datos relativos a la vigilancia del medio ambiente de trabajo y de la exposición de los trabajadores que utilizan productos químicos peligrosos se conserven por el período prescrito por la autoridad competente y sean accesibles a esos trabajadores y sus representantes.	Profesional ambiental	Sustancias químicas rotuladas. Hojas de seguridad de las sustancias químicas. Matriz de compatibilidad.	20/09/2025
SUSTANCIAS QUÍMICAS	Sustancias químicas	Por medio de la cual se aprueba el "Convenio No. 170 y la Recomendación número 177 sobre la Seguridad en la Utilización de los Productos Químicos en el trabajo", adoptados por la 77a. Reunión de la Conferencia General de la O.I.T., Ginebra, 1990	Ley	Ley 55 de 1993	Congreso Nacional de Colombia	1993	12	La Unión Temporal San Diego 2026 deberá: a) Asegurarse de que sus trabajadores no se hallen expuestos a productos químicos por encima de los límites de exposición o de otros criterios de exposición para la evaluación y el control del medio ambiente de trabajo establecidos por la autoridad competente o por un organismo aprobado o reconocido por la autoridad competente, de conformidad con las normas nacionales o internacionales; b) Evaluar la exposición de los trabajadores a los productos químicos peligrosos; c) Vigilar y registrar la exposición de los trabajadores a productos químicos peligrosos, cuando ello sea necesario, para proteger su seguridad y su salud o cuando esté prescrito por la autoridad competente; d) Asegurarse de que los datos relativos a la vigilancia del medio ambiente de trabajo y de la exposición de los trabajadores que utilizan productos químicos peligrosos se conserven por el período prescrito por la autoridad competente y sean accesibles a esos trabajadores y sus representantes.	Profesional ambiental	Sustancias químicas rotuladas. Hojas de seguridad de las sustancias químicas. Matriz de compatibilidad.	20/09/2025
SUSTANCIAS QUÍMICAS	Sustancias químicas	Por medio de la cual se aprueba el "Convenio No. 170 y la Recomendación número 177 sobre la Seguridad en la Utilización de los Productos Químicos en el trabajo", adoptados por la 77a. Reunión de la Conferencia General de la O.I.T., Ginebra, 1990	Ley	Ley 55 de 1993	Congreso Nacional de Colombia	1993	14	La Unión Temporal San Diego 2026 deberá: a) Asegurarse de que sus trabajadores no se hallen expuestos a productos químicos por encima de los límites de exposición o de otros criterios de exposición para la evaluación y el control del medio ambiente de trabajo establecidos por la autoridad competente o por un organismo aprobado o reconocido por la autoridad competente, de conformidad con las normas nacionales o internacionales; b) Evaluar la exposición de los trabajadores a los productos químicos peligrosos; c) Vigilar y registrar la exposición de los trabajadores a productos químicos peligrosos, cuando ello sea necesario, para proteger su seguridad y su salud o cuando esté prescrito por la autoridad competente; d) Asegurarse de que los datos relativos a la vigilancia del medio ambiente de trabajo y de la exposición de los trabajadores que utilizan productos químicos peligrosos se conserven por el período prescrito por la autoridad competente y sean accesibles a esos trabajadores y sus representantes.	Profesional ambiental	Sustancias químicas rotuladas. Hojas de seguridad de las sustancias químicas. Matriz de compatibilidad.	20/09/2025
SUSTANCIAS QUÍMICAS	Sustancias químicas	Por el cual se promulga el Convenio 170 sobre la Seguridad en la utilización de los productos químicos en el trabajo, adoptado por la Conferencia General de la Unión Temporal San Diego 2026 Internacional del Trabajo el 25 de junio de 1990.	Decreto	Decreto 1973 de 1995	Presidencia de la República	08 de noviembre del 2008	1 al 3, 7	La Unión Temporal San Diego 2026 deberá garantizar: 1. Que sus productos químicos lleven una marca que permita su identificación. 2. Los productos químicos peligrosos deberán llevar además una etiqueta fácilmente comprensible para los trabajadores, que facilite información esencial sobre su clasificación, los peligros que entrañan y las precauciones de seguridad que deban observarse. 3. Las exigencias para etiquetar o marcar los productos químicos en consonancia con los párrafos 1 y 2 del presente artículo deberán establecerse por la autoridad competente o por un organismo aprobado o reconocido por la autoridad competente, de conformidad con las normas nacionales o internacionales. 4. En el caso del transporte, tales exigencias deberán tener en cuenta las Recomendaciones de la Unión Temporal San Diego 2026 de:	Profesional ambiental	Sustancias químicas rotuladas. Hojas de seguridad de las sustancias químicas. Matriz de compatibilidad.	20/09/2025
SUSTANCIAS QUÍMICAS	Sustancias químicas	Por el cual se promulga el Convenio 170 sobre la Seguridad en la utilización de los productos químicos en el trabajo, adoptado por la Conferencia General de la Unión Temporal San Diego 2026 Internacional del Trabajo el 25 de junio de 1990.	Decreto	Decreto 1973 de 1995	Presidencia de la República	08 de noviembre del 2008	8	La Unión Temporal San Diego 2026 deberá: 1. Contar con fichas de seguridad que contengan información esencial detallada sobre su identificación, su pro-veedor, su clasificación, su peligrosidad, las medidas de precaución y los procedimientos de emergencia. 2. Los criterios para la elaboración de fichas de datos de seguridad deberán establecerse por la autoridad competente o por un organismo aprobado o reconocido por la autoridad competente, de conformidad con las normas nacionales o internacionales. 3. La denominación química o común utilizada para identificar el producto químico en la ficha de datos de seguridad deberá ser la misma que la que aparece en la etiqueta. La Unión Temporal San Diego 2026:	Profesional ambiental	Sustancias químicas rotuladas. Hojas de seguridad de las sustancias químicas. Matriz de compatibilidad.	20/09/2025
SUSTANCIAS QUÍMICAS	Sustancias químicas	Por el cual se promulga el Convenio 170 sobre la Seguridad en la utilización de los productos químicos en el trabajo, adoptado por la Conferencia General de la Unión Temporal San Diego 2026 Internacional del Trabajo el 25 de junio de 1990.	Decreto	Decreto 1973 de 1995	Presidencia de la República	08 de noviembre del 2008	10	1. Deberá asegurarse de que todos los productos químicos utilizados en el trabajo están etiquetados o marcados con arreglo a lo previsto en el artículo 7 y de que las fichas de datos de seguridad han sido proporcionadas según se prevé en el artículo 8 y son puestas a disposición de los trabajadores y de sus representantes. 2. Cuando los empleadores reciban productos químicos que no hayan sido etiquetados o marcados con arreglo a lo previsto en el artículo 7 o para los cuales no se hayan proporcionado fichas de datos de seguridad según se prevé en el artículo 8, la Unión Temporal San Diego 2026 deberá obtener la información pertinente del proveedor o de otras fuentes de información razonablemente disponibles, y no deberá utilizar los productos químicos antes de disponer de dicha información. 3. Deberá asegurarse de que sólo sean utilizados aquellos productos clasificados con arreglo a lo previsto en el artículo 26 o identificados o evaluados según el párrafo 3 del artículo 9 y etiquetados o marcados de conformidad con el artículo 7, y de que se tomen todas las debidas precauciones durante su utilización. 4. Deberá mantener un registro de los productos químicos peligrosos utilizados en el lugar de trabajo, con referencias a las fichas de datos de seguridad apropiadas. El registro deberá ser La Unión Temporal San Diego 2026 deberá garantizar que cuando se transfieren productos químicos a otros recipientes o equipos, se indique el contenido de estos últimos a fin de que los trabajadores se hallen informados de la identidad de estos productos, de los riesgos que entraña su utilización y de todas las precauciones de seguridad que se deben tomar.	Profesional ambiental	Sustancias químicas rotuladas. Hojas de seguridad de las sustancias químicas. Matriz de compatibilidad.	20/09/2025
SUSTANCIAS QUÍMICAS	Sustancias químicas	Por el cual se promulga el Convenio 170 sobre la Seguridad en la utilización de los productos químicos en el trabajo, adoptado por la Conferencia General de la Unión Temporal San Diego 2026 Internacional del Trabajo el 25 de junio de 1990.	Decreto	Decreto 1973 de 1995	Presidencia de la República	08 de noviembre del 2008	11	La Unión Temporal San Diego 2026 deberá: a) Asegurarse de que sus trabajadores no se hallen expuestos a productos químicos por encima de los límites de exposición o de otros criterios de exposición para la evaluación y el control del medio ambiente de trabajo establecidos por la autoridad competente o por un organismo aprobado o reconocido por la autoridad competente, de conformidad con las normas nacionales o internacionales; b) Evaluar la exposición de los trabajadores a los productos químicos peligrosos; c) Vigilar y registrar la exposición de los trabajadores a productos químicos peligrosos, cuando ello sea necesario, para proteger su seguridad y su salud o cuando esté prescrito por la autoridad competente; d) Asegurarse de que los datos relativos a la vigilancia del medio ambiente de trabajo y de la exposición de los trabajadores que utilizan productos químicos peligrosos se conserven por el período prescrito por la autoridad competente y sean accesibles a esos trabajadores y sus representantes.	Profesional ambiental	Sustancias químicas rotuladas. Hojas de seguridad de las sustancias químicas. Matriz de compatibilidad.	20/09/2025
SUSTANCIAS QUÍMICAS	Sustancias químicas	Por el cual se promulga el Convenio 170 sobre la Seguridad en la utilización de los productos químicos en el trabajo, adoptado por la Conferencia General de la Unión Temporal San Diego 2026 Internacional del Trabajo el 25 de junio de 1990.	Decreto	Decreto 1973 de 1995	Presidencia de la República	08 de noviembre del 2008	12	La Unión Temporal San Diego 2026 deberá: a) Asegurarse de que sus trabajadores no se hallen expuestos a productos químicos por encima de los límites de exposición o de otros criterios de exposición para la evaluación y el control del medio ambiente de trabajo establecidos por la autoridad competente o por un organismo aprobado o reconocido por la autoridad competente, de conformidad con las normas nacionales o internacionales; b) Evaluar la exposición de los trabajadores a los productos químicos peligrosos; c) Vigilar y registrar la exposición de los trabajadores a productos químicos peligrosos, cuando ello sea necesario, para proteger su seguridad y su salud o cuando esté prescrito por la autoridad competente; d) Asegurarse de que los datos relativos a la vigilancia del medio ambiente de trabajo y de la exposición de los trabajadores que utilizan productos químicos peligrosos se conserven por el período prescrito por la autoridad competente y sean accesibles a esos trabajadores y sus representantes.	Profesional ambiental	Sustancias químicas rotuladas. Hojas de seguridad de las sustancias químicas. Matriz de compatibilidad.	20/09/2025
SUSTANCIAS QUÍMICAS	Sustancias químicas	Por el cual se promulga el Convenio 170 sobre la Seguridad en la utilización de los productos químicos en el trabajo, adoptado por la Conferencia General de la Unión Temporal San Diego 2026 Internacional del Trabajo el 25 de junio de 1990.	Decreto	Decreto 1973 de 1995	Presidencia de la República	08 de noviembre del 2008	14	La Unión Temporal San Diego 2026 deberá: a) Asegurarse de que sus trabajadores no se hallen expuestos a productos químicos por encima de los límites de exposición o de otros criterios de exposición para la evaluación y el control del medio ambiente de trabajo establecidos por la autoridad competente o por un organismo aprobado o reconocido por la autoridad competente, de conformidad con las normas nacionales o internacionales; b) Evaluar la exposición de los trabajadores a los productos químicos peligrosos; c) Vigilar y registrar la exposición de los trabajadores a productos químicos peligrosos, cuando ello sea necesario, para proteger su seguridad y su salud o cuando esté prescrito por la autoridad competente; d) Asegurarse de que los datos relativos a la vigilancia del medio ambiente de trabajo y de la exposición de los trabajadores que utilizan productos químicos peligrosos se conserven por el período prescrito por la autoridad competente y sean accesibles a esos trabajadores y sus representantes.	Profesional ambiental	Sustancias químicas rotuladas. Hojas de seguridad de las sustancias químicas. Matriz de compatibilidad.	20/09/2025
SUSTANCIAS QUÍMICAS	Sustancias químicas	Por la cual se toman medidas para controlar las importaciones de las Sustancias Agotadoras de la Capa de Ozono listadas en los Grupos I, II y III del Anexo B del Protocolo de Montreal	Resolución	Resolución 902 de 2006	Ministerio de Vivienda y Desarrollo Territorial	3		La Unión Temporal San Diego 2026 no podrá importar las sustancias del Grupo I. Se prohíben las importaciones de las sustancias del Grupo I del Anexo B del Protocolo de Montreal, listadas en el Artículo Segundo del presente Acto Administrativo, teniendo en cuenta que la cantidad de estas sustancias reportada por el país al Protocolo de Montreal como línea base es cero (0) y que las importaciones de los años siguientes no pueden superarla.	Profesional ambiental	Sustancias químicas rotuladas. Hojas de seguridad de las sustancias químicas. Matriz de compatibilidad.	20/09/2025
PLAN DE EMERGENCIA	PLAN CONTINGENCIA	Por el cual se dicta el código nacional de recursos naturales renovables y de protección al medio ambiente	Decreto	Decreto 2811 de 1974	Presidencia de la República	Art. 31		La Unión Temporal San Diego 2026, en accidentes acaecidos o que previsiblemente puedan sobrevenir, que causen deterioro ambiental, o de otros hechos ambientales que constituyan peligro colectivo, tomará las medidas de emergencia para contrarrestar el peligro.	Profesional ambiental	Plan de Manejo Ambiental. Programa de residuos sólidos. Plan de emergencias ambientales. Registros de inducción. Capacitaciones ambientales. Selección y evaluación de proveedores. Permisos ambientales. Planes. Certificados de disposición final de residuos.	20/09/2025

PLAN DE EMERGENCIA	PLAN DE CONTINGENCIA	Por el cual se reglamentan, parcialmente la Ley 23 de 1973 los artículos 33,73,74 y 75 del decreto ley 2811 de 1974 los artículos 41,42,43,44,45,48 y 49 de la ley 9 de 1979 y la ley 99 de 1993 en relación con la prevención y control de la contaminación atmosférica y la protección de la calidad del aire.	Decreto	Decreto 948 de 1995	Presidencia de la República	05 de junio del 2005	95	La Unión Temporal San Diego 2026 deberá estar provisto de un plan de contingencia que contemple todo el sistema de seguridad, prevención, Unión Temporal San Diego 2026 de respuesta, equipos, personal capacitado y presupuesto para la prevención y control de emergencias contaminantes y reparación de daños, que será presentado a la autoridad ambiental competente para su aprobación. El plan es aplicable a quienes exporten, exploten, manufacturen, refinan, transformen, procesen, transporten o almacenen hidrocarburos o sustancias tóxicas que puedan ser nocivas para la salud, los recursos naturales renovables o al medio ambiente.	Profesional ambiental	Plan de Manejo Ambiental, Programa de residuos sólidos. Plan de emergencias ambientales. Registros de inducción. Capacitaciones ambientales. Selección y evaluación de proveedores. Permisos ambientales gestores. Certificados de disposición final de residuos.	20/09/2025
PLAN DE EMERGENCIA	PLAN DE CONTINGENCIA - MEDIDAS	Por la cual se crea el Ministerio del Medio Ambiente, se reordena el Sector Público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, se organiza el Sistema Nacional Ambiental, SINA y se dictan otras disposiciones.	Ley	Ley 99 de 1993	Congreso de la República	22 de diciembre de 1993	1 numeral 9	La prevención de desastres será materia de interés colectivo y las medidas tomadas para evitar o mitigar los efectos de su ocurrencia serán de obligatorio cumplimiento.	Profesional ambiental	Plan de Manejo Ambiental, Programa de residuos sólidos. Plan de emergencias ambientales. Registros de inducción. Capacitaciones ambientales. Selección y evaluación de proveedores. Permisos ambientales gestores. Certificados de disposición final de residuos.	20/09/2025
RESIDUOS	Aceites usados	Por la cual se establecen los casos en los cuales se permite la combustión de los aceites Garantizar el adecuado almacenamiento y la disposición de los aceites usados. Conocer la disposición última de los aceites y mantener registro	Resolución	Resolución 415 de 1998	Ministerio del Medio Ambiente	13 de mayo de 1998	6	- Proveedor de aceite usado - Origen del aceite usado - Volumen y proporción de aceite usado empleado en la mezcla	Profesional ambiental	Plan de Manejo Ambiental, Programa de Residuos Sólidos. Vales de volquetas y/o escombreras. Certificados de disposición final de RCD.	20/09/2025
RESIDUOS	Aceites usados	Por la cual se adopta el manual de normas y procedimientos para la gestión de aceites usados en el Distrito Capital"	Resolución	Resolución 1188 de 2003	Secretaría Distrital de Ambiente	2003	1 al 4	La Unión Temporal San Diego 2026 como actor involucrado en la cadena de los aceites usados deberá cumplir con las prácticas, procedimientos, conductas o comportamientos descritos en el Manual de Normas y Procedimientos para la Gestión de los Aceites Usados	Profesional ambiental	Plan de Manejo Ambiental, Programa de Residuos Sólidos. Vales de volquetas y/o escombreras. Certificados de disposición final de RCD	20/09/2025
RESIDUOS	Aceites usados	Por la cual se adopta el manual de normas y procedimientos para la gestión de aceites usados en el Distrito Capital"	Resolución	Resolución 1188 de 2003	Secretaría Distrital de Ambiente	2003	5	a) El generador de los aceites usados de origen automotriz, deberá realizar el cambio de su aceite lubricante en establecimientos que cumplan con los requisitos de acopiador primario, establecidos en la presente resolución. b) El generador de aceites usados de origen industrial, comercial y/o institucional, el cual se asimilará para todos los efectos al acopiador primario, deberá cumplir con las obligaciones impuestas al acopiador primario en la presente Resolución. c) Cumplir los procedimientos, obligaciones y prohibiciones contenidos en el Manual de Normas y Procedimientos para la Gestión de los Aceites Usados, así como las disposiciones de la presente resolución. d) No se podrá realizar el cambio de aceite motor y/o de transmisión en espacio público o en	Profesional ambiental	Plan de Manejo Ambiental, Programa de Residuos Sólidos. Vales de volquetas y/o escombreras. Certificados de disposición final de RCD.	20/09/2025
RESIDUOS	Aceites usados	Por la cual se adopta el manual de normas y procedimientos para la gestión de aceites usados en el Distrito Capital"	Resolución	Resolución 1188 de 2003	Secretaría Distrital de Ambiente	2003	17	La Unión Temporal San Diego 2026 "como generador de aceites usados es solidariamente responsable por el daño e impacto causado sobre el ambiente o la salud, por el manejo indebido de sus aceites usados, dentro y fuera del lugar donde ejecute su actividad, en cualquiera de las etapas de manipulación, sea a través de fórmulas comerciales o no. La responsabilidad de que trata este artículo cesará solo en el momento en que se hayan dispuesto finalmente los aceites usados; hayan sido utilizados o aprovechados como insumo en el país, como combustible: - Para el aceite usado sin tratar a) En el caso de calderas y hornos de tipo industrial o comercial, se podrá emplear mezclado con otros combustibles, en una proporción menor o igual al 5% en volumen de aceite usado; b) En hornos cementeros, en la industria metalúrgica o en plantas de generación de energía, siempre y cuando tengan sistemas de control de emisiones de material particulado de alta eficiencia (mayor al 95%), como combustible único o mezclado con otros tipos de combustibles en cualquier proporción; c) En ninguno de los casos anteriores, el aceite usado podrá contener concentraciones de bifenilos policlorados (PCB) o terfenilos policlorados (PCT) mayores a 50 ppm ni concentración de halógenos totales (expresado como HCl) mayores a 1.000 ppm. - Para el aceite usado tratado a) En calderas y hornos de tipo industrial o comercial, se podrá emplear mezclado con otros combustibles, teniendo en cuenta los porcentajes y los límites máximos de contaminantes consignados en la tabla prevista en el presente artículo; b) Debe tener como mínimo tratamiento primario; c) Los sistemas o equipos de alimentación de combustible deberán poseer mecanismos para su pulverización o atomización y control de alimentación de oxígeno. Tabla de porcentaje para mezcla y límites máximos de contaminantes en aceites usados tratados Contaminante Máxima concentración de contaminante (ppm) Para mezcla hasta del 40% hasta del 80% PCB 15 5 Halógenos orgánicos totales (como HCl) 500 400 Halógenos totales (Como HCl) 800 500 Cadmio 2 1 Cromo 8 3 Plomo 50 10 Arsénico 2 1 Níquel 1 5 1 Zinc 120 60 Estafío 5 3 Bario 3 1 Punto de chipsa (°F, valor mínimo > 170 > 170 La toma y preparación de muestras, análisis de laboratorio y registro de la información deberá ser realizada por el laboratorio de muestras y registros de la información de la siguiente manera: cada cuatro (4) meses la caracterización del aceite usado tratado o sin tratar según el caso, en el cual se determine la totalidad de los parámetros señalados en la tabla prevista en el artículo segundo de la presente resolución, cuyos resultados deben ser remitidos a la autoridad ambiental competente. La toma de muestras y caracterización del aceite usado tratado o sin tratar, deberá ser realizada por un laboratorio que cuente con la capacidad analítica y con el personal idóneo debidamente capacitado. Dicho laboratorio deberá diligenciar un formulario de custodia de muestras. El Tratador y el Almacenador de los aparatos hasta por tres (3) años los resultados de los análisis de laboratorio practicados a los aceites usados. Tal archivo debe estar a disposición de las autoridades ambientales cuando estas así lo requieran. Parágrafo. Las actividades, obras o instalaciones consumidoras del aceite usado en sus dos modalidades tratado y sin tratar, deberán obtener del Almacenador o del Tratador los resultados de las caracterizaciones realizadas para la verificación de la calidad del aceite usado que está consumiendo y el cumplimiento de los requisitos y estándares requeridos, y	Profesional ambiental	Plan de Manejo Ambiental, Programa de Residuos Sólidos. Vales de volquetas y/o escombreras. Certificados de disposición final de RCD.	20/09/2025
RESIDUOS	Aceites usados	Requisitos que debe cumplir los proveedores que prestan el servicio de disposición final de aceites usados.	Resolución	Resolución 1446 de 2005	MINISTERIO DE AMBIENTE, VIVIENDA Y DESARROLLO TERRITORIAL	Octubre 09- 2005	2	La Unión Temporal San Diego 2026 deberá adoptar el documento denominado "Manual de Normas y Procedimientos para la Gestión de Aceites Usados" como una herramienta de carácter técnico y ambiental aplicable a cada uno de los actores que intervienen en la cadena de la generación, el manejo, el almacenamiento, el reciclamiento, el transporte, la utilización y la disposición de los denominados aceites usados, en el área de jurisdicción de la CAR, con el fin de minimizar los riesgos, garantizar la seguridad y proteger la vida, la salud humana y el medio ambiente.	Profesional ambiental	Plan de Manejo Ambiental, Programa de Residuos Sólidos. Vales de volquetas y/o escombreras. Certificados de disposición final de RCD.	20/09/2025
RESIDUOS	Aceites usados	Obligación de caracterizar el aceite usado cada 4 meses	Resolución	Resolución 1446 de 2005	MINISTERIO DE AMBIENTE, VIVIENDA Y DESARROLLO TERRITORIAL	Octubre 09- 2005	3	La Unión Temporal San Diego 2026 deberá adoptar el "Manual Técnico para el Manejo de Aceites Lubricantes Usados", "Convenio de cooperación científica, tecnológica y financiera para el diseño de las estrategias y lineamientos técnicos requeridos para la gestión ambientalmente adecuada de los aceites usados de origen automotor e industrial en el territorio nacional".	Profesional ambiental	Plan de Manejo Ambiental, Programa de Residuos Sólidos. Vales de volquetas y/o escombreras. Certificados de disposición final de RCD.	20/09/2025
RESIDUOS	Aceites usados	Convenio 063 de 2005	Convenio	Convenio 063 de 2005	Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial		Todo	La Unión Temporal San Diego 2026 deberá adoptar el documento denominado "Manual de Normas y Procedimientos para la Gestión de Aceites Usados" como una herramienta de carácter técnico y ambiental aplicable a cada uno de los actores que intervienen en la cadena de la generación, el manejo, el almacenamiento, el reciclamiento, el transporte, la utilización y la disposición de los denominados aceites usados, en el área de jurisdicción de la CAR, con el fin de minimizar los riesgos, garantizar la seguridad y proteger la vida, la salud humana y el medio ambiente.	Profesional ambiental	Plan de Manejo Ambiental, Programa de Residuos Sólidos. Vales de volquetas y/o escombreras. Certificados de disposición final de RCD.	20/09/2025
RESIDUOS	Aceites usados	Por la cual se adopta el manual de normas y procedimientos para la gestión de aceites usados en el área de jurisdicción de la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca, CAR".	Resolución	Resolución 1073 de 2003	Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca	Septiembre 12- 2003	Art. 1	Diseño e implementación de la estrategia de gestión de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos fundamentada en la responsabilidad de los diferentes actores de la cadena del ciclo de vida del producto (fabricantes, importadores, productores y distribuidores del aparato nuevo y de igual forma generadores y empresas de manejo de los residuos generados.)	Profesional ambiental	Plan de Manejo Ambiental, Programa de Residuos Sólidos. Vales de volquetas y/o escombreras. Certificados de disposición final de RCD.	20/09/2025
RESIDUOS	Residuos especiales	Gestion Integral de Aparatos electronicos-RAEE-	ACuerdo	Acuerdo 322 de 2008	Consejo de Bogota D.C	2008	Art 1	Elementos que deben contener los Planes de Gestión de Devolución de Productos Pos consumo de Baterías Usadas Plomo Acido.	Profesional ambiental	Plan de Manejo Ambiental, Programa de Residuos Sólidos. Vales de volquetas y/o escombreras. Certificados de disposición final de RCD.	20/09/2025
RESIDUOS	Residuos especiales	"Por la cual se suprime el requisito establecido en el parágrafo 2 del artículo 11 de la Resolución 372 de 2009	Resolucion	Resolución 1738 de 2009	Ministerio de Ambiente y Desarrollo Territorial	2009	Todo	Sistema de Recolección Selectiva y Gestión Ambiental de Residuos de Computadores y/o Periféricos formulados por los productores.	Profesional ambiental	Plan de Manejo Ambiental, Programa de Residuos Sólidos. Vales de volquetas y/o escombreras. Certificados de disposición final de RCD.	20/09/2025
RESIDUOS	Residuos especiales	Por la cual se suprime el requisito establecido en el artículo 19 de la Resolución 1297 de 2010, en el artículo 19 de la Resolución 1511 de 2010 y en el artículo 18 de la Resolución 1512 de 2010	Resolución	Resolución 1739 de 2010	Ministerio de Ambiente y Desarrollo Territorial	Septiembre 08 de 2010	Todo	1: Prohibido introducir al país residuos nucleares, tóxicos o desechos tóxicos sino se cumple con el Convenio de Basilea, se debe tener licencia y autorización de movimiento transfronterizo. Art. 3: Identificar las características de peligrosidad de cada uno de los residuos o desechos peligrosos que se generen, tomar como referencia cualquiera de las alternativas del Decreto 4781 Art. 7. Art. 4: Caracterizar físicamente los residuos cuando lo solicite la autoridad.	Profesional ambiental	Plan de Manejo Ambiental, Programa de Residuos Sólidos. Vales de volquetas y/o escombreras. Certificados de disposición final de RCD.	20/09/2025
RESIDUOS	Residuos peligrosos.	Por medio de la cual se aprueba la "Enmienda al Convenio de Basilea sobre el control de los movimientos transfronterizos de desechos peligrosos y su eliminación, del 22 de marzo de 1989", adoptada por la Tercera Reunión de la Conferencia de las Partes, en Ginebra, el 22 de septiembre de 1995.	Ley	Ley 1623 de 2013	Min Ambiente, Vivienda Y Desarrollo Territorial	2013	1, 3, 4	Aprueba la enmienda al Convenio de Basilea sobre manejo transfronterizo de residuos	Profesional ambiental	Plan de Manejo Ambiental, Programa de Residuos Sólidos. Vales de volquetas y/o escombreras. Certificados de disposición final de RCD.	20/09/2025

 <p>UT SAN DIEGO 2026 RIT: 901-957-336-1</p>	ANEXOS INFORME MENSUAL AMBIENTAL No.12	CÓDIGO:	IM 01
		VERSIÓN:	0
		FECHA: 20/08/2025	

ANEXO 10 PERMISOS CONCRETOS

	ANEXOS INFORME MENSUAL AMBIENTAL No.12	CÓDIGO:	IM 01
		VERSIÓN:	0
		FECHA: 20/08/2025	

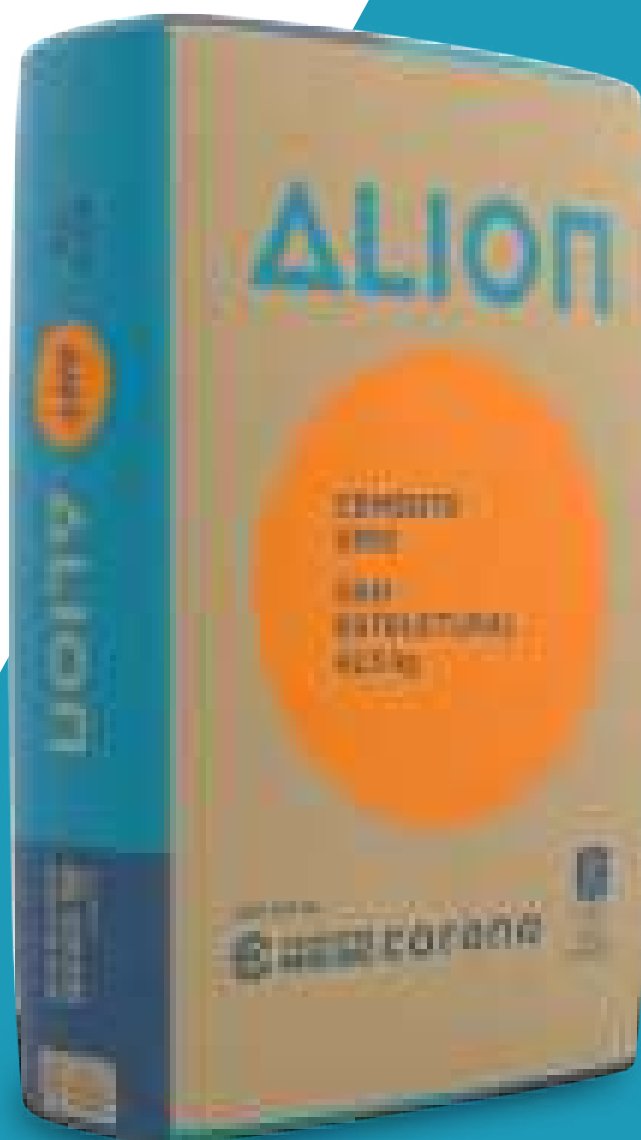
ANEXO 10.1 CERTIFICADO DE CALIDAD

ALION

 CEMENTOS
MOLINS corona

Ficha técnica

Cemento de Altas Resistencias
Tempranas (ART)



Cemento de Altas Resistencias Tempranas - ART

Ficha técnica versión 5 - Julio 2023 - Página 1

Descripción del producto y usos

Cemento de Altas Resistencias Tempranas - ART ALIÓN para la elaboración de concreto y morteros para fines estructurales. Ideal para elaborar prefabricados. Cumple con los requisitos de la NTC 121 y lo establecido en la NSR (Norma Sismo Resistente Colombiana).

Especificación

Cemento tipo ART			
Característica		Unidad	Valor NTC 121
 Resistencia a la compresión	1d, min	MPa	11
	3d, min	MPa	22
 Cambio de longitud	En autoclave, max	%	0,8
 Tiempo de fraguado	Inicial, mayor que	min	45
	Inicial, menor que	min	420
 Contenido de aire	En volumen de mortero, max	%	12
 Expansión en barras de mortero	14d, max	%	0,020

Instrucciones de uso

El uso de Cemento Tipo Altas Resistencias Tempranas - ART ALIÓN para la elaboración de concreto y morteros de mampostería estructural, o para elaborar elementos no estructurales, debe seguir los requisitos dados en la Norma Sismo Resistente Colombiana vigente, las normas NTC 3318 para producción de concreto y NTC 3329 para morteros de mampostería estructural.

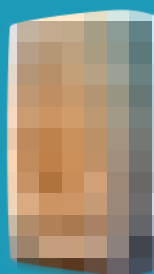
Use agua y agregados de buena calidad y sin contaminantes que cumplan con la norma técnica aplicable. Siga las instrucciones de uso dadas en la hoja de seguridad del producto, disponibles en nuestra página web www.alion.com.co.

Durante el proceso de almacenamiento, mezcla, transporte y colocación, evite exponer el Cemento ALIÓN a sustancias perjudiciales. No use el Cemento ALIÓN si ha sido contaminado.

Presentación

Bulto de
42,5 kg y granel.

Contiene
Clínker de cemento Pórtland,
carbonato de calcio, yeso
y adiciones de proceso.



ALION
© 2023 corona

Cemento de Altas Resistencias Tempranas - ART

Ficha técnica versión 5 - Julio 2023 - Página 2

- Tenga presente que el cemento puede verse afectado en su desempeño al entrar en contacto con algunos materiales. Mezcle en superficies limpias, libres de contaminantes o materiales que puedan afectar la mezcla o el Cemento ALIÓN. Algunos materiales pueden resultar afectados cuando entran en contacto con el cemento, protéjalos adecuadamente.
- Transporte la mezcla cuidando que no se segregue y realice los procedimientos de colocación y compactación propios de cada sistema constructivo, evitando la separación de los componentes. Humedezca la superficie o la formaleta antes de la colocación de la mezcla. Siempre se deberá realizar curado para evitar fisuración o agrietamiento y garantizar la correcta hidratación del cemento.

Instrucciones de transporte y conservación.



Transporte el Cemento ALIÓN protegiéndolo de la humedad.



En el almacenamiento, mantenga el cemento ALIÓN en un lugar seco, separado del suelo mediante el uso de estibas. Sepárelo de las paredes para evitar condensación y sobrecargas.



Proteja el Cemento ALIÓN de la lluvia, la humedad y de la condensación de agua que puede ocurrir cuando se cubre con plásticos.



Apile el Cemento ALIÓN sobre el suelo o una superficie resistente hasta, máximo, 10 sacos de altura de manera ordenada, conformando un arrume que sea estable.



Luego de abierto un saco, consuma el Cemento ALIÓN en el menor tiempo posible.



Si el empaque está roto y/o presenta manchas por agua o grumos que no se deshacen con la mano, absténgase de utilizar el Cemento ALIÓN.

ALION

 CEMENTOS
MOLINS **corona**

Ficha técnica versión 5 - Julio 2023 - Página 3

Cuidado de la salud

Este producto debe ser manipulado utilizando elementos de protección personal como guantes, gafas y mascarilla.

No debe ser ingerido. Mantenga el producto alejado de los niños. Evite el contacto directo con la piel, ojos y vías respiratorias y utilice botas de seguridad.



Escanea este
código para
descargar.



Línea de atención al cliente

WhatsApp (310) 354 51 83

Teléfono (604) 283 61 00
(601) 482 33 55

Email siemprefirme@alion.com.co

Producido y empacado por:

Empresa Colombiana de Cementos S.A.S; Zona Franca Permanente Especial.
Dirección: Autopista Medellín – Bogotá Ruta 6005 kilómetro 94 + 800 metros.

Cliente

1000001006 CONCRETOS COVAL

De:

8/06/2025

a

17/07/2025

FECHA	PARAMETROS FISICOS								RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN			
	Retenido Tamiz 45µm (%)	Densidad (g/cc)	Blaine (m2/kg)	Frag. Inicial (min)	Frag. Final (min)	Cont. Aire (%)	Cambio longitud (%)	Exp. Barras de mortero (%)	R1 Día (MPa)	R3 Días (MPa)	R7 Días (MPa)	R28 Días (MPa)
2025/06/08												
2025/06/09	1,71		454	94	200				17,7	31,11	40,81	46,1
2025/06/10	1,86		407	95	210				16,9	30,40	41,99	45,3
2025/06/11	1,37		418	92	200				16,4	31,34	41,68	47,2
2025/06/12	1,59	3,09	440	94	200				16,3	29,99	35,92	47,1
2025/06/13	1,56		451	95	200	4,70			16,6	33,10	40,86	47,1
2025/06/14	1,67		448	93	200			0,02	17,7	34,17	40,47	47,8
2025/06/15												
2025/06/16	1,54		416	92	200				15,8	32,06	40,93	47,5
2025/06/17	1,54		426	91	200				15,1	29,80	37,81	47,8
2025/06/18	1,52	3,09	399	91	210				16,0	29,03	38,21	
2025/06/19	1,72		463	96	210				17,3	29,90	37,47	
2025/06/20	1,76	3,10	448	95	210	5,30			17,2	30,30	41,23	
2025/06/21	1,71		412	94	210		0,17		18,5	30,02	36,12	
2025/06/22												
2025/06/23												
2025/06/24	1,67		425	103	220				17,1	31,75	36,26	
2025/06/25	1,56		464	90	200				18,0	31,40	38,06	
2025/06/26	1,43		462	99	210				18,0	33,61	38,35	
2025/06/27	1,32	3,09	478	93	200	6,40			19,3	32,98	39,35	
2025/06/28	1,81	3,08	446	94	200				18,3	34,98	39,66	
2025/06/29												
2025/06/30												
2025/07/01	1,91		454	94	210				18,3	33,70	40,64	
2025/07/02	2,05		474	94	210				18,8	32,81	37,58	
2025/07/03	1,42		426	92	210				19,8	31,71	36,48	
2025/07/04	1,47	3,09	428	98	200	6,80	0,20		20,4	31,53	39,91	
2025/07/05	1,89		467	95	200				19,1	31,21	38,94	
2025/07/06												
2025/07/07	1,64		477	92	210				19,7	33,77	37,03	
2025/07/08	1,41		435	92	200				20,0	31,65	36,32	
2025/07/09	1,36		465	92	210				18,9	34,58		
2025/07/10	2,27		465	98	210				18,2	31,20		
2025/07/11	1,96	3,08	463	93	210	6,70			17,6	34,26		
2025/07/12	2,19		459	91	210				19,6	35,01		
2025/07/13												
2025/07/14	2,25		464	96	210				18,2			
2025/07/15	2,11		475	92	210							
2025/07/16												
2025/07/17												

PROMEDIO	1,71	3,09	446,97	94,00	206,00	5,98	0,19	0,02	17,95	32,05	38,84	47,01
DESVIACIÓN	0,3	0,0	22,6	2,8	5,6	0,9	0,0		1,4	1,7	2,0	0,9
COEF. VAR	15,9	0,2	5,1	3,0	2,7	15,6	11,5		7,5	5,4	5,0	1,9
MAXIMO	2,3	3,1	478,0	103,0	220,0	6,8	0,2	0,0	20,4	35,0	42,0	47,8
MINIMO	1,3	3,1	399,0	90,0	200,0	4,7	0,2	0,0	15,1	29,0	35,9	45,3
DATOS	30,0	7,0	30,0	30,0	30,0	5,0	2,0	1,0	29,0	28,0	24,0	8,0
NTC 121				45 - 420		12,00	0,80	0,020	11,0	22,0		

Revisado por:	Jonathan Rua Coordinador de laboratorio	Aprobado por:	Jose Joaquín Rodríguez Gerente de Calidad	Fecha de emisión:	18/07/2025
---------------	--	---------------	--	-------------------	------------

Nota:

* El cemento cumple con los requisitos físicos definidos en la norma NTC-121 , para cemento Tipo ART.

* Los métodos de ensayo corresponden a los definidos en el numeral 7.2 de la norma NTC-121

* El muestreo se realizó de acuerdo con lo establecido en el Plan de Inspección y Ensayo "GCC-PL-001"



EMPRESA COLOMBIANA DE
CEMENTOS S.A.S.
NIT: 900907364-4
AUT.MED-BOG 600 ADL PUENTE
RIO CLARO
SONSÓN-Antioquia
TEL:3058200

Grandes Contribuyentes Resolución
No 000200 de Dic. de 2024
Responsables de IVA
Autorretenedor Resolución No.
003179 de 06 Mayo de 2019
Agente Retenedor de IVA

FACTURA ELECTRÓNICA DE VENTA ENV206196
NÚMERO INTERNO 900272293

SEGUN RESOLUCION DIAN No. 18764066893191 DEL
07.03.2024 PREFIJO ENV DESDE EL No. 154913 HASTA EL
No. 999999
VIGENCIA 24 Meses
Representación Gráfica de Factura electrónica de Venta
Fecha Validación DIAN: 2025-07-12 12:38:09-05:00

CUFE : 6a4db2900dcc4418994d37bec7242929d234e9598e37d5097c3b8053bb0da1d0a5026332bd526003d92ae4d88209ec1e

SEÑORES CONCRETOS COVAL SAS CL 10 82 A 35 CA 161 TEL: 6019999999 NIT: 9015216200 BOGOTÁ, D.C.-Bogotá	FECHA DE ELABORACIÓN 12/07/2025 12:38:02		PEDIDO 100265217	CANAL Transformador	DIRECCIÓN PUNTO DE ENVÍO EC E SOA COVAL SOACHA AUT SUR SENTIDO SOACHA - SIBATE ENTRADA POR PETROBAS A NO TEL:6019999999 SOACHA-Cundinamarca
	FECHA DE VENCIMIENTO 12/07/2025		ORDEN DE COMPRA N° CO-25-0015-CE		
	C. DISTRIBUCION EC01	COD. CLIENTE 1000001006			



CÓDIGO VENDEDOR

PEDIDO	NOMBRE ARTICULO	REFERENCIA	UND	CANTIDAD	PRECIO	% DCTO	%IVA	VALOR IVA	PRECIO NETO	VALOR NETO
100265217	1.CEMENTO ALION A GRANEL ART	CEMARTGRA	T	34,28	480.000,00		19,00	3.063.809,28	480.000,00	16.454.400,0
Total Nro Líneas: 1										

REMISIÓN N°	CANT. TOTAL	CREADA	PAGUE ANTES Y OBTENGA UN DESCUENTO	VALOR BRUTO	16.454.400,00
REC01-00194225	34,280	CIAPPLECP		VALOR DESCUENTO	329.088,00-
				VALOR NETO	16.125.312,00
				IVA VENTA 19%	3.063.809,28
SON:DIECINUEVE MILLONES CIENTO OCHENTA Y NUEVE MIL CIENTO VEINTIUN COP CON VEINTIOCHO CENTAVOS				TOTAL A PAGAR COP	19.189.121,28
FORMA Y MEDIO DE PAGO Contado - Otro					
FIRMA Y SELLO					

OBSERVACIONES: Solicitante: 8000003886 Nombre: EC E SOA COVAL SOACHA
Cheque a nombre de la CIA con sello restrictivo
El valor de esta factura debe ser consignado a Empresa Colombiana de Cementos S.A.S Nit 900907364-4 a las siguientes cuentas: Bancolombia a través del convenio 85111.
Cuenta corriente 3151133480 Banco Davivienda a través del convenio 1322544. Cuenta corriente 560482869996397. En caso de haber accedido al descuento por pronto pago no son aplicables para esta factura.

CEMENTOS TEQUENDAMA

Juntos construimos el sueño
de una Colombia mejor.

CEMENTO HIDRÁULICO TIPO UG

Uso General

25 Kg - 50 Kg - 42,5 Kg - Granel



1

Descripción

El cemento de Uso General producido por Cementos Tequendama es ideal para elaborar todo tipo de elementos estructurales y no estructurales, tales como morteros, mampuestos, prefabricados y pisos.

Este cumple con la Norma Técnica Colombiana NTC 121 y NSR-10 “Especificación de desempeño para cemento hidráulico” en todos sus requerimientos como cemento tipo UG (Uso General). El cemento producido por Cementos Tequendama se fabrica a partir de la molienda del clinker producido internamente en la planta de producción, el cual se mezcla con yeso y otras adiciones minerales.

2

Condiciones de almacenamiento adecuado

Condiciones de almacenamiento a granel:

1. El cemento se debe almacenar en silos.
2. Los silos deben ser herméticos y sin ningún tipo de perforaciones o filtraciones.

3. Deben estar separados del piso por lo menos a 1 m de la válvula para evitar contacto con la humedad del suelo.

4. Se sugiere hacer mantenimiento preventivo de los silos, desocupándolos cada 12 semanas por completo para limpiar internamente; y cada 24 semanas un mantenimiento general.

5. Al momento de la recepción del camión granelero (pipas, cisternas), verificar la remisión que lo acompaña y los sellos de seguridad ubicados en las válvulas y compuertas.

6. Controlar la presurización del cemento en el momento del descargue teniendo despejados los dispositivos de ventilación y los ductos de desfogue.

Condiciones de almacenamiento en bultos:

1. Se deben almacenar los bultos de cemento en un lugar cubierto.
2. No almacenar el cemento pegado a las paredes, en especial cuando existe problemas de filtraciones. Se debe dejar un espacio mínimo de 30 centímetros entre los arrumes de bultos de cemento y la pared del lugar de almacenamiento.
3. Verificar que el lugar de almacenamiento no tenga humedades, ni problemas por lluvias o manejo de agua.



4. Hacer arrumes verticales de máximo 10 bultos.
5. Almacenar el cemento sobre estibas de madera o plásticas, a una altura de 10 centímetros del piso.
6. En climas con una humedad relativa alta, se deben cubrir con plástico los arrumes de bultos de cemento.
7. Apilar los sacos de cemento de tal forma que los que estén más cercanos a vencerse sean los primeros en utilizarse.
8. Se debe evitar que los sacos se expongan a corrientes de aire.

3

Manipulación

Manipulación del producto a granel:

Con el fin de garantizar la idoneidad, calidad y seguridad del producto, el traslado del cemento a granel siempre debe realizarse a través de un vehículo técnicamente adaptado para tal fin, como el camión granelero de cemento (pipas, cisternas).

La descarga del producto en el lugar de destino debe realizarse con un equipo neumático. El producto debe ser almacenado en un silo que esté adaptado para tal fin.

Manipulación del producto en bulto:

1. Para el traslado del cemento, levante el bulto no lo arrastre por el suelo.
2. Cuando se descargue el bulto de cemento, no lo deje caer desde una altura superior a 50 centímetros.

4

Responsabilidad medioambiental

Nuestro horno opera con una emisión garantizada de 30 mg/nm³ permitidos por la Norma Colombiana, logrando así un impacto ambiental extremadamente bajo.

5

Especificaciones técnicas

Información de reporte de calidad de producto “diagramada”, aclarando que la información es el resultado del último año de muestreo.

Nuestro cemento se caracteriza por:

- Mayor manejabilidad
- Baja fisuración
- Menor retracción
- Durabilidad
- Altas resistencias

Requisitos Físicos Mecánicos	Unidad	Método de ensayo	NTC 121	Cementos Tequendama
Cambio de longitud por autoclave	%	NTC 107	máx. 0,8	
Tiempo de fraguado inicial	Minutos	NTC 118	Inicial mayor que 45 Inicial menor que 420	
Expansión de barra de morteros 14 días	%	NTC 4927	máx. 0,02	
Contenido de aire en volumen de mortero	%	NTC 224	máx. 12	
Resistencia a la compresión a 3 días	MPa	NTC 220	mín. 8,0	mín. 11
Resistencia a la compresión a 7 días			mín. 15	
Resistencia a la compresión a 28 días			mín. 24	

6

Precauciones

1. Se debe evitar el contacto prolongado con la piel, evite el contacto con los ojos, en caso de contacto con los ojos lave con agua abundante y solicite asistencia médica inmediata.
2. No se debe aspirar. No es un producto comestible. En caso de ingerirse, aspirarse o tener contacto con los ojos, solicite asistencia médica inmediata y lleve el envase.
3. Es indispensable el uso de guantes, botas de látex, gafas de protección para los ojos y mascarilla protectora para su manipulación. El uso de este producto sin las debidas medidas protección (como las indicadas), puede producir efectos nocivos para la salud.
4. Mantener fuera del alcance de los niños.



7

Manual de uso

Este producto debe usarse bajo la supervisión de un profesional en la construcción y ser aplicado por una persona experta, debidamente certificada en la elaboración de mezclas con base en cemento.

- Para su correcto funcionamiento en mezclas de concreto, se deben tener todas las recomendaciones de la Norma Técnica Colombiana NTC 3318 “Producción de concreto” de ICONTEC.
- Para su correcto funcionamiento en mezclas de mortero, se deben tener todas las recomendaciones de la Norma Técnica Colombiana 3329 “Especificaciones del mortero en unidades de mampostería” de ICONTEC.
- Para su uso en la construcción de estructuras, se debe cumplir con los requerimientos del Código Colombiano de Construcciones Sismorresistentes, (Decreto 925 del 19 de marzo de 2010, NRS de 2010 y supervisado por un profesional de la construcción).
- Se sugiere utilizar agregados de alta calidad, en los tamaños adecuados (bien gradados) y que cumplan con las especificaciones de la Norma Técnica Colombiana NTC - 174. Libres de arcilla e impurezas.
- Debe utilizarse una superficie limpia y no absorbente para realizar la mezcla.
- Mezclar los agregados y el cemento en seco, en las proporciones adecuadas de acuerdo al diseño teórico, hasta conseguir una mezcla homogénea.
- Una vez sacado del sitio, se debe utilizar inmediatamente.
- Los cementos alterados por envejecimiento, humedad, contaminación, etc., producen concreto con problemas en su aplicación y desempeño.



Contacto:
Servicio al cliente:
+57 (601) 7470301
Línea nacional gratuita #823

Oficinas Administrativas:
+57 (601) 7470090
Cra. 11 #75-19
Bogotá D.C - Colombia
www.cetesa.com.co

CEMENTOS
TEQUENDAMA
Juntos construimos el sueño
de una Colombia mejor.

8

Garantía de producto

Este es un producto perecedero de conformidad con lo establecido por la Ley 1430 de 2011.

El término de la garantía legal se extenderá como máximo 2 meses correspondientes a la fecha de vencimiento o expiración.

Cementos Tequendama responderá por el producto ensacado o a granel que presente grumos, siempre y cuando el cliente garantice y certifique que las condiciones de manejo y almacenamiento son las adecuadas, evitando que el producto esté en contacto con la lluvia y humedad del ambiente.

Para cualquier reclamación se requiere que el consumidor acredite un comprobante y las condiciones de adquisición del producto de forma satisfactoria y suficiente, presente copia de este documento y una muestra que contenga parte del producto objetivo de reclamación.

En caso de no contar con lo anterior, el consumidor deberá presentar pruebas adecuadas y suficientes de que el producto es de Cementos Tequendama S.A.S., así como de la fecha y condiciones de adquisición del mismo.

Fecha de vencimiento: 60 días a partir de la fecha de despacho



CEMENTOS
TEQUENDAMA

Juntos construimos el sueño
de una Colombia mejor.

CEMENTO HIDRÁULICO **TIPO ART** Alta Resistencia Temprana 42,5 Kg - Granel

Apreciado cliente,

gracias por adquirir nuestro producto, a continuación encontrará las especificaciones técnicas y las condiciones de manipulación. Por su seguridad y para efectividad de la garantía, por favor léalas y sígalas atentamente.



1

Descripción

El cemento de Alta Resistencia Temprana es producido por Cementos Tequendama y cumple con las especificaciones Colombianas NTC 121, es ideal para elaborar concreto, prefabricados, pisos y todo tipo de elementos estructurales. Su proceso de producción inicia a partir de la fabricación de clinker y posterior molienda para así obtener un producto de acuerdo con las especificaciones colombianas.

2

Condiciones de almacenamiento adecuado

Condiciones de almacenamiento a granel:

1. El cemento se debe almacenar en silos.
2. Los silos deben ser herméticos y sin ningún tipo de perforaciones o filtraciones.
3. Deben estar separados del piso por lo menos a 1 m de la válvula para evitar contacto con la humedad del suelo.
4. Se sugiere hacer mantenimiento preventivo de los silos, desocupándolos por completo cada 12 semanas para limpiar internamente, y cada 24 semanas un mantenimiento general.

5. Al momento de la recepción del camión granelero (pipas, cisternas), verificar la remisión que lo acompaña y los sellos de seguridad ubicados en las válvulas y compuertas.

6. Controlar la presurización del cemento en el momento del descargue teniendo despejados los dispositivos de ventilación y los ductos de desfogue.

Condiciones de almacenamiento en bultos:

1. Se deben almacenar los bultos de cemento en un lugar cubierto.
2. No almacenar el cemento pegado a las paredes, en especial cuando existe problemas de filtraciones. Se debe dejar un espacio mínimo de 30 centímetros entre los arrumes de bultos de cemento y la pared del lugar de almacenamiento.
3. Verificar que el lugar de almacenamiento no tenga humedades, ni problemas por lluvias o manejo de agua.

4. Hacer arrumes verticales de máximo 10 bultos.

5. Almacenar el cemento sobre estibas de madera o plásticas, a una altura de 10 centímetros del piso.

6. En climas con una humedad relativa alta, se deben cubrir con plástico los arrumes de bultos de cemento.

7. Apilar los sacos de cemento de tal forma que los que estén más cercanos a vencerse sean los primeros en utilizarse.

8. Se debe evitar que los sacos se expongan a corrientes de aire.

3

Manipulación

Manipulación del producto a granel:

Con el fin de garantizar la idoneidad, calidad y seguridad del producto, el traslado del cemento a granel siempre debe realizarse a través de un vehículo técnicamente adaptado para tal fin, como el camión granelero de cemento (pipas, cisternas).

La descarga del producto en el lugar de destino debe realizarse con un equipo neumático. El producto debe ser almacenado en un silo que esté adaptado para tal fin.

Manipulación del producto en bulto:

1. Para el traslado del cemento, levante el bulto no lo arrastre por el suelo.

2. Cuando se descargue el bulto de cemento, no lo deje caer desde una altura superior a 50 centímetros.

4

Manual de uso

Este producto debe usarse bajo la supervisión de un profesional en la construcción y ser aplicado por una persona experta, debidamente certificada en la elaboración de mezclas con base en cemento.

- Para su correcto funcionamiento en mezclas de concreto, se deben tener todas las recomendaciones de la Norma Técnica Colombiana NTC 3318 “Producción de concreto” de ICONTEC.

- Para su correcto funcionamiento en mezclas de mortero, se deben tener todas las recomendaciones de la Norma Técnica Colombiana 3329 “Especificaciones del mortero en unidades de mampostería” de ICONTEC.

- Para su uso en la construcción de estructuras, se debe cumplir con los requerimientos del Código Colombiano de Construcciones Sismorresistentes, (Decreto 925 del 19 de marzo de 2010, NRS de 2010 y supervisado por un profesional de la construcción).

- Se sugiere utilizar agregados de alta calidad, en los tamaños adecuados (bien gradados) y que cumplan con las especificaciones de la Norma Técnica Colombiana NTC - 174. Libres de arcilla e impurezas.

- Debe utilizarse una superficie limpia y no absorbente para realizar la mezcla.

- Mezclar los agregados y el cemento en seco, en las proporciones adecuadas de acuerdo al diseño teórico, hasta conseguir una mezcla homogénea.

- Una vez sacado del sitio, se debe utilizar inmediatamente.

- Los cementos alterados por envejecimiento, humedad, contaminación, etc., producen concreto con problemas en su aplicación y desempeño.

**Ahora
42.5 kg**

5

Especificaciones técnicas

Información de reporte de calidad de producto “diagramada”, aclarando que la información es el resultado del último año de muestreo.

Nuestro cemento se caracteriza por:

- Mayor manejabilidad
- Baja fisuración
- Menor retracción
- Durabilidad
- Altas resistencias

Especificaciones Técnicas. Requisitos Físicos Mecánicos	Unidad	Método de ensayo	NTC 121	Cementos Tequendama
Cambio de longitud por autoclave	%	NTC 107	Máx. 0,8	
Tiempo de fraguado inicial	Minutos	NTC 118	Inicial mayor que Inicial menor que	45 420
Expansión de barra de mortero 14 días	%	NTC 4927	Máx. 0,02	
Contenido de aire en volumen de mortero	%	NTC 224	Máx. 12	
Resistencia a la compresión a 1 día	MPa	NTC 220	Mín. 11	Mín. 14
Resistencia a la compresión a 3 días			Mín. 22	Mín. 24

6

Responsabilidad medioambiental

Nuestro horno opera con una emisión garantizada de 30 mg/nm³ permitidos por la Norma Colombiana, logrando así un impacto ambiental extremadamente bajo.

- Para cualquier reclamación se requiere que el consumidor acredite un comprobante y las condiciones de adquisición del producto de forma satisfactoria y suficiente, presente copia de este documento y una muestra que contenga parte del producto objetivo de reclamación.

7

Precauciones

- Se debe evitar el contacto prolongado con la piel.
- Evite el contacto con los ojos. En caso de haberlo hecho, lávelos con abundante agua y solicite asistencia médica inmediata.
- No se debe aspirar.
- No es un producto comestible. En caso de ingerir, solicite asistencia médica inmediata.
- Es indispensable el uso de guantes, botas de látex, gafas de protección y mascarilla protectora para su manipulación.
- El uso de este producto sin las debidas medidas de protección (indicadas anteriormente), puede producir efectos nocivos para la salud.
- Mantener fuera del alcance de niños.

- En caso de no contar con lo anterior, el consumidor deberá presentar pruebas adecuadas y suficientes de que el producto es de Cementos Tequendama S.A.S., así como de la fecha y condiciones de adquisición del mismo.



Este es un producto perecedero de conformidad con lo establecido por la Ley 1430 de 2011.

El término de la garantía legal se extenderá como máximo 2 meses correspondientes a la fecha de vencimiento o expiración.

Cementos Tequendama responderá por el producto ensacado o a granel que presente grumos, siempre y cuando el cliente garantice y certifique que las condiciones de manejo y almacenamiento son las adecuadas, evitando que el producto esté en contacto con la lluvia y humedad del ambiente.

Para cualquier reclamación se requiere que el consumidor acredite un comprobante y las condiciones de adquisición del producto de forma satisfactoria y suficiente, presente copia de este documento y una muestra que contenga parte del producto objetivo de reclamación.

En caso de no contar con lo anterior, el consumidor deberá presentar pruebas adecuadas y suficientes de que el producto es de Cementos Tequendama S.A.S., así como de la fecha y condiciones de adquisición del mismo.



Fecha de vencimiento: 60 días a partir de la fecha de despacho

[illegible]

Datos tomados del archivo FR.CC.29 CEMENTO



CEMENTOS TEQUENDAMA S.A.S
NIT: 830099238-2
VEREDA CHITIVA ABAJO SUESCA CUNDINAMARCA
PBX: 57 1 7470090
Correo: servicioalcliente@cetesa.com.co
RESPONSABLE DE IVA AUTORIZACION NUMERACION FE DIAN No 18764094599550 DE 19/06/2025 DEL No 368001 AL No 422000 FECHA DE VENCIMIENTO 19/06/2027 SOMOS AUTORRETENEDORES RESOLUCION 006030 de 23/06/2010 SOMOS GRANDES CONTRIBUYENTES RESOLUCION 000200 DE 27/12/24 AGENTES RETENEDORES DE IVA ART. 9o Ley 223 Dic 27/95



CUFE:51025c7f9bdc4cd45a311ae250bf53e7b3683d04ad4df495fa09dbd3a9830e768ce44fe4b9546a934ef9e4
bbabe92621

Señores(es): CONCRETOS COVAL SAS

FACTURA ELECTRONICA DE VENTA No.369785

Nit: 9015216200

HORA FACTURA: 09:12:45

Correspondencia: CALLE 10 # 82A - 35 CA 161

Teléfono: 3162937655

Ciudad: BOGOTA

Destino: PLANTA SOACHA COVAL

Dirección: CALLE 40 SUR - SOACHA SE ANEXA COOR

Ciudad: SOACHA Departamento: CUNDINAMARCA

Fecha de Factura	Fecha de Vencimiento	Condición de Pago
21/07/2025	21/07/2025	Pago Anticipado sin DPP
Pedido No.	Remisión No.	Orden de Compra No.
10326737	80327505	2AM
Fecha de Pedido	Asesor Comercial	Tipo de Factura
19/07/2025	ANDRE BELTRAN	Factura Cemento

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Valor
700002	CEMENTO TIPO ART - GRANEL	Tonelada	34,340	\$ 475.924	\$ 16.343.243

Favor girar cheque con sello restrictivo a nombre de CEMENTOS TEQUENDAMA S.A.S o depósito referenciado en las siguientes cuentas:

Banco Itau: Cuenta Corriente 008360968

Bancolombia Cuenta Corriente 03169452673 - Convenio 65648

Banco Davivienda Cuenta Corriente 005569999013

Banco de Occidente Cuenta Corriente 226-00390-3

Banco de Bogotá: Cuenta Corriente 050146703

	BASE	\$ 16.343.243
	Descuento	\$ 0
	Iva 19%	\$ 3.105.216
	Retención de IVA	\$ 0
	Retención en la fuente	\$ 0
	Retención I.C.A.	\$ 0
	SUB-TOTAL	\$ 19.448.459
	Ingresos para terceros TERRESTRE DE CARGA SOCIEDAD 9005470461	\$ 0
SON: DIECINUEVE MILLONES CUATROCIENTOS CUARENTA Y OCHO MIL CUATROCIENTOS CINCUENTA Y NUEVE PESOS M/CTE	TOTAL	\$ 19.448.459

Pasados 3 días hábiles de la fecha de recibo de la presente factura, sin que la misma sea devuelta, se entenderá irrevocablemente aceptada por parte del deudor en todo su contenido, de conformidad con lo establecido por el Art. 773 del Código del Comercio. Despues de su vencimiento el pago de esta factura causara intereses de mora a la tasa más permitida por la ley (Art. 884 del Código del Comercio). El pago del precio objeto del cobro, se debera realizar dentro del plazo pactado. Para efectos legales esta factura se asimila en todos sus efectos a una letra de cambio según los artículos 772, 773, y 774 del Código de Comercio, esta factura es un título valor y presta mérito ejecutivo suficiente, de conformidad con lo establecido por el Artículo 422 del Código General del Proceso.

PROTECCIÓN DE DATOS PERSONALES: Al suministrar sus datos de carácter personal en este documento AUTORIZA a CEMENTOS TEQUENDAMA a su tratamiento. Le informamos que estos serán tratados conforme a lo previsto en la Ley Estatutaria 1581 de Protección de Datos, sus decretos reglamentarios y aquellas que la modifiquen o complementen y serán incluidos en la base de datos de proveedores inscritos en el Registro Nacional de Bases de Datos cuyo responsable es esta empresa. La finalidad de la recolección y almacenamiento de los mismos será la gestión comercial y administrativa. El periodo de conservación de sus datos personales, será el necesario para alcanzar la finalidad para la cual se han recolectado.

Usted podrá revocar su autorización en cualquier momento, consultar su información personal y ejercer sus derechos a conocer, actualizar, rectificar, corregir y suprimir y revocar su autorización enviando un email a: ct.juridica2@cetesa.com.co.

OBSERVACIONES:

Cementos Tequendama S.A.S.	FECHA DE RECIBO DÍA MES AÑO	Firma y sello del Cliente:
Fidel Armando Cortés Benavides		Declaro recibidas real y materialmente las mercancías productos y/o servicios. La persona que firma la presente factura, se entenderá como expresamente facultada por el deudor de éste título, para recibirlo y aceptarlo en su nombre.
Cementos Tequendama S.A.S.	Diligenciar de carácter Obligatorio	

Material : 10065033 - GRAVA TRIT ARENISCA 9.5 - 25 MM (#56)

Supplier : HMOK-MONDONEDO - AGREGADOS MONDOÑEDO

Supplier Ref No. : PLANTA MONDOÑEDO

Source : AGREGADOS MONDONEDO

Grading Specification : PARTICULAR HMOK-G56

Report Text 1 :

Report Text 2 :

Date : 22 jul. 2025

Sample Date From : 22 jun. 2025

Sample Date To : 22 jul. 2025

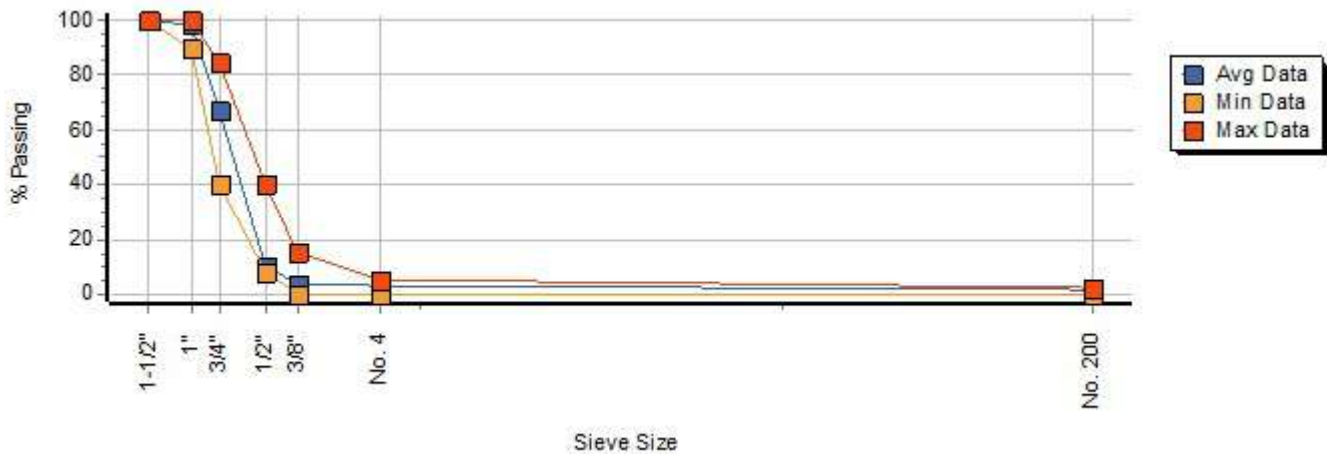
Plant : HMOK MATERIALES

% Passing

Sample Date	Sample ID	1-1/2"	1"	3/4"	1/2"	3/8"	No. 4	No. 200	FM	SG	Absorp
	Min Pass	100.0	90.0	40.0	8.0	0.0	0.0	0.0			
	Max Pass	100.0	100.0	85.0	40.0	15.0	5.0	2.0			
04/07/2025	GRAVA 56	100.0	98.8	63.3	8.7	3.0	2.5	1.9	6.85		
10/07/2025	GRAVA 56	100.0	98.7	66.5	9.9	3.0	2.3	1.5	6.87		
14/07/2025	GRAVA 56	100.0	98.0	72.0	11.5	5.1	3.7	1.6	6.81		

	1-1/2"	1"	3/4"	1/2"	3/8"	No. 4	No. 200	FM
Count	3	3	3	3	3	3	3	3
AVG	100.0	98.5	67.3	10.0	3.7	2.8	1.7	6.84
STDEV	0.0	0.4	4.4	1.4	1.2	0.8	0.2	0.03
Range Min	100.0	98.0	63.3	8.7	3.0	2.3	1.5	6.81
Range Max	100.0	98.8	72.0	11.5	5.1	3.7	1.9	6.87
COV	0.0	0.4	6.5	14.0	32.8	26.7	12.5	0.45

Average Grading

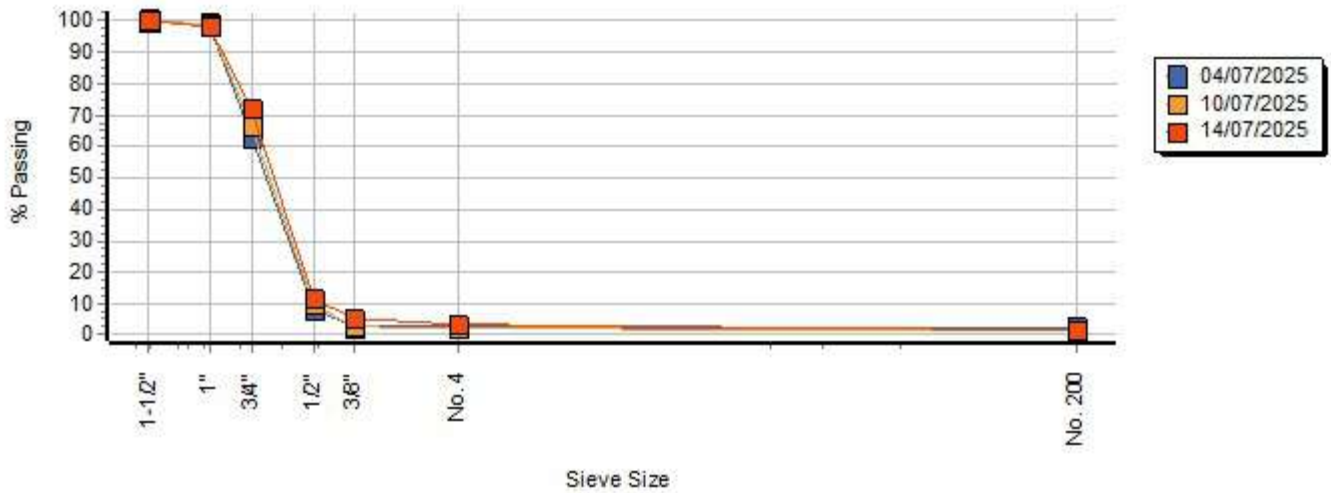


Approved By :

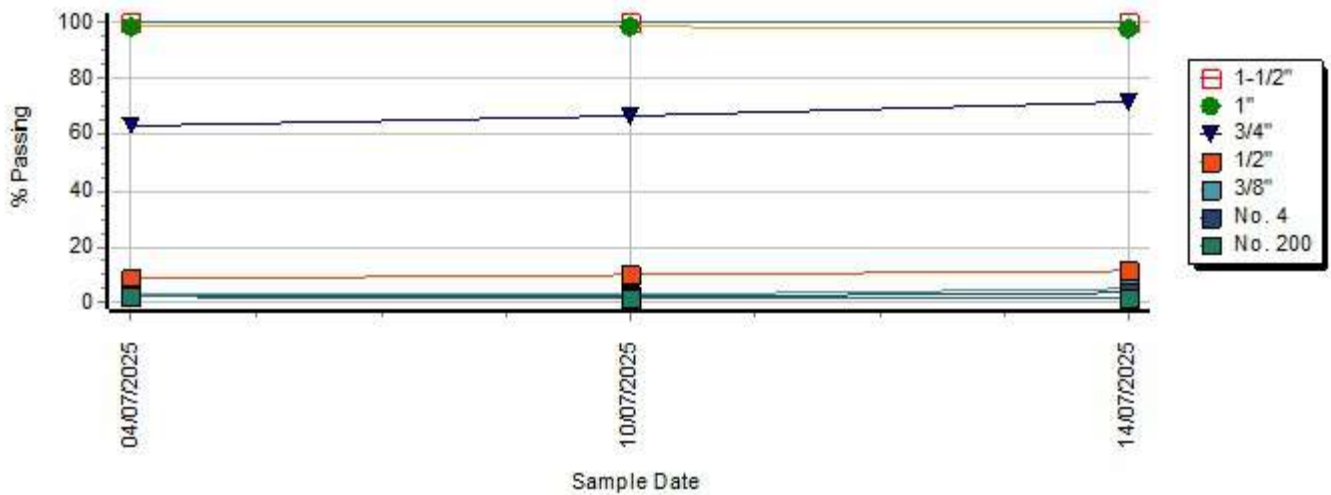
Angie Carolina Gil López

Certification # :

Individual Gradings



Time Line





Planta Agregados Holcim Mondoñedo
Laboratorio de Control de Calidad
Resistencia a la Degradacion de Agregados por Abrasion e
Impacto en la Maquina de los Angeles
INV E 218 - INV E 219

Holcim (Colombia) S.A.

Regional : CUNDINAMARCA Sector: MONDOÑEDO
Planta: AGREGADOS HOLCIM MONDOÑEDO
Fecha de Muestreo: 18/07/2025 Fecha de Ensayo: 19/07/2025
Material: GRAVA 56 Muestra: 1
Descripcion: GRAVA MAL GRADADA

Clasificacion AASHTO: A-1-a
Clasificacion USC : GP

Tabla 218 - 1 Granulometrias de las muestras de ensayo

TAMAÑOS DE TAMIZ		MASAS DE LAS DIFERENTES FRACCIONES, g			
PASA TAMIZ	RETENIDO EN TAMIZ	GRANULOMETRÍAS			
		A	B	C	D
37.5 (1½")	25.0 (1")	1250 ± 25			
25.0 (1")	19.0 (¾")	1250 ± 25			
19.0 (¾")	12.5 (½")	1250 ± 10	2500 ± 10		
12.5 (½")	9.5 (3/8")	1250 ± 10	2500 ± 10		
9.5 (3/8")	6.3 (¼")			2500 ± 10	
6.3 (¼")	4.75 (No.4)			2500 ± 10	
4.75 (No.4)	2.36 (No.8)				5000 ± 10
Total		5000 ± 10	5000 ± 10	5000 ± 10	5000 ± 10

Tabla 219 - 1 Granulometrias de las muestras de ensayo

TAMAÑO DEL TAMIZ		MASA DE LAS FRACCIONES, g		
PASA TAMIZ	RETENIDO EN TAMIZ	GRANULOMETRÍAS		
		1	2	3
75 mm (3")	63 mm (2½")	2500 ± 50		
63 mm (2½")	50 mm (2")	2500 ± 50		
50 mm (2")	37.5 mm (1½")	5000 ± 50	5000 ± 50	
37.5 mm (1½")	25 mm (1")		5000 ± 25	5000 ± 25
25 mm (1")	19 mm (¾")			5000 ± 25
Total		10 000 ± 100	10 000 ± 75	10 000 ± 50

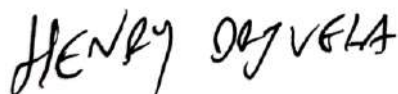
Datos de ensayo.		
Gradacion usada	B	
Cantidad de esferas	11	
Revoluciones	100	500
Masa de la muestra antes de ensayo (g)	5000	5000
Masa de la muestra despues de ensayo (g)	4684.6	3423
Perdida por desgaste (g)	315.4	1577
% Desgaste	6.31	31.54
% Especificacion	-	-

OBSERVACIONES: Los resultados de ensayo corresponden solo a la muestra ejecutada.

Ejecuto: 
Cargo: Laborante Control de Calidad

Reviso: 
Cargo: Analista Control De Calidad

FIN DEL INFORME DE ENSAYO

	<div>Planta Agregados Holcim Mondoñedo</div> <div>Laboratorio de Control de Calidad</div> <div>Densidad Bulk De Los Agregados En Estado Suelto y Compacto</div> <div>INV E 217</div>																								
<div>Holcim (Colombia) S.A.</div>																									
<div>Regional : CUNDINAMARCASector: MONDOÑEDO</div> <div>Planta: AGREGADOS HOLCIM MONDOÑEDO</div> <div>Fecha de Muestreo: 15/07/2025Fecha de Ensayo: 16/07/2025</div> <div>Material: GRAVA 56Muestra: 1</div> <div>Descripcion: GRAVA MAL GRADADA DE COLOR AMARILENTO</div> <div>Clasificacion AASHTO: A-1-a</div> <div>Clasificacion USC : GP</div>																									
<div>1. Alistamiento de material</div>																									
<table><tr><td>UNIDAD DE MEDIDA</td><td>Kg</td></tr><tr><td>Peso de la muestra T0</td><td>30.000</td></tr><tr><td>Peso de la muestra T1</td><td>30.000</td></tr><tr><td>Peso de la muestra T2</td><td>30.000</td></tr><tr><td>Peso de la muestra T3</td><td>30.000</td></tr><tr><td></td><td></td></tr><tr><td>Peso Constante</td><td>30.000</td></tr></table>	UNIDAD DE MEDIDA	Kg	Peso de la muestra T0	30.000	Peso de la muestra T1	30.000	Peso de la muestra T2	30.000	Peso de la muestra T3	30.000			Peso Constante	30.000	<table><tr><td>Temperatura ambiente(°C)</td><td>19</td></tr><tr><td>Molde usado</td><td>2</td></tr><tr><td>Volumen del recipiente de ensayo (m3)</td><td>0.01054</td></tr></table>	Temperatura ambiente(°C)	19	Molde usado	2	Volumen del recipiente de ensayo (m3)	0.01054				
UNIDAD DE MEDIDA	Kg																								
Peso de la muestra T0	30.000																								
Peso de la muestra T1	30.000																								
Peso de la muestra T2	30.000																								
Peso de la muestra T3	30.000																								
Peso Constante	30.000																								
Temperatura ambiente(°C)	19																								
Molde usado	2																								
Volumen del recipiente de ensayo (m3)	0.01054																								
<div>2. Ensayo</div>																									
<table><tr><td colspan="2">ENSAYO SUELTO</td></tr><tr><td>Peso A olla con Materia Kg</td><td>18.009</td></tr><tr><td>Peso B olla con Materia Kg</td><td>17.936</td></tr><tr><td>Peso C olla con Materia Kg</td><td>17.868</td></tr><tr><td>Peso olla Kg</td><td>5.126</td></tr><tr><td>Promedio Kg</td><td>17.938</td></tr></table>	ENSAYO SUELTO		Peso A olla con Materia Kg	18.009	Peso B olla con Materia Kg	17.936	Peso C olla con Materia Kg	17.868	Peso olla Kg	5.126	Promedio Kg	17.938	<table><tr><td colspan="2">ENSAYO COMPACTO POR APISONADO</td></tr><tr><td>Peso A olla con Materia Kg</td><td>19.244</td></tr><tr><td>Peso B olla con Materia Kg</td><td>19.271</td></tr><tr><td>Peso C olla con Materia Kg</td><td>19.202</td></tr><tr><td>Peso olla Kg</td><td>5.126</td></tr><tr><td>Promedio Kg</td><td>19.239</td></tr></table>	ENSAYO COMPACTO POR APISONADO		Peso A olla con Materia Kg	19.244	Peso B olla con Materia Kg	19.271	Peso C olla con Materia Kg	19.202	Peso olla Kg	5.126	Promedio Kg	19.239
ENSAYO SUELTO																									
Peso A olla con Materia Kg	18.009																								
Peso B olla con Materia Kg	17.936																								
Peso C olla con Materia Kg	17.868																								
Peso olla Kg	5.126																								
Promedio Kg	17.938																								
ENSAYO COMPACTO POR APISONADO																									
Peso A olla con Materia Kg	19.244																								
Peso B olla con Materia Kg	19.271																								
Peso C olla con Materia Kg	19.202																								
Peso olla Kg	5.126																								
Promedio Kg	19.239																								
<div>3. RESULTADOS</div>																									
<table><tr><td>DENSIDAD BULK SUELTA kg/m3</td><td>1216</td></tr></table>	DENSIDAD BULK SUELTA kg/m3	1216	<table><tr><td>DENSIDAD BULK COMPACTO kg/m3</td><td>1339</td></tr></table>	DENSIDAD BULK COMPACTO kg/m3	1339																				
DENSIDAD BULK SUELTA kg/m3	1216																								
DENSIDAD BULK COMPACTO kg/m3	1339																								
<div>Observaciones: Los resultados de ensayo corresponden solo a la muestra ejecutada.</div>																									
<div>Elaboro: Reviso: </div> <div>Cargo: Laborante Control de CalidadCargo: Analista Control De Calidad</div>																									
<div>FIN DEL INFORME DE ENSAYO</div>																									

FIN DEL INFORME DE ENSAYO



Planta Agregados Holcim Mondoñedo
Laboratorio de Control de Calidad
Determinación de Terrones de Arcilla y Partículas
Deleznables
INV E-211.

Holcim (Colombia) S.A.

Regional : CUNDINAMARCA Sector: MONDOÑEDO
Planta: AGREGADOS HOLCIM MONDOÑEDO
Fecha de Muestreo: 07/07/2025 Fecha de Ensayo: 08/07/2025
Material: GRAVA 56 Muestra: 1
Descripción: GRAVA MAL GRADADA DE COLOR AMARILENTO

Clasificación AASHTO: A-1-a
Clasificación USC : GP

Materiales Finos

A:	% Retenido granulometría original	0.00
M:	Masa Total de la Muestra (g)	
R:	Masa Partículas Retenidas (g)	
P:	% De Partículas Deleznables y Terrones de Arcilla (M-R)/M x 100	
P:	% Ponderado	

Materiales Gruesos

Abertura de los Tamices		A	M	R	P= (M-R)/M x 100	(PxA)/100
Pasa	Retiene	% Retenido Granulometría Original	Masa Fracciones Antes del Ensayo (g)	Masa Fracciones Después del Ensayo (g)	% Partículas Deleznables y Terrones de Arcilla	% Ponderado
37.5mm (1 1/2")	19mm (3/4")	36.94	1806.2	1804.3	0.11	0.04
19mm (3/4")	9.5mm (3/8")	60.04	3008.8	3004.1	0.16	0.09
9.5mm (3/8")	4.75mm(No.4)	1.13				
Total		98.12	4815.0	4808.4	0.14	0.13

Nota: para el calculo del promedio ponderado se realizara como lo menciona el numeral 6.2 de la norma I.N.V. E-211.

% Promedio Terrones de arcilla y partículas deleznables en material grueso.	0.07
% Promedio Terrones de arcilla y partículas deleznables en material fino.	

OBSERVACIONES: Los resultados de ensayo corresponden solo a la muestra ejecutada.

Ejecuto: HENRY ORJUELA
Cargo: Laborante Control de Calidad

Reviso: [Signature]
Cargo: Analista Control De Calidad

<div><div></div></div> <div>ISO/IEC 17025:2017 10-LAB-040</div>		<div>INFORME DE ENSAYO</div> <div>DENSIDAD VOLUMÉTRICA (MASA UNITARIA) SUELTA Y APISONADA Y VACÍOS ENTRE PARTÍCULAS NTC 92:2019, GRAVEDAD ESPECÍFICA Y ABSORCIÓN DE AGREGADO FINO INV E-222:2013, GRAVEDAD ESPECÍFICA Y ABSORCIÓN DE AGREGADO GRUESO INV E-223:2013</div>	
SYP-PT-DT-I031		Versión: 16-24	Fecha de actualización: 2024-04-12
PROYECTO:	AGREGADOS HOLCIM MONDOÑEDO		FECHA INICIO DE ENSAYO: 2025-07-08
CLIENTE:	HOLCIM COLOMBIA S.A.		FECHA FIN DE ENSAYO: 2025-07-12
DIR CLIENTE:	CALLE 113 No. 7 - 45 OFIC 1201 PISO 12 TORRE B - BOGOTÁ		ORDEN DE TRABAJO No. 1682
CÓDIGO:	0815		INFORME DE ENSAYO No. 1682-250
FECHA RECEPCIÓN DE MUESTRA (RM):	2025-07-03		FECHA EMISIÓN DE INFORME : 2025-07-22
SITIO DE ENSAYO:	CALLE 79A # 62 - 37		
OBSERVACIONES:	-		
EQUIPOS: Horno No: HN-01 Balanza No: BL-30 Picnómetro No: - Moldes No:-			
MUESTRA:	GRAVA 56 - M1		
DESCRIPCION:	Grava angular, de color amarillento grisáceo.		
OBSERVACIONES:	UBICACIÓN:PLANTA HOLCIM - MONDOÑEDO		
Se prescindió del secado previo hasta masa constante (Numeral 7,2 de la norma INV E 223-13): SI NO X			
TIPO DE MATERIAL		GRAVA	
(A) Masa al aire de la muestra seca al horno (g)		3.964,7	
(B) Masa al aire de la muestra saturada y superficialmente seca (S (g)		4.160,3	
(C) Masa aparente de la muestra saturada en agua (g)		2.417,6	
Densidad relativa (gravedad específica) seca al horno SH		2,275	
Densidad relativa (gravedad específica) en condición SSS		2,387	
Densidad Relativa Aparente (Gravedad Especifica Aparente) Bulk		2,563	
Absorción (%)		4,9	
Porosidad (%)		11,2	
Densidad en condición seca al horno (SH) (kg/m³)		2.270	
Densidad en condición SSS (kg/m³)		2.380	
Densidad aparente (kg/m³)		2.560	
TAMAÑO MÁXIMO NOMINAL (mm)		-	
MASA UNITARIA		GRAVA	
	SUELTA	APISONADA	
Masa 1 (g)	-	-	
Masa 2 (g)	-	-	
Masa 3 (g)	-	-	
Volumen (cm³)	-	-	
Masa unitaria (kg/m³)	-	-	
Vacíos %	-	-	
MUESTRA: -			
DESCRIPCION: -			
OBSERVACIONES: -			
PROCEDIMIENTO UTILIZADO: -			
Se prescindió del secado previo hasta masa constante (Numeral 6,2,1 norma INV E 222-13): SI NO			
TIPO DE MATERIAL		ARENA	
PICNOMETRO No.		-	
C = Masa picnómetro + muestra +agua (g)		-	
Temperatura de Ensayo (°c)		-	
A = Masa seca (g)		-	
B = Masa del picnómetro aforado (g)		-	
S = Masa S.S.S (g)		-	
Densidad Relativa (Gravedad Especifica) SH		-	
Densidad Relativa (Gravedad Especifica) S.S.S.		-	
Densidad Relativa Aparente (Gravedad Especifica Aparente) Bulk		-	
Absorción (%)		-	
Densidad en condición seca al horno (SH) (kg/m³)		-	
Densidad condición S.S.S (kg/m³)		-	
Densidad aparente (kg/m³)		-	
TAMAÑO MÁXIMO NOMINAL (mm)		-	
MASA UNITARIA		ARENA	
	SUELTA	APISONADA	
Masa 1 (g)	-	-	
Masa 2 (g)	-	-	
Masa 3 (g)	-	-	
Volumen (cm³)	-	-	
Masa unitaria (kg/m³)	-	-	
Vacíos %	-	-	

JPFR

Ing. Diego Leonardo Mesa

Firmado digitalmente por Ing. Diego Leonardo Mesa
Fecha: 2025.07.22 12:05:43 -05'00'

Revisó y aprobó

Director técnico

DESCARGO DE RESPONSABILIDAD DE SUELOS Y PAVIMENTOS GREGORIO ROJAS Y CÍA. LTDA.

EL LABORATORIO ES RESPONSABLE DE TODA LA INFORMACIÓN SUMINISTRADA EN EL PRESENTE INFORME, EXCEPTO CUANDO LA INFORMACIÓN LA SUMINISTRE EL CLIENTE. LOS RESULTADOS PRESENTADOS CORRESPONDEN ÚNICAMENTE A LA MUESTRA SOMETIDA A ENSAYO, TAL Y COMO SE RECIBIÓ. EL LABORATORIO NO ES RESPONSABLE DEL PROCESO DE MUESTREO. ESTE INFORME NO PUEDE SER REPRODUCIDO SIN LA AUTORIZACIÓN DEL LABORATORIO, EXCEPTO CUANDO SE REPRODUCE EN SU TOTALIDAD, YA QUE PROPORCIONA LA SEGURIDAD DE QUE LAS PARTES DEL INFORME NO SE SACAN DE CONTEXTO. ESTE INFORME NO ES VÁLIDO SIN LA FIRMA DIGITAL DE QUIEN REVISÓ Y APROBÓ. EL LABORATORIO NO ES RESPONSABLE DE LA INFORMACIÓN PROPORCIONADA POR EL CLIENTE, MISMA QUE PUEDE AFECTAR LA VALIDEZ DE LOS RESULTADOS.

DATOS SUMINISTRADOS POR EL CLIENTE CON RELACIÓN A LA MUESTRA ENSAYADA: procedencia, proyecto, profundidad, número de sondeo o apique y fecha de toma.

FIN DEL INFORME

OFICINAS Y LABORATORIO: Calle 79A No. 62 – 37 Tels. 225 47 60 - 630 04 73 - 716 19 58
Bogotá, D.C. – Colombia / Correo Electrónico: comercial@suelosypavimentos.com.co





INFORME DE ENSAYO

DETERMINACION DEL VALOR DEL 10% DE FINOS

INV E-224:2013

SYP-PT-DT-II15

Versión: 13-24

Fecha de actualización: 2024-04-12

PROYECTO: AGREGADOS HOLCIM MONDOÑEDO

FECHA INICIO DE ENSAYO: 2025-07-09

CLIENTE: HOLCIM COLOMBIA S.A.

FECHA FIN DE ENSAYO: 2025-07-17

DIR CLIENTE: CALLE 113 No. 7 - 45 OFIC 1201 PISO 12 TORRE B - BOGOTÁ

ORDEN DE TRABAJO No. 1682

CÓDIGO: 0815

INFORME DE ENSAYO No. 1682-234

FECHA RECEPCIÓN DE MUESTRA (RM): 2025-07-03

FECHA EMISIÓN DE INFORME: 2025-07-21

SITIO DE ENSAYO: CALLE 79A # 62 - 37

OBSERVACIONES: No Aplica

MUESTRA: GRAVA 56- M1

DESCRIPCIÓN: Grava angular, de color amarillento grisáceo.

OBSERVACIONES: UBICACIÓN:PLANTA HOLCIM - MONDOÑEDO

EQUIPOS: Balanza No: BL-27

Horno No: HN-01

Equipo para 10% de finos No: DF-01

Cronometro No: CR-15

Varilla No: 01

Prensa No: PRC-22

		CONDICIÓN SECA		CONDICIÓN SATURADA	
Penetración	(mm)	20,0	20,0	20,0	20,0
Carga aplicada, f	(kgf)	16777	16632	12886	13054
Carga aplicada, f	(kN)	164,524	163,104	126,369	128,010
Masa del agregado usado, M1	(g)	2381,4	2384,0	2371,6	2352,3
Masa final del material retenido en el tamiz (N°8) 2,36mm. M3	(g)	2100,4	2104,4	2104,7	2083,5
Masa final del material pasa en el tamiz (N°8) 2,36mm. M2	(g)	279,5	278,2	266,5	268,1
Porcentaje de material que pasa el tamiz de 2,36mm a la maxima fuerza, m	(%)	11,7	11,7	11,2	11,4
Fuerza para producir un 10% de finos, F	(N)	146366	145726	116109	116393
Fuerza para producir un 10% de finos, F	(kN)	146	146	116	116

Fuerza para producir un 10% de finos, del agregado seco, F (kN)

150

Fuerza para producir un 10% de finos, del agregado saturado, F (kN)

120

Relación humedo / seco (%)

80

JPFR

Ing. Diego Leonardo Mesa

Revisó y aprobó

Director técnico

Firmado digitalmente por Ing. Diego Leonardo Mesa

Fecha: 2025.07.22 11:26:43 -05'00'

DESCARGO DE RESPONSABILIDAD DE SUELOS Y PAVIMENTOS GREGORIO ROJAS Y CÍA. LTDA.

EL LABORATORIO ES RESPONSABLE DE TODA LA INFORMACIÓN SUMINISTRADA EN EL PRESENTE INFORME, EXCEPTO CUANDO LA INFORMACIÓN LA SUMINISTRE EL CLIENTE. LOS RESULTADOS PRESENTADOS CORRESPONDEN ÚNICAMENTE A LA MUESTRA SOMETIDA A ENSAYO, TAL Y COMO SE RECIBIÓ. EL LABORATORIO NO ES RESPONSABLE DEL PROCESO DE MUESTREO. ESTE INFORME NO PUEDE SER REPRODUCIDO SIN LA AUTORIZACIÓN DEL LABORATORIO, EXCEPTO CUANDO SE REPRODUCE EN SU TOTALIDAD, YA QUE PROPORCIONA LA SEGURIDAD DE QUE LAS PARTES DEL INFORME NO SE SACAN DE CONTEXTO. ESTE INFORME NO ES VÁLIDO SIN LA FIRMA DIGITAL DE QUIEN REVISÓ Y APROBÓ. EL LABORATORIO NO ES RESPONSABLE DE LA INFORMACIÓN PROPORCIONADA POR EL CLIENTE, MISMA QUE PUEDE AFECTAR LA VALIDEZ DE LOS RESULTADOS.

DATOS SUMINISTRADOS POR EL CLIENTE CON RELACIÓN A LA MUESTRA ENSAYADA: procedencia, proyecto, profundidad, número de sondeo o apique y fecha de toma.

FIN DE INFORME

OFICINAS Y LABORATORIO: Calle 79A No. 62 – 37 Tels. 225 47 60 - 630 04 73 - 716 19 58

Bogotá, D.C. – Colombia / Correo Electrónico: comercial@suelosypavimentos.com.co

página 1 de 1





ISO/IEC 17025:2017
10-LAB-040

INFORME DE ENSAYO

DETERMINACIÓN DE LA CANTIDAD DE PARTÍCULAS LIVIANAS EN

LOS AGREGADOS PÉTREOS

INV E 221:2013

SYP-PT-DT-I128

Versión: 11-24

Fecha de actualización: 2024-04-12

PROYECTO:

PLANTA DE AGREGADOS HOLCIM MONDOÑEDO

FECHA INICIO DE ENSAYO:

2025-07-09

CLIENTE:

HOLCIM COLOMBIA S.A.

FECHA FIN DE ENSAYO:

2025-07-12

DIR CLIENTE:

CALLE 113 No. 7 - 45 OFIC 1201 PISO 12 TORRE B - BOGOTÁ

ORDEN DE TRABAJO No.

1682

CÓDIGO:

0815

INFORME DE ENSAYO No.

1682-230

FECHA RECEPCIÓN DE MUESTRA (RM):

2025-07-03

FECHA EMISIÓN DE INFORME:

2025-07-21

SITIO DE ENSAYO:

CALLE 79A # 62 - 37

OBSERVACIONES:

No aplica

MUESTRA:

GRAVA 56 - M1

DESCRIPCIÓN:

Grava angular, de color amarillento grisáceo.

OBSERVACIONES:

UBICACIÓN:PLANTA HOLCIM - MONDOÑEDO

EQUIPOS:

Balanza N°: BL-30

Horno: HN-01

Densímetro N°:01

REACTIVO:

COLORURO DE ZINC

Tamaño Máximo agregado:

37,50 (mm)

Gravedad Específica:

2,00 (g/cm³)

TAMAÑO MÁXIMO NOMINAL DEL AGREGADO (TAMICES DE ABERTURAS CUADRADAS)		MASA MÍNIMA DE LA MUESTRA, g (lb)
4.75 mm o menor	(No.4 o menor)	200 (0.5)
9.5 mm	(3/8")	1500 (3.0)
12.5 mm a 19.0 mm	(½" a ¾")	3000 (7.0)
25 mm a 37.5 mm	(1" a 1 ½")	5000 (11.0)
50 mm o mayor	(2" o mayor)	10000 (22.0)

TABLA No. 1 : Cantidades mínimas para el ensayo

AGREGADO	MASA SECA INICIAL (g)	MASA SECA PARTICULAS FLOTANTES (g)	PARTICULAS LIVIANAS (%)
GRUESO	5 628,2	0,00	0,00
FINO			

JPFR

Revisó y aprobó

Ing. Diego Leonardo Mesa

Firmado digitalmente por
Ing. Diego Leonardo Mesa
Fecha: 2025.07.22 11:12:24
-05'00'

Director técnico

DESCARGO DE RESPONSABILIDAD DE SUELOS Y PAVIMENTOS GREGORIO ROJAS Y CÍA. LTDA.

EL LABORATORIO ES RESPONSABLE DE TODA LA INFORMACIÓN SUMINISTRADA EN EL PRESENTE INFORME, EXCEPTO CUANDO LA INFORMACIÓN LA SUMINISTRE EL CLIENTE. LOS RESULTADOS PRESENTADOS CORRESPONDEN ÚNICAMENTE A LA MUESTRA SOMETIDA A ENSAYO, TAL Y COMO SE RECIBIÓ. EL LABORATORIO NO ES RESPONSABLE DEL PROCESO DE MUESTREO. ESTE INFORME NO PUEDE SER REPRODUCIDO SIN LA AUTORIZACIÓN DEL LABORATORIO, EXCEPTO CUANDO SE REPRODUCE EN SU TOTALIDAD, YA QUE PROPORCIONA LA SEGURIDAD DE QUE LAS PARTES DEL INFORME NO SE SACAN DE CONTEXTO. ESTE INFORME NO ES VÁLIDO SIN LA FIRMA DIGITAL DE QUIEN REVISÓ Y APROBÓ. EL LABORATORIO NO ES RESPONSABLE DE LA INFORMACIÓN PROPORCIONADA POR EL CLIENTE, MISMA QUE PUEDE AFECTAR LA VALIDEZ DE LOS RESULTADOS.

DATOS SUMINISTRADOS POR EL CLIENTE CON RELACIÓN A LA MUESTRA ENSAYADA: procedencia, proyecto, profundidad, número de sondeo o apique y fecha de toma

FIN DE INFORME

OFICINAS Y LABORATORIO: Calle 79A No. 62 – 37 Tels. 225 47 60 - 630 04 73 - 716 19 58
Bogotá, D.C. – Colombia / Correo Electrónico: comercial@suelosypavimentos.com.co

página 1 de 1



SUELOS Y PAVIMENTOS
GREGORIO ROJAS & CIA LTDA



ONAC
ACREDITADO



IAG-MRA

INFORME DE ENSAYO
SOLIDEZ DE LOS AGREGADOS FRENTE A LA ACCIÓN DE LAS SOLUCIONES DE
SULFATOS DE SODIO O DE MAGNESIO
INV E-220 2013

SYP-PT-DT-1030

Versión: 15-24

Fecha de actualización: 2024-04-11

PROYECTO: PLANTA DE AGREGADOS HOLCIM MONDOÑEDO

FECHA INICIO DE ENSAYO: 2025-07-14

CLIENTE: HOLCIM COLOMBIA S.A.

FECHA FIN DE ENSAYO: 2025-07-21

DIR CLIENTE: CALLE 113 No. 7 - 45 OFIC 1201 PISO 12 TORRE B - BOGOTA

ORDEN DE TRABAJO No. 1682

CÓDIGO: 0815

INFORME DE ENSAYO No. 1682-225

FECHA RECEPCIÓN DE MUESTRA (RM): 2025-07-03

FECHA EMISIÓN DE INFORME : 2025-07-21

SITIO DE ENSAYO: CALLE 79A # 62 - 37

OBSERVACIONES: No aplica

MUESTRA: GRAVA 56 - M1

DESCRIPCION: Grava angular, de color amarillento grisáceo.

OBSERVACIONES: PLANTA HOLCIM - MONDOÑEDO

EQUIPOS: Balanza No:30 Horno No. 01 Termómetro No:00 Cronómetro No:15 Cámara No: 00

EQUIPOS PARA DETERMINAR GRAVEDAD ESPECIFICA: Picnómetro N° - Probeta N° 6 Balanza N°30

EXAMEN CUANTITATIVO

TAMICES mm (pulg.)		% Retenido	Gradación Ajustada al	Masa antes del	Masa después del	% pasa tamiz	Porcentaje de
Pasa	Retiene	Gradación Original	100 %	ensayo (g)	ensayo (g)	designado después	pérdida en peso
ENSAYO DE SANIDAD DEL AGREGADO GRUESO							
100,0 (4")	90,0 (3 1/2")						
90,0 (3 1/2")	75,0 (3")						
75,0 (3")	63,0 (2 1/2")						
63,0 (2 1/2")	50,0 (2")						
50,0 (2")	37,5 (1 1/2")						
37,5 (1 1/2")	25,0 (1")	2,7	2,7				
25,0 (1")	19,0 (3/4")	40,6	41,3	512,8	441,8	13,85	6,09
19,0 (3/4")	12,5 (1/2")	51,3	52,1				
12,5 (1/2")	9,5 (3/8")	3,8	3,9	673,0	587,2	12,75	7,14
9,5 (3/8")	4,8 (N°4)						
SUMATORIA GRUESOS		98,4	100			(%)	13

PERDIDA DE LA FRACCIÓN GRUESA

(%)

13

EXAMEN CUALITATIVO

TAMICES mm (pulg.)		No Total de partículas antes del ensayo	No. Partículas	% Partículas	No. Partículas	% Partículas	No. Partículas	% Partículas	No. Partículas	% Partículas
Pasa	Retiene		Rotura		Desintegración		Agrietamiento		Exfoliación	
100,0 (4")	90,0 (3 1/2")									
90,0 (3 1/2")	75,0 (3")									
75,0 (3")	63,0 (2 1/2")									
63,0 (2 1/2")	50,0 (2")									
50,0 (2")	37,5 (1 1/2")									
37,5 (1 1/2")	25,0 (1")	38			3	7,9	5	13,2	22	57,9
25,0 (1")	19,0 (3/4")									

TIPO DE SULFATO:

TIPO DE SOLUCION EMPLEADA:

NÚMERO DE CICLOS:

GRAVEDAD ESPECIFICA DEL SULFATO

Magnesio

Recién Preparada

5

1,306

Sodio

Usada con anterioridad

JPFR

Ing. Diego
Leonardo Mesa

Firmado digitalmente por
Ing. Diego Leonardo Mesa
Fecha: 2025.07.22
10:56:02 -05'00'

Revisó y aprobó: _____

Director técnico

DESCARGO DE RESPONSABILIDAD DE SUELOS Y PAVIMENTOS GREGORIO ROJAS Y CIA. LTDA.

EL LABORATORIO ES RESPONSABLE DE TODA LA INFORMACIÓN SUMINISTRADA EN EL PRESENTE INFORME, EXCEPTO CUANDO LA INFORMACIÓN LA SUMINISTRE EL CLIENTE. LOS RESULTADOS PRESENTADOS CORRESPONDEN ÚNICAMENTE A LA MUESTRA SOMETIDA A ENSAYO, TAL Y COMO SE RECIBIÓ. EL LABORATORIO NO ES RESPONSABLE DEL PROCESO DE MUESTREO. ESTE INFORME NO PUEDE SER REPRODUCIDO SIN LA AUTORIZACIÓN DEL LABORATORIO, EXCEPTO CUANDO SE REPRODUCE EN SU TOTALIDAD, YA QUE PROPORCIONA LA SEGURIDAD DE QUE LAS PARTES DEL INFORME NO SE SACAN DE CONTEXTO. ESTE INFORME NO ES VÁLIDO SIN LA FIRMA DIGITAL DE QUIEN REVISÓ Y APROBÓ. EL LABORATORIO NO ES RESPONSABLE DE LA INFORMACIÓN PROPORCIONADA POR EL CLIENTE, MISMA QUE PUEDE AFECTAR LA VALIDEZ DE LOS RESULTADOS.

DATOS SUMINISTRADOS POR EL CLIENTE CON RELACIÓN A LA MUESTRA ENSAYADA: procedencia, proyecto, profundidad, número de sondeo o apique y fecha de toma.

FIN DE INFORME

OFICINAS Y LABORATORIO: Calle 79A No. 62 – 37 Tels. 225 47 - 630 04 73 - 716 19 58
Bogotá, D.C. – Colombia / Correo Electrónico: comercial@suelosypavimentos.com.co



SUELOS Y PAVIMENTOS
GREGORIO ROJAS & CIA LTDA



ONAC
ACREDITADO



IAG-IRA

INFORME DE ENSAYO

SOLIDEZ DE LOS AGREGADOS FRENTE A LA ACCIÓN DE LAS SOLUCIONES DE SULFATOS DE SODIO O DE MAGNESIO

INV E-220 2013

SYP-PT-DT-1030

Versión: 15-24

Fecha de actualización: 2024-04-11

PROYECTO:

PLANTA DE AGREGADOS HOLCIM MONDOÑEDO

FECHA INICIO DE ENSAYO:

2025-07-14

CLIENTE:

HOLCIM COLOMBIA S.A.

FECHA FIN DE ENSAYO:

2025-07-21

DIR CLIENTE:

CALLE 113 No. 7 - 45 OFIC 1201 PISO 12 TORRE B - BOGOTA

ORDEN DE TRABAJO No.

1682

CÓDIGO:

0815

INFORME DE ENSAYO No.

1682-220

FECHA RECEPCIÓN DE MUESTRA (RM):

2025-07-03

FECHA EMISIÓN DE INFORME :

2025-07-21

SITIO DE ENSAYO:

CALLE 79A # 62 - 37

OBSERVACIONES:

No aplica

MUESTRA:

GRAVA 56 - M1

DESCRIPCION:

Grava angular, de color amarillento grisáceo.

OBSERVACIONES:

PLANTA HOLCIM - MONDOÑEDO

EQUIPOS:

Balanza No:30 Horno No. 01 Termómetro No:00 Cronómetro No:15 Cámara No: 00

EQUIPOS PARA DETERMINAR GRAVEDAD ESPECIFICA:

Picnómetro N° - Probeta N° 6 Balanza N°30

EXAMEN CUANTITATIVO

TAMICES mm (pulg.)		% Retenido	Gradación Ajustada al	Masa antes del	Masa después del	% pasa tamiz	Porcentaje de
Pasa	Retiene	Gradación Original	100 %	ensayo (g)	ensayo (g)	designado después	pérdida en peso
ENSAYO DE SANIDAD DEL AGREGADO GRUESO							
100,0 (4")	90,0 (3 ½")						
90,0 (3 ½")	75,0 (3")						
75,0 (3")	63,0 (2 ½")						
63,0 (2 ½")	50,0 (2")						
50,0 (2")	37,5 (1 ½")						
37,5 (1 ½")	25,0 (1")	2,7	2,7				
25,0 (1")	19,0 (¾")	40,6	41,3	512,7	510,5	0,43	0,19
19,0 (¾")	12,5 (1/2")	51,3	52,1				
12,5 (1/2")	9,5 (3/8")	3,8	3,9	673,5	671,4	0,31	0,17
9,5 (3/8")	4,8 (Nº4)						
SUMATORIA GRUESOS		98,4	100			(%)	0

PERDIDA DE LA FRACCIÓN GRUESA

(%)

0

EXAMEN CUALITATIVO

TAMICES mm (pulg.)		No Total de partículas antes del ensayo	No. Partículas	% Partículas	No. Partículas	% Partículas	No. Partículas	% Partículas	No. Partículas	% Partículas
Pasa	Retiene		Rotura		Desintegración		Agrietamiento		Exfoliación	
100,0 (4")	90,0 (3 ½")									
90,0 (3 ½")	75,0 (3")									
75,0 (3")	63,0 (2 ½")									
63,0 (2 ½")	50,0 (2")									
50,0 (2")	37,5 (1 ½")									
37,5 (1 ½")	25,0 (1")	37								
25,0 (1")	19,0 (¾")									

TIPO DE SULFATO:

Magnesio

Usada con anterioridad

X

TIPO DE SOLUCION EMPLEADA:

Recién Preparada

5

NÚMERO DE CICLOS:

1,168

GRAVEDAD ESPECIFICA DEL SULFATO

Ing. Diego Leonardo Mesa

Firmado digitalmente por Ing. Diego Leonardo Mesa
Fecha: 2025.07.22 10:46:01 -05'00'

Revisó y aprobó: Director técnico

DESCARGO DE RESPONSABILIDAD DE SUELOS Y PAVIMENTOS GREGORIO ROJAS Y CIA. LTDA.

EL LABORATORIO ES RESPONSABLE DE TODA LA INFORMACIÓN SUMINISTRADA EN EL PRESENTE INFORME, EXCEPTO CUANDO LA INFORMACIÓN LA SUMINISTRE EL CLIENTE. LOS RESULTADOS PRESENTADOS CORRESPONDEN ÚNICAMENTE A LA MUESTRA SOMETIDA A ENSAYO, TAL Y COMO SE RECIBIÓ. EL LABORATORIO NO ES RESPONSABLE DEL PROCESO DE MUESTREO. ESTE INFORME NO PUEDE SER REPRODUCIDO SIN LA AUTORIZACIÓN DEL LABORATORIO, EXCEPTO CUANDO SE REPRODUCE EN SU TOTALIDAD, YA QUE PROPORCIONA LA SEGURIDAD DE QUE LAS PARTES DEL INFORME NO SE SACAN DE CONTEXTO. ESTE INFORME NO ES VÁLIDO SIN LA FIRMA DIGITAL DE QUIEN REVISÓ Y APROBÓ. EL LABORATORIO NO ES RESPONSABLE DE LA INFORMACIÓN PROPORCIONADA POR EL CLIENTE, MISMA QUE PUEDE AFECTAR LA VALIDEZ DE LOS RESULTADOS.

DATOS SUMINISTRADOS POR EL CLIENTE CON RELACIÓN A LA MUESTRA ENSAYADA: procedencia, proyecto, profundidad, número de sondeo o apique y fecha de toma.

FIN DE INFORME

OFICINAS Y LABORATORIO: Calle 79A No. 62 – 37 Tels. 225 47 - 630 04 73 - 716 19 58
Bogotá, D.C. – Colombia / Correo Electrónico: comercial@suelosypavimentos.com.co

página 1 de 1

Material : 10065034 - GRAVILLA TRIT ARENISCA 4.75-12.5 MM (#7)

Supplier : HMOK-MONDONEDO - AGREGADOS MONDOÑEDO

Supplier Ref No. : PLANTA MONDOÑEDO

Source : AGREGADOS MONDONEDO

Grading Specification : PARTICULAR HMOK-G7

Report Text 1 :

Report Text 2 :

Date : 22 jul. 2025

Sample Date From : 22 jun. 2025

Sample Date To : 22 jul. 2025

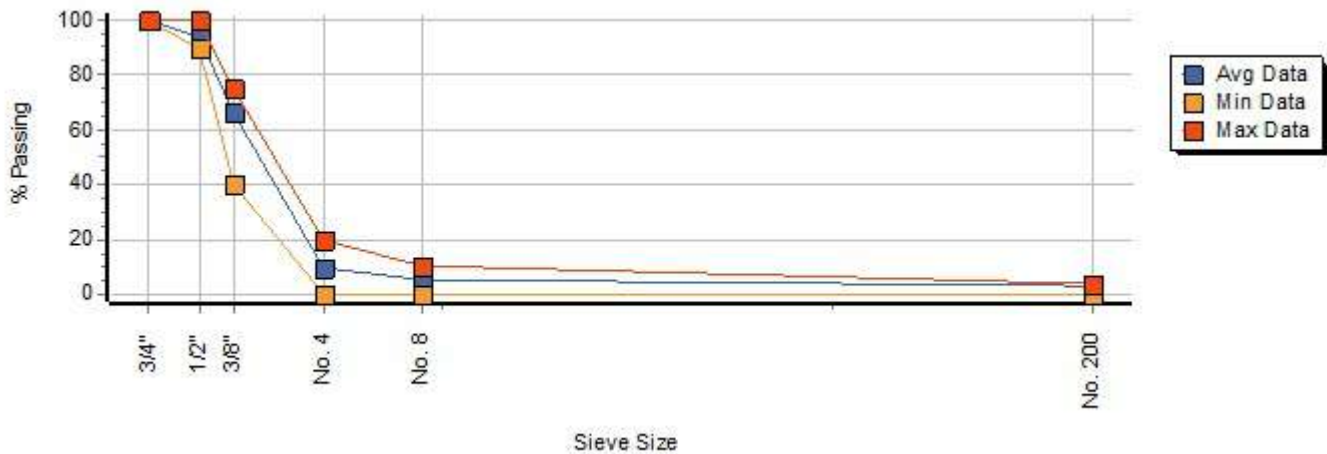
Plant : HMOK MATERIALES

% Passing

Sample Date	Sample ID	3/4"	1/2"	3/8"	No. 4	No. 8	No. 200	FM	SG	Absorp
	Min Pass	100.0	90.0	40.0	0.0	0.0	0.0			
	Max Pass	100.0	100.0	75.0	20.0	10.0	3.5			
02/07/2025	GRAVA 7	100.0	92.1	65.5	10.5	4.8	2.3	6.08		
08/07/2025	GRAVA 7	100.0	95.2	66.7	10.6	5.7	3.1	6.02		
15/07/2025	GRAVA 7	100.0	95.6	66.4	8.3	4.7	2.9	6.07		

	3/4"	1/2"	3/8"	No. 4	No. 8	No. 200	FM
Count	3	3	3	3	3	3	3
AVG	100.0	94.3	66.2	9.8	5.1	2.8	6.06
STDEV	0.0	1.9	0.6	1.3	0.6	0.4	0.03
Range Min	100.0	92.1	65.5	8.3	4.7	2.3	6.02
Range Max	100.0	95.6	66.7	10.6	5.7	3.1	6.08
COV	0.0	2.0	0.9	13.3	10.9	15.1	0.53

Average Grading



Approved By :

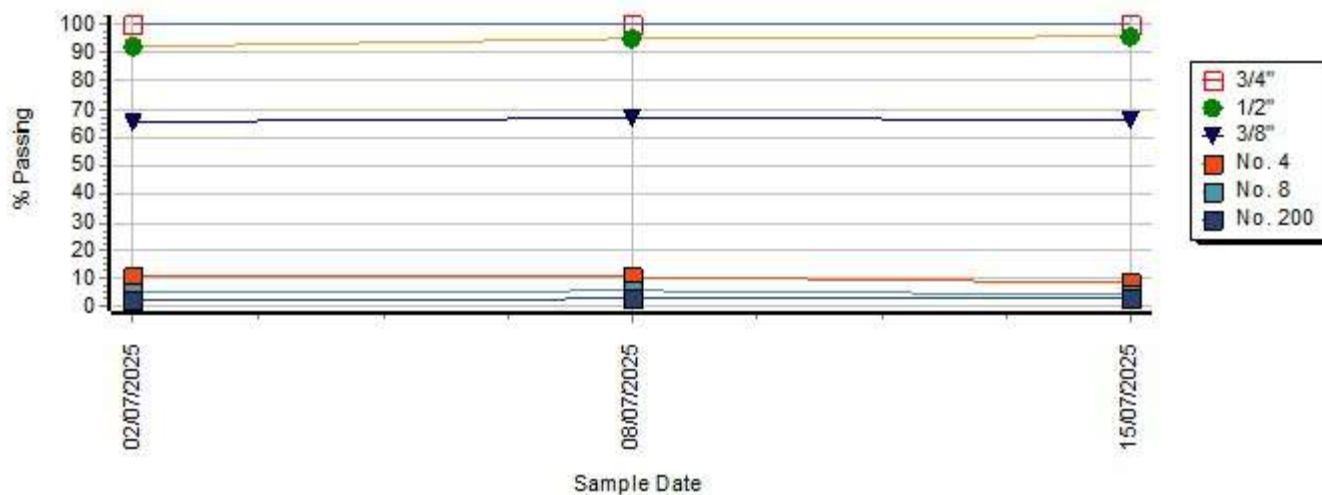
Angie Carolina Gil López

Certification # :

Individual Gradings



Time Line





Planta Agregados Holcim Mondoñedo
Laboratorio de Control de Calidad
Indices de Alargamiento y Aplanamiento de los Agregados
INV E-230

Holcim (Colombia) S.A.

Regional : CUNDINAMARCA

Sector: MONDOÑEDO

Planta: AGREGADOS HOLCIM MONDOÑEDO

Fecha de Muestreo: 03/07/2025

Fecha de Ensayo: 06/07/2025

Material: GRAVA 7

Muestra: 1

Descripcion: GRAVA MAL GRADADA DE COLOR GRIS AMARILLENTO

Clasificacion AASHTO: A-3
Clasificacion USC : SM

INDICES DE ALARGAMIENTO Y DE APLANAMIENTO DE LOS AGREGADOS

Tamiz (mm) / Masa minima (g)	Masa muestra Real (g)	% Retenido Por Cada Tamaño	Masa Particulas con Caras Alargadas (g)	% Caras Alargadas por cada Tamaño	Masa Particulas con Caras Aplanadas (g)	% Caras Aplanadas por cada Tamaño
37.5 mm (1 1/2") / 15000g		0.00		#¡DIV/0!		#¡DIV/0!
25 mm (1") / 5000g		0.00		#¡DIV/0!		#¡DIV/0!
19 mm (3/4") / 2000g		0.00		#¡DIV/0!		#¡DIV/0!
12.5 mm (1/2") / 1000g		0.00		#¡DIV/0!		#¡DIV/0!
9.5 mm (3/8") /500g	707.5	43.66	165.32	23.37	152.98	21.62
6.3 mm (1/4")	912.8	56.34	312.68	34.26	295.28	32.35
Sumatoria M1-M11 (Σ):	1620.3		478	29.50	448.26	27.67
Sumatoria M2-M12 (Σ):	1620.3			29.50		27.67
Indice Global ALARGAMIENTO %: (ΣA/ΣC)*100	30		Indice Global APLANAMIENTO %: (ΣB/ΣC)*100		28	

Nota: los tamices con retenidos inferiores al 5%, seran descartados según lo dice el numeral 6,4 de la norma INV E-230.

OBSERVACIONES:

Los resultados de ensayo corresponden solo a la muestra ejecutada.

Ejecuto: Henry OjveLA

Cargo: Laborante Control de Calidad

Reviso: [Signature]

Cargo: Analista Control De Calidad

	<p>Planta Agregados Holcim Mondoñedo</p> <p>Laboratorio de Control de Calidad</p> <p>Densidad, Densidad Relativa Y Absorcion del Agregado Grueso</p> <p>INV E-223</p>	<p>Holcim (Colombia) S.A.</p>
---	---	-------------------------------

Regional :	CUNDINAMARCA	Sector:	MONDOÑEDO
Planta:	AGREGADOS HOLCIM MONDOÑEDO		
Fecha de Muestreo:	03/07/2025	Fecha de Ensayo:	06/07/2025
Material:	GRAVA 7	Muestra:	GRAVA 7
Descripcion:	GRAVA MAL GRADADA DE COLOR GRIS AMARILLENTO		

Clasificacion AASHTO: A-3

Clasificacion USC : SM

A: Masa al aire muestra seca (g)	2476.5
B: Masa al aire muestra SSS (g)	2625.0
C: Masa de la muestra sumergida en agua (g)	1520.0

D. RELATIVA APARENTE (g/cm3) (A/(A-C))	2.59
D. RELATIVA (SH) (g/cm3) (A/(B-C))	2.24
D. RELATIVA SSS(g/cm3) (B/(B-C))	2.38
Absorción (%) [(B-A)/A]*100	6.00

OBSERVACIONES: Los resultados de ensayo corresponden solo a la muestra ejecutada.

Ejecuto:		Reviso:	
Cargo:	Laborante Control de Calidad	Cargo:	Analista Control De Calidad

	<div>Planta Agregados Holcim Mondoñedo</div> <div>Laboratorio de Control de Calidad</div> <div>Resistencia a la Degradacion deAgregados por Abrasion e Impacto en la Maquina de los Angeles</div> <div>INV E 218 - INV E 219</div>																																																																			
<div>Holcim (Colombia) S.A.</div>																																																																				
<div>Regional : CUNDINAMARCA</div> <div>Sector: MONDOÑEDO</div> <div>Planta: AGREGADOS HOLCIM MONDOÑEDO</div> <div>Fecha de Muestreo: 01/07/2025</div> <div>Fecha de Ensayo: 02/07/2025</div> <div>Material: GRAVA 7</div> <div>Muestra: 1</div> <div>Descripcion: GRAVA MAL GRADADA DE COLOR GRIS AMARILLENTO.</div>																																																																				
<div>Clasificacion AASHTO: A-1-a</div> <div>Clasificacion USC : GP</div>																																																																				
<div>Tabla 218 - 1 Granulometrias de las muestras de ensayo</div> <table><tr><th colspan="2">TAMAÑOS DE TAMIZ</th><th colspan="4">MASAS DE LAS DIFERENTES FRACCIONES, g</th></tr><tr><th>PASA TAMIZ</th><th>RETENIDO EN TAMIZ</th><th colspan="4">GRANULOMETRÍAS</th></tr><tr><th></th><th></th><th>A</th><th>B</th><th>C</th><th>D</th></tr><tr><td>37.5 (1½")</td><td>25.0 (1")</td><td>1250 ± 25</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>25.0 (1")</td><td>19.0 (¾")</td><td>1250 ± 25</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>19.0 (¾")</td><td>12.5 (½")</td><td>1250 ± 10</td><td>2500 ± 10</td><td></td><td></td></tr><tr><td>12.5 (½")</td><td>9.5 (3/8")</td><td>1250 ± 10</td><td>2500 ± 10</td><td></td><td></td></tr><tr><td>9.5 (3/8")</td><td>6.3 (¼")</td><td></td><td></td><td>2500 ± 10</td><td></td></tr><tr><td>6.3 (¼")</td><td>4.75 (No.4)</td><td></td><td></td><td>2500 ± 10</td><td></td></tr><tr><td>4.75 (No.4)</td><td>2.36 (No.8)</td><td></td><td></td><td></td><td>5000 ± 10</td></tr><tr><td colspan="2">Total</td><td>5000 ± 10</td><td>5000 ± 10</td><td>5000 ± 10</td><td>5000 ± 10</td></tr></table>			TAMAÑOS DE TAMIZ		MASAS DE LAS DIFERENTES FRACCIONES, g				PASA TAMIZ	RETENIDO EN TAMIZ	GRANULOMETRÍAS						A	B	C	D	37.5 (1½")	25.0 (1")	1250 ± 25				25.0 (1")	19.0 (¾")	1250 ± 25				19.0 (¾")	12.5 (½")	1250 ± 10	2500 ± 10			12.5 (½")	9.5 (3/8")	1250 ± 10	2500 ± 10			9.5 (3/8")	6.3 (¼")			2500 ± 10		6.3 (¼")	4.75 (No.4)			2500 ± 10		4.75 (No.4)	2.36 (No.8)				5000 ± 10	Total		5000 ± 10	5000 ± 10	5000 ± 10	5000 ± 10
TAMAÑOS DE TAMIZ		MASAS DE LAS DIFERENTES FRACCIONES, g																																																																		
PASA TAMIZ	RETENIDO EN TAMIZ	GRANULOMETRÍAS																																																																		
		A	B	C	D																																																															
37.5 (1½")	25.0 (1")	1250 ± 25																																																																		
25.0 (1")	19.0 (¾")	1250 ± 25																																																																		
19.0 (¾")	12.5 (½")	1250 ± 10	2500 ± 10																																																																	
12.5 (½")	9.5 (3/8")	1250 ± 10	2500 ± 10																																																																	
9.5 (3/8")	6.3 (¼")			2500 ± 10																																																																
6.3 (¼")	4.75 (No.4)			2500 ± 10																																																																
4.75 (No.4)	2.36 (No.8)				5000 ± 10																																																															
Total		5000 ± 10	5000 ± 10	5000 ± 10	5000 ± 10																																																															
<div>Tabla 219 - 1 Granulometrias de las muestras de ensayo</div> <table><tr><th colspan="2">TAMAÑO DEL TAMIZ</th><th colspan="3">MASA DE LAS FRACCIONES, g</th></tr><tr><th>PASA TAMIZ</th><th>RETENIDO EN TAMIZ</th><th colspan="3">GRANULOMETRÍAS</th></tr><tr><th></th><th></th><th>1</th><th>2</th><th>3</th></tr><tr><td>75 mm (3")</td><td>63 mm (2½")</td><td>2500 ± 50</td><td></td><td></td></tr><tr><td>63 mm (2½")</td><td>50 mm (2")</td><td>2500 ± 50</td><td></td><td></td></tr><tr><td>50 mm (2")</td><td>37.5 mm (1½")</td><td>5000 ± 50</td><td>5000 ± 50</td><td></td></tr><tr><td>37.5 mm (1½")</td><td>25 mm (1")</td><td></td><td>5000 ± 25</td><td>5000 ± 25</td></tr><tr><td>25 mm (1")</td><td>19 mm (¾")</td><td></td><td></td><td>5000 ± 25</td></tr><tr><td colspan="2">Total</td><td>10 000 ± 100</td><td>10 000 ± 75</td><td>10 000 ± 50</td></tr></table>			TAMAÑO DEL TAMIZ		MASA DE LAS FRACCIONES, g			PASA TAMIZ	RETENIDO EN TAMIZ	GRANULOMETRÍAS					1	2	3	75 mm (3")	63 mm (2½")	2500 ± 50			63 mm (2½")	50 mm (2")	2500 ± 50			50 mm (2")	37.5 mm (1½")	5000 ± 50	5000 ± 50		37.5 mm (1½")	25 mm (1")		5000 ± 25	5000 ± 25	25 mm (1")	19 mm (¾")			5000 ± 25	Total		10 000 ± 100	10 000 ± 75	10 000 ± 50																					
TAMAÑO DEL TAMIZ		MASA DE LAS FRACCIONES, g																																																																		
PASA TAMIZ	RETENIDO EN TAMIZ	GRANULOMETRÍAS																																																																		
		1	2	3																																																																
75 mm (3")	63 mm (2½")	2500 ± 50																																																																		
63 mm (2½")	50 mm (2")	2500 ± 50																																																																		
50 mm (2")	37.5 mm (1½")	5000 ± 50	5000 ± 50																																																																	
37.5 mm (1½")	25 mm (1")		5000 ± 25	5000 ± 25																																																																
25 mm (1")	19 mm (¾")			5000 ± 25																																																																
Total		10 000 ± 100	10 000 ± 75	10 000 ± 50																																																																
<table><tr><th colspan="3">Datos de ensayo.</th></tr><tr><td>Gradacion usada</td><td colspan="2">C</td></tr><tr><td>Cantidad de esferas</td><td colspan="2">8</td></tr><tr><td>Revoluciones</td><td>100</td><td>500</td></tr><tr><td>Masa de la muestra antes de ensayo (g)</td><td>5000</td><td>5000</td></tr><tr><td>Masa de la muestra despues de ensayo (g)</td><td>4691.6</td><td>3458</td></tr><tr><td>Perdida por desgaste (g)</td><td>308.4</td><td>1542</td></tr><tr><td>% Desgaste</td><td>6.17</td><td>30.84</td></tr><tr><td>% Especificacion</td><td>-</td><td>35</td></tr></table>			Datos de ensayo.			Gradacion usada	C		Cantidad de esferas	8		Revoluciones	100	500	Masa de la muestra antes de ensayo (g)	5000	5000	Masa de la muestra despues de ensayo (g)	4691.6	3458	Perdida por desgaste (g)	308.4	1542	% Desgaste	6.17	30.84	% Especificacion	-	35																																							
Datos de ensayo.																																																																				
Gradacion usada	C																																																																			
Cantidad de esferas	8																																																																			
Revoluciones	100	500																																																																		
Masa de la muestra antes de ensayo (g)	5000	5000																																																																		
Masa de la muestra despues de ensayo (g)	4691.6	3458																																																																		
Perdida por desgaste (g)	308.4	1542																																																																		
% Desgaste	6.17	30.84																																																																		
% Especificacion	-	35																																																																		
<div>OBSERVACIONES: Los resultados de ensayo corresponden solo a la muestra ejecutada.</div>																																																																				
<div><div>Ejecuto: Henry Orjuela</div><div>Reviso: [Signature]</div><div>Cargo: Laborante Control de Calidad</div><div>Cargo: Analista Control De Calidad</div></div>																																																																				
<div>FIN DEL INFORME DE ENSAYO</div>																																																																				

	<div>Planta Agregados Holcim Mondoñedo</div> <div>Laboratorio de Control de Calidad</div> <div>Densidad Bulk De Los Agregados En Estado Suelto y Compacto</div> <div>INV E 217</div>																									
		Holcim (Colombia) S.A.																								
<div>Regional : CUNDINAMARCASector: MONDOÑEDO</div> <div>Planta: AGREGADOS HOLCIM MONDOÑEDO</div> <div>Fecha de Muestreo: 02/07/2025Fecha de Ensayo: 03/07/2025</div> <div>Material: GRAVA 7Muestra: 1</div> <div>Descripcion: GRAVA MAL GRADADA DE COLOR GRIS AMARILLENTO.</div> <div>Clasificacion AASHTO: A-1-a</div> <div>Clasificacion USC : GP</div>																										
1. Alistamiento de material																										
<table><tr><td>UNIDAD DE MEDIDA</td><td>Kg</td></tr><tr><td>Peso de la muestra T0</td><td>10.000</td></tr><tr><td>Peso de la muestra T1</td><td>10.000</td></tr><tr><td>Peso de la muestra T2</td><td>10.000</td></tr><tr><td>Peso de la muestra T3</td><td>10.000</td></tr><tr><td></td><td></td></tr><tr><td>Peso Constante</td><td>10.000</td></tr></table>	UNIDAD DE MEDIDA	Kg	Peso de la muestra T0	10.000	Peso de la muestra T1	10.000	Peso de la muestra T2	10.000	Peso de la muestra T3	10.000			Peso Constante	10.000	<table><tr><td>Temperatura ambiente(°C)</td><td>19</td></tr><tr><td>Molde usado</td><td>2</td></tr><tr><td>Volumen del recipiente de ensayo (m3)</td><td>0.003285</td></tr></table>	Temperatura ambiente(°C)	19	Molde usado	2	Volumen del recipiente de ensayo (m3)	0.003285					
UNIDAD DE MEDIDA	Kg																									
Peso de la muestra T0	10.000																									
Peso de la muestra T1	10.000																									
Peso de la muestra T2	10.000																									
Peso de la muestra T3	10.000																									
Peso Constante	10.000																									
Temperatura ambiente(°C)	19																									
Molde usado	2																									
Volumen del recipiente de ensayo (m3)	0.003285																									
2. Ensayo																										
<table><tr><td colspan="2">ENSAYO SUELTO</td></tr><tr><td>Peso A olla con Materia Kg</td><td>6.155</td></tr><tr><td>Peso B olla con Materia Kg</td><td>6.213</td></tr><tr><td>Peso C olla con Materia Kg</td><td>6.303</td></tr><tr><td>Peso olla Kg</td><td>2.290</td></tr><tr><td>Promedio Kg</td><td>6.224</td></tr></table>	ENSAYO SUELTO		Peso A olla con Materia Kg	6.155	Peso B olla con Materia Kg	6.213	Peso C olla con Materia Kg	6.303	Peso olla Kg	2.290	Promedio Kg	6.224	<table><tr><td colspan="2">ENSAYO COMPACTO POR APISONADO</td></tr><tr><td>Peso A olla con Materia Kg</td><td>6.555</td></tr><tr><td>Peso B olla con Materia Kg</td><td>6.657</td></tr><tr><td>Peso C olla con Materia Kg</td><td>6.590</td></tr><tr><td>Peso olla Kg</td><td>2.290</td></tr><tr><td>Promedio Kg</td><td>6.601</td></tr></table>	ENSAYO COMPACTO POR APISONADO		Peso A olla con Materia Kg	6.555	Peso B olla con Materia Kg	6.657	Peso C olla con Materia Kg	6.590	Peso olla Kg	2.290	Promedio Kg	6.601	
ENSAYO SUELTO																										
Peso A olla con Materia Kg	6.155																									
Peso B olla con Materia Kg	6.213																									
Peso C olla con Materia Kg	6.303																									
Peso olla Kg	2.290																									
Promedio Kg	6.224																									
ENSAYO COMPACTO POR APISONADO																										
Peso A olla con Materia Kg	6.555																									
Peso B olla con Materia Kg	6.657																									
Peso C olla con Materia Kg	6.590																									
Peso olla Kg	2.290																									
Promedio Kg	6.601																									
3. RESULTADOS																										
<table><tr><td>DENSIDAD BULK SUELTA kg/m3</td><td>1197</td></tr></table>	DENSIDAD BULK SUELTA kg/m3	1197	<table><tr><td>DENSIDAD BULK COMPACTO kg/m3</td><td>1312</td></tr></table>	DENSIDAD BULK COMPACTO kg/m3	1312																					
DENSIDAD BULK SUELTA kg/m3	1197																									
DENSIDAD BULK COMPACTO kg/m3	1312																									
<div>Observaciones: Los resultados de ensayo corresponden solo a la muestra ejecutada.</div> <div></div> <div></div>																										
<div>Elaboro: Henry Ojuela</div> <div>Cargo: Laborante Control de Calidad</div> <div>Reviso: Analista Control De Calidad</div> <div>Cargo: Analista Control De Calidad</div>																										
FIN DEL INFORME DE ENSAYO																										

	Planta Agregados Holcim Mondoñedo Laboratorio de Control de Calidad Determinación de la resistencia del agregado grueso a la abrasión utilizando el aparato MICRO-DEVAL																																																						
	INV E-238	Holcim (Colombia) S.A.																																																					
<div>Regional : <u>CUNDINAMARCA</u> Sector: <u>MONDOÑEDO</u></div> <div>Planta: <u>AGREGADOS HOLCIM MONDOÑEDO</u></div> <div>Fecha de Muestreo: <u>03/07/2025</u> Fecha de Ensayo: <u>06/07/2025</u></div> <div>Material: <u>GRAVA 7</u> Muestra: <u>1</u></div> <div>Descripción: <u>GRAVA MAL GRADADA DE COLOR GRIS AMARILLENTO</u></div>																																																							
<div>Clasificación AASHTO: <u>A-3</u></div> <div>Clasificación USC : <u>SM</u></div>																																																							
<table><tr><th colspan="2" rowspan="2">Tamiz (mm)</th><th colspan="3">Masa en gramos de los tamaños necesarios</th></tr><tr><th colspan="3">Gradación</th></tr><tr><th>Pasa</th><th>Retenido</th><th>A</th><th>B</th><th>C</th></tr><tr><td>19</td><td>16</td><td>375</td><td></td><td></td></tr><tr><td>16</td><td>12.5</td><td>375</td><td></td><td></td></tr><tr><td>12.5</td><td>9.5</td><td>750</td><td>750</td><td></td></tr><tr><td>9.5</td><td>6.3</td><td></td><td>375</td><td>750</td></tr><tr><td>6.3</td><td>4.75</td><td></td><td>375</td><td>750</td></tr><tr><td colspan="2"></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td colspan="2">Revoluciones</td><td>12000 +/- 100</td><td>10500 +/- 100</td><td>9500 +/- 100</td></tr><tr><td colspan="2">Duración (min)</td><td>120</td><td>105</td><td>95</td></tr></table>			Tamiz (mm)		Masa en gramos de los tamaños necesarios			Gradación			Pasa	Retenido	A	B	C	19	16	375			16	12.5	375			12.5	9.5	750	750		9.5	6.3		375	750	6.3	4.75		375	750						Revoluciones		12000 +/- 100	10500 +/- 100	9500 +/- 100	Duración (min)		120	105	95
Tamiz (mm)		Masa en gramos de los tamaños necesarios																																																					
		Gradación																																																					
Pasa	Retenido	A	B	C																																																			
19	16	375																																																					
16	12.5	375																																																					
12.5	9.5	750	750																																																				
9.5	6.3		375	750																																																			
6.3	4.75		375	750																																																			
Revoluciones		12000 +/- 100	10500 +/- 100	9500 +/- 100																																																			
Duración (min)		120	105	95																																																			
<table><tr><th colspan="2">Datos de ensayo</th></tr><tr><td>Gradación usada</td><td>B</td></tr><tr><td>Masa de esferas (g)</td><td>5000</td></tr><tr><td>Tiempo de ensayo (min)</td><td>105</td></tr><tr><td>Masa muestra antes del ensayo (g)</td><td>1500</td></tr><tr><td>Masa muestra después del ensayo (g)</td><td>1086</td></tr><tr><td>Desgaste (g)</td><td>414</td></tr><tr><td>% Desgaste</td><td>27.60</td></tr><tr><td>% Máximo de especificación</td><td></td></tr></table>			Datos de ensayo		Gradación usada	B	Masa de esferas (g)	5000	Tiempo de ensayo (min)	105	Masa muestra antes del ensayo (g)	1500	Masa muestra después del ensayo (g)	1086	Desgaste (g)	414	% Desgaste	27.60	% Máximo de especificación																																				
Datos de ensayo																																																							
Gradación usada	B																																																						
Masa de esferas (g)	5000																																																						
Tiempo de ensayo (min)	105																																																						
Masa muestra antes del ensayo (g)	1500																																																						
Masa muestra después del ensayo (g)	1086																																																						
Desgaste (g)	414																																																						
% Desgaste	27.60																																																						
% Máximo de especificación																																																							
<div>Observaciones: <u>Los resultados de ensayo corresponden solo a la muestra ejecutada.</u></div> <div></div> <div></div>																																																							
<div>Ejecuto: <u>HENRY ORJUELA</u> Laborante Control de Calidad</div> <div>Reviso: <u>[Signature]</u> Analista Control De Calidad</div>																																																							
FIN DEL INFORME DE ENSAYO																																																							

	<div>Planta Agregados Holcim Mondoñedo</div> <div>Laboratorio de Control de Calidad</div> <div>Determinación de Terrones de Arcilla y Partículas Deleznables</div> <div>INV E-211.</div>																																											
Holcim (Colombia) S.A.																																												
<div>Regional : CUNDINAMARCASector: MONDOÑEDO</div> <div>Planta: AGREGADOS HOLCIM MONDOÑEDO</div> <div>Fecha de Muestreo: 07/07/2025Fecha de Ensayo: 08/07/2025</div> <div>Material: GRAVA 7Muestra: 1</div> <div>Descripción: GRAVA MAL GRADADA DE COLOR AMARILENTO</div>																																												
<div>Clasificación AASHTO: A-1-a</div> <div>Clasificación USC : GP</div>																																												
Materiales Finos																																												
<table><tr><td>A:</td><td>% Retenido granulometría original</td><td>0.00</td></tr><tr><td>M:</td><td>Masa Total de la Muestra (g)</td><td></td></tr><tr><td>R:</td><td>Masa Partículas Retenidas (g)</td><td></td></tr><tr><td>P:</td><td>% De Partículas Deleznables y Terrones de Arcilla (M-R)/M x 100</td><td></td></tr><tr><td>P:</td><td>% Ponderado</td><td></td></tr></table>			A:	% Retenido granulometría original	0.00	M:	Masa Total de la Muestra (g)		R:	Masa Partículas Retenidas (g)		P:	% De Partículas Deleznables y Terrones de Arcilla (M-R)/M x 100		P:	% Ponderado																												
A:	% Retenido granulometría original	0.00																																										
M:	Masa Total de la Muestra (g)																																											
R:	Masa Partículas Retenidas (g)																																											
P:	% De Partículas Deleznables y Terrones de Arcilla (M-R)/M x 100																																											
P:	% Ponderado																																											
Materiales Gruesos																																												
<table><tr><th colspan="2">Abertura de los Tamices</th><th>A</th><th>M</th><th>R</th><th>P= (M-R)/M x 100</th><th>(PxA)/100</th></tr><tr><th>Pasa</th><th>Retiene</th><th>% Retenido Granulometría Original</th><th>Masa Fracciones Antes del Ensayo (g)</th><th>Masa Fracciones Después del Ensayo (g)</th><th>% Partículas Deleznables y Terrones de Arcilla</th><th>% Ponderado</th></tr><tr><td>37.5mm (1 1/2")</td><td>19mm (3/4")</td><td>36.94</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>19mm (3/4")</td><td>9.5mm (3/8")</td><td>60.04</td><td>789.6</td><td>787</td><td>0.33</td><td>0.20</td></tr><tr><td>9.5mm (3/8")</td><td>4.75mm(No.4)</td><td>1.13</td><td>1212.7</td><td>1208.3</td><td>0.36</td><td>0.00</td></tr><tr><td colspan="2">Total</td><td>98.12</td><td>2002.3</td><td>1995.3</td><td>0.35</td><td>0.34</td></tr></table>			Abertura de los Tamices		A	M	R	P= (M-R)/M x 100	(PxA)/100	Pasa	Retiene	% Retenido Granulometría Original	Masa Fracciones Antes del Ensayo (g)	Masa Fracciones Después del Ensayo (g)	% Partículas Deleznables y Terrones de Arcilla	% Ponderado	37.5mm (1 1/2")	19mm (3/4")	36.94					19mm (3/4")	9.5mm (3/8")	60.04	789.6	787	0.33	0.20	9.5mm (3/8")	4.75mm(No.4)	1.13	1212.7	1208.3	0.36	0.00	Total		98.12	2002.3	1995.3	0.35	0.34
Abertura de los Tamices		A	M	R	P= (M-R)/M x 100	(PxA)/100																																						
Pasa	Retiene	% Retenido Granulometría Original	Masa Fracciones Antes del Ensayo (g)	Masa Fracciones Después del Ensayo (g)	% Partículas Deleznables y Terrones de Arcilla	% Ponderado																																						
37.5mm (1 1/2")	19mm (3/4")	36.94																																										
19mm (3/4")	9.5mm (3/8")	60.04	789.6	787	0.33	0.20																																						
9.5mm (3/8")	4.75mm(No.4)	1.13	1212.7	1208.3	0.36	0.00																																						
Total		98.12	2002.3	1995.3	0.35	0.34																																						
Nota: para el calculo del promedio ponderado se realizara como lo menciona el numeral 6.2 de la norma I.N.V. E-211.																																												
<table><tr><td>% Promedio Terrones de arcilla y partículas deleznables en material grueso.</td><td>0.10</td></tr><tr><td>% Promedio Terrones de arcilla y partículas deleznables en material fino.</td><td></td></tr></table>			% Promedio Terrones de arcilla y partículas deleznables en material grueso.	0.10	% Promedio Terrones de arcilla y partículas deleznables en material fino.																																							
% Promedio Terrones de arcilla y partículas deleznables en material grueso.	0.10																																											
% Promedio Terrones de arcilla y partículas deleznables en material fino.																																												
OBSERVACIONES: Los resultados de ensayo corresponden solo a la muestra ejecutada.																																												
<div>Ejecuto: Laborante Control de Calidad</div> <div>Reviso: Analista Control De Calidad</div>																																												
FIN DEL INFORME DE ENSAYO																																												





INFORME DE ENSAYO

DETERMINACION DEL VALOR DEL 10% DE FINOS

INV E-224:2013

SYP-PT-DT-I115

Versión: 13-24

Fecha de actualización: 2024-04-12

PROYECTO: AGREGADOS HOLCIM MONDOÑEDO

FECHA INICIO DE ENSAYO: 2025-07-09

CLIENTE: HOLCIM COLOMBIA S.A.

FECHA FIN DE ENSAYO: 2025-07-17

DIR CLIENTE: CALLE 113 No. 7 - 45 OFIC 1201 PISO 12 TORRE B - BOGOTÁ

ORDEN DE TRABAJO No. 1682

CÓDIGO: 0815

INFORME DE ENSAYO No. 1682-235

FECHA RECEPCIÓN DE MUESTRA (RM): 2025-07-03

FECHA EMISIÓN DE INFORME: 2025-07-21

SITIO DE ENSAYO: CALLE 79A # 62 - 37

OBSERVACIONES: No Aplica

MUESTRA: GRAVA 7- M1

DESCRIPCIÓN: Grava fina angular, de color amarillento grisáceo.

OBSERVACIONES: UBICACIÓN:PLANTA HOLCIM - MONDOÑEDO

EQUIPOS: Balanza No: BL-27

Horno No: HN-01

Equipo para 10% de finos No: DF-01

Cronometro No: CR-15

Varilla No: 01

Prensa No: PRC-22

		CONDICIÓN SECA		CONDICIÓN SATURADA	
Penetración	(mm)	18,0	18,0	18,0	18,0
Carga aplicada, f	(kgf)	12067	12074	9932	10036
Carga aplicada, f	(kN)	118,333	118,401	97,396	98,421
Masa del agregado usado, M1	(g)	2355,2	2342,9	2379,6	2358,7
Masa final del material retenido en el tamiz (N°8) 2,36mm. M3	(g)	2105,0	2090,4	2149,2	2126,3
Masa final del material pasa en el tamiz (N°8) 2,36mm. M2	(g)	249,8	250,3	229,2	231,8
Porcentaje de material que pasa el tamiz de 2,36mm a la maxima fuerza, m	(%)	10,6	10,7	9,6	9,8
Fuerza para producir un 10% de finos, F	(N)	113421	112891	100026	99649
Fuerza para producir un 10% de finos, F	(kN)	113	113	100	100

Fuerza para producir un 10% de finos, del agregado seco, F (kN)

110

Fuerza para producir un 10% de finos, del agregado saturado, F (kN)

100

Relación humedo / seco (%)

91

JPFR

Ing. Diego Leonardo Mesa

Firmado digitalmente por Ing. Diego Leonardo Mesa
Fecha: 2025.07.22 11:30:43 -05'00'

Revisó y aprobó

Director técnico

DESCARGO DE RESPONSABILIDAD DE SUELOS Y PAVIMENTOS GREGORIO ROJAS Y CÍA. LTDA.

EL LABORATORIO ES RESPONSABLE DE TODA LA INFORMACIÓN SUMINISTRADA EN EL PRESENTE INFORME, EXCEPTO CUANDO LA INFORMACIÓN LA SUMINISTRE EL CLIENTE. LOS RESULTADOS PRESENTADOS CORRESPONDEN ÚNICAMENTE A LA MUESTRA SOMETIDA A ENSAYO, TAL Y COMO SE RECIBIÓ. EL LABORATORIO NO ES RESPONSABLE DEL PROCESO DE MUESTREO. ESTE INFORME NO PUEDE SER REPRODUCIDO SIN LA AUTORIZACIÓN DEL LABORATORIO, EXCEPTO CUANDO SE REPRODUCE EN SU TOTALIDAD, YA QUE PROPORCIONA LA SEGURIDAD DE QUE LAS PARTES DEL INFORME NO SE SACAN DE CONTEXTO. ESTE INFORME NO ES VÁLIDO SIN LA FIRMA DIGITAL DE QUIEN REVISÓ Y APROBÓ. EL LABORATORIO NO ES RESPONSABLE DE LA INFORMACIÓN PROPORCIONADA POR EL CLIENTE, MISMA QUE PUEDE AFECTAR LA VALIDEZ DE LOS RESULTADOS.

DATOS SUMINISTRADOS POR EL CLIENTE CON RELACIÓN A LA MUESTRA ENSAYADA: procedencia, proyecto, profundidad, número de sondeo o apique y fecha de toma.

FIN DE INFORME

OFICINAS Y LABORATORIO: Calle 79A No. 62 – 37 Tels. 225 47 60 - 630 04 73 - 716 19 58
Bogotá, D.C. – Colombia / Correo Electrónico: comercial@suelosypavimentos.com.co





ISO/IEC 17025:2017
10-LAB-040

INFORME DE ENSAYO

DETERMINACIÓN DE LA CANTIDAD DE PARTÍCULAS LIVIANAS EN

LOS AGREGADOS PÉTREOS

INV E 221:2013

SYP-PT-DT-1128

Versión: 11-24

Fecha de actualización: 2024-04-12

PROYECTO:

PLANTA DE AGREGADOS HOLCIM MONDOÑEDO

FECHA INICIO DE ENSAYO:

2025-07-09

CLIENTE:

HOLCIM COLOMBIA S.A.

FECHA FIN DE ENSAYO:

2025-07-12

DIR CLIENTE:

CALLE 113 No. 7 - 45 OFIC 1201 PISO 12 TORRE B - BOGOTÁ

ORDEN DE TRABAJO No.

1682

CÓDIGO:

0815

INFORME DE ENSAYO No.

1682-231

FECHA RECEPCIÓN DE MUESTRA (RM):

2025-07-03

FECHA EMISIÓN DE INFORME:

2025-07-21

SITIO DE ENSAYO:

CALLE 79A # 62 - 37

OBSERVACIONES:

No aplica

MUESTRA:

GRAVA 7- M1

DESCRIPCIÓN:

Grava fina angular, de color amarillento grisáceo.

OBSERVACIONES:

UBICACIÓN:PLANTA HOLCIM - MONDOÑEDO

EQUIPOS:

Balanza N°: BL-30

Horno: HN-01

Densímetro N°:01

REACTIVO:

COLORURO DE ZINC

Tamaño Máximo agregado:

19,00 (mm)

Gravedad Específica:

2,00 (g/cm³)

TAMAÑO MÁXIMO NOMINAL DEL AGREGADO (TAMICES DE ABERTURAS CUADRADAS)		MASA MÍNIMA DE LA MUESTRA, g (lb)
4.75 mm o menor	(No.4 o menor)	200 (0.5)
9.5 mm	(3/8")	1500 (3.0)
12.5 mm a 19.0 mm	(½" a ¾")	3000 (7.0)
25 mm a 37.5 mm	(1" a 1 ½")	5000 (11.0)
50 mm o mayor	(2" o mayor)	10000 (22.0)

TABLA No. 1 : Cantidades mínimas para el ensayo

AGREGADO	MASA SECA INICIAL (g)	MASA SECA PARTICULAS FLOTANTES (g)	PARTICULAS LIVIANAS (%)
GRUESO	3 821,4	0,00	0,00
FINO			

JPFR

Revisó y aprobó

Ing. Diego Leonardo Mesa

Firmado digitalmente por Ing. Diego Leonardo Mesa
Fecha: 2025.07.22 11:13:49 -05'00'

Director técnico

DESCARGO DE RESPONSABILIDAD DE SUELOS Y PAVIMENTOS GREGORIO ROJAS Y CÍA. LTDA.

EL LABORATORIO ES RESPONSABLE DE TODA LA INFORMACIÓN SUMINISTRADA EN EL PRESENTE INFORME, EXCEPTO CUANDO LA INFORMACIÓN LA SUMINISTRE EL CLIENTE. LOS RESULTADOS PRESENTADOS CORRESPONDEN ÚNICAMENTE A LA MUESTRA SOMETIDA A ENSAYO, TAL Y COMO SE RECIBIÓ. EL LABORATORIO NO ES RESPONSABLE DEL PROCESO DE MUESTREO. ESTE INFORME NO PUEDE SER REPRODUCIDO SIN LA AUTORIZACIÓN DEL LABORATORIO, EXCEPTO CUANDO SE REPRODUCE EN SU TOTALIDAD, YA QUE PROPORCIONA LA SEGURIDAD DE QUE LAS PARTES DEL INFORME NO SE SACAN DE CONTEXTO. ESTE INFORME NO ES VÁLIDO SIN LA FIRMA DIGITAL DE QUIEN REVISÓ Y APROBÓ. EL LABORATORIO NO ES RESPONSABLE DE LA INFORMACIÓN PROPORCIONADA POR EL CLIENTE, MISMA QUE PUEDE AFECTAR LA VALIDEZ DE LOS RESULTADOS.

DATOS SUMINISTRADOS POR EL CLIENTE CON RELACIÓN A LA MUESTRA ENSAYADA: procedencia, proyecto, profundidad, número de sondeo o apique y fecha de toma

FIN DE INFORME

OFICINAS Y LABORATORIO: Calle 79A No. 62 – 37 Tels. 225 47 60 - 630 04 73 - 716 19 58
Bogotá, D.C. – Colombia / Correo Electrónico: comercial@suelosypavimentos.com.co

página 1 de 1

INFORME DE ENSAYO

SOLIDEZ DE LOS AGREGADOS FRENTE A LA ACCIÓN DE LAS SOLUCIONES DE

SULFATOS DE SODIO O DE MAGNESIO

INV E-220 2013

SYP-PT-DT-1030

Versión: 15-24

Fecha de actualización: 2024-04-11

PROYECTO:

PLANTA DE AGREGADOS HOLCIM MONDOÑEDO

FECHA INICIO DE ENSAYO:

2025-07-14

CLIENTE:

HOLCIM COLOMBIA S.A.

FECHA FIN DE ENSAYO:

2025-07-21

DIR CLIENTE:

CALLE 113 No. 7 - 45 OFIC 1201 PISO 12 TORRE B - BOGOTA

ORDEN DE TRABAJO No.

1682

CÓDIGO:

0815

INFORME DE ENSAYO No.

1682-226

FECHA RECEPCIÓN DE MUESTRA (RM):

2025-07-03

FECHA EMISIÓN DE INFORME :

2025-07-21

SITIO DE ENSAYO:

CALLE 79A # 62 - 37

OBSERVACIONES:

No aplica

MUESTRA:

GRAVA 7 - M1

DESCRIPCION:

Grava fina angular, de color amarillento grisáceo.

OBSERVACIONES:

PLANTA HOLCIM - MONDOÑEDO

EQUIPOS:

Balanza No:30 Horno No. 01 Termómetro No:00 Cronómetro No:15 Cámara No: 00

EQUIPOS PARA DETERMINAR GRAVEDAD ESPECIFICA:

Picnómetro N° - Probeta N° 6 Balanza N°30

EXAMEN CUANTITATIVO

TAMICES mm (pulg.)		% Retenido	Gradación Ajustada al	Masa antes del	Masa después del	% pasa tamiz	Porcentaje de
Pasa	Retiene	Gradación Original	100 %	ensayo (g)	ensayo (g)	designado después	pérdida en peso
ENSAYO DE SANIDAD DEL AGREGADO GRUESO							
100,0 (4")	90,0 (3 1/2")						
90,0 (3 1/2")	75,0 (3")						
75,0 (3")	63,0 (2 1/2")						
63,0 (2 1/2")	50,0 (2")						
50,0 (2")	37,5 (1 1/2")						
37,5 (1 1/2")	25,0 (1")						
25,0 (1")	19,0 (3/4")						
19,0 (3/4")	12,5 (1/2")	5,3	5,6				
12,5 (1/2")	9,5 (3/8")	36,8	38,9	1006,5	883,2	12,25	5,45
9,5 (3/8")	4,8 (N°4)	52,5	55,5	302,5	280,0	7,44	4,13
SUMATORIA GRUESOS		94,6	100			(%)	10

PERDIDA DE LA FRACCIÓN GRUESA

(%)

10

EXAMEN CUALITATIVO

TAMICES mm (pulg.)		No Total de	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Pasa	Retiene	partículas antes	Partículas	Partículas	Partículas	Partículas	Partículas	Partículas	Partículas	Partículas
		del ensayo	Rotura		Desintegración		Agrietamiento		Exfoliación	
100,0 (4")	90,0 (3 1/2")									
90,0 (3 1/2")	75,0 (3")									
75,0 (3")	63,0 (2 1/2")									
63,0 (2 1/2")	50,0 (2")									
50,0 (2")	37,5 (1 1/2")									
37,5 (1 1/2")	25,0 (1")									
25,0 (1")	19,0 (3/4")									

TIPO DE SULFATO:

Magnesio

X

TIPO DE SOLUCION EMPLEADA:

Recién Preparada

X

Usada con anterioridad

NÚMERO DE CICLOS:

5

GRAVEDAD ESPECIFICA DEL SULFATO

1,306

JPFR

Ing. Diego Leonardo Mesa

Firmado digitalmente por Ing. Diego Leonardo Mesa
Fecha: 2025.07.22 10:59:24 -05'00'

Revisó y aprobó: _____
Director técnico

DESCARGO DE RESPONSABILIDAD DE SUELOS Y PAVIMENTOS GREGORIO ROJAS Y CIA. LTDA.

EL LABORATORIO ES RESPONSABLE DE TODA LA INFORMACIÓN SUMINISTRADA EN EL PRESENTE INFORME, EXCEPTO CUANDO LA INFORMACIÓN LA SUMINISTRE EL CLIENTE. LOS RESULTADOS PRESENTADOS CORRESPONDEN ÚNICAMENTE A LA MUESTRA SOMETIDA A ENSAYO, TAL Y COMO SE RECIBIÓ. EL LABORATORIO NO ES RESPONSABLE DEL PROCESO DE MUESTREO. ESTE INFORME NO PUEDE SER REPRODUCIDO SIN LA AUTORIZACIÓN DEL LABORATORIO, EXCEPTO CUANDO SE REPRODUCE EN SU TOTALIDAD, YA QUE PROPORCIONA LA SEGURIDAD DE QUE LAS PARTES DEL INFORME NO SE SACAN DE CONTEXTO. ESTE INFORME NO ES VÁLIDO SIN LA FIRMA DIGITAL DE QUIEN REVISÓ Y APROBÓ. EL LABORATORIO NO ES RESPONSABLE DE LA INFORMACIÓN PROPORCIONADA POR EL CLIENTE, MISMA QUE PUEDE AFECTAR LA VALIDEZ DE LOS RESULTADOS.

DATOS SUMINISTRADOS POR EL CLIENTE CON RELACIÓN A LA MUESTRA ENSAYADA: procedencia, proyecto, profundidad, número de sondeo o apique y fecha de toma.

FIN DE INFORME

OFICINAS Y LABORATORIO: Calle 79A No. 62 – 37 Tels. 225 47 - 630 04 73 - 716 19 58
Bogotá, D.C. – Colombia / Correo Electrónico: comercial@suelosypavimentos.com.co

página 1 de 1





INFORME DE ENSAYO

SOLIDEZ DE LOS AGREGADOS FRENTE A LA ACCIÓN DE LAS SOLUCIONES DE SULFATOS DE SODIO O DE MAGNESIO

INV E-220 2013

SYP-PT-DT-1030

Versión: 15-24

Fecha de actualización: 2024-04-11

PROYECTO: PLANTA DE AGREGADOS HOLCIM MONDOÑEDO

FECHA INICIO DE ENSAYO: 2025-07-14

CLIENTE: HOLCIM COLOMBIA S.A.

FECHA FIN DE ENSAYO: 2025-07-21

DIR CLIENTE: CALLE 113 No. 7 - 45 OFIC 1201 PISO 12 TORRE B - BOGOTA

ORDEN DE TRABAJO No. 1682

CÓDIGO: 0815

INFORME DE ENSAYO No. 1682-221

FECHA RECEPCIÓN DE MUESTRA (RM): 2025-07-03

FECHA EMISIÓN DE INFORME : 2025-07-21

SITIO DE ENSAYO: CALLE 79A # 62 - 37

OBSERVACIONES: No aplica

MUESTRA: GRAVA 7 - M1

DESCRIPCION: Grava fina angular, de color amarillento grisáceo.

OBSERVACIONES: PLANTA HOLCIM - MONDOÑEDO

EQUIPOS: Balanza No:30 Horno No. 01 Termómetro No:00 Cronómetro No:15 Cámara No: 00

EQUIPOS PARA DETERMINAR GRAVEDAD ESPECIFICA: Picnómetro N° - Probeta N° 6 Balanza N°30

EXAMEN CUANTITATIVO

TAMICES mm (pulg.)		% Retenido	Gradación Ajustada al	Masa antes del	Masa después del	% pasa tamiz	Porcentaje de
Pasa	Retiene	Gradación Original	100 %	ensayo (g)	ensayo (g)	designado después	pérdida en peso
ENSAYO DE SANIDAD DEL AGREGADO GRUESO							
100,0 (4")	90,0 (3 1/2")						
90,0 (3 1/2")	75,0 (3")						
75,0 (3")	63,0 (2 1/2")						
63,0 (2 1/2")	50,0 (2")						
50,0 (2")	37,5 (1 1/2")						
37,5 (1 1/2")	25,0 (1")						
25,0 (1")	19,0 (3/4")						
19,0 (3/4")	12,5 (1/2")	5,3	5,6				
12,5 (1/2")	9,5 (3/8")	36,8	38,9	1005,6	1001,2	0,44	0,19
9,5 (3/8")	4,8 (N°4)	52,5	55,5	302,1	301,7	0,13	0,07
SUMATORIA GRUESOS		94,6	100			(%)	0

PERDIDA DE LA FRACCIÓN GRUESA (%) 0

EXAMEN CUALITATIVO

TAMICES mm (pulg.)		No Total de partículas antes del ensayo	No. Partículas	% Partículas	No. Partículas	% Partículas	No. Partículas	% Partículas	No. Partículas	% Partículas
Pasa	Retiene		Rotura		Desintegración		Agrietamiento		Exfoliación	
100,0 (4")	90,0 (3 1/2")									
90,0 (3 1/2")	75,0 (3")									
75,0 (3")	63,0 (2 1/2")									
63,0 (2 1/2")	50,0 (2")									
50,0 (2")	37,5 (1 1/2")									
37,5 (1 1/2")	25,0 (1")									
25,0 (1")	19,0 (3/4")									

TIPO DE SULFATO:

TIPO DE SOLUCION EMPLEADA:

NÚMERO DE CICLOS:

GRAVEDAD ESPECIFICA DEL SULFATO

Magnesio

Recién Preparada

5

1,168

Sodio

Usada con anterioridad

X

Ing. Diego Leonardo Mesa

Firmado digitalmente por Ing. Diego Leonardo Mesa

Fecha: 2025.07.22 10:47:35 -05'00'

Director técnico

Revisó y aprobó:

DESCARGO DE RESPONSABILIDAD DE SUELOS Y PAVIMENTOS GREGORIO ROJAS Y CÍA. LTDA.

EL LABORATORIO ES RESPONSABLE DE TODA LA INFORMACIÓN SUMINISTRADA EN EL PRESENTE INFORME, EXCEPTO CUANDO LA INFORMACIÓN LA SUMINISTRE EL CLIENTE. LOS RESULTADOS PRESENTADOS CORRESPONDEN ÚNICAMENTE A LA MUESTRA SOMETIDA A ENSAYO, TAL Y COMO SE RECIBIÓ. EL LABORATORIO NO ES RESPONSABLE DEL PROCESO DE MUESTREO. ESTE INFORME NO PUEDE SER REPRODUCIDO SIN LA AUTORIZACIÓN DEL LABORATORIO, EXCEPTO CUANDO SE REPRODUCE EN SU TOTALIDAD, YA QUE PROPORCIONA LA SEGURIDAD DE QUE LAS PARTES DEL INFORME NO SE SACAN DE CONTEXTO. ESTE INFORME NO ES VÁLIDO SIN LA FIRMA DIGITAL DE QUIEN REVISÓ Y APROBÓ. EL LABORATORIO NO ES RESPONSABLE DE LA INFORMACIÓN PROPORCIONADA POR EL CLIENTE, MISMA QUE PUEDE AFECTAR LA VALIDEZ DE LOS RESULTADOS.

DATOS SUMINISTRADOS POR EL CLIENTE CON RELACIÓN A LA MUESTRA ENSAYADA: procedencia, proyecto, profundidad, número de sondeo o apique y fecha de toma.

FIN DE INFORME

OFICINAS Y LABORATORIO: Calle 79A No. 62 – 37 Tels. 225 47 - 630 04 73 - 716 19 58

Bogotá, D.C. – Colombia / Correo Electrónico: comercial@suelosypavimentos.com.co

página 1 de 1

<div></div> <div>ISO/IEC 17025:2017 10-LAB-040</div>		<div>INFORME DE ENSAYO</div> <div>DENSIDAD VOLUMÉTRICA (MASA UNITARIA) SUELTA Y APISONADA Y VACÍOS ENTRE PARTÍCULAS NTC 92:2019, GRAVEDAD ESPECÍFICA Y ABSORCIÓN DE AGREGADO FINO INV E-222:2013, GRAVEDAD ESPECÍFICA Y ABSORCIÓN DE AGREGADO GRUESO INV E-223:2013</div>																																					
SYP-PT-DT-I031		Versión: 16-24	Fecha de actualización: 2024-04-12																																				
PROYECTO:	AGREGADOS HOLCIM MONDOÑEDO		FECHA INICIO DE ENSAYO: 2025-07-08																																				
CLIENTE:	HOLCIM COLOMBIA S.A.		FECHA FIN DE ENSAYO: 2025-07-12																																				
DIR CLIENTE:	CALLE 113 No. 7 - 45 OFIC 1201 PISO 12 TORRE B - BOGOTÁ		ORDEN DE TRABAJO No. 1682																																				
CÓDIGO:	0815		INFORME DE ENSAYO No. 1682-251																																				
FECHA RECEPCIÓN DE MUESTRA (RM):	2025-07-03		FECHA EMISIÓN DE INFORME : 2025-07-22																																				
SITIO DE ENSAYO:	CALLE 79A # 62 - 37																																						
OBSERVACIONES:	-																																						
EQUIPOS: Horno No: HN-01 Balanza No: BL-30 Picnómetro No: - Moldes No:-																																							
MUESTRA:	GRAVA 7 - M1																																						
DESCRIPCION:	Grava fina angular, de color amarillento grisáceo.																																						
OBSERVACIONES:	UBICACIÓN:PLANTA HOLCIM - MONDOÑEDO																																						
Se prescindió del secado previo hasta masa constante (Numeral 7,2 de la norma INV E 223-13): SI NO X																																							
TIPO DE MATERIAL		GRAVA																																					
(A) Masa al aire de la muestra seca al horno (g)		3.011,3																																					
(B) Masa al aire de la muestra saturada y superficialmente seca (S (g)		3.189,4																																					
(C) Masa aparente de la muestra saturada en agua (g)		1.848,4																																					
Densidad relativa (gravedad específica) seca al horno SH		2,246																																					
Densidad relativa (gravedad específica) en condición SSS		2,378																																					
Densidad Relativa Aparente (Gravedad Especifica Aparente) Bulk		2,589																																					
Absorción (%)		5,9																																					
Porosidad (%)		13,3																																					
Densidad en condición seca al horno (SH) (kg/m³)		2.240																																					
Densidad en condición SSS (kg/m³)		2.370																																					
Densidad aparente (kg/m³)		2.580																																					
<table><tr><td colspan="2">TAMAÑO MÁXIMO NOMINAL (mm)</td><td colspan="2">-</td></tr><tr><td colspan="2">MASA UNITARIA</td><td colspan="2">GRAVA</td></tr><tr><td></td><td></td><td>SUELTA</td><td>APISONADA</td></tr><tr><td>Masa 1 (g)</td><td></td><td>-</td><td>-</td></tr><tr><td>Masa 2 (g)</td><td></td><td>-</td><td>-</td></tr><tr><td>Masa 3 (g)</td><td></td><td>-</td><td>-</td></tr><tr><td>Volumen (cm³)</td><td></td><td>-</td><td>-</td></tr><tr><td>Masa unitaria (kg/m³)</td><td></td><td>-</td><td>-</td></tr><tr><td>Vacíos %</td><td></td><td>-</td><td>-</td></tr></table>				TAMAÑO MÁXIMO NOMINAL (mm)		-		MASA UNITARIA		GRAVA				SUELTA	APISONADA	Masa 1 (g)		-	-	Masa 2 (g)		-	-	Masa 3 (g)		-	-	Volumen (cm³)		-	-	Masa unitaria (kg/m³)		-	-	Vacíos %		-	-
TAMAÑO MÁXIMO NOMINAL (mm)		-																																					
MASA UNITARIA		GRAVA																																					
		SUELTA	APISONADA																																				
Masa 1 (g)		-	-																																				
Masa 2 (g)		-	-																																				
Masa 3 (g)		-	-																																				
Volumen (cm³)		-	-																																				
Masa unitaria (kg/m³)		-	-																																				
Vacíos %		-	-																																				
MUESTRA:	-																																						
DESCRIPCION:	-																																						
OBSERVACIONES:	-																																						
PROCEDIMIENTO UTILIZADO: -																																							
Se prescindió del secado previo hasta masa constante (Numeral 6,2,1 norma INV E 222-13): SI NO																																							
TIPO DE MATERIAL		ARENA																																					
PICNOMETRO No.		-																																					
C = Masa picnómetro + muestra +agua (g)		-																																					
Temperatura de Ensayo (°c)		-																																					
A = Masa seca (g)		-																																					
B = Masa del picnómetro aforado (g)		-																																					
S = Masa S.S.S (g)		-																																					
Densidad Relativa (Gravedad Especifica) SH		-																																					
Densidad Relativa (Gravedad Especifica) S.S.S.		-																																					
Densidad Relativa Aparente (Gravedad Especifica Aparente) Bulk		-																																					
Absorción (%)		-																																					
Densidad en condición seca al horno (SH) (kg/m³)		-																																					
Densidad condición S.S.S (kg/m³)		-																																					
Densidad aparente (kg/m³)		-																																					
<table><tr><td colspan="2">TAMAÑO MÁXIMO NOMINAL (mm)</td><td colspan="2">-</td></tr><tr><td colspan="2">MASA UNITARIA</td><td colspan="2">ARENA</td></tr><tr><td></td><td></td><td>SUELTA</td><td>APISONADA</td></tr><tr><td>Masa 1 (g)</td><td></td><td>-</td><td>-</td></tr><tr><td>Masa 2 (g)</td><td></td><td>-</td><td>-</td></tr><tr><td>Masa 3 (g)</td><td></td><td>-</td><td>-</td></tr><tr><td>Volumen (cm³)</td><td></td><td>-</td><td>-</td></tr><tr><td>Masa unitaria (kg/m³)</td><td></td><td>-</td><td>-</td></tr><tr><td>Vacíos %</td><td></td><td>-</td><td>-</td></tr></table>				TAMAÑO MÁXIMO NOMINAL (mm)		-		MASA UNITARIA		ARENA				SUELTA	APISONADA	Masa 1 (g)		-	-	Masa 2 (g)		-	-	Masa 3 (g)		-	-	Volumen (cm³)		-	-	Masa unitaria (kg/m³)		-	-	Vacíos %		-	-
TAMAÑO MÁXIMO NOMINAL (mm)		-																																					
MASA UNITARIA		ARENA																																					
		SUELTA	APISONADA																																				
Masa 1 (g)		-	-																																				
Masa 2 (g)		-	-																																				
Masa 3 (g)		-	-																																				
Volumen (cm³)		-	-																																				
Masa unitaria (kg/m³)		-	-																																				
Vacíos %		-	-																																				

JPFR

Ing. Diego
Leonardo Mesa

Revisó y aprobó

Firmado digitalmente por
Ing. Diego Leonardo Mesa
Fecha: 2025.07.22 12:06:52
-05'00'

Director técnico

DESCARGO DE RESPONSABILIDAD DE SUELOS Y PAVIMENTOS GREGORIO ROJAS Y CÍA. LTDA.

EL LABORATORIO ES RESPONSABLE DE TODA LA INFORMACIÓN SUMINISTRADA EN EL PRESENTE INFORME, EXCEPTO CUANDO LA INFORMACIÓN LA SUMINISTRE EL CLIENTE. LOS RESULTADOS PRESENTADOS CORRESPONDEN ÚNICAMENTE A LA MUESTRA SOMETIDA A ENSAYO, TAL Y COMO SE RECIBIÓ. EL LABORATORIO NO ES RESPONSABLE DEL PROCESO DE MUESTREO. ESTE INFORME NO PUEDE SER REPRODUCIDO SIN LA AUTORIZACIÓN DEL LABORATORIO, EXCEPTO CUANDO SE REPRODUCE EN SU TOTALIDAD, YA QUE PROPORCIONA LA SEGURIDAD DE QUE LAS PARTES DEL INFORME NO SE SACAN DE CONTEXTO. ESTE INFORME NO ES VÁLIDO SIN LA FIRMA DIGITAL DE QUIEN REVISÓ Y APROBÓ. EL LABORATORIO NO ES RESPONSABLE DE LA INFORMACIÓN PROPORCIONADA POR EL CLIENTE, MISMA QUE PUEDE AFECTAR LA VALIDEZ DE LOS RESULTADOS.

DATOS SUMINISTRADOS POR EL CLIENTE CON RELACIÓN A LA MUESTRA ENSAYADA: procedencia, proyecto, profundidad, número de sondeo o apique y fecha de toma.

FIN DEL INFORME

OFICINAS Y LABORATORIO: Calle 79A No. 62 – 37 Tels. 225 47 60 - 630 04 73 - 716 19 58
Bogotá, D.C. – Colombia / Correo Electrónico: comercial@suelosypavimentos.com.co

 <p>UT SAN DIEGO 2026 RIT: 901 957.336-1</p>	ANEXOS INFORME MENSUAL AMBIENTAL No.12	CÓDIGO:	IM 01
		VERSIÓN:	0
		FECHA: 20/08/2025	

ANEXO 10.2 COMUNICADO CAR

Bogotá,

Señora
DANIELA CAMARGO VOGEL
DIRECTORA
CONCRETOS Y PREFABRICADOS DEL SUR SAS
CR 17 81A 66 SUR BOGOTÁ Vereda Mochuelo Bajo
admconcretosyprefabricados@gmail.com
Localidad de Ciudad Bolívar (Bogotá)

ASUNTO: Respuesta a radicado 20241126833: Solicitud de información permisos ambientales CONCRETOS Y PREFABRICADOS DEL SUR SAS. Localidad de Ciudad Bolívar de Bogotá.

Cordial saludo:

En atención al radicado del asunto, relacionado con la planta de la empresa CONCRETOS Y PREFABRICADOS DEL SUR SAS, mediante el cual manifiesta:

“(...)

Su colaboración emitiendo el documento en mención con la misma información pero con fecha actualizada ya que la entidad nos exige que debe tener máximo 30 días desde la fecha que fue emitido. Aclaro que las condiciones siguen siendo las mismas desde el momento en que se hizo la última solicitud. (CONCRETO).

(...)”

Nos permitimos informar lo siguiente:

Se aclara, que la CAR mediante Oficios N° 01232021510 del 02 de noviembre de 2023, 01232023370 del 07 de diciembre de 2023, 01242000572 del 05 de febrero de 2024, 01242004228 del 14 de junio de 2024, 01242006301 del 20 de agosto de 2024 y 01242008491 del 08 de octubre de 2024, ya se había pronunciado respecto a idéntica solicitud, contenida en los radicados N° 20231110847, 20231124832, 20241005979, 20241005980, 20241050140, 20241082104 y 20241100208, donde se dejó claramente establecido, lo siguiente:

De acuerdo con la información suministrada en anteriores comunicaciones, donde señala, que la producción de la planta **no supera los “10.000 m³ de concreto mensuales”**, se concluye, que la misma para su funcionamiento NO requiere licencia ambiental. De otra parte, la actividad de producción de prefabricados, no se encuentra dentro de las



Bogotá Carrera 10 No 16 – 82 Piso 4; Código Postal 110321

<https://www.car.gov.co> Conmutador: 580 11 11 Ext. 2700 Ext: 2712 Correo electrónico: sau@car.gov.co

Los datos personales serán tratados de acuerdo con la Ley 1581 de 2012 y la Resolución CAR 3294 de 2019 y serán utilizados solo para fines misionales de la Corporación

actividades indicadas en el artículo 2.2.2.3.2.3. del Decreto 1076 de 2015, por consiguiente, tampoco requiere licencia ambiental.

Con relación a las plantas concreteras el Decreto 1076 de 2015, por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible, en su Artículo 2.2.2.3.2.3., señala lo siguiente:

“(…)

ARTÍCULO 2.2.2.3.2.3. Competencia de las Corporaciones Autónomas Regionales. Las Corporaciones Autónomas Regionales, las de Desarrollo Sostenible, los Grandes Centros Urbanos y las autoridades ambientales creadas mediante la Ley 768 de 2002, otorgarán o negarán la licencia ambiental para los siguientes proyectos, obras o actividades, que se ejecuten en el área de su jurisdicción.

(…)

2. Siderúrgicas, cementeras y plantas concreteras fijas **cuya producción de concreto sea superior a diez mil (10.000) metros cúbicos/mes.**

(…)”

De otra parte, dentro de la información suministrada no se menciona los recursos naturales que se usan o aprovechan en la mencionada actividad, por tanto, no es posible establecer que permisos específicos puede requerir la actividad, ya que cada empresa o actividad tiene condiciones particulares.

La necesidad de permisos ambientales debe ser determinada por la empresa dependiendo sus condiciones particulares; a nivel general, dentro de los permisos, concesiones o autorizaciones ambientales, que podrían requerirse para este tipo de proyectos, están: permiso de prospección y exploración aguas subterráneas; concesión aguas subterráneas; concesión aguas superficiales; permiso de ocupación de cauces; permiso de vertimientos; registro de plantaciones forestales protectoras; permiso de aprovechamiento forestal; permiso de emisiones atmosféricas para fuentes fijas; programa de manejo ambiental de RCD, e inscripción en el registro de gestores de RCD, y manejo de residuos peligrosos, entre otros.

Así las cosas, si en el punto de producción en un momento dado, se requiere el uso o aprovechamiento de algún recurso natural renovable, deberá tramitar el respectivo permiso ante la Corporación Autónoma Regional del Cundinamarca –CAR.

De otra parte, consultado el sistema cartográfico GEOAMBIENTAL de la CAR (capa: quebradas IGAC), se halló que por el costado norte del predio “PTE LA ESMERALDA” discurre un ramal de la quebrada La Trompeta; así mismo, su ronda de protección hídrica se encuentra al interior del predio; tanto la quebrada como la ronda de protección hídrica, se encuentran afectadas por las actividades que se desarrollan en el predio (figura 1).



Bogotá Carrera 10 No 16 – 82 Piso 4; Código Postal 110321

<https://www.car.gov.co> Conmutador: 580 11 11 Ext. 2700 Ext: 2712 Correo electrónico: sau@car.gov.co

Los datos personales serán tratados de acuerdo con la Ley 1581 de 2012 y la Resolución CAR 3294 de 2019 y serán utilizados solo para fines misionales de la Corporación



Figura 1. Predio PTE LA ESMERALDA. Fuente: GEOAMBIENTAL.

Atentamente,



AURA PATRICIA MORA CABEZAS
Directora Operativa Técnica

Respuesta a: 20241126833 del 16/12/2024

Elaboró: Omar Augusto Celis Gonzalez / DRBC



Bogotá Carrera 10 No 16 – 82 Piso 4; Código Postal 110321

<https://www.car.gov.co> Conmutador: 580 11 11 Ext. 2700 Ext: 2712 Correo electrónico: sau@car.gov.co

Los datos personales serán tratados de acuerdo con la Ley 1581 de 2012 y la Resolución CAR 3294 de 2019 y serán utilizados solo para fines misionales de la Corporación

	ANEXOS INFORME MENSUAL AMBIENTAL No.12	CÓDIGO:	IM 01
		VERSIÓN:	0
		FECHA: 20/08/2025	

ANEXO 10.3 DOCUMENTOS MINERÍA - AMBIENTAL



Soacha,

Señores
CONCRETOS COVAL S.A.S.
Tel: 3112473729
CL 10 82A 35 CA 161
concretoscoval@gmail.com
Localidad de Kennedy (Bogotá)

CAR 07/03/2024 11:36
Al contestar cite este No.: **11242001063**
Origen: Dirección Regional Soacha
Destino: CONCRETOS COVAL S.A.S.
Anexos: Fol: 2

ASUNTO: Respuesta al radicado 20241016256: solicitud para obtener el concepto técnico de licencia ambiental Concretos Coval

En atención a lo solicitado mediante el documento del asunto, consistente en:

1. Concepto donde se indique que la actividad económica de producción de concreto no requiere obtener permiso o licencias ambientales de acuerdo con la normativa ambiental vigente.

Me permito informarle que revisado el Sistema de Administración de Expedientes – SAE de la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca CAR, no reportó a la fecha, la existencia de ningún expediente sancionatorio a nombre de la sociedad CONCRETOS COVAL S.A.S. Nit. 901.521.620-0, para la planta de concretos Soacha, ubicada en el Km 14 Vía Bogotá – Girardot. Así como no se reporta ninguna medida preventiva o sanción impuesta a la mencionada sociedad en relación con la citada planta de concreto.

Igualmente me permito informarle que conforme a lo establecido en la normatividad ambiental vigente, Art. 2.2.2.32.3 del Decreto 1076 de 2015, y en los términos plasmados en la petición del asunto, para el desarrollo de la actividad de la planta de concreto de propiedad de la Sociedad CONCRETOS COVAL S.A.S., al tener una producción proyectada mensual inferior a 10.000 m³, no requiere de la obtención de licencia ambiental previa, igualmente no está sujeta a esta actividad a la obtención previa de permisos de emisiones atmosféricas.

Atentamente,

CESAR AUGUSTO RICO MAYORGA



Territorio Ambiental Sostenible

Soacha Transversal 7F N° 26-38; Código Postal 250051 - Conmutador: 5801111 EXT 3700 Ext: 3700 <https://www.car.gov.co>

Correo electrónico: sau@car.gov.co



Director Regional soacha

Respuesta a: 20241016256, 20241022290

Elaboró: Luis Wilson Rodríguez Paez / DRSOA



Territorio Ambiental Sostenible

Soacha Transversal 7F N° 26-38; Código Postal 250051 - Conmutador: 5801111 EXT 3700 Ext: 3700 <https://www.car.gov.co>
Correo electrónico: sau@car.gov.co

Fecha de 14/09/2023

Hora: 12:33:16

Página 1 de 3

CERTIFICADO DE REGISTRO MINERO		Expediente: HGH-091
		RMN: HGH-091
MODALIDAD: CONTRATO DE CONCESION (L 685)		
Vigencia Desde: 03/10/2006 Hasta: 02/10/2036		Fecha y Hora de Registro: 03/10/2006 00:00:00

TITULARES:

CARLOS GREIDINGER BETANCUR

MAURICIO ANGEL MESA

IDENTIFICACIÓN

CCCC 8296340

70102739

AREA TOTAL: 172 Hectárea(s) y 20 mt(s)2

MUNICIPIOS: NILO-CUNDINAMARCA\ MELGAR-TOLIMA

MINERALES: MATERIALES DE CONSTRUCCION

DESCRIPCIÓN DEL ÁREA

AREA:

1

PUNTO ARCIFINIO:

CRUCE DE LA QUEBRADA LA PALMARA CON LA VIA QUE CONDUCE A MELGAR CON FUSAGASUGA

NORTE:

958122,1300

ESTE:

938932,8400

PLANCHA IGAC:

264

ALINDERACIÓN

Coordenada Norte	Coordenada Este
958368,4800	938571,4300
958628,2500	938000,5000
958999,9700	938286,0900
958999,9500	938748,5700
959277,0000	939000,0000
959554,0000	939000,0000
959554,0000	940000,0000
958375,0800	940000,0000

ANOTACIONES

ANOTACIÓN:

1

TIPO ANOTACIÓN:

CONTRATO UNICO DE CONCESION

DOCUMENTO

CONTRATO

EXPEDIDO POR:

REGIONAL BOGOTA

LUGAR:

BOGOTÁ, D.C.

FECHA ANOTACIÓN:

03/10/2006

FECHA EJECUTORIA:

05/09/2006

NÚMERO:

HGH-091

FECHA DOCUMENTO:

05/09/2006

Fecha de

14/09/2023

Hora: 12:33:16

Página 2 de 3

CERTIFICADO DE REGISTRO MINERO		Expediente:	HGH-091
		RMN:	HGH-091
MODALIDAD: CONTRATO DE CONCESION (L 685)			
Vigencia Desde: 03/10/2006 Hasta: 02/10/2036		Fecha y Hora de Registro: 03/10/2006 00:00:00	

INSCRIPCION DEL CONTRATO DE CONCESION NO. HGH-091

ANOTACIÓN: 2 FECHA ANOTACIÓN: 29/12/2006
TIPO ANOTACIÓN: OTROSI/MODIFICA/ADICIONA/COMPL EMENTA CONTRATO DE OPERACION FECHA EJECUTORIA: 29/12/2006
DOCUMENTO OTROSI NÚMERO: 1
EXPEDIDO POR: REGIONAL BOGOTA FECHA DOCUMENTO: 29/12/2006
LUGAR: BOGOTA, D.C.
ESPECIFICACIÓN MODIFICAR LAS CLAUSULAS SEGUNDA Y CUARTA DEL CONTRATO DE CONCESION NO. HGH-091.

ANOTACIÓN: 3 FECHA ANOTACIÓN: 07/12/2010
TIPO ANOTACIÓN: MODIFICA ETAPAS CONTRATO FECHA EJECUTORIA: 24/11/2010
/RENUNCIA A ETAPA /EXPT.
ANTICIPADA
DOCUMENTO OTROSI NÚMERO: OTROSI 2
EXPEDIDO POR: REGIONAL BOGOTA FECHA DOCUMENTO: 24/11/2010
LUGAR: BOGOTÁ, D.C.
ESPECIFICACIÓN Modificar la Clausula Ptimera del Otrosi 1 la cual modifiko la Clausula Segunda y cuarta del contrato. Quedando asi: CLAUSULA CUARTA-DURACION DEL CONTRATO Y ETAPAS: Tendra una duracion de 30 años contadoa a partir de la fecha de inscripcion en el Registro Minero asi: EXPLORACION: 2 meses contados a partir de la inscripcion en el Registro minero. PLAZO EXPLORACION ADICIONAL 1 año para la exploracion tecnica adicional del area especifica en la Clausula Segunda alinderacion B) del otrosi EXPLOTACION El timepo restante.o el que resulte segun la duracion efectiva de las etapas anteriores.

ANOTACIÓN: 4 FECHA ANOTACIÓN: 27/07/2011
TIPO ANOTACIÓN: CESION TOTAL DE DERECHOS FECHA EJECUTORIA: 11/07/2011
DOCUMENTO RESOLUCION NÚMERO: SFOM-056
EXPEDIDO POR: REGIONAL BOGOTA FECHA DOCUMENTO: 29/06/2011
LUGAR: BOGOTÁ, D.C.
ESPECIFICACIÓN Declarar PERFECCIONADA la Cesion de Totalidad de los derechos y obligaciones emanadas del Contrato de Concesion HGH-091 que le corresponden al Sr. ALBERTO CUBILLOS CARREÑO a favor del Sr. CARLOS GREINDINGER BETANCUR, segun RES. SFOM-056 del 29/06/2011

Fecha de

14/09/2023

Hora: 12:33:16

Página 3 de 3

CERTIFICADO DE REGISTRO MINERO		Expediente: HGH-091
		RMN: HGH-091
MODALIDAD: CONTRATO DE CONCESION (L 685)		
Vigencia Desde: 03/10/2006	Hasta: 02/10/2036	Fecha y Hora de Registro: 03/10/2006 00:00:00

NOTA ACLARATORIA

De acuerdo con la circular Número 0010 del 18 de junio de 2015 expedida por la Agencia Nacional de Minería ANM -, se fija la directriz relacionada con la inscripción de prendas mineras, donde se determina que "Por disposición de la Ley 1676 de 2013 y el Decreto 400 de 2014 las garantías mineras o cualquier gravamen que recaiga sobre el derecho a explorar y explotar en los términos de la señalada norma, deben ser consultadas en el registro de Garantías Mobiliarias, el cual se desarrollará por parte de la Confederación Colombiana de Cámaras de Comercio (Confecamaras)".

***** FIN DE ESTE DOCUMENTO *****



AGENCIA NACIONAL DE
MINERÍA

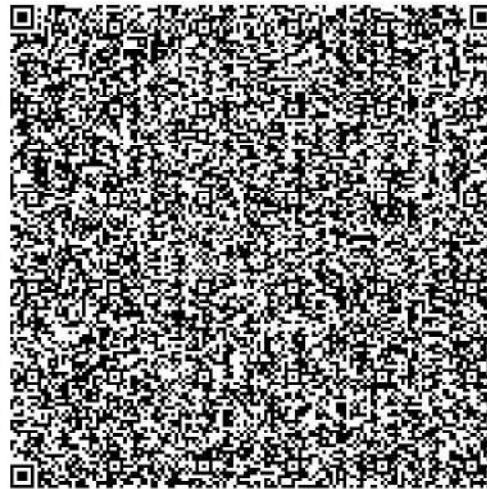
Romel Ariel Peña

Romel Ariel Peña Piñeros
Coordinador del Grupo de Catastro y Registro Minero

Certificado Registro Único de Comercializadores de Minerales RUCOM

Registro

RUCOM-2023080125134



En cumplimiento del Capítulo 6° del Decreto Único Reglamentario del Sector de Minas y Energía No. 1073 del 25 de mayo de 2015, la Agencia Nacional de Minería certifica que HOLCIM (COLOMBIA) S.A. con NIT número 860009808 acredita la calidad de comercializador autorizado inscrito en el Registro Único de Comercializadores de Minerales.

La presente certificación permite al comercializador realizar de forma regular la actividad de comprar y vender minerales para transformarlos, beneficiarlos, distribuirlos, intermediarlos, exportarlos o consumirlos y tiene una vigencia del 09-05-2025 hasta el 31-07-2026. Durante el mes de mayo de 2026 el interesado debe realizar los trámites de renovación indicada en el Decreto 1073 de 2015.

Se acredita al comercializador de minerales luego de verificar y validar la información suministrada por la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales - DIAN - y consultar en la Base de datos de Confecámaras.

EL PRESENTE CERTIFICADO NO AUTORIZA AL COMERCIALIZADOR A REALIZAR ACTIVIDADES DE EXPLOTACIÓN DE MINERALES.

Los minerales autorizados para ser comercializados son: YESO NATURAL; ANHIDRITA, MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN, PUZOLANA (MIG), CALIZA TRITURADA O MOLIDA, ROCA O PIEDRA CALIZA EN BLOQUES

Dado en Bogotá D.C., a los 9 días del mes de mayo del año 2025.

JAIME ALONSO GARCÍA ARANGO
Gerente - Grupo de Regalías y Contraprestaciones Económicas

erika juliana peña bohorquez
09-05-2025 11:54

Este documento ha sido firmado digitalmente con un certificado provisto por una entidad autorizada por la Superintendencia de Industria y Comercio, de conformidad con lo dispuesto por los artículos 28 de la ley 527 de 1999, y 15 del Decreto 1747 de 2000. La firma digital aquí impresa es el equivalente electrónico de la firma manuscrita.
La autenticidad del presente certificado podrá ser validada ingresando a www.anm.gov.co, con el número Registro RUCOM disponible en este certificado.

CONTRATO DE CONCESIÓN PARA LA EXPLORACIÓN – EXPLOTACIÓN DE UN YACIMIENTO DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN No. HGH-091 CELEBRADO ENTRE EL INSTITUTO COLOMBIANO DE GEOLOGÍA Y MINERÍA Y MAURICIO ANGEL MESA Y ALBERTO CUBILLOS CARREÑO.

Entre los suscritos, **INSTITUTO COLOMBIANO DE GEOLOGÍA Y MINERÍA INGEOMINAS**, establecimiento público del Orden Nacional, con personería jurídica, autonomía administrativa y patrimonio independiente, adscrito al Ministerio de Minas y Energía, representado en este acto por su Directora (e) del Servicio Minero la Dra. **MARTA URIBE LONDOÑO**, identificada con la Cédula de Ciudadanía No. 43.666.576 de Bello (Ant.), debidamente facultada para la celebración de este contrato, de conformidad con el Decreto No. 252 de 2004, la Resolución No. 18 0074 del 27 de enero de 2004 emanada del Ministerio de Minas y Energía y la Resolución No. 141 del 31 de mayo de 2006 emanada del INGEOMINAS, en adelante llamada **LA CONCEDENTE** de una parte, y de la otra parte **MAURICIO ANGEL MESA**, identificado con Cédula de Ciudadanía No. 70.102.739 de Medellín (Ant.) y **ALBERTO CUBILLOS CARREÑO**, identificado con Cédula de Ciudadanía No. 19.395.512 de Bogotá D.c., quienes en adelante se llamarán **EL CONCESIONARIO**, acuerdan celebrar un contrato de concesión, con base en la facultad otorgada a la concedente en el artículo 317 del Código de Minas – Ley 685 de 2001, y por la Resolución No. 18 0074 del 27 de enero de 2004, mediante la cual se delegaron unas funciones en INGEOMINAS, el cual se regirá por las siguientes cláusulas: **CLÁUSULA PRIMERA.- Objeto.** el presente contrato tiene por objeto la realización por parte de EL CONCESIONARIO de un proyecto de exploración técnica y explotación económica, de un yacimiento de **MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN** en el área total descrita en la cláusula segunda de este contrato, así como los que se hallaren asociados o en liga íntima o resultaren como subproductos de la explotación. EL CONCESIONARIO tendrá la libre disponibilidad de los minerales objeto del contrato de concesión que llegue a extraer en cumplimiento del Programa de Trabajos y Obras, aprobado por LA CONCEDENTE. Los minerales In Situ son del Estado Colombiano; y una vez extraídos, serán de propiedad de EL CONCESIONARIO. **PARÁGRAFO.- Adición al Objeto de la Concesión.** Cuando por los trabajos de exploración o explotación se encontraren minerales distintos de los que son objeto del presente contrato y que no se encontraren en las circunstancias señaladas en el Artículo 61 del Código de Minas, EL CONCESIONARIO podrá solicitar que su concesión se extienda a dichos minerales sin más trámite o formalidad que la suscripción de un acta adicional que se anotará en el Registro Minero Nacional. Esta adición no modificará ni extenderá los plazos establecidos en el contrato original y, si a ello hubiere lugar, EL

CONCESIONARIO, solicitará la correspondiente ampliación o modificación de la Licencia Ambiental que cubra los minerales objeto de la adición, en el caso de que los impactos ambientales de estos, sean diferentes de los impactos de la explotación original.

CLÁUSULA SEGUNDA.- Área del contrato. El área objeto del presente contrato está comprendida por la siguiente alinderación, definida por puntos, rumbos, distancias y coordenadas:

DESCRIPCION DEL P.A. CRUCE DE LA QUEBRADA LA PALMARA CON LA VIA QUE CONDUCE A MELGAR CON FUSAGASUGA

PLANCHA IGAC. DEL P.A.: 264

ALINDERACION DE LA ZONA NUMERO 1

PUNTO INICIAL	PUNTO FINAL	RUMBO	DISTANCIA	COORDENADA NORTE INICIAL	COORDENADA ESTE INICIAL
PA	1	N55-43-13W	437.38	958122.130	938932.840
1	2	N65-32-05W	627.25	958368.480	938571.430
2	3	N37-32-05E	468.76	958628.250	938000.500
3	4	S89-59-51E	462.48	958999.970	938286.090
4	5	N42-13-28E	374.13	958999.950	938748.570
5	6	N00-00-00E	277.00	959277.000	939000.000
6	7	N90-00-00E	1000.00	959554.000	939000.000
7	8	S00-00-00E	1178.92	959554.000	940000.000
8	1	S89-44-07W	1428.59	958375.080	940000.000

El área total antes descrita está ubicada en jurisdicción de los Municipios de **MELGAR Y NILO**, Departamentos del **TOLIMA** y **CUNDINAMARCA** respectivamente y comprende una extensión superficial total de **172 HECTÁREAS y 20 METROS CUADRADOS DISTRIBUIDAS EN UNA ZONA**, la cual se representa gráficamente en el plano topográfico, el cual es el Anexo No.1 de este contrato y hace parte del mismo. Queda entendido que el área se entrega como cuerpo cierto, en consecuencia EL CONCESIONARIO no tendrá derecho a reclamo alguno en el evento de que la extensión comprendida dentro de los linderos antes indicados, sea mayor o menor que la enunciada o calculada en este contrato. LA CONCEDENTE no se compromete para con EL CONCESIONARIO a ninguna obligación de saneamiento por evicción o vicios redhibitorios sobre el área contratada. Al finalizar el período de Exploración, EL CONCESIONARIO deberá presentar la delimitación definitiva de la zona del área contratada que va a quedar vinculada a los trabajos y obras de explotación, más las obras estrictamente necesarias para el beneficio, transporte interno, servicios de apoyo y obras de carácter ambiental, para lo cual se deberán tener en cuenta los valores, ubicación y cálculo de las reservas existentes al igual que la producción esperada en el Programa de Trabajos y Obras. Con oportunidad de esta delimitación, EL CONCESIONARIO estará obligado a devolver, en lotes continuos o discontinuos las partes del área que no serán ocupadas por los trabajos y obras mencionados. El área retenida deberá estar constituida por una extensión continua, que será inscrita en el Registro Minero Nacional. En todo caso no se permitirá

retener áreas que no sean económicamente explotables. **CLÁUSULA TERCERA. – Valor del Contrato.** El presente contrato al momento de suscribirse es de valor indeterminado. Para efectos fiscales su valor se definirá con cada pago o abono en cuenta determinado sobre las contraprestaciones a favor del Estado, de acuerdo con la cláusula sexta.

CLÁUSULA CUARTA- Duración del Contrato y Etapas. El presente contrato tendrá una duración total de **TREINTA (30) AÑOS**, contados a partir de la fecha de su inscripción en el Registro Minero Nacional, y para cada etapa así: -a) Plazo para Exploración: tres (3) años contados a partir de su inscripción en el Registro Minero para hacer la exploración técnica del área contratada, pudiendo ser un término menor a solicitud del mismo, ciñéndose a los Términos de Referencia Para Trabajos de Exploración y Programa de Trabajos y Obras PTO adoptados por el Ministerio de Minas y Energía mediante Resolución No. 18 0859 de 2002, y Guías Minero Ambientales adoptadas por los Ministerios de Minas y Energía y de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial a través de Resolución No. 18 0861 de 2002, los cuales constituyen el Anexo No. 2 de este contrato. Dicha etapa puede ser prorrogada por dos (2) años, con el fin de completar o adicionar los estudios y trabajos dirigidos a establecer la existencia de los minerales concedidos y la factibilidad técnica y económica de explotarlos. La prórroga se debe solicitar con una antelación no menor de tres (3) meses al vencimiento del periodo que se trate. -b) Plazo para Construcción y Montaje: Tres (3) años para la construcción e instalación de la infraestructura y del montaje necesario para las labores de explotación, tiempo que empezará a correr una vez terminado definitivamente el periodo de exploración. Esta etapa puede ser prorrogada por un (1) año, siempre y cuando sea solicitado con una antelación no menor a tres (3) meses del vencimiento de este periodo. -c) Plazo para la Explotación: El tiempo restante, en principio, veinticuatro (24) años, o el que resulte según la duración efectiva de las dos etapas anteriores junto con sus prórrogas. Antes de vencerse el periodo de explotación, EL CONCESIONARIO podrá solicitar una prórroga del contrato de hasta treinta (30) años que se perfeccionará mediante un acta suscrita por las partes, que se inscribirá en el Registro Minero. Para acceder a la prórroga se deberá haber cumplido con las obligaciones correspondientes al contrato inicial y pagadas las sanciones que se hubieren impuesto a la fecha de la anterior solicitud. **PARÁGRAFO 1:** para que la solicitud de prórroga de los periodos establecidos en la presente cláusula pueda ser autorizada, EL CONCESIONARIO deberá haber cumplido con las obligaciones correspondientes y pagado las sanciones que se le hubieren impuesto hasta la fecha de la solicitud. **PARÁGRAFO 2:** El CONCESIONARIO tendrá igualmente preferencia para contratar de nuevo la misma área, y continuar con las labores de explotación sin suspensión de las mismas mientras se perfecciona el nuevo contrato, y podrá ofrecer la sustitución de la obligación de revertir bienes al Estado por la de pagar una suma

equivalente al valor de tales bienes. **CLÁUSULA QUINTA. -Autorizaciones Ambientales.** La gestión ambiental está incluida como una obligación del contrato de concesión. Para la etapa de exploración se deben ejecutar los trabajos de acuerdo con las guías minero ambientales adoptadas por los Ministerios de Minas y Energía y de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, las cuales constituyen el Anexo No. 2 de este contrato. Para las etapas de construcción, montaje y explotación, beneficio y para las labores adicionales de exploración durante la etapa de explotación se debe contar con el acto administrativo ejecutoriado y en firme, en que la autoridad ambiental competente haya otorgado la Licencia Ambiental, así como con los permisos y concesiones para el uso y aprovechamiento de los recursos naturales, si fuere el caso. **CLÁUSULA SEXTA.- Obligaciones a cargo del CONCESIONARIO.**- Son obligaciones a cargo del CONCESIONARIO en desarrollo del presente contrato: 6.1. Para ejecutar las labores de exploración deberá ajustarse a los Términos de Referencia Para Exploración y Programa de Trabajos y Obras PTO, adoptados por el Ministerio de Minas y Energía mediante Resolución No. 18 0859 de 2002 y Guías Minero Ambientales, adoptadas por los Ministerios de Minas y Energía y el de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial a través de Resolución No. 18 0861 de 2002, los cuales constituyen el Anexo No. 2 del presente contrato. 6.2. Para ejecutar las labores y trabajos de las etapas de Construcción y Montaje y Explotación EL CONCESIONARIO deberá presentar el acto administrativo, ejecutoriado y en firme, en que la autoridad competente haya otorgado la Licencia Ambiental. 6.3. EL CONCESIONARIO con una antelación no inferior a treinta (30) días de la fecha de vencimiento de la etapa de exploración, deberá presentar el Programa de Trabajos y Obras, a desarrollar en el área total del contrato durante las etapas de Construcción y Montaje y Explotación, ajustándose a lo dispuesto en el artículo 84 del Código de Minas y a los Términos de Referencia adoptados por el Ministerio de Minas y Energía mediante Resolución No. 18 0859 de 2002, que constituyen el Anexo No. 2 de este contrato. 6.4. Aprobado el Programa de Trabajos y Obras pasará a ser el Anexo No.3 y a él deberá sujetarse EL CONCESIONARIO en sus labores durante las etapas de Construcción y Montaje y Explotación. 6.5. EL CONCESIONARIO, para los efectos de la devolución de zonas, podrá pedir por un plazo prudencial, que no puede pasar de dos (2) años, que se le autorice retener zonas continuas del área contratada, con el objeto de proseguir en ellas labores de exploración técnica, las cuales deberán estar incluidas en la Licencia Ambiental. 6.6. Si EL CONCESIONARIO decide poner estas zonas retenidas en explotación, deberá incorporarlas al Programa de Trabajos y Obras y pedir la modificación de la respectiva Licencia Ambiental, si a ello hubiere lugar. En caso contrario, es decir, si EL CONCESIONARIO no decide poner estas zonas retenidas en explotación, deberá devolverlas de acuerdo con el procedimiento establecido en el Código de Minas. 6.7.

municipal que se deriven de la actividad que realiza, siempre y cuando sean aplicables.

PARÁGRAFO: El monto de las regalías y el sistema para liquidarlas y reajustarlas, serán los vigentes a la fecha de la firma del contrato de concesión, y se aplicarán durante toda su vigencia. 6.15. EL CONCESIONARIO se obliga a pagar durante las etapas de Exploración y Construcción y Montaje, a LA CONCEDENTE como **canon superficario**, una suma equivalente a un día de salario mínimo diario por hectárea contratada y por año. Este pago se realizará por anualidades anticipadas a partir del perfeccionamiento del contrato.

CLÁUSULA SÉPTIMA.- Autonomía Empresarial.- En la ejecución de los estudios, trabajos y obras de exploración, montaje, construcción y explotación, beneficio y transformación, EL CONCESIONARIO tendrá plena autonomía técnica, industrial, económica y comercial. Por tanto, podrá escoger la índole, forma y orden de aplicación de los sistemas y procesos y determinar libremente la localización, movimientos y oportunidad del uso y dedicación del personal, equipos, instalaciones y obras, siempre y cuando se garantice el aprovechamiento racional de los recursos mineros y la conservación del medio ambiente sin perjuicio de la función de inspección y fiscalización a cargo de LA CONCEDENTE.

CLÁUSULA OCTAVA.- Trabajadores del CONCESIONARIO. El personal que EL CONCESIONARIO ocupe en la ejecución del presente contrato, será de su libre elección y remoción, sin apartarse cuando sea del caso de lo dispuesto en los artículos 128, 251, 253 y 254 del Código de Minas, estando a su cargo los salarios, prestaciones e indemnizaciones que legalmente le correspondan, entendiéndose que ninguna de tales obligaciones le corresponden a la autoridad minera. En consecuencia, EL CONCESIONARIO responderá por toda clase de procesos, demandas, reclamos, gastos, en que incurriere a causa de sus relaciones laborales.

CLÁUSULA NOVENA.- Responsabilidades.- 9.1. De EL CONCEDENTE.- En ningún caso EL CONCEDENTE responderá por las obligaciones de cualquier naturaleza que adquiera EL CONCESIONARIO con terceros en desarrollo del presente contrato. 9.2. Responsabilidad de EL CONCESIONARIO.- 9.2.1. EL CONCESIONARIO será responsable ante EL CONCEDENTE por todos los trabajos que desarrolle en el área contratada. Además, responderá por cualquier daño que cause a terceros o a EL CONCEDENTE durante el desarrollo de los mismos, frente a terceros dicha responsabilidad se establecerá en la forma y grado en que prevén las disposiciones civiles y comerciales ordinarias (artículo 87) 9.2.2. EL CONCESIONARIO será considerado como contratista independiente para efectos de todos los contratos civiles, comerciales y laborales que celebre por causa de sus estudios, trabajos y obras de exploración y explotación. (artículo 57)

CLÁUSULA DÉCIMA.- Diferencias.- Las diferencias de carácter exclusivamente técnico que llegaren a surgir entre EL CONCESIONARIO y LA CONCEDENTE que no puedan arreglarse en forma amigable, serán sometidas para su resolución al Arbitramento Técnico previsto en las leyes. Las

Cumplida la Exploración y una vez aprobado el Programa de Trabajos y Obras y obtenida la Licencia Ambiental, se iniciará la etapa de Construcción y Montaje, durante la cual EL CONCESIONARIO deberá cumplir con las actividades establecidas en el Programa de Trabajos y Obras para esta etapa. 6.8. Las construcciones, instalaciones y montajes mineros deberán tener las características, dimensiones y calidades señaladas en el programa de Trabajos y Obras aprobado. Sin embargo, EL CONCESIONARIO podrá, durante su ejecución hacer los cambios y adiciones que sean necesarios. LA CONCEDENTE y la autoridad ambiental deberán ser informados previamente de tales cambios y adiciones. 6.9. Durante la etapa de Construcción y Montaje, EL CONCESIONARIO podrá iniciar anticipadamente la explotación del área contratada, sin perjuicio de tener oportunamente establecidas las obras e instalaciones definitivas, siempre y cuando haya presentado a LA CONCEDENTE el Programa de Trabajos y Obras anticipado que hará parte del Anexo No.3 del presente contrato, junto con una descripción abreviada de los montajes que vaya a utilizar e informado al CONCEDENTE el inicio de la referida explotación anticipada. La explotación anticipada estará sujeta a las mismas condiciones, obligaciones y derechos, de la etapa de Explotación. 6.10. Finalizada la etapa de Construcción y Montaje, se iniciará la etapa de Explotación, en la que EL CONCESIONARIO desarrollará los trabajos previstos en el Programa de Trabajos y Obras aprobado por LA CONCEDENTE, para dicha etapa. 6.11. En la ejecución de los trabajos de explotación, EL CONCESIONARIO deberá adoptar y mantener las medidas y disponer del personal y de los medios materiales necesarios para preservar la vida e integridad de las personas vinculadas a él y de terceros, de conformidad con las normas vigentes sobre seguridad e higiene y salud ocupacional. 6.12. Durante la explotación se deberán llevar registros e inventarios actualizados de la producción en boca o borde de mina y en sitios de acopio, para establecer en todo tiempo los volúmenes de los minerales en bruto y de los entregados a las plantas de beneficio y, si fuere del caso, a las de transformación. Estos registros e inventarios se suministrarán trimestralmente al Sistema Nacional de Información Minera. Para el efecto, el concesionario minero deberá diligenciar y suministrar a la autoridad minera con la periodicidad que ésta indique, el Formato Básico Minero adoptado por el Ministerio de Minas y Energía mediante Resolución No. 18 1515 de 2002 o cualquier acto que lo modifique. 6.13. EL CONCESIONARIO está obligado a poner en práctica las reglas, métodos y procedimientos técnicos propios de la explotación minera, que eviten daños a los materiales explotados o removidos o que deterioren o esterilicen las reservas *In Situ* susceptibles de eventual aprovechamiento. 6.14. EL CONCESIONARIO pagará las regalías mínimas de que trata el artículo 16 de la Ley 141 de 1994, modificado por el artículo 16 de la Ley 756 de 2002. Igualmente, serán de cargo de LOS CONCESIONARIOS, los impuestos o gravámenes del orden nacional, departamental o

diferencias de orden legal o económico, quedan sometidas al conocimiento y decisión de la rama jurisdiccional del poder público colombiano. En caso de desacuerdo sobre la calidad técnica, jurídica o económica de las diferencias éstas se considerarán legales.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMERA.- Cesión y Gravámenes: Cesión: La cesión de derechos emanados de este contrato, requerirá aviso previo y escrito a LA CONCEDENTE. La cesión de que trata esta cláusula no podrá estar sometida por las partes a término o condición alguna en cuanto hace relación al Estado. a) Si la cesión fuere total, el cesionario quedará subrogado en todas las obligaciones emanadas del contrato, aún en las contraídas antes de la cesión y que se hallaren pendientes de cumplirse. b) La cesión parcial del derecho emanado del presente contrato podrá hacerse por cuotas o porcentajes de dicho derecho. En este caso, cedente y cesionario serán solidariamente responsables por las obligaciones contraídas. c) Cesión de áreas podrá haber cesión de áreas de los derechos emanados del contrato de concesión mediante la división material de la zona solicitada o amparada por el mismo. Esta clase de cesión dará nacimiento a un nuevo contrato con el cesionario, que se perfeccionará con la inscripción del documento de cesión en el Registro Minero Nacional. Gravámenes: - El derecho a explorar y explotar minas de propiedad estatal podrá ser gravado o dado en garantía de obligaciones, en las condiciones y modalidades establecidas por en el Capítulo XXIII el Código de Minas.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA.- Póliza Minero – Ambiental. Dentro de los diez (10) días siguientes a la fecha de celebración del contrato de concesión minera, EL CONCESIONARIO deberá constituir una póliza de garantía, que ampare el cumplimiento de las obligaciones mineras y ambientales, el pago de las multas y la caducidad. El valor asegurado se calculará con base en los siguientes criterios: a) Para la etapa de Exploración, un cinco por ciento (5%) del valor anual de la cuantía de la inversión prevista en exploración para la respectiva anualidad, con base en lo establecido por EL CONCESIONARIO en el numeral 9 de su propuesta. b) Para la etapa de Construcción y Montaje, el cinco por ciento (5%) de la inversión anual por dicho concepto, con base en lo establecido en el Programa de Trabajos y Obras aprobado para dicha etapa. c) Para la etapa de Explotación, equivaldrá a un diez por ciento (10%) del resultado de multiplicar el volumen de producción anual estimada del mineral objeto de la concesión, con base en lo establecido en el Programa de Trabajos y Obras aprobado para dicha etapa, por el precio en boca de mina del referido mineral fijado anualmente por el Gobierno. La póliza de que trata esta cláusula, deberá ser aprobada por LA CONCEDENTE, deberá mantenerse vigente durante la vida de la concesión, de sus prórrogas y por tres (3) años más. En el evento en que la póliza se haga efectiva, subsistirá la obligación de reponer dicha garantía. **CLÁUSULA DÉCIMA TERCERA.- Inspección.** La autoridad Minera, inspeccionará en cualquier tiempo, en la forma que lo estime conveniente, las labores que

realice EL CONCESIONARIO, en procura de alcanzar el debido cumplimiento del presente contrato. **CLÁUSULA DÉCIMA CUARTA.- Fiscalización y Vigilancia.**- La autoridad minera directamente o por medio de los auditores que autorice, ejercerá la fiscalización y vigilancia, de la forma y condiciones en que se ejecuta el contrato de concesión tanto por los aspectos técnicos como de seguridad e higiene minera, como los operativos y ambientales, sin perjuicio que sobre estos últimos la autoridad ambiental o sus auditores autorizados, ejerzan igual vigilancia en cualquier tiempo, manera y oportunidad.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA.- Multas. En caso de incumplimiento de cualquiera de las obligaciones por parte de EL CONCESIONARIO, previo requerimiento, LA CONCEDENTE podrá imponer administrativamente multas sucesivas de hasta treinta (30) salarios mínimos mensuales legales vigentes, cada vez y para cada caso de infracción de las obligaciones emanadas del presente contrato, siempre que no fueren causal de caducidad o que LA CONCEDENTE, por razones de interés público expresamente invocadas, se abstuviere de declararla. Cada multa deberá ser pagada por EL CONCESIONARIO dentro del término de diez (10) días hábiles contados a partir de la fecha en que quede ejecutoriada la providencia que la imponga. Si EL CONCESIONARIO no cancelare oportunamente las multas de que trata esta cláusula, LA CONCEDENTE las hará efectivas con cargo a la póliza de cumplimiento, sin perjuicio de que se declare la caducidad. En el caso de contravenciones de las disposiciones ambientales, la autoridad ambiental aplicará las sanciones previstas en las normas ambientales vigentes.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA.- Terminación. Esta concesión podrá darse por terminada en los siguientes casos: 16.1. Por renuncia del concesionario, siempre que se encuentre a Paz y Salvo en el cumplimiento de las obligaciones emanadas del contrato de concesión. 16.2. Por mutuo acuerdo. 16.3. Por vencimiento del término de duración. 16.4. Por muerte del concesionario y 16.5. Por caducidad. **PARÁGRAFO.-** En caso de Terminación por muerte del **CONCESIONARIO**, esta causal se hará efectiva si dentro de los dos (2) años siguientes al fallecimiento, los asignatarios no piden subrogarse en los derechos emanados de la concesión, en cumplimiento con lo consagrado en el artículo 111 del Código de Minas.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉPTIMA.- Caducidad.- LA CONCEDENTE podrá mediante providencia motivada declarar la caducidad administrativa del presente contrato en los siguientes casos: 17.1. La disolución de la persona jurídica de EL CONCESIONARIO, menos en los casos en que se produzca por fusión, por absorción; 17.2. La incapacidad financiera que le impida cumplir con las obligaciones contractuales y que se presume si a EL CONCESIONARIO se le ha abierto trámite de liquidación obligatoria de acuerdo con la ley; 17.3. La no realización de los trabajos y obras dentro de los términos establecidos en este contrato y en el Código de Minas o su suspensión no autorizada por más de seis (6) meses continuos; 17.4. El no pago oportuno y completo de

las contraprestaciones económicas; 17.5. El omitir el aviso previo a la autoridad para hacer la cesión total o parcial del contrato o de área del contrato; 17.6. El no pago de las multas impuestas o la no reposición de la garantía que las respalda; 17.7. El incumplimiento grave y reiterado de las regulaciones de orden técnico sobre la exploración y explotación, de higiene, seguridad mineras y laborales, o la revocación de las autorizaciones ambientales necesarias para sus trabajos y obras por incumplimientos imputables al concesionario; 17.8. La violación de las normas sobre zonas excluidas y restringidas para la minería; 17.9. El incumplimiento grave y reiterado de cualquiera otra de las obligaciones derivadas del contrato de concesión; y 17.10. Cuando se declare como procedencia de los minerales explotados un lugar diferente al de su extracción, provocando que las contraprestaciones económicas se destinen a un municipio diferente al de su origen. **CLÁUSULA DÉCIMA OCTAVA. Procedimiento para la caducidad.**-

La caducidad del contrato, en los casos en que hubiere lugar, será declarada por LA CONCEDENTE previa resolución de trámite en la que, de manera concreta y específica, se señalen la causal o causales en que hubiere incurrido EL CONCESIONARIO. En esta misma providencia se le fijará un término, no mayor de treinta (30) días, para que subsane las faltas que se le imputan o formule su defensa, respaldada con las pruebas correspondientes. Vencido este término se resolverá lo pertinente en un plazo máximo de diez (10) días. En el caso contemplado en la presente cláusula, EL CONCESIONARIO queda obligado a cumplir o garantizar todas las obligaciones de orden ambiental que le sean exigibles y las de conservación y manejo adecuado de los frentes de trabajo y de las servidumbres que se hubieren establecido. **CLÁUSULA DÉCIMA NOVENA. - Reversión**

y Obligaciones en Caso de Terminación. a) Reversión. En todos los casos de terminación del contrato, ocurrida en cualquier tiempo, operará la reversión gratuita de bienes a favor del Estado, circunscrita ésta medida a los inmuebles e instalaciones fijas y permanentes, construidas y destinadas por EL CONCESIONARIO en forma exclusiva al transporte y al embarque de los minerales provenientes del área contratada y de aquellas que se encuentren incorporadas a los yacimientos y accesos y que no puedan retirarse sin detrimento del mismo y de los frentes de trabajo. Esta reversión operará sólo en los casos en que las características y dimensiones de los mencionados bienes, a juicio de LA CONCEDENTE, los hagan aptos como infraestructura destinada a un servicio público de transporte o embarque o darse al uso de la comunidad. b) Parágrafo: Obligaciones en caso de terminación. EL CONCESIONARIO, en todos los casos de terminación del contrato, queda obligado a cumplir y a garantizar las obligaciones de orden ambiental exigibles al tiempo de hacerse efectiva dicha terminación. **CLÁUSULA VIGÉSIMA.- Liquidación.** A la terminación del presente contrato por cualquier causa, las partes suscribirán un Acta en la cual deberá constar detalladamente la liquidación definitiva del

mismo y el cumplimiento de todas las obligaciones a cargo de EL CONCESIONARIO, en especial de las siguientes: 20.1. El recibo por parte de LA CONCEDENTE del área objeto del contrato y de la mina, indicando las condiciones técnicas, físicas y ambientales en que se encuentra. Estas últimas de acuerdo con lo que establezca la autoridad ambiental competente. 20.2. Las pruebas por parte de EL CONCESIONARIO del cumplimiento de todas sus obligaciones laborales, o la constancia de su no entrega; 20.3. El cumplimiento de todas las obligaciones consignadas en la cláusula Sexta, dejando constancia de las condiciones de cumplimiento y del detalle de las obligaciones incumplidas, sobre las cuales LA CONCEDENTE tomará las acciones que procedan. 20.4. La relación de pagos de regalías y canon a su cargo, dejando constancia de las condiciones de cumplimiento y del detalle de las obligaciones incumplidas, sobre las cuales LA CONCEDENTE tomará las acciones que procedan. Si EL CONCESIONARIO no comparece a la diligencia en la cual se habrá de levantar el Acta de Liquidación, LA CONCEDENTE suscribirá el acta y se harán efectivas las garantías correspondientes si procediere. La no comparecencia de EL CONCESIONARIO no es por sí sola causal para hacer efectivas las garantías. **CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMERA. - Normas de Aplicación.** Para todos los efectos a que haya lugar, el presente contrato una vez suscrito por las partes es de obligatorio cumplimiento. El contrato, su ejecución e interpretación, terminación y liquidación quedan sujetos a la Constitución, leyes, decretos, acuerdos, resoluciones, reglamentos o a cualquier otra disposición emanada de las autoridades competentes colombianas, que en alguna forma tengan relación con el objeto contractual. **CLÁUSULA VIGÉSIMA SEGUNDA.- Domicilio Contractual.**- Para todos los efectos derivados de este contrato el domicilio contractual será el lugar de su celebración. **CLÁUSULA VIGÉSIMA TERCERA.- Ley aplicable y Renuncia a Reclamación Diplomática.** El contrato y lo en él estipulado se sujetará exclusivamente a las leyes y jueces colombianos. EL CONCESIONARIO renuncia a intentar cualquier reclamación diplomática en razón de este contrato. **CLÁUSULA VIGÉSIMA CUARTA.- Suscripción y Perfeccionamiento.** Las obligaciones que por este contrato adquiere EL CONCESIONARIO, producen efectos desde su suscripción. El presente contrato se considera perfeccionado una vez se encuentre debidamente inscrito en el Registro Minero Nacional. **CLÁUSULA VIGÉSIMA QUINTA.- Anexos.** Son anexos de este contrato y hacen o harán parte integrante del mismo los siguientes:

Anexo No.1. Plano Topográfico

Anexo No.2. Términos de Referencia para trabajos de exploración y Programa de Trabajos y Obras PTO y las Guías Minero Ambientales.

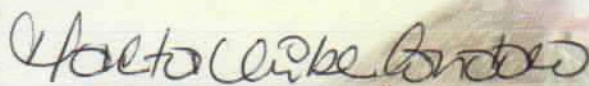
Anexo No.3. Programa de Trabajos y Obras PTO Aprobado.

Anexo No.4. Anexos Administrativos:

- Fotocopia de las cédulas de ciudadanía de El CONCESIONARIO
- Las autorizaciones ambientales,
- La póliza minero-ambiental
- Constancia de pago de impuesto de timbre.

Para constancia se firma este contrato por los que en él intervienen, en tres (3) ejemplares del mismo tenor, en la ciudad de Bogotá D.C. a los días del mes de de 2006. 05 SET. 2006

LA CONCEDENTE,



MARTA URIBE LONDOÑO

Directora (e) del Servicio Minero

LOS CONCESIONARIOS,

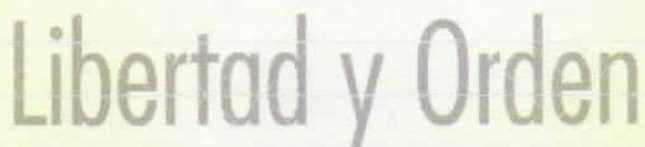


MAURICIO ANGEL MESA



ALBERTO CUBILLOS CARREÑO

REVISÓ: DR. HUGO ALEJANDRO SÁNCHEZ HERNÁNDEZ - SUBDIRECTOR DE CONTRATACIÓN Y TITULACIÓN MINERA
Elaboró: CAROLINA PABÓN SILVA - ABOGADA
SANTIAGO PADILLA PALACIO - INGENIERO DE MINAS Y METALURGIA



Libertad y Orden



MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE 29 DIC. 1994

RESOLUCION NUMERO **Nº 00620**

Holcim (Colombia) S.A.

Documento Controlado

Sistemas de Gestión

"Por el cual se otorga licencia ambiental ordinaria a Cementos Boyacá S.A., para ejecutar la obra de expansión y cambio del sistema de producción de la planta de esta empresa en el Municipio de Nobsa, Departamento de Boyacá."

La Ministra del Medio Ambiente, en ejercicio de sus facultades legales y en especial las que le confiere el 52 de la Ley 99 de 1993, el artículo 2 del Decreto Reglamentario 1753 de 1994, y

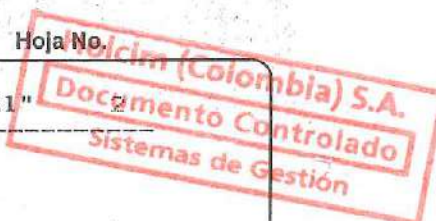
CONSIDERANDO:

Que mediante Oficio GG 340 (000732) de Junio 15 de 1994, el Señor SAVERIRIO A. BANCHINI, en su calidad de Gerente General de CEMENTOS BOYACA S.A., solicitó al MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE, Licencia Ambiental Ordinaria para desarrollar en la industria que él representa, en relación con la actividad de procesamiento y transformación de una mezcla de minerales naturales que contienen sílice, cal, alúmina y óxidos de hierro, un programa de expansión cambio de sistema de producción de su planta de Nobsa (Departamento de Boyacá), que permitirá un aumento de producción de cemento en un cincuenta por ciento (50%).

Que la Oficina Jurídica del MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE, emitió el auto No 153 de 1.994, mediante el cual avocó el conocimiento de la solicitud de licencia ambiental para este proyecto, y envió el expediente a la Dirección Ambiental Sectorial del Ministerio para que emitiera el concepto técnico respectivo.

Que la Dirección Ambiental Sectorial emitió el concepto técnico No 232 de 1.994, en el cual y hechas las evaluaciones, consideró procedente otorgar viabilidad ambiental para la ejecución del referido proyecto de la empresa CEMENTOS BOYACA S.A., en el Departamento de Boyacá.

Que de conformidad con lo dispuesto en el numeral 2o del artículo 7o del decreto 1753 de 1.994 y el numeral 2o del artículo 52 de la ley 99 de 1.993, el MINISTERIO DEL MEDIO



"Por la cual se otorga una Licencia Ambiental"

AMBIENTE posee competencia privativa para otorgar o negar licencias ambientales, entre otros casos, con la ejecución de proyectos de gran minería, en concordancia con la clasificación que estipula el Decreto No 2655 de 1.988 (Código de Minas),

Que de acuerdo a lo anotado anteriormente, las actividades de procesamiento y transformación de minerales en cantidades clasificadas como de gran minería, requieren licencia ambiental otorgada por el MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE.

Que en mérito de lo expuesto, se

RESUELVE

ARTICULO PRIMERO.- Otorgar licencia ambiental ordinaria a la empresa CEMENTOS BOYACA S.A, para la ejecución de la obra de expansión y cambio de sistema de producción de la planta del Municipio de Nobsa, Departamento de Boyacá.

ARTICULO SEGUNDO.- La Licencia Ambiental otorgada mediante esta resolución, queda condicionada al cumplimiento de las siguientes obligaciones:

2.1 Se deben realizar todas las operaciones del proyecto de expansión y cambio del sistema de producción de la planta de Cementos Boyacá S.A. en Nobsa (Boyacá) en concordancia con la información suministrada al Ministerio del Medio Ambiente en el "Estudio Ambiental del Proyecto de Expansión de la Planta de Cementos Boyacá S.A. Proceso Seco " y en el documento titulado "Descripción detallada Proceso Seco del Proyecto Nobsa". Las modificaciones que se deseen realizar, deben ser informadas por escrito al Ministerio para su evaluación y concepto.

2.2 El beneficiario deberá presentar en un término no mayor a sesenta (60) días, la reestructuración del Plan de Manejo Ambiental, de Contingencia y de Seguimiento y Monitoreo presentado al MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE, de acuerdo con los siguientes lineamientos:

Nº 00620

29 DIC. 1994

RESOLUCION NUMERO

DE

Hoja No.

"Por la cual se otorga una Licencia Ambiental"

Hokim (Colombia) S.A.
Documento Controlado
Sistemas de Gestión

PLAN DE MANEJO AMBIENTAL

El plan de manejo ambiental del proyecto debe involucrar la identificación, a nivel de factibilidad, para cada una de las alternativas de ejecución de las obras de expansión y de operación de la planta de cemento, de los siguientes elementos:

- Las medidas de mitigación que se requerirán para cada una de las actividades de construcción. Se prestará especial atención a la identificación de impactos con alto riesgo ambiental. Para cada uno de los impactos identificados, en la evaluación ambiental, se elaborarán fichas tipo que ilustren las medidas de prevención, mitigación y corrección.

- El alcance del Plan de Manejo y de sus acciones es el de diseño, por lo tanto deberán presentarse los diagramas de diseño típicos, los criterios técnicos de los diseños típicos, las especificaciones técnicas, los requerimientos logísticos y de personal, los costos y la programación de actividades. Se relacionarán todas las actividades y medidas ambientales que ocasionan costos por la realización de las actividades de expansión de la planta. Para cada una de ellas, siempre que sea posible, se presentarán sus costos unitarios.

Las fichas por lo menos incluirán:

- * tipo de impacto a mitigar,
- * actividades o fenómenos que causan el impacto,
- * efectos del impacto,
- * tipo de medidas (prevención, mitigación, control, corrección),
- * actividades,
- * tecnologías recomendadas,
- * criterios de diseño de las obras,
- * ubicación de éstas y momento de aplicación,
- * requisitos de personal,
- * cronograma de ejecución,
- * requerimientos de capacitación técnica,
- * formas de monitoreo posibles,

"Por la cual se otorga una Licencia Ambiental"

4

* programas de mantenimiento de los sistemas de control.

* tipos de informe,

* responsables.

- Con base en la evaluación de impactos y en particular de los inevitables (definidos en el estudio ambiental del proyecto de expansión de la planta de Cementos Boyacá S.A. - Proceso seco), los irreversibles o los difíciles de mitigar, se formularán y especificarán las medidas de compensación típicas que deben llevarse a cabo en las actividades del proyecto y la manera de cuantificarlas.

PLAN DE CONTINGENCIA

Con base en los análisis de riesgo, se establecerán los lineamientos del plan de contingencia.

Las actividades del proyecto de expansión tendrán un Plan de Contingencia cuya finalidad será identificar y describir la acciones y los mecanismos necesarios para la atención y el control de eventos accidentales, tales como el derrame de hidrocarburos, de químicos, el escape de gases peligrosos, las explosiones, y los incendios.

El plan tendrá el siguiente contenido mínimo:

- Definición de objetivos.
- Definición de los aspectos organizativos y de los procedimientos de acción; personal, funciones y responsabilidades para la operación del Plan.
- Determinación de las prioridades de protección, y de los sitios estratégicos para el control de contingencias, teniendo en cuenta las características de las áreas sensibles que puedan verse afectadas.
- Determinación y descripción de las técnicas de control de incidentes.
- Descripción y definición de las estrategias para manejar las contingencias.
- Programa de entrenamiento y capacitación para el personal que maneja el Plan.
- Equipos necesarios y sus características.
- Inversiones requeridas.

Holcim (Colombia) S.A.
Documento Controlado
Sistemas de Gestión

"Por la cual se otorga una Licencia Ambiental"

5

Se especificará como el plan se relaciona con el (los) existente(s) para otras actividades que desarrolla la empresa, (u otras empresas) en la misma área de influencia.

PLAN DE SEGUIMIENTO Y MONITOREO

Programa de Monitoreo.

Contendrá mecanismos para el monitoreo de variables o indicadores ambientales, establecidos en la evaluación ambiental. Los aspectos básicos considerados serán: seguimiento de las condiciones iniciales, seguimiento de la calidad ambiental (cumplimiento de las normas ambientales) y seguimiento de los impactos ambientales.

El programa de seguimiento y monitoreo debe tener por lo menos los siguientes elementos:

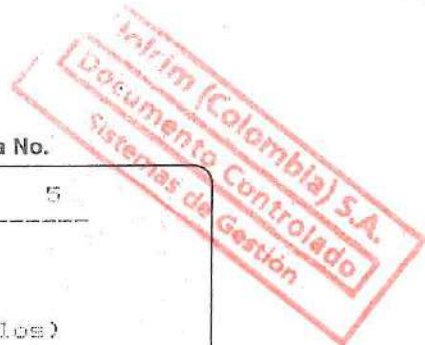
- **Objetivos:** Deben identificar los sistemas afectados, los tipos de impactos y los indicadores seleccionados.
- **Recolección y análisis de datos:** Incluye los criterios para realizarla (metodología, equipo, procedimientos de conservación, entre otros) y la presentación del diseño metodológico del muestreo, en que justifique y sustente la selección de los puntos y las frecuencias recomendadas.
- **Interpretación:** Incluye las consideraciones que se deberán tener en cuenta al analizar y sistematizar los datos recolectados.
- **Retroalimentación de los resultados:** Establecer la forma como se ajusta o modifica el programa de monitoreo de acuerdo con los resultados conseguidos.

De acuerdo con lo significativo que resulten ser los impactos en la evaluación ambiental, el programa de monitoreo deberá incluir varios componentes: agua, aire, suelos, ecosistemas, aspectos sociales, aspectos económicos y aspectos culturales.

Se determinará la localización de estaciones de monitoreo que deberán mantenerse en lo posible, para las posteriores actividades de la empresa.

Anexos.

*. BIBLIOGRAFIA



"Por la cual se otorga una Licencia Ambiental"

5

Se especificará como el plan se relaciona con el (los) existente(s) para otras actividades que desarrolla la empresa, (u otras empresas) en la misma área de influencia.

PLAN DE SEGUIMIENTO Y MONITOREO

Programa de Monitoreo.

Contendrá mecanismos para el monitoreo de variables e indicadores ambientales, establecidos en la evaluación ambiental. Los aspectos básicos considerados serán: seguimiento de las condiciones iniciales, seguimiento de la calidad ambiental (cumplimiento de las normas ambientales) y seguimiento de los impactos ambientales.

El programa de seguimiento y monitoreo debe tener por lo menos los siguientes elementos:

- **Objetivos:** Deben identificar los sistemas afectados, los tipos de impactos y los indicadores seleccionados.

- **Recolección y análisis de datos:** Incluye los criterios para realizarla (metodología, equipo, procedimientos de conservación, entre otros) y la presentación del diseño metodológico del muestreo, en que justifique y sustente la selección de los puntos y las frecuencias recomendadas.

- **Interpretación:** Incluye las consideraciones que se deberán tener en cuenta al analizar y sistematizar los datos recolectados.

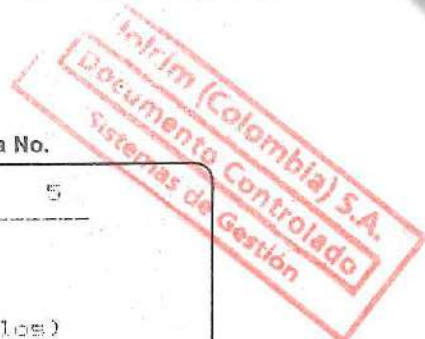
- **Retroalimentación de los resultados:** Establecer la forma como se ajusta o modifica el programa de monitoreo de acuerdo con los resultados conseguidos.

De acuerdo con lo significativo que resulten ser los impactos en la evaluación ambiental, el programa de monitoreo deberá incluir varios componentes: agua, aire, suelos, ecosistemas, aspectos sociales, aspectos económicos y aspectos culturales.

Se determinará la localización de estaciones de monitoreo que deberán mantenerse en lo posible, para las posteriores actividades de la empresa.

Anexos.

*. BIBLIOGRAFIA



"Por la cual se otorga una Licencia Ambiental"

Holcim (Colombia) S.A.
Documento Controlado
Sistemas de Gestión

*. GLOSARIO

*. AEROFOTOGRAFIAS (se anexarán, en caso de que existan algunas más actualizadas que las entregadas en estudios anteriores)

*. FOTOGRAFIAS

*. PLANOS

*. RESULTADOS DE MUESTREOS

*. INFORMACION PRIMARIA Y SECUNDARIA DE SUSTENTO

2.3 Cementos Boyacá S.A., deberá implementar una Interventoría Ambiental durante la etapa de construcción de las obras de expansión y cambio del sistema productivo de la Planta de Cementos de Nobsa, sobre la cual deberá presentarse trimestralmente un informe de las actividades ejecutadas al Ministerio del Medio Ambiente.

La interventoría Ambiental establecerá la estructura, las tareas, el personal, el tipo de reportes y el apoyo logístico para la interventoría ambiental, en cada una de las áreas definidas en el estudio.

2.4 Se deberá realizar una modelación bajo un segundo escenario, siguiendo las siguientes pautas:

Las emisiones de SO_2 , NO_x , CO y Partículas en Suspensión serán determinadas según los factores de emisión del Documento AP-42 de la EPA.

La modelación será efectuada teniendo en cuenta las emisiones críticas actuales de las industrias aledañas y la de la Planta de Cemento.

La modelación será efectuada bajo la condición crítica, que corresponde a funcionamiento continuo utilizando carbón, involucrando todas las estabildades atmosféricas y analizando fundamentalmente los resultados de la que predomina en el área de estudio.

Se presentará una segunda modelación que incluirá solo las industrias aledañas (fuentes de emisión existentes), con el fin de determinar si las concentraciones de SO_2 , NO_x , CO o partículas en suspensión sobrepasan actualmente las normas locales de calidad del aire y se valida el modelo

"Por la cual se otorga una Licencia Ambiental"

utilizado.

Es importante predecir y determinar las concentraciones de contaminantes atmosféricos en las principales comunidades y sitios de reunión o trabajo de personas.

2.5 Se describirá el modelo matemático escogido (MPTEP, Versión 6) justificando su elección, explicando sus restricciones y los datos que requiere para correrlo.

2.6 Cementos Boyacá S.A. será responsable por cualquier deterioro y/o daño ambiental causado por los contratistas a su cargo y deberá realizar las actividades necesarias para corregir los efectos causados.

2.7 Cementos Boyacá S.A. suministrará por escrito a los contratistas y en general al todo personal involucrado en el proyecto, sobre las obligaciones, medios de control y Prohibiciones establecidas por el Ministerio del Medio Ambiente en la presente providencia, así como aquellas definidas en el plan de manejo ambiental presentado por la empresa, y exigir el estricto cumplimiento del mismo.

ARTICULO TERCERO.- EL MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE, supervisará a través de la Subdirección de Seguimiento y Monitoreo, la ejecución de las obras de expansión y cambio de sistema de producción de la Planta del Municipio de Nobsa y podrá verificar en cualquier momento el cumplimiento de lo dispuesto en la presente providencia. Cualquier contravención de la misma será causal para la aplicación de las sanciones legales vigentes, y en especial la revocación de la licencia y la suspensión de las obras, sin perjuicio de las acciones civiles y penales a que haya lugar.

ARTICULO CUARTO.- En caso de detectarse durante el tiempo de ejecución de la obras de expansión y cambio del Sistema de Producción de la Planta de Cemento de Nobsa cuya Licencia Ambiental se otorga en la presente providencia, efectos ambientales no previstos, CEMENTOS BOYACA S.A., y/o la interventoría ambiental del proyecto, o la autoridad ambiental que supervise las actividades licenciada, deberá informar de manera inmediata al Ministerio del Medio Ambiente, para que éste determine y exija la adopción de las medidas correctivas que considere necesarios. El incumplimiento de estas medidas será causal para la aplicación de las sanciones a que haya lugar, incluida la cancelación de la presente licencia ambiental.

No 00620

29 DIC. 1994

RESOLUCION NUMERO

DE

Hoja No.

"Por la cual se otorga una Licencia Ambiental"

Holcim (Colombia) S.A.
Documento Controlado
Sistemas de Gestión

ARTICULO QUINTO.- La presente Licencia Ambiental no ampara el aprovechamiento de dos recursos naturales renovables necesarios para la ejecución del proyecto; estos se deberán tramitar ante la Corporación Autónoma Regional respectiva.

ARTICULO SEXTO.- La Licencia Ambiental que se otorga mediante esta providencia, no ampara ningún tipo de obra o actividad diferente a las descritas en los documentos aportados por CEMENTOS BOYACA S.A. y denominados: "Estudio Ambiental del Proyecto de Expansión de la Planta de Cementos Boyacá S.A. Proceso Seco" y "Descripción detallada Proceso Seco del Proyecto Nobsa".

ARTICULO OCTAVO.- En firme esta providencia, envíese por la Oficina Jurídica del MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE, copia de esta resolución a la Alcaldía de Nobsa y al Inderena Regional Boyacá-Casanare.

ARTICULO NOVENO.- La presente licencia ambiental se otorga por un término de duración del proyecto.

ARTICULO DECIMO.- Contra la presente providencia procede el recurso de reposición en el efecto devolutivo, el cual podrá interponerse ante la Señora Ministra del Medio Ambiente, en un término de cinco (5) días a partir de la notificación de la presente resolución.

NOTIFIQUESE, PUBLIQUESE Y CUMPLASE

Dada en Santafé de Bogotá D.C, a los

29 DIC. 1994

COPIA (Original Firmado) RAUL BUITRAGO RUIZ

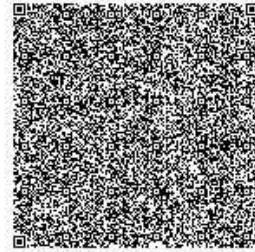
COPIA (Original Firmado) CECILIA LOPEZ MONTAÑO

CECILIA LOPEZ MONTAÑO
Ministra del Medio ambiente

RAUL BUITRAGO RUIZ
Secretario General

C.C. Exp.062/91
JCP/gan/DJ-11301/wp51/RES62

Certificado
Registro Único de
RUCOM



Registro **RUCOM-2023081625490**

En cumplimiento del Capítulo 6° del Decreto Único Reglamentario del Sector de Minas y Energía No. 1073 del 25 de mayo de 2015, la Agencia Nacional de Minería certifica que AGREGADOS HRB SAS con NIT número 901622479 acredita la calidad de comercializador autorizado inscrito en el Registro Único de Comercializadores de Minerales.

La presente certificación permite al comercializador realizar de forma regular la actividad de comprar y vender minerales para transformarlos, beneficiarlos, distribuirlos, intermediarlos, exportarlos o consumirlos y tiene una vigencia del 17-07-2024 hasta el 31-07-2025. Durante el mes de mayo de 2025 el interesado debe realizar los trámites de renovación indicada en el Decreto 1073 de 2015.

Se acredita al comercializador de minerales luego de verificar y validar la información suministrada por la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales - DIAN - y consultar en la Base de datos de Confecámaras.

EL PRESENTE CERTIFICADO NO AUTORIZA AL COMERCIALIZADOR A REALIZAR ACTIVIDADES DE EXPLOTACIÓN DE MINERALES.

Los minerales autorizados para ser comercializados son: ARCILLA COMUN (CERAMICAS, FERRUGINOSAS, MISCELANEAS), YESO (MIG), ANHIDRITA (MIG), FUNDENTE DE ROCA O PIEDRA CALIZA, MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN

Dado en Bogotá D.C., a los 17 días del mes de julio del año 2024.



JAIME ALONSO GARCÍA ARANGO
Gerente - Grupo de Regalías y Contraprestaciones Económicas

JAVIER TORRES
17-07-2024 05:19

Este documento ha sido firmado digitalmente con un certificado provisto por una entidad autorizada por la Superintendencia de Industria y Comercio, de conformidad con lo dispuesto por los artículos 28 de la ley 527 de 1999, y 15 del Decreto 1747 de 2000. La firma digital aquí impresa es el equivalente electrónico de la firma manuscrita.

La autenticidad del presente certificado podrá ser validada ingresando a www.anm.gov.co, con el número Registro RUCOM disponible en este certificado.





RICAURTERUEDA

ABOGADOS



MINERÍA

Radicado 20195500867592 Fecha 07/23/2019 03:44 PM
Folios 611 Anexos 1 Expediente Minero 00937-15
Asunto CONTRATO DE APOORTE N° 00937-15
Destino 903 - Punto de Atención Regional Nobsa
Cantidad 45.0 Desc. 44 PLANOS Y 1 CD

Doctor

JORGE ADALBERTO BARRETO CALDÓN

Coordinador Seguimiento y Control Zona Centro

Vicepresidencia de Seguimiento, Control y Seguridad Minera

AGENCIA NACIONAL DE MINERÍA

L.C.

Ref.: Contrato de Aporte No. **00937-15 (Antes 125-95M)**
HOLCIM (COLOMBIA) S. A.

Apreciado doctor Barreto:

En mi calidad de apoderada en el asunto de la referencia, en virtud de lo establecido en el Parágrafo Primero de la Cláusula Tercera del Contrato de Aporte No. 00937-15, antes 125-95M, cuyo titular es HOLCIM (COLOMBIA) S. A., me permito solicitar la prórroga del título minero.

En virtud de lo anterior, y con el fin de que la prórroga sea evaluada y aprobada, elaborando la minuta de contrato correspondiente, me permito allegar la siguiente información:

1. Adjunto un Programa de Trabajos y Obras para la vigencia del proyecto, que es el estudio técnico que fundamenta la viabilidad de las actividades de explotación.
2. En el PTO adjunto se indican, entre otros, el método de explotación, el plan minero, la producción anual, las instalaciones, el plan de cierre y recuperación ambiental, además se advierte que con este instrumento se maximizan reservas, sin que exista esterilización.
3. Los planos adjuntos al PTO que se presenta contienen las características y especificaciones establecidas en los artículos 66 y 67 del Código de Minas.
4. El contrato 00937-15 se encuentra al día en el cumplimiento de sus obligaciones, circunstancia que puede ser verificada por su Despacho.
5. El contrato 00937-15 se encuentra ubicado en los municipios de Nobsa, Tibasosa, Busbanza, Corrales y Firavitoba en el Departamento de Boyacá.
6. El mineral objeto del contrato de aporte 00937-15 es Caliza.



7. Declaro expresamente que en el área del contrato 00937-15, no existen grupos étnicos con asentamiento permanente, ni zonas mineras indígenas, de comunidades negras o mixtas.
8. Declaro expresamente que en el área del contrato 00937-15 no abarca, en todo o en parte, lugares o zonas restringidas para cuya exploración y explotación se requiera autorización o concepto de otras autoridades.
9. El área objeto del título minero corresponde a:
 - i) La alinderación descrita en el Registro Minero Nacional (Adjunto Certificado de Registro Minero).
 - ii) La alinderación del antiguo contrato 889-15, cuya incorporación fue ordenada mediante la Resolución No. VSC-000996 de 2014 (Adjunta), ejecutoriada el 10 de febrero de 2015 e inscrita en el Registro Minero Nacional el 08 de julio de 2015 (Adjunto reporte de anotaciones). Es importante mencionar que, pese a lo ordenado y la inscripción efectuada, el área de este contrato no aparece incorporada en el área del contrato 00937-15, situación que solicitamos sea corregida de inmediato.
 - iii) La alinderación del antiguo contrato 873-15, cuya incorporación fue ordenada mediante la Resolución No. VSC-000997 de 2014 (Adjunta), ejecutoriada el 10 de febrero de 2015 e inscrita en el Registro Minero Nacional el 08 de julio de 2015 (Adjunto reporte de anotaciones). Es importante mencionar que, pese a lo ordenado y la inscripción efectuada, el área de este contrato no aparece incorporada en el área del contrato 00937-15, situación que solicitamos sea corregida de inmediato.

Particularidades del área contractual:

Respecto a la incorporación de las áreas de los antiguos contratos 873-15 y 889-15, es importante mencionar que, conforme a lo dispuesto en el parágrafo único de la cláusula segunda del contrato 937-15 (125-95M)¹, cuyo titular es la empresa

¹ Cláusula segunda. Parágrafo: "Se excluirán del área contratada, las zonas que haya que legalizar y que sean contratadas con los mineros de hecho de pequeña minería, según lo estipulado en el artículo 58 de la ley 141 de 1994. Si uno o más de los mineros a quienes se les hubiere otorgado derechos de explotación de caliza dentro del área del contrato, terminare su contrato por cualquier causa, o transfiriere sus derechos a EL OPERADOR, tales zonas quedarán incorporadas al presente contrato, y sometidas al régimen general del mismo, siempre y cuando la cesión de los derechos del cedente fuere previamente autorizada por MINERALCO S. A., en forma escrita."



Holcim Colombia S. A., al perfeccionarse la cesión o la terminación de los títulos 873-15 y 889-15, antiguos contratos con mineros de hecho, el área de éstos queda incorporada al contrato 00937-15.

En virtud de lo expuesto, la incorporación de los títulos 873-15 y 889-15 al aporte 937-15 (125-95M), se hizo efectiva, para el contrato 873-15 desde el 14 de septiembre de 2010, cuando mediante Resolución No. 00000438, proferida por la Secretaría de Minas de la Gobernación de Boyacá se perfeccionó la cesión de derechos, inscrita en el Registro Minero Nacional el 22 de noviembre de 2010; y para el contrato 889-15, desde el 11 de julio de 2012, cuando mediante Resolución No. 0322, proferida por la Secretaría de Minas de la Gobernación de Boyacá se perfeccionó la cesión de derechos, inscrita en el Registro Minero Nacional el 13 de septiembre de 2012.

Sumado a lo anterior, para consolidar la incorporación de las áreas prevista en el contrato de aporte, la Agencia Nacional de minería profirió las Resolución No. VSC-000996 y 000997 de 2014, por medio de las cuales se ordenaron la terminación y consecuente incorporación al contrato 00937-15 de las áreas de los contratos 889-15 y 873-15, respectivamente; actos administrativos que fueron inscritos en el Registro Minero Nacional el 08 de julio de 2015.

No obstante lo anterior, la incorporación de las áreas de los contratos 873-15 y 889-15, no se ve reflejada en el área del Contrato de Aporte 00937-15, circunstancia que deberá ser solucionada por la Agencia Nacional de Minería a la mayor brevedad, con el objetivo de consolidar el área a efectos de otorgar la prórroga que aquí se solicita.

Peticiones:

Teniendo en cuenta lo anterior, me permito elevar ante su Despacho las siguientes peticiones:

- i) Que sea otorgada la prórroga del contrato 00937-15.
- ii) Que, en consecuencia, sea elaborada la minuta de contrato de aporte 00937-15.



RICAURTERUEDA

ABOGADOS

- iii) Que al elaborar la minuta de contrato se tenga en cuenta que, los contratos 873-15 y 889-15 fueron transferidos a Holcim Colombia S. A., lo que implica que las áreas de estos títulos quedaron incorporadas al contrato 00937-15 (125-95M), y sometidas al régimen general del mismo; lo anterior, conforme a lo previsto en el Parágrafo Único de la Cláusula Segunda del contrato 00937-15.
- iv) Que, en virtud de lo expuesto, se adelanten las acciones necesarias para que en el Catastro Minero Colombiano se vea reflejada la incorporación del área de los contratos 873-15 y 889-15.
- v) Que antes de elaborar la minuta de contrato de aporte 00937-15, se nos de traslado del concepto técnico que contenga las coordenadas del área definitiva, del área objeto del título minero y de su extensión, incluyendo el área de los contratos 873-15 y 889-15.
- vi) Que la prórroga del contrato sea otorgada antes del 24 de julio de 2021, que es la fecha de vencimiento del título minero; lo expuesto, en atención a que la extensión esta siendo presentada con suficiente antelación, con el fin de que no tengan que adelantarse actividades, sin que la prórroga se encuentre consolidada.

De Usted, atentamente,



MARCELA ESTRADA DURÁN

c. c. No. 52387998 de Bogotá

t. p. No. 123896 CSJ

correos.anm@ricaurteruedaabogados.com

Adjunto: Lo anunciado.

Fecha de 07/09/2018

Hora: 15:50:23

Página 1 de 7

CERTIFICADO DE REGISTRO MINERO		Expediente: 00937-15
		RMN: GFNJ-01
MODALIDAD: CONTRATO EN VIRTUD DE APOORTE		
Vigencia Desde: 25/07/1996	Hasta: 24/07/2021	Fecha y Hora de Registro: 25/07/1996 00:00:00

TITULARES:
HOLCIM (COLOMBIA) S A

IDENTIFICACIÓN
N 8600098085

AREA TOTAL: 741 Hectárea(s) y 5564 m(s)2

MUNICIPIOS: NOBSA-BOYACA\ TIBASOSA-BOYACA\
CORRALES-BOYACA\ FIRAUTOBA-BOYACA\
BUSBANZÁ-BOYACA

MINERALES: CALIZA

DESCRIPCIÓN DEL ÁREA

AREA: 1
PUNTO ARCIFINIO: PUNTO UNO
NORTE: 1124071,0000
ESTE: 1122758,0000
PLANCHA IGAC: 172

ALINDERACIÓN

Coordenada Norte	Coordenada Este
1124120,9980	1122676,9980
1124262,0000	1122890,0000
1124169,0000	1122964,0010
1124146,0000	1122934,0020
1124180,0010	1122907,0010
1124172,0010	1122872,0010
1124145,0010	1122840,9980
1124106,0000	1122802,0000
1124052,0010	1122864,0010
1124019,0000	1122840,0000
1124085,0000	1122771,0020

AREA: 2
PUNTO ARCIFINIO: PUNTO UNO
NORTE: 1124071,0000
ESTE: 1122758,0000
PLANCHA IGAC: 172

ALINDERACIÓN

Fecha de

07/09/2018

Hora: 15:50:23

Página 2 de 7

CERTIFICADO DE REGISTRO MINERO		Expediente: 00937-15
		RMN: GFNJ-01
MODALIDAD: CONTRATO EN VIRTUD DE APOORTE		
Vigencia Desde: 25/07/1996	Hasta: 24/07/2021	Fecha y Hora de Registro: 25/07/1996 00:00:00

Coordenada Norte	Coordenada Este
1124146,0300	1123063,3700
1124008,7800	1123148,1100
1123940,8600	1123206,5700
1123944,9000	1123135,7700
1124069,6300	1123047,0600
1124117,8900	1123012,7300

AREA: 3
 PUNTO ARCIFINIO: PUNTO UNO
 NORTE: 1124071,0000
 ESTE: 1122758,0000
 PLANCHA IGAC: 172

ALINDERACIÓN

Coordenada Norte	Coordenada Este
1123578,0105	1122909,6005
1123727,7941	1123052,5790
1123629,1433	1123117,3065
1123495,7460	1122962,6352

AREA: 4
 PUNTO ARCIFINIO: PUNTO UNO
 NORTE: 1124071,0000
 ESTE: 1122758,0000
 PLANCHA IGAC: 172

ALINDERACIÓN

Coordenada Norte	Coordenada Este
1124015,9490	1123397,4480
1124054,9040	1123427,5950
1124118,6080	1123354,5930

AREA: 5
 PUNTO ARCIFINIO: PUNTO UNO
 NORTE: 1124071,0000
 ESTE: 1122758,0000
 PLANCHA IGAC: 172

ALINDERACIÓN

Fecha de

07/09/2018

Hora: 15:50:23

Página 3 de 7

CERTIFICADO DE REGISTRO MINERO		Expediente: 00937-15
		RMN: GFNJ-01
MODALIDAD: CONTRATO EN VIRTUD DE APORTE		
Vigencia Desde: 25/07/1996	Hasta: 24/07/2021	Fecha y Hora de Registro: 25/07/1996 00:00:00

Coordenada Norte	Coordenada Este
1123950,0075	1123345,0152
1123920,0784	1123339,9997
1123997,6572	1123228,1591
1124020,7711	1123238,6351

AREA: 6
PUNTO ARCIFINIO: PUNTO UNO
NORTE: 1124071,0000
ESTE: 1122758,0000
PLANCHA IGAC: 172

ALINDERACIÓN

Coordenada Norte	Coordenada Este
1123922,0730	1123374,8250
1123874,9430	1123407,2310
1123830,5740	1123357,8290
1123867,7220	1123327,4110
1123884,8670	1123312,1750

AREA: 7
PUNTO ARCIFINIO: PUNTO UNO
NORTE: 1124071,0000
ESTE: 1122758,0000
PLANCHA IGAC: 172

ALINDERACIÓN

Coordenada Norte	Coordenada Este
1135828,8317	1135228,7135
1137547,0895	1135764,9880
1137725,8476	1135192,2354
1136007,5899	1134655,9609

AREA: 8
PUNTO ARCIFINIO: PUNTO UNO
NORTE: 1124071,0000
ESTE: 1122758,0000
PLANCHA IGAC: 172

ALINDERACIÓN

Fecha de 07/09/2018

Hora: 15:50:23

Página 4 de 7

CERTIFICADO DE REGISTRO MINERO		Expediente: 00937-15
		RMN: GFNJ-01
MODALIDAD: CONTRATO EN VIRTUD DE APOORTE		
Vigencia Desde: 25/07/1996	Hasta: 24/07/2021	Fecha y Hora de Registro: 25/07/1996 00:00:00

Coordenada Norte	Coordenada Este
1129304,9639	1126728,1727
1129509,8467	1126568,1007
1130741,1696	1128144,1223
1129953,1589	1128759,7837
1128721,8359	1127183,7622

AREA: 9
PUNTO ARCIFINIO: PUNTO UNO
NORTE: 1124071,0000
ESTE: 1122758,0000
PLANCHA IGAC: 172

ALINDERACIÓN

Coordenada Norte	Coordenada Este
1125164,6345	1125107,8609
1125672,0595	1124449,7090
1125716,1403	1124408,2998
1126129,1256	1124030,0894
1124732,7846	1121836,8654
1123324,0599	1122733,7460
1124720,4010	1124926,9701

Exclusión No. 1	
Coordenada Norte	Coordenada Este
1124833,5404	1122915,2093
1124853,2250	1122972,2270
1124670,4879	1122960,5472
1124660,3054	1122937,8244

ANOTACIONES

ANOTACIÓN:	1	FECHA ANOTACIÓN:	25/07/1996
TIPO ANOTACIÓN:	CONTRATO EN VIRTUD DE APOORTE	FECHA EJECUTORIA:	
DOCUMENTO	CONTRATO	NÚMERO:	0
EXPEDIDO POR:	REGIONAL BOGOTA	FECHA DOCUMENTO:	10/07/1995

Fecha de

07/09/2018

Hora: 15:50:23

Página 5 de 7

CERTIFICADO DE REGISTRO MINERO		Expediente: 00937-15
		RMN: GFNJ-01
MODALIDAD: CONTRATO EN VIRTUD DE APOORTE		
Vigencia Desde: 25/07/1996	Hasta: 24/07/2021	Fecha y Hora de Registro: 25/07/1996 00:00:00

ESPECIFICACIÓN
EXPLOR. Y EXPLOTACION MINERA

ANOTACIÓN: 2 FECHA ANOTACIÓN: 20/12/2001
 TIPO ANOTACIÓN: SIN DEFINIR FECHA EJECUTORIA: 10/12/2001
 DOCUMENTO RESOLUCION NÚMERO: 45
 EXPEDIDO POR: REGIONAL BOGOTA FECHA DOCUMENTO: 29/11/2001
 LUGAR: BOGOTÁ, D.C.
 ESPECIFICACIÓN SE ADOPTA EL NUEVO SISTEMA DE REGISTRO MINERO NACIONAL, EL CODIGO: 96-00131-19925-05-00923-04 CAMBIA A: GFNJ-01

ANOTACIÓN: 3 FECHA ANOTACIÓN: 01/11/2007
 TIPO ANOTACIÓN: ACEPTAR REDUCCION AREA/ NUEVA FECHA EJECUTORIA: 23/10/2006
 ALINDERACION/AREA MODIFICADA
 DOCUMENTO RESOLUCION NÚMERO: 0281
 EXPEDIDO POR: REGIONAL BOGOTA FECHA DOCUMENTO: 25/08/2006
 LUGAR: TUNJA
 ESPECIFICACIÓN ARTICULO SEGUNDO: EXCLUIR DEL AREA OBJETO DEL CONTRATO MINERO NO. 937-15, OTORGADO A LA EMPRESA HOLCIM DE COLOMBIA S.A., LA ZONA DESCRITA EN EL ARTICULO PRIMERO DE LA PRESENTE RESOLUCION, LA CUAL CONSTITUYE EL AREA OBJETO DEL CONTRATO NO. 887-15

ANOTACIÓN: 4 FECHA ANOTACIÓN: 02/11/2007
 TIPO ANOTACIÓN: ACEPTAR REDUCCION AREA/ NUEVA FECHA EJECUTORIA: 20/06/2007
 ALINDERACION/AREA MODIFICADA
 DOCUMENTO RESOLUCION NÚMERO: 00153
 EXPEDIDO POR: REGIONAL BOGOTA FECHA DOCUMENTO: 09/03/2007
 LUGAR: TUNJA
 ESPECIFICACIÓN ART. PRIMERO: INCORPORESE, LAS QUE FUERAN LAS AREAS DE LOS TERMINADOS CONTRATOS N. (21717) 866-15, CUYO TITULAR ERA EL SE?OR VICTOR RAFAEL FIGUEROA PEREZ, N. 21718 (867-15, CUYO TITULAR ERA EL SE?OR JOSE PEDRO FROILAN SIACHOQUE HERNANDEZ Y N. 21728 (870-15) CUYO TITULAR ERA LA SE?ORA ANA OLIMPIA JARRO DE SIACHOQUE, AL AREA DEL CONTRATO (125M) 937-15 CUYO TITULAR ES HOLCIM (COLOMBIA) S.A. AREA 4=AREA CONTRATO 21717, AREA 5= AREA CONTRATO 21718, AREA 6= AREA CONTRATO 21728

Fecha de 07/09/2018

Hora: 15:50:23

Página 6 de 7

CERTIFICADO DE REGISTRO MINERO		Expediente: 00937-15
		RMN: GFNJ-01
MODALIDAD: CONTRATO EN VIRTUD DE APOORTE		
Vigencia Desde: 25/07/1996	Hasta: 24/07/2021	Fecha y Hora de Registro: 25/07/1996 00:00:00

TIPO ANOTACIÓN:	ACEPTAR REDUCCION AREA/ NUEVA ALINDERACION/ AREA MODIFICADA	FECHA EJECUTORIA:	06/11/2007 17/07/2007
DOCUMENTO	RESOLUCION	NÚMERO:	000246
EXPEDIDO POR:	REGIONAL BOGOTA	FECHA DOCUMENTO:	09/05/2007
LUGAR:	TUNJA		
ESPECIFICACIÓN	ARTICULO QUINTO: EN FIRME LA PRESENTE PROVIDENCIA, REMITASE AL GRUPO DE TRABAJO DE REGISTRO MINERO NACIONAL DEL INGEOMINAS PARA QUE PRECEDA A LA CANCELACION EN EL REGISTRO MINERO NACIONAL DEL CONTRATO NO. 21715 (864-15) , CUYOS TITULARES LOS SEÑORES JAIRO PEREZ MOLANO Y CARLOS PEREZ MOLANO, ASI COMO PROCEDASE A INCORPORAR EL AREA DEL CONTRATO NO. 21715 (864-15) AL AREA DEL TITULO MINERO NO. 125-95M (937-15) CUYO TITULAR ES HOLCIM COLOMBIA S.A.		

ANOTACIÓN:	6	FECHA ANOTACIÓN:	19/08/2008
TIPO ANOTACIÓN:	ACEPTAR REDUCCION AREA/ NUEVA ALINDERACION/ AREA MODIFICADA	FECHA EJECUTORIA:	18/06/2008
DOCUMENTO	RESOLUCION	NÚMERO:	000166
EXPEDIDO POR:	REGIONAL BOGOTA	FECHA DOCUMENTO:	28/05/2008
LUGAR:	TUNJA		
ESPECIFICACIÓN	INCORPORESE LA QUE FUERA AREA DE LA SOLICITUD NO 891-15 (3026T) CUYO TITULAR ERA EL SENOR MARCO AURELIO SIACHOQUE NUCHE AL AREA DEL CONTRATO NO (125-95M) 937-15 CUYO TITULAR ES HOLCIM (COLOMBIA) S.A.		

ANOTACIÓN:	7	FECHA ANOTACIÓN:	24/07/2009
TIPO ANOTACIÓN:	ACEPTAR REDUCCION AREA/ NUEVA ALINDERACION/ AREA MODIFICADA	FECHA EJECUTORIA:	14/05/2009
DOCUMENTO	RESOLUCION	NÚMERO:	000217
EXPEDIDO POR:	REGIONAL BOGOTA	FECHA DOCUMENTO:	20/04/2009
LUGAR:	TUNJA		
ESPECIFICACIÓN	ORDENAR LA INCORPORACION DEL AREA COMPRENDIDA DENTRO DEL CONTRATO DE PEQUENA MINERIA 863-15 (21486) ASI COMO EL RESPECTIVO EXPEDIENTE AL CONTRATO DE GRAN MINERIA 937-15 (125-95M)		

Fecha de

07/09/2018

Hora: 15:50:23

Página 7 de 7

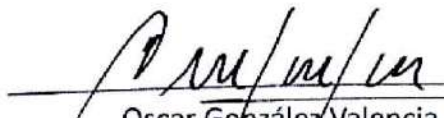
CERTIFICADO DE REGISTRO MINERO		Expediente: 00937-15 RMN: GFNJ-01
MODALIDAD: CONTRATO EN VIRTUD DE APOORTE		
Vigencia Desde: 25/07/1996	Hasta: 24/07/2021	Fecha y Hora de Registro: 25/07/1996 00:00:00

NOTA ACLARATORIA

De acuerdo con la circular Número 0010 del 18 de junio de 2015 expedida por la Agencia Nacional de Minería ANM -, se fija la directriz relacionada con la inscripción de prendas mineras, donde se determina que "Por disposición de la Ley 1676 de 2013 y el Decreto 400 de 2014 las garantías mineras o cualquier gravamen que recaiga sobre el derecho a explorar y explotar en los términos de la señalada norma, deben ser consultadas en el registro de Garantías Mobiliarias, el cual se desarrollará por parte de la Confederación Colombiana de Cámaras de Comercio (Confecamaras)".

***** FIN DE ESTE DOCUMENTO *****

AGENCIA NACIONAL
MINERÍA



Oscar González Valencia
Gerente Catastro y Registro Minero



RICAUETERUEDA
ABOGADOS

Destino: DESPACHO PRESIDENCIA



Doctor

JORGE ALBERTO ARIAS HERNANDEZ

Vicepresidente de Contratación y Titulación Minera

Agencia Nacional de Minería

L.C.

Ref.: Contratos de Aporte No. **125-95M, 873-15 y 889-15**

Derecho de Petición

Apreciado Doctor Árias:

En relación con el asunto de la referencia, en ejercicio del derecho de petición consagrado en el artículo 23 de la Constitución política de Colombia, mediante el presente escrito me permito elevar ante su despacho una solicitud de información, para la cual le agradezco tener en cuenta los siguientes antecedentes:

Por efecto de lo dispuesto en el párrafo único de la cláusula segunda del contrato 937-15 (125-95M)¹, adjunto, cuyo titular es la empresa Holcim Colombia S. A., al perfeccionarse la cesión de derechos dentro del de los títulos 873-15 y 889-15 a favor de Holcim, éstos últimos contratos se entienden incorporados al primero. Anotando que, al no subsistir de manera independiente, en los títulos 873-15 y 889-15 no existen obligaciones pendientes.

Vale la pena señalar, que conforme a lo establecido en el contrato 125-95M, la incorporación de los títulos 873-15 y 889-15 al aporte 937-15 (125-95M), se hizo efectiva, para el contrato 873-15 desde el 14 de septiembre de 2010, cuando mediante Resolución No. 00000438 (Anexa), proferida por la Secretaría de Minas de la Gobernación de Boyacá se perfeccionó la cesión de derechos, inscrita en el Registro Minero Nacional el 22 de noviembre de 2010; y para el contrato 889-15, desde el 11 de julio de 2012, cuando mediante Resolución No. 0322 (Anexa), proferida por la Secretaría de Minas de la Gobernación de Boyacá se perfeccionó la cesión de derechos, inscrita en el Registro Minero Nacional el 13 de septiembre de 2012.

¹ Cláusula segunda. Párrafo: "Se excluirán del área contratada, las zonas que haya que legalizar y que sean contratadas con los mineros de hecho de pequeña minería, según lo estipulado en el artículo 58 de la ley 141 de 1994. Si uno o más de los mineros a quienes se les hubiere otorgado derechos de explotación de caliza dentro del área del contrato, terminare su contrato por cualquier causa, o transfiriere sus derechos a EL OPERADOR, tales zonas quedarán incorporadas al presente contrato, y sometidas al régimen general del mismo, siempre y cuando la cesión de los derechos del cedente fuere previamente autorizada por MINERALCO S. A., en forma escrita."



RICAUURTERUEDA

ABOGADOS

Lo anterior en atención a que según el citado párrafo del contrato 937-15 (125-95M), la incorporación por transferencia de derechos, lo que ocurre en el presente caso, se hace efectiva cuando la cesión fuere previamente autorizada por la autoridad minera en forma escrita, lo que como se anotó, ocurrió mediante los actos administrativos que perfeccionaron la cesiones.

Teniendo en cuenta lo anterior y dado que los derechos de los contratos 873-15 y 889-15 fueron transferidos a Holcim Colombia S. A., lo que implica que las áreas de éstos quedaron incorporadas al contrato 937-15 (125-95M), y sometidas al régimen general del mismo, mediante el presente escrito me permito solicitarlo siguiente:

1. Que se efectúe en el Catastro Minero Colombiano, la inscripción de la incorporación de los contratos 873-15 y 889-15 al área del título 937-15 (125-95M), que se hizo efectiva desde que las cesiones de dichos contratos a favor de Holcim fueron perfeccionadas, de conformidad con lo establecido en el párrafo de la cláusula segunda del contrato 937-15 (125-95M); tal y como se ha venido haciendo con las demás áreas en idénticas circunstancias que los contratos 873-15 y 889-15, como puede evidenciarse en el Certificado de Registro Minero adjunto.
2. Que cuando se haya realizado la inscripción en el Catastro Minero Colombiano, solicitada en el numeral anterior, se evidencie en el Catastro que los contratos 873-15 y 889-15 se encuentran terminados.

De usted, atentamente,


MARCELA ESTRADA DURÁN

c. c. No. 52387998

t. p. No. 123896 CSJ

Adjunto: Lo anunciado.

Copia: Juan Camilo Granados - Vicepresidente de Seguimiento, Control y Seguridad Minera.
Mauricio Gómez Flórez - Coordinador Grupo de Evaluación de Modificación de Títulos Mineros.
Lina Rocío Martínez Chaparro- Coordinadora Punto de Atención Regional Nobsa.



RICAURTERUEDA

ABOGADOS

Destino: Grupo Pueto de Atencion Regional de Minería



No. 20149030078712

Fecha Radicada: 2014-08-14 08:28:27

País: Minería 873-15

Anexo: 2 FOLIOS FRENTE/REVERSO

Doctor

JORGE ALBERTO ARIAS HERNANDEZ

Vicepresidente de Contratación y Titulación Minera

Agencia Nacional de Minería

L.C.

Ref.: Contratos de Aporte No. **125-95M, 873-15 y 889-15**

Derecho de Petición

Apreciado Doctor Árias:

En relación con el asunto de la referencia, en ejercicio del derecho de petición consagrado en el artículo 23 de la Constitución política de Colombia, mediante el presente escrito me permito elevar ante su despacho una solicitud de información, para la cual le agradezco tener en cuenta los siguientes antecedentes:

Por efecto de lo dispuesto en el parágrafo único de la cláusula segunda del contrato 937-15 (125-95M)¹, adjunto, cuyo titular es la empresa Holcim Colombia S. A., al perfeccionarse la cesión de derechos dentro del de los títulos 873-15 y 889-15 a favor de Holcim, éstos últimos contratos se entienden incorporados al primero. Anotando que, al no subsistir de manera independiente, en los títulos 873-15 y 889-15 no existen obligaciones pendientes.

Vale la pena señalar, que conforme a lo establecido en el contrato 125-95M, la incorporación de los títulos 873-15 y 889-15 al aporte 937-15 (125-95M), se hizo efectiva, para el contrato 873-15 desde el 14 de septiembre de 2010, cuando mediante Resolución No. 00000438 (Anexa), proferida por la Secretaría de Minas de la Gobernación de Boyacá se perfeccionó la cesión de derechos, inscrita en el Registro Minero Nacional el 22 de noviembre de 2010; y para el contrato 889-15, desde el 11 de julio de 2012, cuando mediante Resolución No. 0322 (Anexa), proferida por la Secretaría de Minas de la Gobernación de Boyacá se perfeccionó la cesión de derechos, inscrita en el Registro Minero Nacional el 13 de septiembre de 2012.

¹ Cláusula segunda. Parágrafo: "Se excluirán del área contratada, las zonas que haya que legalizar y que sean contratadas con los mineros de hecho de pequeña minería, según lo estipulado en el artículo 58 de la ley 141 de 1994. Si uno o más de los mineros a quienes se les hubiere otorgado derechos de explotación de caliza dentro del área del contrato, terminare su contrato por cualquier causa, o transfiriere sus derechos a EL OPERADOR, tales zonas quedarán incorporadas al presente contrato, y sometidas al régimen general del mismo, siempre y cuando la cesión de los derechos del cedente fuere previamente autorizada por MINERALCO S. A., en forma escrita."

CARRERA 12A No. 77 - 41 (303) BOGOTÁ - COLOMBIA
PBX: (571) 312 3821 • FAX: (571) 312 3379

www.ricaurteruedaabogados.com



RICAURTERUEDA

ABOGADOS

Lo anterior en atención a que según el citado párrafo del contrato 937-15 (125-95M), la incorporación por transferencia de derechos, lo que ocurre en el presente caso, se hace efectiva cuando la cesión fuere previamente autorizada por la autoridad minera en forma escrita, lo que como se anotó, ocurrió mediante los actos administrativos que perfeccionaron la cesiones.

Teniendo en cuenta lo anterior y dado que los derechos de los contratos 873-15 y 889-15 fueron transferidos a Holcim Colombia S. A., lo que implica que las áreas de éstos quedaron incorporadas al contrato 937-15 (125-95M), y sometidas al régimen general del mismo, mediante el presente escrito me permito solicitarlo siguiente:

1. Que se efectúe en el Catastro Minero Colombiano, la inscripción de la incorporación de los contratos 873-15 y 889-15 al área del título 937-15 (125-95M), que se hizo efectiva desde que las cesiones de dichos contratos a favor de Holcim fueron perfeccionadas, de conformidad con lo establecido en el párrafo de la cláusula segunda del contrato 937-15 (125-95M); tal y como se ha venido haciendo con las demás áreas en idénticas circunstancias que los contratos 873-15 y 889-15, como puede evidenciarse en el Certificado de Registro Minero adjunto.
2. Que cuando se haya realizado la inscripción en el Catastro Minero Colombiano, solicitada en el numeral anterior, se evidencie en el Catastro que los contratos 873-15 y 889-15 se encuentran terminados.

De usted, atentamente,


MARCELA ESTRADA DURÁN

c. c. No. 52387998

t. p. No. 123896 CSJ

Adjunto: Lo anunciado.

Copia: Juan Camilo Granados - Vicepresidente de Seguimiento, Control y Seguridad Minera.
Mauricio Gómez Flórez - Coordinador Grupo de Evaluación de Modificación de Títulos Mineros.
Lina Rocío Martínez Chaparro- Coordinadora Punto de Atención Regional Nobsa.

CARRERA 12A No. 77 - 41 (303) BOGOTÁ - COLOMBIA
PBX: (571) 312 3821 • FAX: (571) 312 3379

www.ricaurteruedaabogados.com

República de Colombia



Libertad y Orden

AGENCIA NACIONAL DE MINERÍA -ANM-

VICEPRESIDENCIA DE SEGUIMIENTO, CONTROL Y SEGURIDAD MINERA

RESOLUCIÓN NÚMERO VSC- 000996 DE 2014

(24 DIC. 2014)

"POR MEDIO DE LA CUAL SE DECLARA LA TERMINACIÓN DEL TÍTULO 889-15, SE INCORPORA SU ÁREA AL CONTRATO 937-15 Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

El Vicepresidente de Seguimiento, Control y Seguridad Minera (E), en ejercicio de sus funciones legales y en especial de las conferidas por el Decreto 4134 de noviembre 03 de 2011, y las Resoluciones 18 0876 del 7 de junio de 2012, 9 1818 del 13 de diciembre de 2012 proferidas por el Ministerio de Minas y Energía, No. 0142 del 03 de agosto de 2012, 0206 del 22 de marzo de 2013 y 646 del 06 de octubre de 2014 de la Agencia Nacional de Minería ANM, previo los siguientes:

ANTECEDENTES

El 13 de marzo de 1997, MINERALES DE COLOMBIA S.A. "MINERALCO S.A." y los señores FÉLIX RODULFO SIACHOQUE NUCHE y ROSENDO SIACHOQUE HERNÁNDEZ, suscribieron el Contrato de Pequeña Minería N° 889-15 (21714), como resultado del programa de legalización adelantado por MINERALCO S.A. en virtud de lo dispuesto en el Decreto 2636 de 1994 en concordancia con el artículo 58 de la Ley 141 del mismo año, para la realización de un proyecto de Pequeña Explotación Minera de CALIZAS, en un área ubicada en jurisdicción del Municipio de TIBASOSA – BOYACÁ, el cual comprende una extensión superficial total de 1,6558 hectáreas, por el término de cinco (5) años, contados a partir de la fecha de su inscripción en el Registro Minero Nacional, la cual se surtió el día 22 de octubre de 2007.

Mediante Resolución 0296 del 1 de Septiembre de 2007, la Secretaría de Minas y Energía de la Gobernación de Boyacá resolvió aceptar la renuncia presentada por el señor ROSENDO SIACHOQUE HERNÁNDEZ y continuar con el trámite con el señor FÉLIX SIACHOQUE NUCHE, acto administrativo inscrito en el Registro Minero Nacional el día 22 de octubre de 2007.

Por medio del Otrosí No 1 de fecha 14 de febrero de 2007, la Gobernación de Boyacá y el señor FÉLIX SIACHOQUE acordaron modificar el área del Contrato 889-15 contenida en la cláusula segunda quedando como extensión superficial final un área de 1,5842 hectáreas, documento que fue inscrito en el Registro Minero Nacional el día 22 de octubre de 2007.

Mediante la Resolución 0240 de 31 de mayo de 2012, la Secretaría de Minas y Energía de la Gobernación de Boyacá, autorizó la solicitud de cesión de los derechos que posee el señor FÉLIX SIACHOQUE NUCHE dentro del Contrato de Pequeña Minería 889-15 a favor de la sociedad HOLCIM COLOMBIA S.A.

Por medio del Otrosí No 002 de 27 de junio de 2012, se modificó la cláusula octava del Contrato de Pequeña Minería 889-15 aceptando la disminución de la producción a 120 Toneladas mensuales.

"POR MEDIO DE LA CUAL SE DECLARA LA TERMINACIÓN DEL TÍTULO 889-15, SE INCORPORA SU ÁREA AL CONTRATO 937-15 Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

La Secretaría de Minas y Energía de la Gobernación de Boyacá, el día 11 de julio de 2012 profirió la Resolución No. 0322 por medio de la cual se declaró perfeccionada la cesión de los derechos del contrato 889-15 a favor de la sociedad HOLCIM COLOMBIA S.A., la cual fue inscrita en el Registro Minero Nacional el día 13 de septiembre de 2012.

El día 10 de julio de 1995, MINERCOL S.A. suscribió con CEMENTOS BOYACÁ S.A. (hoy HOLCIM COLOMBIA S.A.) el Contrato de Operación 937-15 (125-95M) para la realización de forma temporal y exclusiva los trabajos técnicos de exploración y explotación del mineral CALIZA, en un área dividida en tres zonas así: la primera de 434, 2 hectáreas ubicada en el municipios de TIBASOSA – BOYACÁ, la segunda de 200 hectáreas ubicada en el municipio de NOBSA – BOYACÁ y la tercera de 108 hectáreas ubicada en los municipios de CORRALES y BUSBANZÁ – BOYACÁ, por un término de veinticinco (25) años, contados a partir de la fecha de la firma.

Mediante oficio radicado el día 15 de agosto de 2014 ante la Agencia Nacional de Minería con el número 20145510326912 la apoderada de la sociedad beneficiaria de los contratos 889-15 y 937-15 solicitó la incorporación del título 889-15 al 937-15 en virtud de lo establecido en el parágrafo de la cláusula segunda del contrato 937-15.

Por medio de reporte gráfico RG-2668-14 de fecha 22 de diciembre de 2014 el Grupo de Catastro Minero Nacional informa la ubicación del área del Contrato de Pequeña Minería 889-15 con relación al Contrato 937-15.

FUNDAMENTOS DE LA DECISIÓN

De acuerdo con la solicitud presentada mediante oficio radicado el 15 de agosto de 2014, bajo el número 20145510326912, por la apoderada de la sociedad HOLCIM COLOMBIA S.A., beneficiaria de los Contratos 889-15 y 937-15, es preciso establecer que los mencionados títulos mineros pertenecen al régimen de aporte contemplado en el Decreto 2655 de 1988, razón por lo cual es preciso resaltar lo dispuesto en los artículos 2, 3 y 351 de la Ley 685 de 2001, los cuales disponen:

ARTÍCULO 2o. ÁMBITO MATERIAL DEL CÓDIGO. El presente Código regula las relaciones jurídicas del Estado con los particulares y las de estos entre sí, por causa de los trabajos y obras de la industria minera en sus fases de prospección, exploración, construcción y montaje, explotación, beneficio, transformación, transporte y promoción de los minerales que se encuentren en el suelo o el subsuelo, ya sean de propiedad nacional o de propiedad privada. Se excluyen la exploración y explotación de hidrocarburos líquidos y gaseosos que se regirán por las disposiciones especiales sobre la materia.

ARTÍCULO 3o. REGULACIÓN COMPLETA. Las reglas y principios consagrados en este Código desarrollen los mandatos del artículo 25, 80, del parágrafo del artículo 330 y los artículos 332, 334, 360 y 361 de la Constitución Nacional, en relación con los recursos mineros, en forma completa, sistemática, armónica y con el sentido de especialidad y de aplicación preferente. En consecuencia, las disposiciones civiles y comerciales que contemplen situaciones y fenómenos regulados por este Código, sólo tendrán aplicación en asuntos mineros, por remisión directa que a ellos se haga en este Código o por aplicación supletoria a falta de normas expresas.

ARTÍCULO 351. CONTRATOS SOBRE ÁREAS DE APORTE. Los contratos mineros de cualquier clase y denominación celebrados por los entes descentralizados sobre zonas de aportes, continuarán vigentes, incluyendo las prórrogas convenidas. Los trámites y procedimientos de licitaciones y concursos que los mencionados entes hubieran resuelto abrir o hubieran iniciado para contratar otras áreas dentro de las zonas aportadas, continuarán hasta su culminación y los contratos correspondientes se celebrarán conforme a los términos de referencia o pliegos de condiciones elaborados para el efecto. Las áreas restantes de los aportes, serán exploradas y explotadas de acuerdo con el régimen común de concesión.

Por su parte el Consejo de Estado, a través de la Sala de Consulta y Servicio Civil, en concepto de 25 de septiembre de 2012¹, con relación a los contratos en virtud de aporte señaló:

¹ Consejo de Estado, Sala de Consulta y Servicio Civil, concepto de 25 de septiembre de 2012, radicación 2122. Consejero Ponente: Augusto Hernández Becerra.

"POR MEDIO DE LA CUAL SE DECLARA LA TERMINACIÓN DEL TÍTULO 889-15, SE INCORPORA SU ÁREA AL CONTRATO 937-15 Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

"Estima la Sala que el Contrato 051-96M, habiéndose ajustado a la normatividad entonces vigente, el decreto ley 2655 de 1988, conserva hoy toda su fuerza y validez, específicamente en cuanto a los derechos que adquirieron las partes y las obligaciones que asumieron, a pesar de que dicho decreto fue remplazado por un nuevo estatuto minero, la ley 685 de 2001. Ello es así en virtud del principio consagrado en el artículo 38 de la ley 153 de 1887, conforme al cual "En todo contrato se entenderán incorporadas las leyes vigentes al tiempo de su celebración."

De conformidad con las normas citadas y el concepto del Consejo de Estado es clara la vigencia de los contratos suscritos bajo el régimen de aporte, así como las condiciones especiales a las cuales se deben sujetar las partes, esto es tanto la Autoridad Minera como el contratista.

En virtud de lo anterior, y revisada la solicitud en concreto, es preciso establecer la condición resolutoria del contrato 889-15 a la cual está sujeta en virtud del párrafo de la cláusula segunda del contrato 937-15, la cual dispone:

PARÁGRAFO: Se excluirán del área contratada, las zonas que haya que legalizar y que sean contratadas con los mineros de hecho de pequeña minería, según lo estipulado en el artículo 58 de la Ley 141 de 1994. Si uno o más de los mineros a quienes se les hubiere otorgado derechos de explotación de caliza dentro del área del contrato, terminare su contrato por cualquier causa, o transfiriere sus derechos a EL OPERADOR, tales zonas quedarán incorporadas al presente contrato, y sometidas al régimen general del mismo, siempre y cuando la cesión de los derechos del Cedente fuera previamente autorizada por MINERALCO S.A., en forma escrita.

Ahora bien, teniendo en cuenta que:

- i) El Contrato de Pequeña Minería 889-15 fue otorgado en virtud del proceso de legalización adelantado por MINERALCO S.A., dentro del Aporte 923-A para la explotación de Caliza,
- ii) El Contrato de Pequeña Minería 889-15 fue otorgado por el término de cinco (5) años contados a partir de su perfeccionamiento, esto es de su inscripción en el Registro Minero Nacional, hecho que ocurrió el día 22 de octubre de 2007, razón por la cual su plazo se extendió hasta el día 21 de octubre de 2012.
- iii) No fue presentada solicitud de prórroga dentro de los dos meses anteriores al vencimiento del contrato, según la cláusula tercera del Contrato de Pequeña Minería 889-15
- iv) El área otorgada en virtud del mencionado contrato se encuentra excluida del área correspondiente al Contrato 937-15 en virtud de lo contemplado en el citado párrafo de la cláusula segundo de éste último título,
- v) La totalidad del área del Contrato de Pequeña Minería 889-15 se encuentra dentro del área del Contrato 937-15, según reporte gráfico,
- vi) Mediante Resolución 0240 de 31 de mayo de 2012, la Secretaría de Minas y Energía de la Gobernación de Boyacá, autorizó la solicitud de cesión de los derechos que posee el señor FÉLIX SIACHOQUE NUCHE a favor de la sociedad HOLCIM COLOMBIA S.A.,
- vii) La Gobernación de Boyacá, el día 11 de julio de 2012 profirió la Resolución No. 0322 por medio de la cual se declaró perfeccionada la cesión de los derechos del contrato 889-15 a favor de la sociedad HOLCIM COLOMBIA S.A., la cual fue inscrita en el Registro Minero Nacional el día 13 de septiembre de 2012,
- viii) La sociedad HOLCIM COLOMBIA S.A. es titular del Contrato 937-15,

000936

24 DIC. 2011

Pág. No. 4 de 4

"POR MEDIO DE LA CUAL SE DECLARA LA TERMINACIÓN DEL TÍTULO 889-15, SE INCORPORA SU ÁREA AL CONTRATO 937-15 Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

Se evidencia que se encuentran reunidos los presupuestos del párrafo de la cláusula segunda del Contrato 937-15, esto es la concurrencia del mismo titular para los contratos 889-15 y 973-15, así mismo el plazo otorgado para el Contrato 889-15 se encuentra vencido desde el día 21 de octubre de 2012 sin que medie solicitud de prórroga, razón por la cual es preciso proceder a declarar la terminación del Contrato de Pequeña Minería 889-15 y en consecuencia se proceder a incorporar al área del Contrato 937-15 la zona que correspondiera al Contrato de Pequeña Minería 889-15.

Que en mérito de lo expuesto el Vicepresidente de Seguimiento, Control y Seguridad Minera (E) de la Agencia Nacional de Minería, en ejercicio de sus atribuciones legales y reglamentarias,

RESUELVE

ARTÍCULO PRIMERO: DECLARAR la terminación del Contrato de Pequeña Minería 889-15, por las razones expuestas en la parte motiva de este acto administrativo.

ARTÍCULO SEGUNDO: Como consecuencia de lo anterior, **INCORPÓRESE** el área del Contrato de Pequeña Minería 889-15 al área del Contrato 937-15 de conformidad con lo establecido en la parte motiva de este acto administrativo.

ARTÍCULO TERCERO: En firme la presente resolución remítase al Grupo de Catastro Minero Nacional para que proceda a la anotación de lo dispuesto en los artículos primero y segundo del presente acto administrativo, con la desanotación del área del Contrato de Pequeña Minería 889-15 del sistema de Catastro Minero Nacional y su incorporación al área del Contrato 937-15

ARTÍCULO CUARTO: En firme la presente resolución procédase a la liquidación del Contrato de Pequeña Minería 889-15 de acuerdo a lo establecido en la cláusula Vigésima Segunda del mismo.

ARTÍCULO QUINTO: Remítase copia de la presente resolución a la Alcaldía Municipal de Tibasosa y a CORPOBOYACÁ, para su conocimiento y fines pertinentes, igualmente remítase copia para que obre en los expedientes 889-15 y 937-15.

ARTÍCULO SEXTO: Notifíquese el presente acto administrativo personalmente a la sociedad HOLCIM COLOMBIA S.A., titular de los Contratos N° 889-15 y 937-15, de no ser posible la notificación personal, súrtase mediante aviso.

ARTÍCULO SÉPTIMO: Contra la presente resolución procede ante este despacho el Recurso de Reposición, el cual puede interponerse dentro de los diez (10) días siguientes a su notificación, de conformidad con el artículo 76 de la Ley 1437 de 2011 – Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo - visto lo dispuesto por el artículo 297 de la Ley 685 de 2001 – Código de Minas.

NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE

ANDRES FELIPE VARGAS TORRES

Vicepresidente (E) de Seguimiento Control y Seguridad Minera

Proyecto: Saul Romero

República de Colombia



Libertad y Orden

AGENCIA NACIONAL DE MINERÍA -ANM-

VICEPRESIDENCIA DE SEGUIMIENTO, CONTROL Y SEGURIDAD MINERA

RESOLUCIÓN NÚMERO VSC- 000997 DE 2014

(24 DIC 2014)

"POR MEDIO DE LA CUAL SE DECLARA LA TERMINACIÓN DEL TÍTULO 873-15, SE INCORPORA SU ÁREA AL CONTRATO 937-15 Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

El Vicepresidente de Seguimiento, Control y Seguridad Minera (E), en ejercicio de sus funciones legales y en especial de las conferidas por el Decreto 4134 de noviembre 03 de 2011, y las Resoluciones 18 0876 del 7 de junio de 2012, 9 1818 del 13 de diciembre de 2012 proferidas por el Ministerio de Minas y Energía, No. 0142 del 03 de agosto de 2012, 0206 del 22 de marzo de 2013 y 646 del 06 de octubre de 2014 de la Agencia Nacional de Minería ANM, previo los siguientes:

ANTECEDENTES

El 13 de marzo de 1997, MINERALES DE COLOMBIA S.A. "MINERALCO S.A." y el señor JOSÉ SEGUNDO BARRERA MARTINEZ, suscribieron el Contrato de Pequeña Minería N° 873-15, (21732), como resultado del programa de legalización adelantado por MINERALCO S.A. en virtud de lo dispuesto en el Decreto 2636 de 1994 en concordancia con el artículo 58 de la Ley 141 del mismo año, para la realización de un proyecto de Pequeña Explotación Minera de CALIZAS, en un área ubicada en jurisdicción del Municipio de TIBASOSA – BOYACÁ, el cual comprende una extensión superficial total de 1,8871 hectáreas, por el término de cinco (5) años, contados a partir de la fecha de su inscripción en el Registro Minero Nacional, la cual se surtió el día 30 de noviembre de 1998.

Por medio del Otrosí No 001 de fecha 24 de noviembre de 2003, MINERCOL autorizó la prórroga del título 873-15 (21732) por el término de cinco (5) años, documento que fue inscrito en el Registro Minero Nacional el día 13 de julio de 2014.

El día 26 de octubre de 2006, la Secretaría de Minas y Energía de la Gobernación de Boyacá expidió la Resolución No 0352 en la que se resolvió reconocer derecho de preferencia en favor de los señores SEGUNDO FRANCISCO BARRERA RINCÓN y OLGA YANETH BARRERA RINCÓN, quedando éstos como únicos titulares del Contrato 873-15 (21732). Este acto administrativo fue inscrito en el Registro Minero Nacional el día 23 de enero de 2007.

Mediante la Resolución 512 de 6 de noviembre de 2007, la Secretaría de Minas y Energía de la Gobernación de Boyacá declaró perfeccionada la cesión de la totalidad de los derechos de los titulares del contrato 873-15 (21732) a favor del señor FABIÁN ALEXANDER SÁNCHEZ MORENO, la cual se inscribió en el Registro Minero Nacional el día 7 de abril de 2008.

Por medio del Otrosí No 3 de fecha 8 de junio de 2010, la Gobernación de Boyacá determinó que se ha prorrogado el contrato de aporte 873-15 (21732) por el término de cinco (5) años contados a partir del día 14 de julio de 2009, según lo dispuesto por la Resolución 000524 de 3 de

"POR MEDIO DE LA CUAL SE DECLARA LA TERMINACIÓN DEL TÍTULO 873-15, SE INCORPORA SU ÁREA AL CONTRATO 937-15 Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

diciembre de 2008. El mencionado Otrósi fue inscrito en el Registro Minero Nacional el día 11 de junio de 2010.

Por medio de la Resolución 0059 de 18 de febrero de 2010, la Secretaría de Minas y Energía de la Gobernación de Boyacá, autorizó la solicitud de cesión de los derechos que posee el señor FABIÁN ALEXANDER SÁNCHEZ MORENO a favor de la sociedad HOLCIM COLOMBIA S.A.

La Secretaría de Minas y Energía de la Gobernación de Boyacá, el día 14 de septiembre de 2010 profirió la Resolución No. 438, por medio de la cual se declaró perfeccionada la cesión de los derechos del contrato 873-15 (21732) a favor de la sociedad HOLCIM COLOMBIA S.A., la cual fue inscrita en el Registro Minero Nacional el día 22 de noviembre de 2010.

El día 10 de julio de 1995, MINERCOL S.A. suscribió con CEMENTOS BOYACÁ S.A. (hoy HOLCIM COLOMBIA S.A.) el Contrato de Operación 937-15 (125-95M) para la realización de forma temporal y exclusiva los trabajos técnicos de exploración y explotación del mineral CALIZA, en un área dividida en tres zonas así: la primera de 434, 2 hectáreas ubicada en el municipios de TIBASOSA – BOYACÁ, la segunda de 200 hectáreas ubicada en el municipio de NOBSA – BOYACÁ y la tercera de 108 hectáreas ubicada en los municipios de CORRALES y BUSBANZÁ, – BOYACÁ, por un término de veinticinco (25) años, contados a partir de la fecha de la firma.

Mediante oficio radicado el día 15 de agosto de 2014 ante la Agencia Nacional de Minería con el número 20145510326912 la apoderada de la sociedad beneficiaria de los contratos 873-15 y 937-15 solicitó la incorporación del título 873-15 al 937-15 en virtud de lo establecido en el parágrafo de la cláusula segunda del contrato 937-15.

Por medio de reporte gráfico RG-2668-14 de fecha 22 de diciembre de 2014 el Grupo de Catastro Minero Nacional informa la ubicación del área del Contrato de Pequeña Minería 873-15 con relación al Contrato 937-15.

FUNDAMENTOS DE LA DECISIÓN

De acuerdo con la solicitud presentada mediante oficio radicado el 15 de agosto de 2014, bajo el número 20145510326912, por la apoderada de la sociedad HOLCIM COLOMBIA S.A., beneficiaria de los Contratos 873-15 y 937-15, es preciso establecer que los mencionados títulos mineros pertenecen al régimen de aporte contemplado en el Decreto 2655 de 1988, razón por lo cual es preciso resaltar lo dispuesto en los artículos 2, 3 y 351 de la Ley 685 de 2001, los cuales disponen:

ARTÍCULO 2o. ÁMBITO MATERIAL DEL CÓDIGO. El presente Código regula las relaciones jurídicas del Estado con los particulares y las de estos entre sí, por causa de los trabajos y obras de la industria minera en sus fases de prospección, exploración, construcción y montaje, explotación, beneficio, transformación, transporte y promoción de los minerales que se encuentren en el suelo o el subsuelo, ya sean de propiedad nacional o de propiedad privada. Se excluyen la exploración y explotación de hidrocarburos líquidos y gaseosos que se regirán por las disposiciones especiales sobre la materia.

ARTÍCULO 3o. REGULACIÓN COMPLETA. Las reglas y principios consagrados en este Código desarrollan los mandatos del artículo 25, 80, del parágrafo del artículo 330 y los artículos 332, 334, 360 y 361 de la Constitución Nacional, en relación con los recursos mineros, en forma completa, sistemática, armónica y con el sentido de especialidad y de aplicación preferente. En consecuencia, las disposiciones civiles y comerciales que contemplen situaciones y fenómenos regulados por este Código, sólo tendrán aplicación en asuntos mineros, por remisión directa que a ellos se haga en este Código o por aplicación supletoria a falta de normas expresas.

ARTÍCULO 351. CONTRATOS SOBRE ÁREAS DE APORTE. Los contratos mineros de cualquier clase y denominación celebrados por los entes descentralizados sobre zonas de aportes, continuarán vigentes, incluyendo las prórrogas convenidas. Los trámites y procedimientos de licitaciones y

"POR MEDIO DE LA CUAL SE DECLARA LA TERMINACIÓN DEL TÍTULO 873-15, SE INCORPORA SU ÁREA AL CONTRATO 937-15 Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

concursos que los mencionados antes hubieren resuelto abrir o hubieran iniciado para contratar otras áreas dentro de las zonas aportadas, continuarán hasta su culminación y los contratos correspondientes se celebrarán conforme a los términos de referencia o pliegos de condiciones elaborados para el efecto. Las áreas restantes de los aportes, serán exploradas y explotadas de acuerdo con el régimen común de concesión.

Por su parte el Consejo de Estado, a través de la Sala de Consulta y Servicio Civil, en concepto de 25 de septiembre de 2012¹, con relación a los contratos en virtud de aporte señaló:

"Estima la Sala que el Contrato 051-96M, habiéndose ajustado a la normatividad entonces vigente, el decreto ley 2655 de 1988, conserva hoy toda su fuerza y validez, específicamente en cuanto a los derechos que adquirieron las partes y las obligaciones que asumieron, a pesar de que dicho decreto fue remplazado por un nuevo estatuto minero, la ley 885 de 2001. Ello es así en virtud del principio consagrado en el artículo 38 de la ley 153 de 1887, conforme al cual "En todo contrato se entenderán incorporadas las leyes vigentes al tiempo de su celebración."

De conformidad con las normas citadas y el concepto del Consejo de Estado es clara la vigencia de los contratos suscritos bajo el régimen de aporte, así como las condiciones especiales a las cuales se deben sujetar las partes, esto es tanto la Autoridad Minera como el contratista.

En virtud de lo anterior, y revisada la solicitud en concreto, es preciso establecer la condición resolutoria del contrato 873-15 a la cual está sujeta en virtud del parágrafo de la cláusula segunda del contrato 937-15, la cual dispone:

PARÁGRAFO: Se excluirán del área contratada, las zonas que haya que legalizar y que sean contratadas con los mineros de hecho de pequeña minería, según lo estipulado en el artículo 58 de la Ley 141 de 1994. Si uno o más de los mineros a quienes se les hubiere otorgado derechos de explotación de caliza dentro del área del contrato, terminare su contrato por cualquier causa, o transfiriere sus derechos a EL OPERADOR, tales zonas quedarán incorporadas al presente contrato, y sometidas al régimen general del mismo, siempre y cuando la cesión de los derechos del Cedente fuere previamente autorizada por MINERALCO S.A., en forma escrita.

Ahora bien, teniendo en cuenta que:

- i) El Contrato de Pequeña Minería 873-15 fue otorgado en virtud del proceso de legalización adelantado por MINERALCO S.A., dentro del Aporte 923-A para la explotación de Caliza,
- ii) El área otorgada en virtud del mencionado contrato se encuentra excluida del área correspondiente al Contrato 937-15 en virtud de lo contemplado en el citado parágrafo de la cláusula segundo de éste último título,
- iii) La totalidad del área del Contrato de Pequeña Minería 873-15 se encuentra dentro del área del Contrato 937-15, según reporte gráfico,
- iv) Mediante Resolución 0059 de 18 de febrero de 2010, la Secretaría de Minas y Energía de la Gobernación de Boyacá, autorizó la solicitud de cesión de los derechos que posee el señor FABIÁN ALEXANDER SÁNCHEZ MORENO a favor de la sociedad HOLCIM COLOMBIA S.A.,
- v) La Gobernación de Boyacá, el día 14 de septiembre de 2010 profirió la Resolución No. 438 por medio de la cual se declaró perfeccionada la cesión de los derechos del contrato 873-15 (21732) a favor de la sociedad HOLCIM COLOMBIA S.A., la cual fue inscrita en el Registro Minero Nacional el día 22 de noviembre de 2010,

¹ Consejo de Estado, Sala de Consulta y Servicio Civil, concepto de 25 de septiembre de 2012, radicación 2122.
Consejero Ponente: Augusto Hernández Becerra.

"POR MEDIO DE LA CUAL SE DECLARA LA TERMINACIÓN DEL TÍTULO 873-15, SE INCORPORA SU ÁREA AL CONTRATO 937-15 Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

vi) La sociedad HOLCIM COLOMBIA S.A. es titular del Contrato 937-15.

Se evidencia que se encuentran reunidos los presupuestos del párrafo de la cláusula segunda del Contrato 937-15, razón por la cual es preciso proceder a declarar la terminación del Contrato de Pequeña Minería 873-15 y en consecuencia se proceder a incorporar al área del Contrato 937-15 la zona que correspondiera al Contrato de Pequeña Minería 873-15.

Que en mérito de lo expuesto el Vicepresidente de Seguimiento, Control y Seguridad Minera (E) de la Agencia Nacional de Minería, en ejercicio de sus atribuciones legales y reglamentarias,

RESUELVE

ARTÍCULO PRIMERO: DECLARAR la terminación del Contrato de Pequeña Minería 873-15, por las razones expuestas en la parte motiva de este acto administrativo.

ARTÍCULO SEGUNDO: Como consecuencia de lo anterior, **INCORPÓRESE** el área del Contrato de Pequeña Minería 873-15 al área del Contrato 937-15 de conformidad con lo establecido en la parte motiva de este acto administrativo.

ARTÍCULO TERCERO: En firme la presente resolución remítase al Grupo de Catastro Minero Nacional para que proceda a la anotación de lo dispuesto en los artículos primero y segundo del presente acto administrativo, con la desanotación del área del Contrato de Pequeña Minería 873-15 del sistema de Catastro Minero Nacional y su incorporación al área del Contrato 937-15

ARTÍCULO CUARTO: En firme la presente resolución procédase a la liquidación del Contrato de Pequeña Minería 873-15 de acuerdo a lo establecido en la cláusula Vigésima Segunda del mismo.

ARTÍCULO QUINTO: Remítase copia de la presente resolución a la Alcaldía Municipal de Tibasosa y a CORPOBOYACÁ, para su conocimiento y fines pertinentes, igualmente remítase copia para que obre en los expedientes 873-15 y 937-15.

ARTÍCULO SEXTO: Notifíquese el presente acto administrativo personalmente a la sociedad HOLCIM COLOMBIA S.A., titular de los Contratos N° 873-15 y 937-15, de no ser posible la notificación personal, súrtase mediante aviso.

ARTÍCULO SÉPTIMO: Contra la presente resolución procede ante este despacho el Recurso de Reposición, el cual puede interponerse dentro de los diez (10) días siguientes a su notificación, de conformidad con el artículo 76 de la Ley 1437 de 2011 – Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo - visto lo dispuesto por el artículo 297 de la Ley 685 de 2001 – Código de Minas.

NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE

ANDRÉS FELIPE VARGAS TORRES

Vicepresidente (E) de Seguimiento Control y Seguridad Minera

REPORTE DE ANOTACIONES

Fecha 08-07-2015
Hora 17:11:31
Página 8 de 10
Total Anotaciones 21

GRUPO DE CATASTRO Y
REGISTRO MINERO

Código Expediente: IHE-09161		Código RMN: IHE-09161		Estado Jurídico: TITULO TERMINADO	
Modalidad	Titulares	Grupo de Trabajo	Departamento	Municipio	Mineral
CONTRATO DE CONCESION (L 685)	EXPLOMINERALES DEL NORTE SA	PAR CARTAGENA	BOLIVAR	SAN JUAN NEPOMUCENO	DEMÁS_CONCESIBLES CALIZA

ANOTACIONES

Fecha Anotación	Fecha Ejecutoria	Tipo de Anotación	Observación
08-07-2015	09-09-2014	DESISTIMIENTO/DEVOLUCION/RENUNCIA A TITULOS	APROBAR LA SOLICITUD DE RENUNCIA AL CONTRATO DE CONCESION MINERA No IHE-09161.

Código Expediente: 00873-15		Código RMN: GHSJ-11		Estado Jurídico: TITULO TERMINADO	
Modalidad	Titulares	Grupo de Trabajo	Departamento	Municipio	Mineral
CONTRATO EN VIRTUD DE APORTE	HOLCIM (COLOMBIA) S A	PAR NOBSA	BOYACA	TIBASOSA	CALIZA

ANOTACIONES

Fecha Anotación	Fecha Ejecutoria	Tipo de Anotación	Observación
08-07-2015	10-02-2015	DAR POR TERMINADO/EXTINGUIDO/VENCIDO UN TITULO	ARTICULO PRIMERO: DECLARAR LA TERMINACIÓN del Contrato de Pequeña Minería No. 00873-15. ARTICULO SEGUNDO: Como consecuencia de lo anterior, INCORPÓRESE EL ÁREA del Contrato de Pequeña Minería No. 00873-15 al área del Contrato No. 00937-15. De conformidad con las razones expuestas en la parte motiva de la Resolución No. VSC-000997 del 24 de Diciembre de 2014.

00873-15

Código Expediente: 13526		Código RMN: FJUA-23		Estado Jurídico: TITULO TERMINADO	
Modalidad	Titulares	Grupo de Trabajo	Departamento	Municipio	Mineral
LICENCIA DE EXPLOTACION	MINERA PROVIDENCIA S A	PAR IBAGUE	HUILA	PALERMO	CALCAREOS

REPORTE DE ANOTACIONES

Fecha 08-07-2015
Hora 17:11:31
Página 9 de 10
Total Anotaciones 21

GRUPO DE CATASTRO Y
REGISTRO MINERO

ANOTACIONES			
Fecha Anotación	Fecha Ejecutoria	Tipo de Anotación	Observación
08-07-2015	12-06-2015	DAR POR TERMINADO/EXTINGUIDO/AVENCIDO UN TITULO	DECLARAR TERMINADA LA LICENCIA DE EXPLOTACION No 13526.

Código Expediente: ILD-14312X Código RMN: ILD-14312X Estado Jurídico: TITULO TERMINADO

Modalidad	Titulares		Grupo de Trabajo	Departamento	Municipio	Mineral
CONTRATO DE CONCESION (L 685)	DUEÑAS PINTO ORLANDO JOSE		PAR IBAGUE	TOLIMA	ESPINAL	MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN DEMÁS_CONCESIBLES

ANOTACIONES			
Fecha Anotación	Fecha Ejecutoria	Tipo de Anotación	Observación
08-07-2015	04-03-2014	DESISTIMIENTO/DEVOLUCION/RENUNCIA A TITULOS	ACEPTAR LA RENUNCIA DEL CONTRATO DE CONCESION No ILD-14312X.

Código Expediente: 00889-15 Código RMN: HHRI-03 Estado Jurídico: TITULO TERMINADO

Modalidad	Titulares		Grupo de Trabajo	Departamento	Municipio	Mineral
CONTRATO EN VIRTUD DE APOORTE	HOLCIM (COLOMBIA) S A		PAR NOBSA	BOYACA	TIBASOSA	CALIZA

ANOTACIONES			
Fecha Anotación	Fecha Ejecutoria	Tipo de Anotación	Observación
08-07-2015	10-02-2015	DAR POR TERMINADO/EXTINGUIDO/AVENCIDO UN TITULO	ARTICULO PRIMERO: DECLARAR LA TERMINACIÓN del Contrato de Pequeña Minería No. 00889-15. ARTICULO SEGUNDO: Como consecuencia de lo anterior, INCORPÓRESE EL AREA del Contrato de Pequeña Minería No. 00889-15 al área del Contrato No. 00937-15. De conformidad con las razones expuestas en la parte motiva de la Resolución No. VSC-000996 del 24 de Diciembre de 2014.

00889-15

 UT SAN DIEGO 2026 NIT: 901 957 336-1	ANEXOS INFORME MENSUAL AMBIENTAL No.12	CÓDIGO:	IM 01
		VERSIÓN:	0
		FECHA: 20/08/2025	

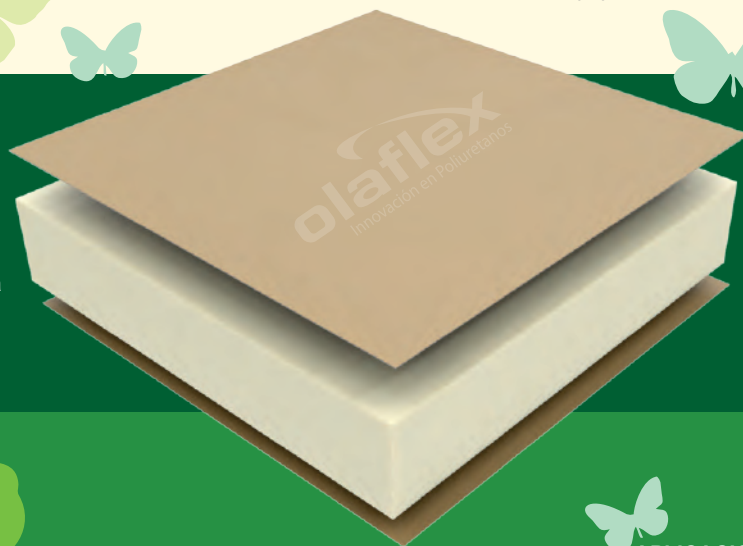
ANEXO 10.4 CERTIFICACIONES Y FICHA TÉCNICA - CUBIERTAS

Panel de espuma rígida de poliisocianurato (PIR) expandido
Con **CICLO PENTANO "GAS TOTALMENTE AMIGABLE
CON EL MEDIO AMBIENTE"**. Y revestido con papel Kraft.

DESCRIPCIÓN Y USOS.

Panel de espuma rígida de poliisocianurato (PIR) revestida por las dos caras con Papel Kraft.

Entre sus principales características destacan su estabilidad dimensional, su alta resistencia térmica, su rigidez y su ligereza facilitan la manipulación y puesta en obra. El alto poder aislante del panel PIR permite asegurar un alto confort térmico y acústico.

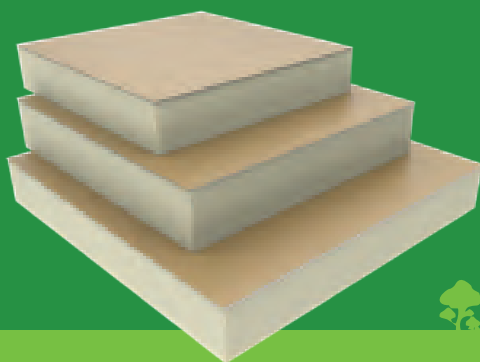


APLICACIONES.

Aislamiento térmico en cubiertas tipo Sandwich o Standing Seam

Aislamiento para recuperación de cubiertas con TPO y Pisos de Cuartos Fríos.

Aplicaciones generales de aislamiento térmico.



Superficie de Soporte



Dimensiones



Espesor - Calibre



Densidad



Coefficiente conductividad Térmica 18°C



Estabilidad dimensional 24h.



Estabilidad dimensional 24h.



Absorción de agua

Papel Kraft

Ancho Hasta 1200 mm
Largo Desde 1000 mm a 6000 mm

Desde 10 mm a 50 mm

50 - 70 (Kg/m³)

0.025 (W/m²K)

70°C: ΔL , ΔA , $\Delta E < 1\%$

-20°C: ΔL , ΔA , $\Delta E < 1\%$

<1%

Papel Kraft

Ancho Hasta 1200 mm
Largo Desde 1000 mm a 6000 mm

Desde 20 mm a 100 mm

35 +/- 3 (Kg/m³)

0.022 (W/m²K)

70°C: ΔL , ΔA , $\Delta E < 1\%$

-20°C: ΔL , ΔA , $\Delta E < 1\%$

<1%

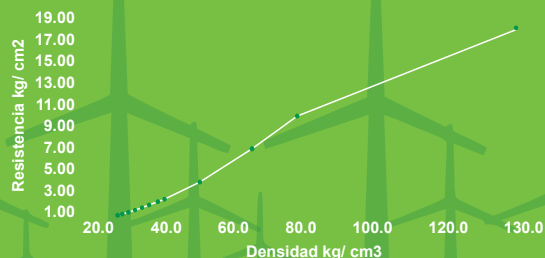
Resistencia a la compresión para una Deformación de 10%



Densidad

30.4	1.75
32.0	1.91
33.6	2.06
35.2	2.22
36.8	2.38
38.4	2.55
40.0	2.73
50.7	4.04
64.6	7.09
73.8	9.24

Resistencia 10% compresión x kg/ cm²



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS Y DIMENSIONALES

FICHA TECNICA CUBIERTAS STANDING SEAM



STANDING SEAM

Sistema de panel tipo standing seam para cubierta y fachada sin traslape fabricado en sitio, a través de un proceso de rolado en frío de laminas de acero aluzinc, es formado en maquina roladora de acuerdo a las especificaciones grafado y sellado.



MAQUINA FORMADORA DE PANELES



INSTALACIÓN

- ➔ Cubrimiento especial para grandes superficies.
- ➔ Longitud continua
- ➔ Sistema de fijacion con clip invisible

DISPONIBILIDAD

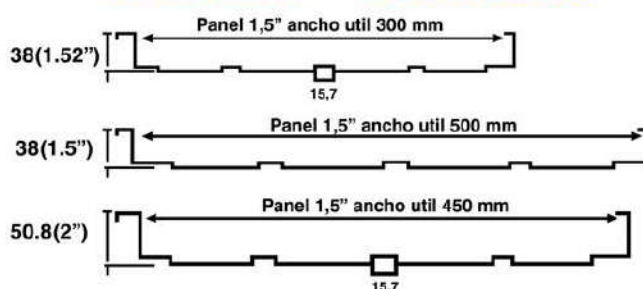
- ➔ ALUZINC AZ60
Lamina prepintada en Acería con poliester
altura 1.5" / ancho útil de 500 mm y 300 mm



GRAFADO MANUAL



GRAFADO MECÁNICO



(+57) (1) 390 4727 / cubiertasysuministrossas@gmail.com
Av. El Ferrocarril No.12a - 39 Bodega 6

APLICACIONES

Ideal para conformación de cubiertas termo acústicas de doble cuerpo, costuras mediante seamer eléctrico; posibilidad de instalar aislamientos internos en múltiples materiales, poliuretano, poliestileno y fibra de vidrio.

Cubiertas planas pendiente mínima 15° en adelante sugerido.



ESPECIFICACIONES TEJAS SIN TRASLAPO/CURVA

ESPESOR (MM)	CALIBRE	Altura Cresta (Pulgada)	Ancho Fleje (mm)	Ancho útil Fleje (mm)	peso Kg/m	peso Kg/m2	Radio Min. De curvatura (mm)
0,44	26	1,5"	400	300	1,40	4,67	No Disponible
		1,5"	603	500	2,09	4,18	No Disponible
		2"	603	450	2,09	4,64	No Disponible
0,60	24	1,5"	400	300	1,88	6,27	5000
		1,5"	603	500	2,80	5,60	5000
		2"	603	450	2,80	6,22	No Disponible

VENTAJAS

- Cubrimiento y fachadas para uso industrial y residencial.
- Debido a su sistema de fijación a la estructura metálica por medio de clips, no requiere que se realicen perforaciones evitando problemas de filtración.
- Por su bajo peso no requiere de estructuras robustas o complejas.
- Permite formarse en obra, generando mínimos desperdicios y permitiendo fabricar las medidas requeridas por el cliente.
- Pendiente mínima de 5%



FICHA TECNICA

MATERIAL	GROSOR (mm)	PINTURA FRONTAL (RAL)	REVESTIMIENTO EN ALUMINIO ZINC (AZ)	PINTURA	PINTURA CARA POSTERIOR
PPGL (Acero Prepintado Galvalumen	0,44 0,36 0,30	blanco 9002 azul 5005 rojo 3001 verde 6005	Aluzinc AZ 60grs/Mt2	25 um (Micras9 cara frontal 15 um (Micras) cara posterior	Blanco 9010
PORCENTUAL COMPOSITION:					
C:0,19	SI: 0,55	Mn: 0,169	P: 0,045	s:0,040	N:0,006

	CERTIFICADO DE CALIDAD			
	ASEGURAMIENTO DE CALIDAD			

Fecha de emisión:	27 de marzo de 2026					
CLIENTE	JC TRANSCENDER SAS					
LOTE PRODUCCIÓN	260120	PEDIDO		135016	FACTURA	
Producto:	PANEL EN ESPUMA DE POLIURETANO TIPO PIR CON RECUBRIMIENTO FLEXIBLE EN PAPEL KRAFT					
Dimensiones del panel	Largo (m)	0,495	Ancho (m)	1,200	Espesor (mm)	30
Densidad Nominal (Kg/m ³)	35		Método de producción:		CONTINUO	

RESULTADOS DE ENSAYOS APLICADOS AL NUCLEO EN ESPUMA DE PIR

CARACTERÍSTICA		Resultado	ESPECIFICACION		NORMA REFERENCIA	OBSERVACIONES
			MINIMA	MAXIMA		
Densidad global de espuma (Kg/m ³)		35,2	34	36	ASTM D1622	Calculo de la densidad descontando el peso de la envoltura o revestimiento
Conductividad Térmica λ (W/m.K)		0,0213	-	0,0240	ASTM C518	
Estabilidad dimensional (-20°C, 24h)	ΔL	-0,5%	-2%	2%	ASTM D2126	No hay deformación de la probeta ni desprendimiento de envoltura
	ΔA	-0,1%	-2%	2%		
	ΔE	-0,6%	-2%	2%		
Estabilidad dimensional (70°C, 24h)	ΔL	0,0%	-2%	2%		No hay deformación de la probeta ni desprendimiento de envoltura
	ΔA	0,0%	-2%	2%		
	ΔE	0,2%	-2%	2%		
Velocidad de combustión (mm/min)		0	N/A	0	ASTM D635	Este producto cuenta con un aditivo químico que le proporciona la propiedad de no arder en presencia de llama.
Absorción de agua (% V/V)		1,4	0%	2%	UNE-EN 12087	Producto con alto contenido de celda cerrada (Mayor a 95%) por lo cual no absorbe agua

EMITIDO
POR

I.Q LEONARDO AGUILAR

CLIENTE:

DOCUMENTO:

NORMA:

JC TRANSCENDER SAS

FACTURA AFE No.15821

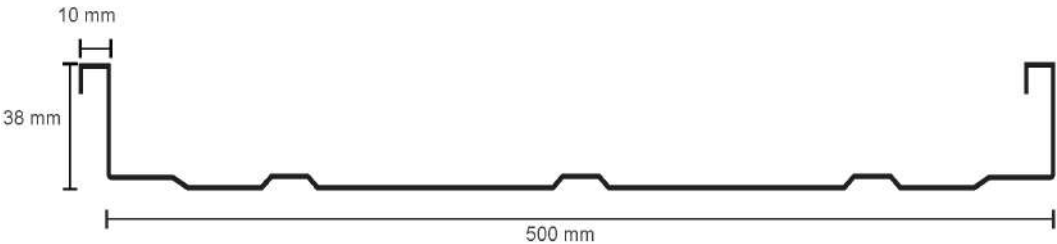
ASTM 755 A 653

FECHA DE CERTIFICADO: 06/04/2026

PROPIEDADES MECANICAS			
RECUBRIMIENTO AZ60	60 G/M²	DUREZA	60
TOP	25	RESISTENCIA MAXIMA (MPA)	390
BACK	15	RESISTENCIA MINIMA (MPA)	350
ESPESOR	0,43	PORCENTAJE DE ELONGACION	24%
IMPACTO	≥ 9 J	ABLANDAMIENTO	1,5T

COMPOSICION QUIMICA				SUSTRATO BASE REVESTIMIENTO	
Al	0.05%	Si	0.20%	Al	55%
C	0.11%	Mn	0.29%	Zn	43.4%
P	0.02%	S	0.015%	Si	1.6%

CERTIFICADO DE CUMPLIMIENTO	
SI EXIGE	NO EXIGE
X	



CARACTERISTICAS DEL PROCESO DE PRODUCCION										
DESCRIPCION	COLOR	CALIBRE	BOBINA No.	ESPESOR		ANCHO UTIL	ALTURA	LONGITUD	REVESTIMIENTO	FECHA DE FABRICACION
				ESPESOR	TOL	ANCHO mm	ALTURA mm	ml		
CUBIERTA STANDING SEAM	CREMA 9003	CAL 26	PHX2307A983	0.43	± 0.2	500 mm	38mm	1,801.09	25 – 15	30/03/2026
BANDEJA STANDING SEAM	CREMA 9003	CAL 26	PHX2506B215	0.43	± 0.2	500 mm	38mm	1,801.09	25 – 15	30/03/2026
CABALLETES	CREMA 9004	CAL 26	PHX2307A984	0.43	± 0.2	606MM	NA	206.40	25 – 15	30/03/2026
REMATES SEGÚN PLANO	SILVER 9006	CAL 26	2408P306	0.43	± 0.2	180MM	NA	412.80	25 – 15	30/03/2026

FIRMA RESPONSABLE:



ACEROS FORMADOS