JUSHI GROUP (HK) SINOSIA COMPOSITE MATERIALS CO., LTD.

巨石集團（香港）華夏復合材料有限公司

ROOM 901, BONHAM CENTRE,
79 - 85 BONHAM STRAND EAST,
CENTRAL, HONG KONG.
TEL: (852) 2541 1114 FAX: (852) 2854 0404

TO: QUIMICA COMERCIAL ANDINA SAS
AVE. 19 NO 104-37 PISO 2
EDIFICIO RSA, BOGOTA, COLOMBIA
NIT NO.: 860.039.444-6
Tel: (571) 417 8800 Fax: (571) 290 5324

FOR INVOICE NO.: JSHK2164967
DATE OF ISSUE: 15-Jan-16
P/I NO.: CO2158022
YOUR ORDER NO.: IQ349-15-2

CERTIFICATE OF COMPLIANCE

NO.2158828 JS/04-2JC-54

PRODUCT NAME	E-GLASS CHOPPED STRAND MAT, POWDER BONDED 450GM X 1524MM		PRODUCTION DATE	2016.01.07-01.08
SPECIFICATION AND TYPE	EMC450-1524-P20		TEST DATE	2016.01.07-01.08
SAMPLED SPOT	ROVING FORMING WORKSHOP		TOTAL AMOUNT	23,980 KGS
SAMPLED DEPARTMENT	TESTING CENTER			
VARIOUS TESTS CONDUCTED	ACCEPTED STANDARD		TEST RESULT	
	STANDARD NO.	STANDARD VALUE	AVERAGE VALUE	PASSED ? / YES OR NO
MASS PER UNIT AREA (G/M²)	ISO 3374-2000	416-484	453	YES
LOSS ON IGNITION (%)	ISO 1887-2014	1.73-3.28	2.32	YES
MOISTURE CONTENT (%)	ISO 3344-1997	≤0.20	0.03	YES
TENSILE BREAKING FORCE (N)	ISO 3342-2011	≥120	425	YES

TEST CONDITIONS	TESTING TEMPERATURE	22°C	RELATIVE HUMIDITY	57%
TEST CONCLUSION	CONFORMED TO ALL ABOVE SPECIFICATION PASSED ALL ABOVE REQUIREMENTS			
TEST CONDUCTED BY :	WEI LONGXIA			DATE : 2016.01.08

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD
(de acuerdo con el Decreto Nº 1496/2018 del Ministerio del Trabajo)

QC060-ALCOHOL POLIVINÍLICO

SECCIÓN 1: Identificación del producto.

Identificador SGA del producto.

Nombre del producto: ALCOHOL POLIVINÍLICO
Código del producto: QC060
Nombre químico: Alcohol polivinílico
N. CAS: 9002-89-5
Fabricante: Kuraray, Amuco.
Sustancias a las que aplica: Alcohol polivinilico 49-88, 5-88, 5-88MB, 22-88, 44-88, 44-88SB, 22-88 MB, 117, 105, 49-88, 28-98S2, 22-88K, 27-96, 28-98, 4-98, 24-88A, 24-88, 17-88A, 17-88, 5-88A.
Uso recomendado del producto químico y restricciones.

No disponible.

Datos sobre el proveedor.

Empresa: **Quimica Comercial Andina SAS**
Dirección: Avenida Panamericana Troncal de Occidente
Población: 18-76 Mosquera Bodega H1
Teléfono: 4178800
Web: www.qca.com.co

Número de teléfono para emergencias: 018000511414 (Available 24 hours)

SECCIÓN 2: Identificación del peligro o peligros.

Clasificación de la sustancia.
Según el Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos SGA/GHS:
Toxicidad oral aguda, Categoría 5 : Puede ser nocivo en caso de ingestión.
Toxicidad en determinados órganos tras exposición única, Categoría 2 : Puede provocar daños en los órganos.

Elementos de las etiquetas del SGA.

Etiquetado conforme al SGA/GHS:
Pictogramas:



Palabra de advertencia:
Atención
Frases H:

H303	Puede ser nocivo en caso de ingestión.
H371	Puede provocar daños en los órganos.

Frases P:

P260	No respirar polvos/humos/gases/ nieblas/vapores/aerosoles.
P264	Lavarse... cuidadosamente después de la manipulación.
P270	No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto.
P308+P311	EN CASO DE exposición demostrada o supuesta: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico/...
P312	Llamar un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico/… si la persona se encuentra mal.
P405	Guardar bajo llave.
P501	Eliminar el contenido/recipiente conforme a la reglamentación nacional/internacional

Otros peligros que no conducen a una clasificación.
En condiciones de uso normal y en su forma original, el producto no tiene ningún otro efecto negativo para la salud y el medio ambiente.

-Continúa en la página siguiente.-

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes.

Sustancias.
Multiconstituyente.
Nombre químico: Alcohol polivinílico
N. CAS: 9002-89-5

Identificadores	Nombre	Concentración	(*)Clasificación	
			Clasificación	Límites de concentración específicos
N. Indice: 603-001-00-X N. CAS: 67-56-1 N. CE: 200-659-6	metanol	3 - 10 %	Acute Tox. 3 *, H311 - Acute Tox. 3 *, H331 - Acute Tox. 3 *, H301 - Flam. Liq. 2, H225 - STOT SE 1, H370 **	STOT SE 1, H370: C ≥ 10 % STOT SE 2, H371: 3 % ≤ C < 10 %
N. Indice: 607-021-00-X N. CAS: 79-20-9 N. CE: 201-185-2	acetato de metilo	1 - 10 %	Eye Irrit. 2, H319 - Flam. Liq. 2, H225 - STOT SE 3, H336	-

(*) El texto completo de las frases H se detalla en la sección 16 de esta Ficha de Seguridad.
* Clasificación mínima.
** No se puede excluir las vías de exposición.
*** Peligro de toxicidad para la reproducción, la indicación de peligro general puede ser sustituida por la advertencia que indica elefecto específico relevante.
**** No se puede establecer una clasificación correcta de los peligros físicos.

Mezclas.
No Aplicable.

SECCIÓN 4: Primeros auxilios.

Descripción de los primeros auxilios necesarios.
En los casos de duda, o cuando persistan los síntomas de malestar, solicitar atención médica. No administrar nunca nada por vía oral a personas que se encuentre inconscientes.

Inhalación.
Situar al accidentado al aire libre, mantenerle caliente y en reposo, si la respiración es irregular o se detiene, practicar respiración artificial. No administrar nada por la boca. Si está inconsciente, ponerle en una posición adecuada y buscar ayuda médica.

Contacto con los ojos.
Retirar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil de hacer. Lavar abundantemente los ojos con agua limpia y fresca durante, por lo menos, 10 minutos, tirando hacia arriba de los párpados y buscar asistencia médica.

Contacto con la piel.
Quitar la ropa contaminada. Lavar la piel vigorosamente con agua y jabón o un limpiador de piel adecuado. NUNCA utilizar disolventes o diluyentes.

Ingestión.
Si accidentalmente se ha ingerido, buscar inmediatamente atención médica. Mantenerle en reposo. NUNCA provocar el vómito.

Síntomas/efectos más importantes, agudos o retardados.
Producto Nocivo, una exposición prolongada por inhalación puede causar efectos anestésicos y la necesidad de asistencia médica inmediata.

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

-Continúa en la página siguiente.-

En los casos de duda, o cuando persistan los síntomas de malestar, solicitar atención médica. No administrar nunca nada por vía oral a personas que se encuentren inconscientes. No inducir el vómito. Si la persona vomita, despeje las vías respiratorias.

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios.

El producto NO está clasificado como inflamable, en caso de incendio se deben seguir las medidas expuestas a continuación:

Medios de extinción apropiados.
Medios de extinción apropiados:
Polvo extintor o CO2. En caso de incendios más graves también espuma resistente al alcohol y agua pulverizada.

Medios de extinción no apropiados:
No usar para la extinción chorro directo de agua. En presencia de tensión eléctrica no es aceptable utilizar agua o espuma como medio de extinción.

Peligros específicos del producto químico
Riesgos especiales.
El fuego puede producir un espeso humo negro. Como consecuencia de la descomposición térmica, pueden formarse productos peligrosos: monóxido de carbono, dióxido de carbono. La exposición a los productos de combustión o descomposición puede ser perjudicial para la salud.

Medidas especiales que deben tomar los equipos de lucha contra incendios.
Refrigerar con agua los tanques, cisternas o recipientes próximos a la fuente de calor o fuego. Tener en cuenta la dirección del viento. Evitar que los productos utilizados en la lucha contra incendio pasen a desagües, alcantarillas o cursos de agua.

Equipo de protección contra incendios.
Según la magnitud del incendio, puede ser necesario el uso de trajes de protección contra el calor, equipo respiratorio autónomo, guantes, gafas protectoras o máscaras faciales y botas.

SECCIÓN 6: Medidas que deben tomarse en caso de vertido accidental.

Precauciones personales, equipo protector y procedimiento de emergencia.
Para control de exposición y medidas de protección individual, ver sección 8.

Precauciones relativas al medio ambiente.
Evitar la contaminación de desagües, aguas superficiales o subterráneas, así como del suelo.

Métodos y materiales para la contención y limpieza de vertidos.
Contener y recoger el vertido con material absorbente inerte (tierra, arena, vermiculita, tierra de diatomeas...) y limpiar la zona inmediatamente con un descontaminante adecuado.
Depositar los residuos en envases cerrados y adecuados para su eliminación, de conformidad con las normativas locales y nacionales (ver sección 13).

Referencia a otras secciones.
Para control de exposición y medidas de protección individual, ver sección 8.
Para la eliminación de los residuos, seguir las recomendaciones de la sección 13.

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento.

Precauciones que se deben tomar para garantizar una manipulación segura.
Para la protección personal, ver sección 8. No emplear nunca presión para vaciar los envases, no son recipientes resistentes a la presión.
En la zona de aplicación debe estar prohibido fumar, comer y beber.
Cumplir con la legislación sobre seguridad e higiene en el trabajo.
Conservar el producto en envases de un material idéntico al original.

Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas cualesquiera incompatibilidades.
Almacenar según la legislación local. Observar las indicaciones de la etiqueta. Almacenar los envases entre 5 y 25 °C, en un lugar seco y bien ventilado, lejos de fuentes de calor y de la luz solar directa. Mantener lejos de puntos de ignición. Mantener lejos de

-Continúa en la página siguiente.-

agentes oxidantes y de materiales fuertemente ácidos o alcalinos. No fumar. Evitar la entrada a personas no autorizadas. Una vez abiertos los envases, han de volverse a cerrar cuidadosamente y colocarlos verticalmente para evitar derrames.

Usos específicos finales.

No disponible.

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección personal.

Parámetros de control.

El producto NO contiene sustancias con Valores Límite Ambientales de Exposición Profesional.El producto NO contiene sustancias con Valores Límite Biológicos.

Niveles de concentración DNEL/DMEL:

Nombre	DNEL/DMEL	Tipo	Valor
metanol N. CAS: 67-56-1 N. CE: 200-659-6	DNEL (Trabajadores)	Inhalación, Crónico, Efectos locales	260 (mg/m³)
	DNEL (Consumidores)	Inhalación, Crónico, Efectos locales	50 (mg/m³)
	DNEL (Trabajadores)	Inhalación, Crónico, Efectos sistémicos	260 (mg/m³)
	DNEL (Consumidores)	Inhalación, Crónico, Efectos sistémicos	50 (mg/m³)
	DNEL (Trabajadores)	Cutánea, Crónico, Efectos sistémicos	40 (mg/kg bw/day)
	DNEL (Consumidores)	Cutánea, Crónico, Efectos sistémicos	8 (mg/kg bw/day)
	DNEL (Trabajadores)	Cutánea, Corto plazo, Efectos sistémicos	40 (mg/kg bw/day)
	DNEL (Consumidores)	Cutánea, Corto plazo, Efectos sistémicos	8 (mg/kg bw/day)
acetato de metilo N. CAS: 79-20-9 N. CE: 201-185-2	DNEL (Trabajadores)	Inhalación, Crónico, Efectos locales	305 (mg/m³)
	DNEL (Trabajadores)	Inhalación, Crónico, Efectos sistémicos	610 (mg/m³)

DNEL: Derived No Effect Level, (nivel sin efecto obtenido) nivel de exposición a la sustancia por debajo del cual no se prevén efectos adversos.

DMEL: Derived Minimal Effect Level, nivel de exposición que corresponde a un riesgo bajo, que debe considerarse un riesgo mínimo tolerable.

Niveles de concentración PNEC:

Nombre	Detalles	Valor
metanol N. CAS: 67-56-1 N. CE: 200-659-6	agua (agua dulce)	20,8 (mg/L)
	agua (agua marina)	2,08 (mg/L)
	agua (liberaciones intermitentes)	1540 (mg/L)
	Planta de tratamiento de aguas residuales	100 (mg/L)
	sedimento (agua dulce)	77 (mg/kg sediment dw)
	sedimento (agua marina)	7,7 (mg/kg sediment dw)
	suelo	3,18 (mg/kg soil dw)

PNEC: Predicted No Effect Concentration, (concentración prevista sin efecto) concentración de la sustancia por debajo de la cual no se esperan efectos negativos en el comportamiento medioambiental.

Controles técnicos apropiados:

Proveer una ventilación adecuada, lo cual puede conseguirse mediante una buena extracción-ventilación local y un buen sistema general de extracción.

-Continúa en la página siguiente.-

Medidas de protección personal, como equipo de protección personal (EPP)

Concentración:	**100 %**
Usos:	
Protección respiratoria:	
EPP:	Mascarilla autofiltrante para partículas
Características:	Fabricada en material filtrante, cubre nariz, boca y mentón.
Mantenimiento:	Previo al uso se comprobará la ausencia de roturas, deformaciones, etc. Por ser un equipo de protección individual desechable, se deberá renovar en cada uso.
Observaciones:	Si no están bien ajustado no protege al trabajador. Se deberán seguir las instrucciones del fabricante respecto al uso apropiado del equipo.
Tipo de filtro necesario:	P2
Protección de las manos:	
EPP:	Guantes de protección contra productos químicos
Características:	
Mantenimiento:	Se guardarán en un lugar seco, alejados de posibles fuentes de calor, y se evitará la exposición a los rayos solares en la medida de lo posible. No se realizarán sobre los guantes modificaciones que puedan alterar su resistencia ni se aplicarán pinturas, disolventes o adhesivos.
Observaciones:	Los guantes deben ser de la talla correcta, y ajustarse a la mano sin quedar demasiado holgados ni demasiado apretados. Se deberán utilizar siempre con las manos limpias y secas.

Material:	PVC (Cloruro de polivinilo)	Tiempo de penetración (min.):	> 480	Espesor del material (mm):	0,35

Protección de los ojos:	
EPP:	Gafas de protección contra impactos de partículas
Características:	Protector de ojos contra polvo y humos.
Mantenimiento:	La visibilidad a través de los oculares debe ser óptima para lo cual estos elementos se deben limpiar a diario, los protectores deben desinfectarse periódicamente siguiendo las instrucciones del fabricante.
Observaciones:	Indicadores de deterioro pueden ser: coloración amarilla de los oculares, arañazos superficiales en los oculares, rasgaduras, etc.
Protección de la piel:	
EPP:	Ropa de protección
Características:	La ropa de protección no debe ser estrecha o estar suelta para que no interfiera en los movimientos del usuario.
Mantenimiento:	Se deben seguir las instrucciones de lavado y conservación proporcionadas por el fabricante para garantiza una protección invariable.
Observaciones:	La ropa de protección debería proporcionar un nivel de confort consistente con el nivel de protección que debe proporcionar contra el riesgo contra el que protege, con las condiciones ambientales, el nivel de actividad del usuario y el tiempo de uso previsto.
EPP:	Calzado de trabajo
Características:	
Mantenimiento:	Estos artículos se adaptan a la forma del pie del primer usuario. Por este motivo, al igual que por cuestiones de higiene, debe evitarse su reutilización por otra persona.
Observaciones:	El calzado de trabajo para uso profesional es el que incorpora elementos de protección destinados a proteger al usuario de las lesiones que pudieran provocar los accidentes, se debe revisar los trabajor para los cuales es apto este calzado.

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas y características de seguridad.

Propiedades físicas y químicas básicas.
Estado físico-Aspecto:Polvo de color blanco a amarillo
Color: N.D./N.A.
Olor:Ligeramente avinagrado
Umbral olfativo:N.D./N.A.
Punto de Fusión/Punto de congelación:150 - 230 ºC
Punto/intervalo de ebullición: 23,5 ºC

-Continúa en la página siguiente.-

Inflamabilidad (sólido, gas): >70 °C
Punto de inflamación: 79 ºC
Temperatura de autoinflamación: 440ºC
Temperatura de descomposición: 160ºC
pH:neutro o ligeramente ácido
Viscosidad cinemática: N.D./N.A.
Solubilidad:Soluble en agua, insoluble en acetato de etilo, benceno, tolueno y MIBK
Coeficiente de reparto (n-octanol/agua): N.D./N.A.
Presión de vapor: N.D./N.A.
Densidad relativa:1,3
Densidad de vapor relativa:N.D./N.A.
Tasa de evaporación: N.D./N.A.
Límite inferior de explosión: N.D./N.A.
Límite superior de explosión: 35 gr/m3, polvo
Liposolubilidad: N.D./N.A.
Hidrosolubilidad: N.D./N.A.
Viscosidad: N.D./N.A.
Propiedades explosivas: N.D./N.A.
Propiedades comburentes: N.D./N.A.
N.D./N.A.= No Disponible/No Aplicable debido a la naturaleza del producto.

Otras características de seguridad.
Punto de Gota: N.D./N.A.
Centelleo: N.D./N.A.
N.D./N.A.= No Disponible/No Aplicable debido a la naturaleza del producto.

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad.

Reactividad.
El producto no presenta peligros debido a su reactividad.

Estabilidad química.
Se descompone a partir de 160 ºC

Posibilidad de reacciones peligrosas.
Puede producirse una descomposición térmica.

Condiciones que deben evitarse.
Evitar las siguientes condiciones:
- Alta temperatura.

Materiales incompatibles.
Mantener alejado de agentes oxidantes y de materiales fuertemente alcalinos o ácidos, a fin de evitar reacciones exotérmicas.

Productos de descomposición peligrosos.
No se descompone si se destina a los usos previstos.

SECCIÓN 11: Información toxicológica.

Información sobre los efectos toxicológicos.

Información Toxicológica.

Nombre	Toxicidad aguda			
	Tipo	Ensayo	Especie	Valor
metanol	Oral	LD50	Rata	5630 mg/kg bw [1] [1] Gigiena Truda i Professional'nye Zabolevaniya. Labor Hygiene and Occupational Diseases. Vol. 19(11), Pg. 27, 1975
	Cutánea	LD50	Conejo	15800 mg/kg bw [1]

-Continúa en la página siguiente.-

		[1] Raw Material Data Handbook, Vol.1: Organic Solvents, 1974. Vol. 1, Pg. 74, 1974
N. CAS: 67-56-1 N. CE: 200-659-6	Inhalación	LC50 Rata 83.9 mg/l (4 h) [1] [1] Raw Material Data Handbook, Vol.1: Organic Solvents, 1974. Vol. 1, Pg. 74, 1974

a) toxicidad aguda;
Datos no concluyentes para la clasificación.

Estimación de la toxicidad aguda (ATE):
Sustancias:
ATE (Cutánea) = 10.000 mg/kg
ATE (Oral) = 3.333 mg/kg

b) corrosión o irritación cutáneas;
Datos no concluyentes para la clasificación.

c) lesiones oculares graves o irritación ocular;
Datos no concluyentes para la clasificación.

d) sensibilización respiratoria o cutánea;
Datos no concluyentes para la clasificación.

e) mutagenicidad en células germinales;
Datos no concluyentes para la clasificación.

f) carcinogenicidad;
Datos no concluyentes para la clasificación.

g) toxicidad para la reproducción;
Datos no concluyentes para la clasificación.

h) toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición única;
Producto clasificado:
Toxicidad en determinados órganos tras exposición única, Categoría 2: Puede provocar daños en los órganos.

i) toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición repetida;
Datos no concluyentes para la clasificación.

j) peligro por aspiración;
Datos no concluyentes para la clasificación.

SECCIÓN 12: Información ecotoxicológica.

Toxicidad.

Nombre	Ecotoxicidad			
	Tipo	**Ensayo**	**Especie**	**Valor**
metanol	Peces	LC50	Trachinotus carolinus	10112 mg/L (24 h) [1] [1] Baltz, D. M. et al., Transactions of the American Fisheries Society 134: 730-740, 2005
	Invertebrados acuáticos	EC50	Dafnia magna	20803 mg/L (24 h) [1] [1] Environmental Toxicology and Chemistry 14(12): 2085-2088, 1995
	Plantas acuáticas	EC50	Selenastrum capricornutumc	22000 mg/L (96 h) [1]

-Continúa en la página siguiente.-

N. CAS: 67-56-1 N. CE: 200-659-6		[1] Ecotoxicology and Environmental Safety 71: 166-1711, 2008

Persistencia y degradabilidad.

No se dispone de información relativa a la biodegradabilidad.
No se dispone de información relativa a la degradabilidad.No existe información disponible sobre la persistencia y degradabilidad del producto.

Potencial de Bioacumulación.
Información sobre la bioacumulación.

Nombre	Bioacumulación			
	Log Pow	BCF	NOECs	Nivel
metanol N. CAS: 67-56-1 N. CE: 200-659-6	-0,74	-	-	Muy bajo
acetato de metilo N. CAS: 79-20-9 N. CE: 201-185-2	0,18	-	-	Muy bajo

Movilidad en el suelo.
No existe información disponible sobre la movilidad en el suelo.
No se debe permitir que el producto pase a las alcantarillas o a cursos de agua.
Evitar la penetración en el terreno.

Resultados de la valoración PBT y mPmB.
No existe información disponible sobre la valoración PBT y mPmB del producto.

Otros efectos adversos.
No existe información disponible sobre otros efectos adversos para el medio ambiente.

SECCIÓN 13: Información relativa a la eliminación de los productos.

Métodos de eliminación.
No se permite su vertido en alcantarillas o cursos de agua. Los residuos y envases vacíos deben manipularse y eliminarse de acuerdo con las legislaciones local/nacional vigentes.

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte.

Transportar siguiendo las normas ADR/TPC para el transporte por carretera, las RID por ferrocarril, las IMDG por mar y las ICAO/IATA para transporte aéreo.

Tierra: Transporte por carretera: ADR, Transporte por ferrocarril: RID.
Documentación de transporte: Carta de porte e Instrucciones escritas.
Mar: Transporte por barco: IMDG.
Documentación de transporte: Conocimiento de embarque.
Aire: Transporte en avión: IATA/ICAO.
Documento de transporte: Conocimiento aéreo.

-Continúa en la página siguiente.-

	Modalidad de transporte		
	Terrestre	**Marítima**	**Aérea**
Normas	ADR / TCP	IMDG	IATA / ICAO
Número ONU	No es peligroso en el transporte.	No es peligroso en el transporte.	No es peligroso en el transporte.
Designación oficial de transporte	No es peligroso en el transporte.	No es peligroso en el transporte.	No es peligroso en el transporte.
Clase(s) relativas al transporte	No es peligroso en el transporte.	No es peligroso en el transporte.	No es peligroso en el transporte.
Grupo embalaje/ envasado si se aplica	No es peligroso en el transporte.	No es peligroso en el transporte.	No es peligroso en el transporte.
Riesgos ambientales	No aplica	No es peligroso en el transporte.	No aplica
Precauciones especiales para el usuario	No es peligroso en el transporte.	No es peligroso en el transporte.	-
Transporte a granel con arreglo al anexo II de MARPOL 73/78 y al Código IBC	No aplica	No es peligroso en el transporte.	No aplica

Actuar según el punto 6.

SECCIÓN 15: Información sobre la reglamentación.

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

SECCIÓN 16: Otras informaciones.

Texto completo de las frases H que aparecen en la sección 3:

H225 Líquido y vapores muy inflamables.
H301 Tóxico en caso de ingestión.
H311 Tóxico en contacto con la piel.
H319 Provoca irritación ocular grave.
H331 Tóxico si se inhala.
H336 Puede provocar somnolencia o vértigo.
H370 Provoca daños en los órganos.
H371 Puede provocar daños en los órganos.

Códigos de clasificación:

Acute Tox. 3 : Toxicidad cutánea aguda, Categoría 3
Acute Tox. 3 : Toxicidad aguda por inhalación, Categoría 3
Acute Tox. 3 : Toxicidad oral aguda, Categoría 3
Acute Tox. 5 : Toxicidad oral aguda, Categoría 5
Eye Irrit. 2 : Irritación ocular, Categoría 2

-Continúa en la página siguiente.-

Flam. Liq. 2 : Líquido inflamable, Categoría 2
STOT SE 1 : Toxicidad en determinados órganos tras exposición única, Categoría 1
STOT SE 2 : Toxicidad en determinados órganos tras exposición única, Categoría 2
STOT SE 3 : Toxicidad en determinados órganos tras exposición única, Categoría 3

Modificaciones respecto a la versión anterior:

- Cambios en la composición del producto (SECCIÓN 3.2).
- Cambios en la composición del producto (SECCIÓN 3.2).
- Modificaciones en las precauciones de manipulación y almacenamiento (SECCIÓN 7.1).
- Modificación en los valores de las propiedades físico-químicas (SECCIÓN 9).
- Cambio en la clasificación de peligrosidad (SECCIÓN 11.1).

Clasificación y procedimiento utilizado para determinar la clasificación de las mezclas con arreglo al Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos SGA/GHS:

Peligros físicos	Conforme a datos obtenidos de los ensayos
Peligros para la salud	Método de cálculo
Peligros para el medio ambiente	Método de cálculo

Se aconseja realizar formación básica con respecto a seguridad e higiene laboral para realizar una correcta manipulación del producto.

Abreviaturas y acrónimos utilizados:

BCF:	Factor de bioconcentración.
DMEL:	Derived Minimal Effect Level, nivel de exposición que corresponde a un riesgo bajo, que debe considerarse un riesgo mínimo tolerable.
DNEL:	Derived No Effect Level, (nivel sin efecto obtenido) nivel de exposición a la sustancia por debajo del cual no se prevén efectos adversos.
EC50:	Concentración efectiva media.
EPI:	Equipo de protección personal.
LC50:	Concentración Letal, 50%.
LD50:	Dosis Letal, 50%.
Log Pow:	Logaritmo del coeficiente de partición octanol-agua.
NOEC:	Concentración sin efecto observado.
PNEC:	Predicted No Effect Concentration, (concentración prevista sin efecto) concentración de la sustancia por debajo de la cual no se esperan efectos negativos en el comportamiento medioambiental.

Principales referencias bibliográficas y fuentes de datos:
Decreto Nº 1496/2018 del Ministerio del Trabajo.
Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos SGA/GHS.

La información facilitada en esta ficha de Datos de Seguridad ha sido redactada de acuerdo con el Decreto Nº 1496/2018 del Ministerio del Trabajo que aprobó la Implementación del Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos (SGA/GHS) y el Anexo 4 del SGA/GHS: Guía para la elaboración de fichas de datos de seguridad (FDS).

La información de esta Ficha de Datos de Seguridad del Producto está basada en los conocimientos actuales y en las leyes vigentes, en cuanto que las condiciones de trabajo de los usuarios están fuera de nuestro conocimiento y control. El producto no debe utilizarse para fines distintos a aquellos que se especifican, sin tener primero una instrucción por escrito, de su manejo. Es siempre responsabilidad del usuario tomar las medidas oportunas con el fin de cumplir con las exigencias establecidas en las legislaciones.

-Fin de la ficha de datos de seguridad.-

SECCIÓN 1 IDENTIFICACIÓN DEL MATERIAL Y COMPAÑIA

1.1 **Identificación del producto:**

Identificación de la sustancia:

- ✓ Pasta Poliéster; **Ref. Blanco 200; Roja 201; Azul 202; Verde 203; Negra 204; Amarilla 205; Azul Tobogán 207.**

NÚMERO CAS: NO DISPONIBLE

FORMULA QUIMICA: NO DISPONIBLE

1.2 **Datos de la compañía de la ficha de seguridad**.

Industrias Macar Palmira S.A
Calle 2 Transversal 3-83 – Parcelación industrial La Dolores Palmira S.A666 91 32
Línea para atención de Emergencia: CISPROQUIM
Nivel nacional: 01 8000 916012
Bogotá (601) 288 60 12

SECCIÓN 2 IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS

Clases de peligro y elementos de etiquetado del producto de acuerdo con el SGA

Irritación cutánea

Irritación ocular

Sólido inflamable

Peligro por aspiración

Elementos de la etiqueta - Etiquetado

Pictogramas de peligro



RECTA CALI - PALMIRA KM. 1
DESPUES DEL PUENTE DEL COMERCIO
TELEFONO: (602) 6669132 - 6669133 - 6669134
E-mail: industriasmacar@hotmail.com
servicioalcliente@industriasmacar.com.co
CALI - VALLE - COLOMBIA

Palabra de advertencia: PELIGRO

INDICACIONES DE PELIGRO:

H228 Sólido inflamable.
H315 Provoca irritación cutánea.
H319 Provoca irritación ocular grave.
H335 Puede irritar las vías respiratorias.
H411 Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

CONSEJOS DE PRUDENCIA:

PREVENCIÓN:

P210 Mantener alejado de fuentes de calor, chispas, llama abierta o superficies calientes. – No fumar.
P220 Mantener o almacenar alejado de ácidos, álcalis, compuestos demetales pesados, materiales oxidantes, materiales combustibles.
P280 Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección.

INTERVENCIÓN:

P301+P310 EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE |INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA o a un médico.
P305+P351+P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, silleva y resulta fácil. Seguir aclarando; de persistir la molestia consultar al médico.
P331 NO provocar el vómito.
P370+P378 En caso de incendio: Utilizar arena, carbono dióxido o extintor de polvopara la extinción.

ALMACENAMIENTO

P403+P233 Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente cerradoherméticamente.

SECCIÓN 3 COMPOSICIÓN DE PRODUCTO

PREPARADO DE POLÍMEROS DISUELTOS			
Nombre Químico	**CONC. %**	**NO. CAS**	**Límite de exposición**
Resina poliéster	**40-85**	**N/A**	**N.E**
Estireno	**15-30**	**112945-52-5**	**100 PPM OSHA**
pigmentos	**24**	**N/A**	**N.E**

N.E: NO ESTABLECIDO
N/A: NO APLICA

RECTA CALI - PALMIRA KM. 1
DESPUES DEL PUENTE DEL COMERCIO
TELEFONO: (602) 6669132 - 6669133 - 6669134
E-mail: industriasmacar@hotmail.com
servicioalcliente@industriasmacar.com.co
CALI - VALLE - COLOMBIA

SECCIÓN 4 PRIMEROS AUXILIOS

GENERALES

No dejar a la persona afectada desatendida. Retirar a la víctima de la zona de peligro. Mantener a la persona afectada caliente, tranquila y cubierta. Quítese inmediatamente la ropa manchada o salpicada. Si aparece malestar o en caso de duda consultar a un médico. En caso de inconsciencia procurar una postura de seguridad de cúbito lateral y no administrar nada vía oral.

En caso de inhalación: Si ha habido inhalación, se debe proporcionar aire fresco. Si no respira efectué respiración artificial, si le cuesta respirar suministrar oxígeno, comuníquese con un médico para obtener atención médica.

En caso de contacto con la piel: En caso de contacto enjuagar con abundante agua de inmediato la zona afectada, cubrir la piel con un emoliente (crema), retírese la ropa contaminada. Obtenga atención médica si es necesario.

En caso de contacto con los ojos: Retirar lentes de contacto, si lleva y resulta fácil, mantener separados los parpados y enjuagar con abundante agua limpia y fresca por lo menos durante 15 minutos. Obtenga atención médica.

En caso de ingestión: No induzca al vómito a menos que lo indique expresamente el personal médico. Nunca administre nada por vía oral a una persona inconsciente. Aflojar lo que pueda estar apretando, como el cuello de la camisa, consulte a un médico si aparecen los síntomas.
dermatitis preexistente.

SECCIÓN 5 MEDIDAS PARA COMBATIR INCENDIOS

Medios de extinción apropiados: Agua pulverizada, Polvo BC, Dióxido de carbono (CO2), extintores de anhidrico carbónico. Espuma. Las espumas sintéticas de uso industrial (incluyendo tipo AFFF) o las espumas proteínicas son las preferidas en caso que cuente con ellas.

Medios de extinción no apropiados: Chorro de agua, el chorro de agua directo pude ser no efectivo. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla.

Productos de combustión peligrosos: durante un incendio, el humo puede contener material original junto a productos de combustión de composición variada que pueden ser tóxicos y/o irritantes, los productos de la combustión pueden incluir pero no exclusivamente: Óxidos de nitrógeno (NOx), Monóxido de carbono (CO), Dióxido de carbono (CO2).

En caso de ventilación insuficiente y/o al usarlo, pueden formarse mezclas aire/vapor explosivas/inflamables. Los vapores de di-solventes son más pesados que el aire y se pueden extender por el suelo. Cabe prever la presencia de substancias o mezclas combustibles sobre todo allí donde no

RECTA CALI - PALMIRA KM. 1
DESPUES DEL PUENTE DEL COMERCIO
TELEFONO: (602) 6669132 - 6669133 - 6669134
E-mail: industriasmacar@hotmail.com
servicioalcliente@industriasmacar.com.co
CALI - VALLE - COLOMBIA

llega la ventilación como, por ejemplo, en zonas no ventiladas situadas por debajo del nivel del suelo como fosas, canales y pozos.

Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios.

Procedimientos de lucha contra incendios: Mantener las personas alejadas. Circunscribir el fuego e impedir el acceso innecesario, permanecer a contra viento. Mantenerse lejos de las áreas bajas incendio. Utilizar agua pulverizada/atomizada para enfriar los recipientes expuestos al fuego y la zona afectada por el incendio, hasta que 3el fuego este apagado y el peligro de re- ignición haya desaparecido. Combata el fuego desde un lugar protegido o una distancia segura. Considere el uso de mangueras o monitores o control remotos. No usar un chorro de agua. El fuego puede extenderse. Eliminar las fuentes de ignición. Mueva el contenedor del área de incendio. Solo si no representa peligro alguno.

Equipo de protección especial para Bomberos: Utilice un equipo de respiración autónomo de presión positiva y ropa protectora contra incendios, evitar el contacto directo con el producto durante las operaciones.

SECCIÓN 6 MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia: Llevar a las personas afectadas a un lugar seguro.

Para el personal de emergencia: Llevar aparatos respiratorios en caso de exposición a vapores/polvos/aerosoles/gases.

Precauciones relativas al medio ambiente: Alejar la conducción del producto de los desagües, fuentes de agua superficial, subterránea y suelo, retener el agua de lavado que valla contaminado.

Métodos y material de contención y de limpieza: Recoger la mayor cantidad de producto que se pueda en contenedores apropiados para su eliminación, cubrir el resto con un absorbente inerte (aserrín, arena, aglomerante universal), limpiar con materiales absorbentes (paños, vellón) lavar con jabón desengrasante biodegradable.

Otras indicaciones relativas: Colocar los residuos en recipientes apropiados para su eliminación. Eliminación de las fuentes de ignición: con el objetivo de evitar un incendio o una explosión debe de eliminarse todas las fuentes de ignición en las proximidades de un derrame o emisiones de vapor. Dar continuidad y conectar a tierra todos los contenedores y equipos controlados.

Control del polvo: no aplicable.

SECCIÓN 7 MANEJO Y ALMACENAJE

Manipulación:

Manejo general: EVITE EL CONTACTO CON LOS OJOS, LA PIEL Y LA ROPA. No ingiera. Evite respirar vapor. Lávese cuidadosamente después de manejar lo. Usar ventilación adecuada. Mantenga

RECTA CALI - PALMIRA KM. 1
DESPUES DEL PUENTE DEL COMERCIO
TELEFONO: (602) 6669132 - 6669133 - 6669134
E-mail: industriasmacar@hotmail.com
servicioalcliente@industriasmacar.com.co
CALI - VALLE - COLOMBIA

cerrado el contenedor. No fumar, ni tener llama abierto fuentes de ignición en áreas de manejo y almacenaje.

Manejo: Usar equipo apropiado de protección personal. Evite contacto prolongado con piel y ojos. Mantenga el material lejos de fuentes de ignición.

Almacenamiento: Almacénese bajo techo, máximo a 25°C; no exponer a los rayos del sol y en sitios bien aireados.

SECCIÓN 8 CONTROLES DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN PERSONAL

Protección respiratoria: Es necesaria en presencia de vapores.

Protección de las manos: Usar guantes.

Protección de los ojos: Usar gafas de seguridad.

Medidas particulares de higiene: Reemplazar la ropa contaminada. Lavar las manos al término del trabajo.

SECCIÓN 9 PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Estado físico y apariencia: Pasta fluida.

Color: Característico al pigmento.

Olor: Ligero olor a solvente.

SECCIÓN 10 RECTIVIDAD Y ESTABILIDAD

Estabilidad: Estable a condiciones normales de almacenamiento y manejo.

Condiciones a evitarse: Evitar calor, llama y chispas.

Materiales a evitar: Evitar contacto con bases fuertes a altas temperaturas, ácidos fuertes, agentes oxidantes, etc.

Estas pastas no son reactivas y por lo tanto no se polimerizan.

SECCIÓN 11 INFORMACIÓN TOXICOLOGICA

Algunas informaciones adicionales sobre toxicidad son:

Por inhalación: Los vapores calientes pueden ocasionar dolor de cabeza, náuseas y vómitos.

Contacto con piel y ojos: Ocasiona irritaciones.

RECTA CALI - PALMIRA KM. 1
DESPUES DEL PUENTE DEL COMERCIO
TELEFONO: (602) 6669132 - 6669133 - 6669134
E-mail: industriasmacar@hotmail.com
servicioalcliente@industriasmacar.com.co
CALI - VALLE - COLOMBIA

Por ingestión: Causa lesiones hepáticas, renales y anuria (orina retardada).

Datos de toxicidad aguda: No existen datos disponibles.

Toxicidad subcrónica: No existen datos disponibles.

Carcinogenicidad: No existen datos disponibles.

Mutagenidad: No existen datos disponibles.

SECCIÓN 12 INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Efectos biológicos: No pueden excluirse efectos tóxicos sobre organismos acuáticos por manipulación inadecuada de residuos.

SECCIÓN 13 CONSIDERACIONES DE DESECHO

Métodos para el tratamiento de residuos: Debe acatarse la legislación ambiental local vigente relacionada con la disposición de los residuos para su adecuada eliminación.

SECCIÓN 14 INFORMACIÓN DE TRASPORTE

Clase: 4.1: Sólidos Inflamables

Etiqueta de transporte



Numero UN: 3175

Grupo de embalaje: II

Carretera y ferrocarril empacado:

Designación oficial: Materias sólidas inflamables.

SECCIÓN 15 INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

Reglamentaciones gubernamentales en Colombia:

- ✓ Ley 55 de 1993 de la presidencia de la república, por medio de la cual se aprueba el convenio No. 170 y la recomendación No 177 sobre la seguridad en la utilización de los productos químicos en los lugares de trabajo.
- ✓ Decreto 1079 del 26 de mayo de 2015. ministerio de transporte. Por el cual se reglamenta el manejo y transporte terrestre automotor de mercancías peligrosas por carretera.

RECTA CALI - PALMIRA KM. 1
DESPUES DEL PUENTE DEL COMERCIO
TELEFONO: (602) 6669132 - 6669133 - 6669134
E-mail: industriasmacar@hotmail.com
servicioalcliente@industriasmacar.com.co
CALI - VALLE - COLOMBIA

- ✓ Decreto 1076 de 2015 por el cual se reglamenta la prevención y el manejo de residuos delos residuos o desechos peligrosos generados en el marco de la gestión integral.

- ✓ Resolución 1023 de 2005. por la cual se adoptan las guías ambientales como instrumento de auto gestión y auto control.

En las cuales se incluyen las siguientes guías en el sector:

- ✓ Guías para el manejo seguro de 25 sustancias químicas.

- ✓ Guías ambientales para el almacenamiento y transporte por carretera de sustancias químicas y residuos peligrosos.

SECCIÓN 16 OTRA INFORMACIÓN

***Clasificación NFPA: Salud: 2, Inflamabilidad: 1, Reactividad: 1.**

Exención de responsabilidad

La información de esta ficha de seguridad, se proporciona a los usuarios para asegurarse que el producto sea utilizado con seguridad y conjuntamente con el boletín técnico del producto. La información se da a nuestro conocimiento, se basa en prueba de laboratorio y experiencia en práctica. Las pastas poliéster se utilizan bajo condiciones fuera de nuestro control y por lo tanto no podemos aceptar la responsabilidad por el manejo y el funcionamiento de nuestros productos o por la demanda en el respeto de eso resultante del uso de un producto, con excepción como resultado de nuestra negligencia.

Es política de Industrias Macar Palmira S.A mejorar continuamente nuestros productos y por lo tanto la información dada en este documento (FDS) puede llevar modificación sin previo aviso.

RECTA CALI - PALMIRA KM. 1
DESPUES DEL PUENTE DEL COMERCIO
TELEFONO: (602) 6669132 - 6669133 - 6669134
E-mail: industriasmacar@hotmail.com
servicioalcliente@industriasmacar.com.co
CALI - VALLE - COLOMBIA

FICHA TÉCNICA
Rev.0: Marzo 2017

TEJIDO ROVING 800 NAZZA

DESCRIPCIÓN:

Tejido roving de 800 g/m^2 compuesto por un roving directo E-glass tejido en una tela o cinta y ambos bordes se cosen con hilo de fibra de vidrio. Tiene compatibilidad con resinas de poliéster insaturado (UP) y vinilester (VE), utilizados en procesos de moldeo por compresión, etc… Su gramaje y construcción uniforme minimizan las áreas débiles posibles en la aplicación y aire atrapado en el laminado, esto permite producir piezas más fuertes.

USOS:

-Para laminación de amplias áreas planas que requieran capa gruesa y refuerzo de alta resistencia.

-En la producción de lanchas, cavas, piezas automotrices, gabinetes y artículos del hogar, implementos deportivos, láminas translúcidas, tanques resistentes a la corrosión.

VENTAJAS:

-Espesor constante
-Libre de contaminación
-Rápida humectación
-Alta resistencia del laminado
-Excelente propiedades mecánicas

CARACTERÍSTICAS

Peso Unitario (gr/m2):
800 ± 40

Tipo de Fibra de Vidrio:
E-Glass

Ancho (mm):
1250 ± 10

Contenido de Humedad (%):
≤ 0,10

Perdida por Ignición (%):
0,60 ± 0,2

Fuerza a la Rotura (N):
Trama ≥ 4.000
Urdimbre ≥ 4.000

PRESENTACIÓN:

Se presenta en 5m^2

APLICACIÓN:

Ver según uso.

La superficie y el tejido deben estar secas, libres de polvo, limpias y planas. Se recorta la cantidad necesaria y una vez acondicionada la superficie, limpia, seca y lijada, se procede al emplastado con resina de poliéster y peróxido a razón de 700 g/m^2 aproximadamente. El emplastado no debe sobrepasar en gran medida la capa del tejido.

PRECAUCIONES:

Ver ficha de seguridad.

ALMACENAMIENTO:

Este producto debe ser almacenado en lugares secos, frescos y protegidos de la humedad, a una temperatura entre 5 ºC a 35 ºC y humedad entre el 35% y el 65%. Es recomendable almacenar el producto a temperatura ambiente al menos 24 horas antes de su uso para evitar la condensación.

INFORMACIÓN REGLAMENTARIA:

Consultar ficha de seguridad.

Nazza no se hace responsable de sus productos siempre que no hayan sido aplicados según las condiciones y modo de empleo especificados en esta ficha. Los datos reseñados están basados en nuestros conocimientos actuales, ensayos de laboratorio y en el uso práctico en circunstancias concretas y mediante juicios objetivos. Debido a la imposibilidad de establecer una descripción apropiada a cada naturaleza y estado de los distintos fondos a pintar, nos es imposible garantizar la total reproducibilidad en cada uso concreto.

OCTOATO DE COBALTO 6%

Sección 1. IDENTIFICACION DEL PRODUCTO Y LA COMPAÑIA

Nombre químico : Octoato de Cobalto
Familia química : Carboxilatos Metálicos
Fórmula Química : $(C_7H_{15}COO)_2Co$
Número C.A.S. : 136-52-7
Fabricante : Producciones Químicas S.A.
Dirección : Transversal 124 # 17 -97, Bogotá DC, Colombia
Teléfonos **:** PBX.: (571) 4 18 80 66 - FAX.: (571) 7550558
Teléfono de emergencia : 018000511414 (Available 24 hours)

Sección 2. IDENTIFICACION DE PELIGROS

Clasificación según el sistema Globalmente armonizado

PICTOGRAMA



PRINCIPIO ACTIVO Octoato de Cobalto

PALABRA DE ADVERTENCIA:
INDICACIONES DE PELIGRO: ATENCIÓN

H226 Líquidos y vapores inflamables.
H315 Provoca irritación cutánea.
H317 Puede provocar una reacción cutánea alérgica
H320 Provoca irritación ocular.
H335 Puede irritar las vías respiratorias.
H336 Puede provocar somnolencia o vértigo.
H360 Puede perjudicar la fertilidad o dañar el feto
H373 Puede provocar daños en la piel tras exposiciones prolongadas o repetidas.
H400 Muy tóxico para los organismos acuáticos
H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

CONSEJOS DE PRUDENCIA:

GENERALES P101 Si se necesita consejo médico, tener a mano el envase o la etiqueta.
P102 Mantener fuera del alcance de los niños.
P103 Leer la etiqueta antes del uso.

PREVENCIÓN P201 Leer las instrucciones antes de su uso.
P202 No manipular antes de haber leído y comprendido todas las precauciones de seguridad
P210 Mantener alejado de fuentes de calor, chispas, llama abierta o

	superficies calientes. No fumar. P233 Mantener el recipiente herméticamente cerrado. P240 Conectar a tierra/enlace equipotencial del recipiente y del equipo de recepción. P241 Utilizar un material eléctrico, de ventilación o de iluminación antideflagrante. P242 Utilizar únicamente herramientas que no produzcan chispas. P243 Tomar medidas de precaución contra descargas electrostáticas. P260 No respirar los vapores de la sustancia química. P261 Evitar respirar los gases o vapores P264 Lavarse cuidadosamente después de la manipulación. P271 Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado. P273 Evitar su liberación al medio ambiente. (Si no es éste su uso previsto) P280 Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección.
INTERVENCIÓN	P301+P310: En caso de ingestión llamar inmediatamente a un centro de toxicología. P312 Llamar a un CENTRO DE INFORMACION TOXICOLOGICA o a un médico en caso de malestar. P302+P352 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con agua y jabón abundantes. P303+P361+P353 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitarse inmediatamente las prendas contaminadas. Lavarse la piel con agua o ducharse. P305 + P351 + P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Lavar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir lavando. P333+P313: En caso de irritación cutánea o sarpullido consultar al médico P337+P313 Si persiste la irritación ocular: Consultar a un médico. P362+P364 Quitarse las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas. P370+P378 En caso de incendio: Utilizar polvo químico seco o dióxido de Carbono (CO_2) para apagarlo. P391 Recoger el vertido.
ALMACENAMIENTO	P403+P235 Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener en lugar fresco. P405 Guardar bajo llave
ELIMINACIÓN	P501 Eliminar el contenido/el recipiente de conformidad con la normativa nacional.

Sección 3. COMPOSICION. INFORMACION SOBRE LOS COMPONENTES

Componente	# CAS	%	AGCIH TLV	OSHA PEL
Disolvente alifático N° 4	8032-32-4	60 – 65	100 p.p.m.	100 p.p.m.
Octoato de Cobalto	136-52-7	35 – 40	0.05 mg/m^3 como polvo del metal	0.05 mg/m^3 como polvo del metal

Los componentes listados son los considerados peligrosos.

Sección 4. MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

Contacto con los ojos: Lavar con abundante agua, acudir inmediatamente al médico.

Contacto con la piel: Lavar el área afectada con abundante agua y jabón. Retirar ropa y calzado si está contaminados. Si se desarrolla irritación o enrojecimiento solicitar atención médica.

Inhalación: Desplazar la persona del lugar hacia un sitio con buena ventilación, si la persona no respira, dar respiración artificial. Atender a la persona en quietud y solicitar atención médica inmediata.

Ingestión: Si el paciente ha ingerido la sustancia y está consciente, enjuagar la boca y a continuación dar a beber gran cantidad de agua. No provocar el vómito. Mantener el paciente en reposo. Solicitar atención médica inmediata.

Sección 5. MEDIDAS PARA EXTINCION DE INCENDIOS

Medios de extinción: Polvo químico seco, Dióxido de Carbono (CO2), espuma resistente al alcohol, arena seca.

Medios de extinción que no se deben usar por razones de seguridad: Agua a presión.

Productos peligrosos por combustión: Monóxido de Carbono, Dióxido de Carbono, Hidrocarburos y Óxidos Metálicos

Procedimientos especiales para combatir incendios: Utilizar ropa con presión positiva y equipos de aire autocontenido para protección respiratoria. Alejar el envase que contiene el producto del área del incendio, si lo puede hacer sin correr riesgo. Usar agua fría a presión a los lados del envase que está expuesto a las llamas aún después de que el fuego se ha extinguido. Evitar inhalar los vapores. Recolectar agua utilizada para apagar el incendio separadamente, no se debe descargar en los alcantarillados.

Sección 6. MEDIDAS EN CASO DE DERRAME ACCIDENTAL

Precauciones personales: Ver numerales 7 y 8 de la presente ficha de datos de seguridad. Evitar contacto con la piel, ojos y ropa. Manténgase alejado de fuente de calor o fuentes de ignición. Asegure una adecuada ventilación.

Precauciones ambientales: No descargar en alcantarillado, agua superficial o subterránea.

Métodos para limpieza: Utilizar los elementos de protección personal adecuados, Recoger utilizando material absorbente que sea inerte (por ejemplo: arena, sílica gel, etc.), utilizar recipientes adecuados para una disposición final. Ver sección 13 de la presente ficha de datos de Seguridad.

Sección 7. MANEJO Y ALMACENAMIENTO

Manejo: Evite contacto con la piel u ojos. El producto debe manipularse en sitios con buena ventilación. Si se exceden los límites de exposición permitidos en el puesto de trabajo, deben utilizarse protectores respiratorios apropiados para la labor. En todo caso el producto debe mantenerse alejado de fuentes de calor, llama o chispa. Puede causar ignición de la estopa, papel u otros agentes oxidantes. Asegúrese de que los trapos o elementos que hayan sido utilizados para limpieza de derrames menores se dispongan húmedos de manera que se ajuste a la legislación aplicable.

Almacenamiento: Siempre almacenar lejos de fuentes de calor, llama o chispa. Se debe almacenar en recipientes bien cerrados, en lugar fresco, seco y con buena ventilación.

Incompatibilidad: Ácidos, Agentes Oxidantes, Halógenos.

Sección 8. CONTROLES DE EXPOSICION Y PROTECCION PERSONAL

Controles de exposición Ocupacional: Evite contacto con los ojos y piel. No inhale los vapores. Utilice los elementos de protección personal apropiados. Remuévase la ropa que haya sido contaminada por un derrame. Se recomienda lavar con abundante agua luego de manipular el producto

Protección respiratoria: Se requiere que haya adecuadas condiciones de ventilación y bajos niveles de vapores. Si la ventilación es insuficiente se debe utilizar respirador con cartucho para vapores orgánicos.

Protección ocular: Se recomienda el uso de gafas de seguridad.

Protección de la piel: Se recomienda el uso de guantes de caucho, overol, peto y botas.

Equipo especial adicional: Duchas lava ojos y duchas de seguridad.

Sección 9. PROPIEDADES FISICAS Y QUIMICAS

Apariencia:	Líquido color violeta ò azul violeta.
Color:	Azul Violeta
Olor:	Solvente
pH:	No hay información disponible
Punto de ebullición:	180/215 °C
Punto de inflamabilidad (°C)	40 °C
Densidad a 25°C (g/ml):	0,895 ± 0.015
Presión de vapor:	3.00 mbar (37,8 °C)
Solubilidad:	Insoluble en agua, soluble en solventes orgánicos.
Densidad de vapor:	No hay información disponible
Punto de fusión:	No hay información disponible.

Sección 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Reactividad: Estable en condiciones de normales de temperatura y presión.
Condiciones a evitar: Evitar el calentamiento y/o las fuentes de ignición.
Incompatibilidad: Evitar el contacto de bases, ácidos y oxidantes fuertes.
Productos peligrosos por descomposición: Monóxido, Dióxido de Carbono y Óxidos Metálicos.

Sección 11. INFORMACION TOXICOLOGICA

Toxicidad aguda: No hay datos disponibles
Efectos locales: Si es inhalado, pueden causar náuseas, vómitos y narcosis
Sensibilización: Puede causar irritación en los ojos, piel y mucosas**.**
Toxicidad reproductiva: No existen datos disponibles

Efectos de sobreexposición:

Contacto con los ojos: La exposición al líquido o vapores puede causar irritación en los ojos.

Contacto con la piel: Causa irritación que se manifiesta con enrojecimiento de la zona afectada. Un contacto prolongado puede ocasionar dermatitis crónica. Los solventes absorbidos por la piel pueden causar efectos adversos.

Inhalación: Puede producir irritación de la nariz y garganta, dolor de cabeza, tos, disnea y dificultad al respirar. La excesiva inhalación puede ocasionar efectos en el sistema nervioso central, (desvanecimiento, decaimiento, fatiga, nauseas, dolor de cabeza, inconsciencia). Puede causar fibrilación ventricular.

Ingestión: Puede provocar irritación en la boca, garganta y estómago (dolor, náuseas, vómito y diarrea). La aspiración de producto puede ocasionar daño a los pulmones.

Sección 12. INFORMACION ECOLOGICA

Los compuestos metálicos son conocidos por tener efectos nocivos en los organismos acuáticos y por permanecer en el ambiente. Los compuestos no son biodegradables.

Es muy tóxico para los organismos acuáticos, en grandes cantidades puede generar efectos adversos en los ecosistemas acuáticos.

Sección 13. CONSIDERACIONES SOBRE LA DISPOSICION DEL PRODUCTO

Los procedimientos de disposición deberán estar en concordancia con las leyes locales. Los residuos de producto y envases deben considerarse desechos peligrosos.

Sección 14. INFORMACION SOBRE TRANSPORTE

	DOT	**IATA**	**IMO**
CLASIFICACION DEL EMBARQUE	Líquido inflamable, N.E.P (Disolvente N°4) Contaminante marino	Líquido inflamable, N.E.P (Disolvente N°4) Contaminante marino	Líquido inflamable, N.E.P (Disolvente N°4) Contaminante marino
CLASE DE RIESGO	3 – Líquido inflamable Contaminante marino (Soluciones de Cobalto)	3 – Líquido inflamable Contaminante marino (Soluciones de Cobalto)	3.3 – Líquido inflamable Contaminante marino (Soluciones de Cobalto)
NUMERO UN/NA	1993	1993	1993
GRUPO DE EMBALAJE	PG III	PG III	PG III
ETIQUETADO REQUERIDO	Líquido inflamable Contaminante marino	Líquido inflamable Contaminante marino	Líquido inflamable Contaminante marino

Durante el transporte de este producto revise que el piso de la unidad de carga debe encontrarse uniforme en toda la superficie, libre de escalones o salientes que puedan cortar o abollar los envases de líquidos inflamables.

Sección 15. REGULACIONES

Reglamentación Gubernamental en Colombia:

- Decreto 1076 de 2015 artículos pertenecientes al numeral 2.2.6.1.1 reglamenta parcialmente la prevención y manejo de los residuos y desechos peligrosos en el marco de la gestión integral.
- Decreto 1079 de 2015 artículos pertenecientes al numeral 2.2.1.7.8 reglamenta el manejo y transporte terrestre automotor de mercancías peligrosas por carretera.

- Decreto 321 de 1999 adopta el Plan Nacional de Contingencia para atender eventos de derrame de hidrocarburos, derivados y sustancias nocivas.

- Decreto 1496 de 2018 del Ministerio de trabajo 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.
- Ley 55 de 1993 aprueba el Convenio 170, y la recomendación 177 de la OIT sobre la seguridad en la utilización de los productos químicos en el trabajo.

- Ley 29 de 1992 aprueba el Protocolo de Montreal relativo a las sustancias agotadoras de la capa de ozono.

INVENTARIOS INTERNACIONALES

Este producto contiene una sustancia con el número CAS 8032-32-4, el cual presenta las siguientes características:

País o región	Nombre del inventario	Listado (si/no)*
Estados Unidos	TSCA. Ley del Control de Sustancias Tóxicas, Sección 8(b)	si
Canadá	DSL/NDSL - Lista de Sustancias Nacionales y Lista de Sustancias no Nacionales	si
Europa	EINECS/ELINCS - Inventario Europeo de Sustancias Químicas Comercializadas	si
Japón	ENCS - Sustancias Químicas Existentes y Nuevas	si
China	IECSC - Inventario de Sustancias Químicas Existentes	si
Corea	KECL - Sustancias Químicas Existentes y Evaluadas	si
Filipinas	PICCS - Inventario de Productos y Sustancias Químicas	si
Australia	AICS - Inventario de Sustancias Químicas	si
Nueva Zelanda	NZIoC – Listado de Nueva Zelanda	si

*Un "Sí" indica que todos los componentes de este producto cumplen con los requisitos del inventario administrado por el(los) país(es) responsable(s).

Un "No" indica que uno o más componentes del producto no están listados o están exentos de los requisitos del inventario administrado por el(los) país(es) responsable(s).

Sección 16. OTRAS INFORMACIONES

PRODUCCIONES QUIMICAS S.A. Hace llegar a sus clientes la presente ficha de datos de seguridad de materiales con el fin de que se encuentren informados del adecuado uso del producto y los peligros que se pueden presentar.

Con el fin de asegurar el adecuado uso del material el usuario o receptor deberá:

1. Notificar a sus empleados, agentes y contratistas la información contenida en este documento.
2. Proporcionar esta información a cada uno de los clientes de este producto.
3. Solicitar a sus clientes informar a empleados y acreedores del producto sobre riesgos y peligros del mismo.

En la presente versión se revisaron las secciones: 2, 15 de este documento.

Los datos aquí presentados se consideran correctos en el momento de la emisión de la presente versión. Sin embargo, PRODUCCIONES QUÍMICAS S.A. no puede garantizar que la información aquí suministrada sea completa y precisa para un uso en particular, bien sea para el uso mismo del producto, la seguridad en su utilización y peligros asociados al producto. La utilización de esta información y las condiciones de uso del producto son responsabilidad del cliente. PRODUCCIONES QUIMICAS S.A. no acepta ninguna responsabilidad legal de pérdidas, incidentes y daños importantes ocasionados por el cliente y/o derivados del uso de esta información.

PRODUCCIONES QUIMICAS	FICHA TÉCNICA OCTOATO DE COBALTO 6 %	CÓDIGO: CC.PT.22	VERSIÓN: 5
		PÁGINA: 1 de 1	FECHA DE VIGENCIA: 2015 – 12 - 16

NOMBRE QUÍMICO: ***OCTOATO DE COBALTO***
FORMULA QUÍMICA: ***$(C_7H_{15}COO)_2Co$***
DESCRIPCIÓN: ***Sal de Cobalto del Ácido 2 – Etilhexoico en disolvente No 4.***
PESO MOLECULAR: ***345.37 g/mol***

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

	ESPECIFICACIÓN	MÉTODO
APARIENCIA	Líquido, sin impurezas.	Visual
COLOR	Azul violeta, violeta o vinotinto	Visual

PROPIEDAD	ESPECIFICACIÓN	MÉTODO
Contenido de Cobalto, (%)	6 +/- 0.1	CC.MA.18*
Densidad a 25 °C , (g/ml)	0.87 – 0.92	CC.MA.35*
Humedad, (%)	Máx. 1	CC.MA.26*
Viscosidad Gardner a 25 °C	Máx. E	CC.MA.64*

* Método de Análisis de Producciones Químicas S.A.
A.A: Absorción Atómica

	ESPECIFICACIÓN	MÉTODO
PRESENTACIÓN	Tambor metálico por 190 kilos. Garrafa plástica por 20 y 50 kilos. Contenedor plástico por 810 kilos.	Visual
IDENTIFICACIÓN	Etiqueta con datos de Producciones Químicas S.A., nombre del producto, número de lote, peso neto y bruto en kilos, número CAS, códigos de transporte y precauciones.	Visual

DOCUMENTOS ASOCIADOS	
NORMA	No Aplica.

RECOMENDACIONES
Almacenar y utilizar lejos del calor, llamas y cualquier otra fuente de ignición. Almacenar en recipientes bien cerrados, en lugar fresco y seco, protegido de fuentes de calor y humedad aún cuando el producto no esté en uso.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD
(de acuerdo con el Decreto Nº 1496/2018 del Ministerio del Trabajo)

QC460-ESTIRENO MONOMERO

SECCIÓN 1: Identificación del producto.

Identificador SGA del producto.

Nombre del producto:	ESTIRENO MONOMERO
Código del producto:	QC460
Nombre químico:	estireno
N. Indice:	601-026-00-0
N. CAS:	100-42-5
N. CE:	202-851-5
Fabricante:	Ajover, Americas Styrenics

Uso recomendado del producto químico y restricciones.

No disponible.

Datos sobre el proveedor.

Empresa:	**Quimica Comercial Andina SAS**
Dirección:	Avenida Panamericana Troncal de Occidente
Población:	18-76 Mosquera Bodega H1
Teléfono:	4178800
Web:	www.qca.com.co

Número de teléfono para emergencias: 018000511414 (Available 24 hours)

SECCIÓN 2: Identificación del peligro o peligros.

Clasificación de la sustancia.
Según el Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos SGA/GHS:
Toxicidad aguda por inhalación, Categoría 4 : Nocivo si se inhala.
Irritación ocular, Categoría 2 : Provoca irritación ocular grave.
Líquido inflamable, Categoría 3 : Líquido y vapores inflamables.
Tóxico para la reproducción, Categoría 2 : Susceptible de perjudicar la fertilidad o dañar al feto.
Toxicidad en determinados órganos tras exposiciones repetidas, Categoría 1 : Provoca daños en los órganos <indíquense todos los órganos afectados, si se conocen> tras exposiciones prolongadas o repetidas <indíquese la vía de exposición si se ha demostrado concluyentemente que ninguna otra vía es peligrosa>.(órganos de audición)
Irritante cutáneo, Categoría 2 : Provoca irritación cutánea.

Elementos de las etiquetas del SGA.
Etiquetado conforme al SGA/GHS:
Pictogramas:



Palabra de advertencia:
Peligro
Frases H:

H226	Líquido y vapores inflamables.
H315	Provoca irritación cutánea.
H319	Provoca irritación ocular grave.
H332	Nocivo si se inhala.
H372	Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas .(órganos de audición)

Frases P:

-Continúa en la página siguiente.-

P210	Mantener alejado del calor, superficies calientes, chispas llamas al descubierto y otras fuentes de ignición. No fumar.
P260	No respirar polvos/humos/gases/ nieblas/vapores/aerosoles.
P280	Usar guantes/ropa de protección/equipo de protección para los ojos/la cara.
P362+P364	Quitar la ropa contaminada y lavarla antes de volverla a usar.
P370+P378	En caso de incendio: Utilizar Polvo extintor o CO2 para la extinción.
P403+P235	Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener fresco
P501	Eliminar el contenido/recipiente de acuerdo a la regulación local.

Otros peligros que no conducen a una clasificación.
En condiciones de uso normal y en su forma original, el producto no tiene ningún otro efecto negativo para la salud y el medio ambiente.

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes.

Sustancias.

Nombre químico:	estireno
N. Indice:	601-026-00-0
N. CAS:	100-42-5
N. CE:	202-851-5

Mezclas.
No Aplicable.

SECCIÓN 4: Primeros auxilios.

Descripción de los primeros auxilios necesarios.
Pueden producirse efectos retardados tras la exposición al producto.

Inhalación.
Situar al accidentado al aire libre, mantenerle caliente y en reposo, si la respiración es irregular o se detiene, practicar respiración artificial. No administrar nada por la boca. Si está inconsciente, ponerle en una posición adecuada y buscar ayuda médica. Es recomendable para las personas que dispensan los primeros auxilios el uso de equipos de protección individual (ver sección 8).

Contacto con los ojos.
Retirar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil de hacer. Lavar abundantemente los ojos con agua limpia y fresca durante, por lo menos, 10 minutos, tirando hacia arriba de los párpados y buscar asistencia médica. No permita que la persona se frote el ojo afectado.

Contacto con la piel.
Quitar la ropa contaminada. Lavar la piel vigorosamente con agua y jabón o un limpiador de piel adecuado. NUNCA utilizar disolventes o diluyentes.

Ingestión.
Si accidentalmente se ha ingerido, buscar inmediatamente atención médica. Mantenerle en reposo. NUNCA provocar el vómito.

Síntomas/efectos más importantes, agudos o retardados.
Producto Irritante, el contacto repetido o prolongado con la piel o las mucosas puede causar enrojecimiento, ampollas o dermatitis, la inhalación de niebla de pulverización o partículas en suspensión puede causar irritación de las vias respiratorias, algunos de los síntomas pueden no ser inmediatos.
Producto Nocivo, una exposición prolongada por inhalación puede causar efectos anestésicos y la necesidad de asistencia médica inmediata.
A largo plazo con exposiciones crónicas puede producir lesiones en determinados órganos o tejidos.

Indicación de la necesidad de recibir atención médica inmediata y, en su caso, de tratamiento especial.
En los casos de duda, o cuando persistan los síntomas de malestar, solicitar atención médica. No administrar nunca nada por vía oral a personas que se encuentren inconscientes. Mantenga a la persona cómoda. Gírela sobre su lado izquierdo y permanezca allí mientras espera la ayuda médica.

-Continúa en la página siguiente.-

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios.

Producto inflamable, se deben tomar las medidas de prevención necesarias para evitar riesgos, en caso de incendio se recomiendan las siguientes medidas:

Medios de extinción apropiados.
Medios de extinción apropiados:
Polvo extintor o CO2. En caso de incendios más graves también espuma resistente al alcohol y agua pulverizada.

Medios de extinción no apropiados:
No usar para la extinción chorro directo de agua. En presencia de tensión eléctrica no es aceptable utilizar agua o espuma como medio de extinción.

Peligros específicos del producto químico
Riesgos especiales.
El fuego puede producir un espeso humo negro. Como consecuencia de la descomposición térmica, pueden formarse productos peligrosos: monóxido de carbono, dióxido de carbono. La exposición a los productos de combustión o descomposición puede ser perjudicial para la salud.

Durante un incendio y dependiendo de su magnitud pueden llegar a producirse:
- Vapores o gases inflamables.

Medidas especiales que deben tomar los equipos de lucha contra incendios.
Refrigerar con agua los tanques, cisternas o recipientes próximos a la fuente de calor o fuego. Tener en cuenta la dirección del viento. Evitar que los productos utilizados en la lucha contra incendio pasen a desagües, alcantarillas o cursos de agua. Seguir las instrucciones descritas en el plan o planes de emergencia y evacuación contra incendios si esta disponible.

Equipo de protección contra incendios.
Según la magnitud del incendio, puede ser necesario el uso de trajes de protección contra el calor, equipo respiratorio autónomo, guantes, gafas protectoras o máscaras faciales y botas. Durante la extinción y dependiendo de la magnitud y proximidad al fuego pueden ser necesarios equipos de protección adicionales como guantes de protección química, trajes termorreflectantes o trajes estancos a gases.

SECCIÓN 6: Medidas que deben tomarse en caso de vertido accidental.

Precauciones personales, equipo protector y procedimiento de emergencia.
Eliminar los posibles puntos de ignición y cargas electroestáticas, ventilar la zona. No fumar. Evitar respirar los vapores.Para control de exposición y medidas de protección individual, ver sección 8.

Precauciones relativas al medio ambiente.
Evitar la contaminación de desagües, aguas superficiales o subterráneas, así como del suelo.

Métodos y materiales para la contención y limpieza de vertidos.
Contener y recoger el vertido con material absorbente inerte (tierra, arena, vermiculita, tierra de diatomeas...) y limpiar la zona inmediatamente con un descontaminante adecuado.
Depositar los residuos en envases cerrados y adecuados para su eliminación, de conformidad con las normativas locales y nacionales (ver sección 13).

Referencia a otras secciones.
Para control de exposición y medidas de protección individual, ver sección 8.
Para la eliminación de los residuos, seguir las recomendaciones de la sección 13.

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento.

Precauciones que se deben tomar para garantizar una manipulación segura.
Los vapores son más pesados que el aire y pueden extenderse por el suelo. Pueden formar mezclas explosivas con el aire. Evitar la creación de concentraciones del vapor en el aire, inflamables o explosivas; evitar concentraciones del vapor superiores a los límites de exposición durante el trabajo. El producto sólo debe utilizarse en zonas en las cuales se hayan eliminado toda llama desprotegida y otros puntos de ignición. El equipo eléctrico ha de estar protegido según las normas adecuadas.

-Continúa en la página siguiente.-

El producto puede cargarse electrostáticamente: utilizar siempre tomas de tierra cuando se trasvase el producto. Los operarios deben llevar calzado y ropa antiestáticos, y los suelos deben ser conductores.
Mantener el envase bien cerrado, aislado de fuentes de calor, chispas y fuego. No se emplearan herramientas que puedan producir chispas.
Evitar que el producto entre en contacto con la piel y ojos. Evitar la inhalación de vapor y las nieblas que se producen durante el pulverizado.Para la protección personal, ver sección 8. No emplear nunca presión para vaciar los envases, no son recipientes resistentes a la presión.
En la zona de aplicación debe estar prohibido fumar, comer y beber.
Cumplir con la legislación sobre seguridad e higiene en el trabajo.
Conservar el producto en envases de un material idéntico al original.

Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas cualesquiera incompatibilidades.
Almacenar según la legislación local. Observar las indicaciones de la etiqueta. Almacenar los envases entre 5 y 25 °C, en un lugar seco y bien ventilado, lejos de fuentes de calor y de la luz solar directa. Mantener lejos de puntos de ignición. Mantener lejos de agentes oxidantes y de materiales fuertemente ácidos o alcalinos. No fumar. Evitar la entrada a personas no autorizadas. Una vez abiertos los envases, han de volverse a cerrar cuidadosamente y colocarlos verticalmente para evitar derrames.
Usos específicos finales.
No disponible.

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección personal.

Parámetros de control.

El producto NO contiene sustancias con Valores Límite Ambientales de Exposición Profesional.El producto NO contiene sustancias con Valores Límite Biológicos.
Niveles de concentración DNEL/DMEL:

Nombre	DNEL/DMEL	Tipo	Valor
estireno N. CAS: 100-42-5 N. CE: 202-851-5	DNEL (Trabajadores)	Inhalación, Crónico, Efectos sistémicos	85 (mg/m³)

DNEL: Derived No Effect Level, (nivel sin efecto obtenido) nivel de exposición a la sustancia por debajo del cual no se prevén efectos adversos.
DMEL: Derived Minimal Effect Level, nivel de exposición que corresponde a un riesgo bajo, que debe considerarse un riesgo mínimo tolerable.

Controles técnicos apropiados:
Proveer una ventilación adecuada, lo cual puede conseguirse mediante una buena extracción-ventilación local y un buen sistema general de extracción.
Medidas de protección personal, como equipo de protección personal (EPP)

Concentración:	**100 %**
Usos:	
Protección respiratoria:	
EPP:	Máscara filtrante para la protección contra gases y partículas
Características:	La máscara debe tener amplio campo de visión y forma anatómica para ofrecer estanqueidad y hermeticidad.
Mantenimiento:	No se debe almacenar en lugares expuestos a temperaturas elevadas y ambientes húmedos antes de su utilización. Se debe controlar especialmente el estado de las válvulas de inhalación y exhalación del adaptador facial.
Observaciones:	Se deberán leer atentamente las instrucciones del fabricante al respecto del uso y mantenimiento del equipo. Se acoplarán al equipo los filtros necesarios en función de las características específicas del riesgo (Partículas y aerosoles: P1-P2-P3, Gases y vapores: A-B-E-K-AX) cambiándose según aconseje el fabricante.
Tipo de filtro necesario:	A2
Protección de las manos:	
EPP:	Guantes no desechables de protección contra productos químicos
Características:	Se debe revisar la lista de productos químicos frente a los cuales se ha ensayado el guante.

-Continúa en la página siguiente.-

Mantenimiento:	Deberá establecerse un calendario para la sustitución periódica de los guantes a fin de garantizar que se cambien antes de ser permeados por los contaminantes. La utilización de guantes contaminados puede ser más peligrosa que la falta de utilización, debido a que el contaminante puede irse acumulando en el material componente del guante.				
Observaciones:	Se sustituirán siempre que se observen roturas, grietas o deformaciones y cuando la suciedad exterior pueda disminuir su resistencia.				
Material:	PVC (Cloruro de polivinilo)	Tiempo de penetración (min.):	> 480	Espesor del material (mm):	0,35
Protección de los ojos:					
EPP:	Gafas de protección con montura integral 				
Características:	Protector de ojos de montura integral para la protección contra salpicaduras de líquidos, polvo, humos, nieblas y vapores.				
Mantenimiento:	La visibilidad a través de los oculares debe ser óptima para lo cual estos elementos se deben limpiar a diario, los protectores deben desinfectarse periódicamente siguiendo las instrucciones del fabricante.				
Observaciones:	Indicadores de deterioro pueden ser: coloración amarilla de los oculares, arañazos superficiales en los oculares, rasgaduras, etc.				
Protección de la piel:					
EPP:	Ropa de protección contra productos químicos 				
Características:	La ropa debe tener un buen ajuste. Se debe fijar el nivel de protección en función un parámetro de ensayo denominado "Tiempo de paso" (BT. Breakthrough Time) el cual indica el tiempo que el producto químico tarda en atravesar el material.				
Mantenimiento:	Se deben seguir las instrucciones de lavado y conservación proporcionadas por el fabricante para garantiza una protección invariable.				
Observaciones:	El diseño de la ropa de protección debería facilitar su posicionamiento correcto y su permanencia sin desplazamiento, durante el período de uso previsto, teniendo el cuenta los factores ambientales, junto con los movimientos y posturas que el usuario pueda adoptar durante su actividad.				
EPP:	Calzado de seguridad frente a productos químicos y con propiedades antiestáticas 				
Características:	Se debe revisar la lista de productos químicos frente a los cuales es resistente el calzado.				
Mantenimiento:	Para el correcto mantenimiento de este tipo de calzado de seguridad es imprescindible tener en cuenta las instrucciones especificadas por el fabricante. El calzado se debe reemplazar ante cualquier indicio de deterioro.				
Observaciones:	El calzado se debe limpiar regularmente y secarse cuando esté húmedo pero sin colocarse demasiado cerca de una fuente de calor para evitar el cambio brusco de temperatura.				

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas y características de seguridad.

Propiedades físicas y químicas básicas.
Estado físico-Aspecto:Líquido incoloro
Color: N.D./N.A.
Olor:Aromático
Umbral olfativo:0.017 ppm
Punto de Fusión/Punto de congelación:-30,61 ºC
Punto/intervalo de ebullición: 145 ºC
Inflamabilidad (sólido, gas): N.D./N.A.
Punto de inflamación: 31 ºC
Temperatura de autoinflamación: 490ºC
Temperatura de descomposición: N.D./N.A.
pH:N.D./N.A.
Viscosidad cinemática: 7,25E-01
Solubilidad:0.03 g/ 100 ml a 20°C (Agua)
Coeficiente de reparto (n-octanol/agua): N.D./N.A.
Presión de vapor: N.D./N.A.
Densidad relativa:0,91
Densidad de vapor relativa:3.6
Tasa de evaporación: N.D./N.A.
Límite inferior de explosión: 1,1
Límite superior de explosión: 6,1
Liposolubilidad: N.D./N.A.
Hidrosolubilidad: N.D./N.A.

-Continúa en la página siguiente.-

Viscosidad: 6,60E-01
Propiedades explosivas: N.D./N.A.
Propiedades comburentes: N.D./N.A.
N.D./N.A.= No Disponible/No Aplicable debido a la naturaleza del producto.

Otras características de seguridad.
Punto de Gota: N.D./N.A.
Centelleo: N.D./N.A.
N.D./N.A.= No Disponible/No Aplicable debido a la naturaleza del producto.

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad.

Reactividad.
Si se cumplen las condiciones de almacenamiento, no produce reacciones peligrosas.

Estabilidad química.
Inestable en contacto con:
- Ácidos.
- Bases.
- Agentes oxidantes.

Posibilidad de reacciones peligrosas.
Líquido y vapores inflamables.
A altas temperaturas puede producirse pirólisis y deshidrogenación.
En determinadas condiciones puede producirse una reacción de polimerización.

Condiciones que deben evitarse.
Evitar las siguientes condiciones:
- Calentamiento.
- Alta temperatura.
- Descargas estáticas.
- Contacto con materiales incompatibles.
- Evitar temperaturas cercanas al punto de inflamación, no calentar contenedores cerrados. Evitar la luz solar directa y el calentamiento, puede producirse riesgo de inflamación.

Materiales incompatibles.
Evitar los siguientes materiales:
- Ácidos.
- Bases.
- Agentes oxidantes.
- Materias explosivas.
- Materias tóxicas.
- Materias comburentes.

Productos de descomposición peligrosos.
Dependiendo de las condiciones de uso, pueden generarse los siguientes productos:
- COx (óxidos de carbono).
- Compuestos orgánicos.
- Compuestos aromáticos.

En caso de incendio se pueden generar productos de descomposición peligrosos, tales como monóxido y dióxido de carbono, humos y óxidos de nitrógeno.

-Continúa en la página siguiente.-

SECCIÓN 11: Información toxicológica.

Información sobre los efectos toxicológicos.
No existen datos disponibles ensayados del producto.
El contacto repetido o prolongado con el producto, puede causar la eliminación de la grasa de la piel, dando lugar a una dermatitis de contacto no alérgica y a que se absorba el producto a través de la piel.

a) toxicidad aguda;
Producto clasificado:
Toxicidad aguda por inhalación, Categoría 4: Nocivo si se inhala.

b) corrosión o irritación cutáneas;
Producto clasificado:
Irritante cutáneo, Categoría 2: Provoca irritación cutánea.

c) lesiones oculares graves o irritación ocular;
Producto clasificado:
Irritación ocular, Categoría 2: Provoca irritación ocular grave.

d) sensibilización respiratoria o cutánea;
Datos no concluyentes para la clasificación.

e) mutagenicidad en células germinales;
Datos no concluyentes para la clasificación.

f) carcinogenicidad;
Datos no concluyentes para la clasificación.

g) toxicidad para la reproducción;
Producto clasificado:
Tóxico para la reproducción, Categoría 2: Susceptible de perjudicar la fertilidad o dañar al feto.

h) toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición única;
Datos no concluyentes para la clasificación.

i) toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición repetida;
Producto clasificado:
Toxicidad en determinados órganos tras exposiciones repetidas, Categoría 1: Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

j) peligro por aspiración;
Datos no concluyentes para la clasificación.

SECCIÓN 12: Información ecotoxicológica.

Toxicidad.
No se dispone de información relativa a la Ecotoxicidad.

Persistencia y degradabilidad.

No se dispone de información relativa a la biodegradabilidad.
No se dispone de información relativa a la degradabilidad.No existe información disponible sobre la persistencia y degradabilidad del producto.

Potencial de Bioacumulación.
Información sobre la bioacumulación.

Nombre	Bioacumulación			
	Log Pow	BCF	NOECs	Nivel
estireno	3,05	-	-	Moderado

-Continúa en la página siguiente.-

N. CAS: 100-42-5	N. CE: 202-851-5				

Movilidad en el suelo.
No existe información disponible sobre la movilidad en el suelo.
No se debe permitir que el producto pase a las alcantarillas o a cursos de agua.
Evitar la penetración en el terreno.

Resultados de la valoración PBT y mPmB.
No existe información disponible sobre la valoración PBT y mPmB del producto.

Otros efectos adversos.
No existe información disponible sobre otros efectos adversos para el medio ambiente.

SECCIÓN 13: Información relativa a la eliminación de los productos.

Métodos de eliminación.
No se permite su vertido en alcantarillas o cursos de agua. Los residuos y envases vacíos deben manipularse y eliminarse de acuerdo con las legislaciones local/nacional vigentes.

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte.

Transportar siguiendo las normas ADR/TPC para el transporte por carretera, las RID por ferrocarril, las IMDG por mar y las ICAO/IATA para transporte aéreo.

Tierra: Transporte por carretera: ADR, Transporte por ferrocarril: RID.
Documentación de transporte: Carta de porte e Instrucciones escritas.
Mar: Transporte por barco: IMDG.
Documentación de transporte: Conocimiento de embarque.
Aire: Transporte en avión: IATA/ICAO.
Documento de transporte: Conocimiento aéreo.

	Modalidad de transporte		
	Terrestre	**Marítima**	**Aérea**
Normas	ADR / TCP	IMDG	IATA / ICAO
Número ONU	UN2055	UN2055	UN2055
Designación oficial de transporte	UN 2055, ESTIRENO MONÓMERO ESTABILIZADO, 3, GE III	UN 2055, ESTIRENO MONÓMERO ESTABILIZADO, 3, GE/E III (31ºC)	UN 2055, ESTIRENO MONÓMERO ESTABILIZADO, 3, GE III
Clase(s) relativas al transporte	3	3	3
Grupo embalaje/ envasado si se aplica	III	III	III
Riesgos ambientales	No aplica	Contaminante marino: No	No aplica

-Continúa en la página siguiente.-

Precauciones especiales para el usuario	Etiquetas: 3  Número de peligro: 39 Disposiciones relativas al transporte a granel en ADR: Not authorized carriage in bulk in accordance with ADR.	FEm - Fichas de emergencia (F – Incendio, S – Derrames): F-E,S-D	-
Transporte a granel con arreglo al anexo II de MARPOL 73/78 y al Código IBC	No aplica	El producto no está afectado por el transporte a granel en buques.	No aplica

Actuar según el punto 6.

SECCIÓN 15: Información sobre la reglamentación.

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

SECCIÓN 16: Otras informaciones.

Códigos de clasificación:

Acute Tox. 4 : Toxicidad aguda por inhalación, Categoría 4
Eye Irrit. 2 : Irritación ocular, Categoría 2
Flam. Liq. 3 : Líquido inflamable, Categoría 3
Repr. 2 : Tóxico para la reproducción, Categoría 2
STOT RE 1 : Toxicidad en determinados órganos tras exposiciones repetidas, Categoría 1
Skin Irrit. 2 : Irritante cutáneo, Categoría 2

Clasificación y procedimiento utilizado para determinar la clasificación de las mezclas con arreglo al Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos SGA/GHS:

Peligros físicos	Conforme a datos obtenidos de los ensayos
Peligros para la salud	Método de cálculo
Peligros para el medio ambiente	Método de cálculo

Se aconseja realizar formación básica con respecto a seguridad e higiene laboral para realizar una correcta manipulación del producto.

Abreviaturas y acrónimos utilizados:
BCF: Factor de bioconcentración.
DMEL: Derived Minimal Effect Level, nivel de exposición que corresponde a un riesgo bajo, que debe considerarse un riesgo mínimo tolerable.
DNEL: Derived No Effect Level, (nivel sin efecto obtenido) nivel de exposición a la sustancia por debajo del cual no se prevén efectos adversos.
EC50: Concentración efectiva media.
EPI: Equipo de protección personal.
LC50: Concentración Letal, 50%.
LD50: Dosis Letal, 50%.
Log Pow: Logaritmo del coeficiente de partición octanol-agua.
NOEC: Concentración sin efecto observado.

-Continúa en la página siguiente.-

Principales referencias bibliográficas y fuentes de datos:
Decreto Nº 1496/2018 del Ministerio del Trabajo.
Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos SGA/GHS.

La información facilitada en esta ficha de Datos de Seguridad ha sido redactada de acuerdo con el Decreto Nº 1496/2018 del Ministerio del Trabajo que aprobó la Implementación del Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos (SGA/GHS) y el Anexo 4 del SGA/GHS: Guía para la elaboración de fichas de datos de seguridad (FDS).

La información de esta Ficha de Datos de Seguridad del Producto está basada en los conocimientos actuales y en las leyes vigentes, en cuanto que las condiciones de trabajo de los usuarios están fuera de nuestro conocimiento y control. El producto no debe utilizarse para fines distintos a aquellos que se especifican, sin tener primero una instrucción por escrito, de su manejo. Es siempre responsabilidad del usuario tomar las medidas oportunas con el fin de cumplir con las exigencias establecidas en las legislaciones.

-Fin de la ficha de datos de seguridad.-



SECCIÓN 1: IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA QUÍMICA PELIGROSA O MEZCLA Y DEL PROVEEDOR O FABRICANTE

1.1 Nombre de la sustancia química peligrosa o mezcla: THINNER ESTANDAR Q

Otros medios de identificación:

ND/NA

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

Usos recomendados: Disolvente para limpieza industrial. Uso exclusivo usuario industrial.

Usos no recomendados: Todo aquel uso no especificado en esta sección ni en la sección 7.3

1.3 Datos del proveedor o fabricante:

CONTENEDORES Y QUIMICOS DE MEXICO SA de CV.
INDUSTRIA MINERA, interior 1,2 Y 3, PARQUE INDUSTRIAL QUERETARO
76215 Queretaro - Mexico

1.4 Número de teléfono en caso de emergencia: SETIQ 24 horas 01-800-00-214-00

SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

2.1 Clasificación de la sustancia química peligrosa o mezcla:

NOM-018-STPS-2015:

La clasificación del producto se ha realizado conforme con la norma NMX-R-019-SCFI-2011 de acuerdo a lo indicado en la NORMA MEXICANA NOM-018-STPS-2015 (Apéndice A.3)

Irrit. Cut. 2: Irritación cutánea, categoría 2, H315
Irrit. oc. 2B: Irritación ocular, categoría 2B, H320
Liq. Infl. 2: Líquidos inflamables, Categoría 2, H225
STOT repe. 1: Toxicidad específica de órganos blanco (exposiciones repetidas), Categoría 1, H372
STOT única 3: Toxicidad específica con efectos de somnolencia y vértigo (exposición única), Categoría 3, H336
STOT única 3: Toxicidad para la vías respiratorias (exposición única), Categoría 3, H335
Tox. Asp. 2: Peligro por aspiración, Categoría 2, H305

2.2 Elementos de la señalización, incluidas los consejos de prudencia y pictogramas de precaución:

NOM-018-STPS-2015:

Peligro



Indicaciones de peligro:

Irrit. Cut. 2: H315 - Provoca irritación cutánea.
Irrit. oc. 2B: H320 - Provoca irritación ocular.
Liq. Infl. 2: H225 - Líquido y vapores muy inflamables.
STOT repe. 1: H372 - Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
STOT única 3: H336 - Puede provocar somnolencia o vértigo.
STOT única 3: H335 - Puede irritar las vías respiratorias.
Tox. Asp. 2: H305 - Puede ser nocivo en caso de ingestión y de penetración en las vías respiratorias.

Consejos de prudencia:

P210: Mantener alejado del calor, chispas, llamas al descubierto, superficies calientes y otras fuentes de ignición. No fumar.
P280: Usar guantes de protección/equipo de protección para la cara/ropa de protección/protección respiratoria/calzado de protección.
P301+P310: En caso de ingestión, llamar inmediatamente a un centro de toxicología o médico.
P302+P352: En caso de contacto con la piel, lavar con abundante agua.
P304+P340: En caso de inhalación, transportar la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.
P370+P378: En caso de incendio, utilizar extintor de polvo ABC para la extinción.
P403+P233: Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente herméticamente cerrado.
P501: Eliminar el contenido/recipiente de acuerdo con la normativa sobre residuos peligrosos o envases y residuos de envases respectivamente.

2.3 Otros peligros que no contribuyen en la clasificación:

ND/NA

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

3.1 Sustancia:

No aplicable

3.2 Mezclas:

Descripción química: Mezcla de hidrocarburos y aditivos

Componentes:

De acuerdo al Apendice E.3.c)de la NORMA MEXICANA NOM-018-STPS-2015, el producto presenta:

Identificación	Nombre químico	Concentración
CAS: No aplicable	**MEZCLA DE HIDROCARBUROS**	**25 - <50 %**
CAS: No aplicable	**CETONAS**	**25 - <50 %**
CAS: No aplicable	**ALCOHOLES**	**10 - <25 %**
CAS: No aplicable	**MEZCLA DE HIDROCARBUROS**	**10 - <25 %**

Para ampliar información sobre la peligrosidad de las sustancias consultar las secciones 11, 12 y 16.

SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS

4.1 Descripción de los primeros auxilios:

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 HDS 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, lavar 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 HDS del producto.

Por ingestión/aspiración:

Requerir asistencia médica inmediata, mostrándole la HDS 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 y efectos más importantes, agudos y crónicos:

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, tratamiento especial:

ND/NA

SECCIÓN 5: MEDIDAS CONTRA INCENDIOS

5.1 Medios de extinción apropiados:

Medios de extinción apropiados:

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



SECCIÓN 5: MEDIDAS CONTRA INCENDIOS (continúa)

Emplear preferentemente extintores de polvo polivalente (polvo ABC), alternativamente utilizar espuma física o extintores de dióxido de carbono (CO_2).

Medios de extinción no apropiados:

NO SE RECOMIENDA emplear agua a chorro como agente de extinción.

5.2 Peligros específicos de las sustancias químicas peligrosas o mezclas:

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 deberán seguir los grupos de combate contra incendio:

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 la NOM-002-STPS-2010, Condiciones de seguridad-Prevención y protección contra incendios en los centros de trabajo. Suprimir cualquier fuente de ignición. En caso de incendio, refrigerar los recipientes y tanques de almacenamiento de productos susceptibles a inflamación, explosión o BLEVE 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 DERRAME ACCIDENTAL O FUGA ACCIDENTAL

6.1 Precauciones personales, equipos de protección y procedimientos de emergencia:

Para el personal que no forma parte de los servicios 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 electroestáticas 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. Actuar conforme a la NOM-028-STPS-2012, Sistema para la administración del trabajo-Seguridad en los procesos y equipos críticos que manejen sustancias químicas peligrosas.

Para el personal de emergencia:

Ver sección 8.

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 derrames o fugas:

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 un manejo seguro:

A.- Precauciones generales

Cumpla con la legislación de la Secretaría del Trabajo y Previsión Social relativa a la 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.

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO (continúa)

Trasvasar en lugares bien ventilados, preferentemente mediante extracción localizada. Evitar 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 electroestáticas. Ante la posibilidad de existencia de cargas electroestáticas: 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. Prohibido comer, beber o fumar en las zonas de trabajo, lavarse las manos después de usar los productos, quitarse la ropa y el equipo protector contaminados antes de entrar en los comedores.

D.- Recomendaciones técnicas para prevenir riesgos medioambientales

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

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluida cualquier incompatibilidad:

A.- Medidas técnicas de almacenamiento

Temperatura mínima: 5 ºC

Temperatura máxima: 30 ºC

Tiempo máximo: 12 meses

B.- Condiciones generales de almacenamiento.

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

NORMA MEXICANA NOM-010-STPS-2014:

Identificación	Valores límite ambientales		
ALCOHOLES CAS: No aplicable	VLE-PPT	200 ppm	
	VLE-CT	250 ppm	
MEZCLA DE HIDROCARBUROS CAS: No aplicable	VLE-PPT	100 ppm	
	VLE-CT	150 ppm	
CETONAS CAS: No aplicable	VLE-PPT	500 ppm	
	VLE-CT	750 ppm	
MEZCLA DE HIDROCARBUROS CAS: No aplicable	VLE-PPT	50 ppm	
	VLE-CT		

Valores límite biológicos:

NOM-047-SSA1-2011, Salud ambiental-Indices biológicos de exposición para el personal ocupacionalmente expuesto a sustancias químicas.

Identificación	VLB	Indicador Biológico	Momento de muestreo
ALCOHOLES CAS: No aplicable	15 mg/L	Metanol en orina	Al final del turno de trabajo
MEZCLA DE HIDROCARBUROS CAS: No aplicable	1500 mg/g (Creatinina)	Acidos metilhipúricos en orina	Al final del turno de trabajo
CETONAS CAS: No aplicable	50 mg/L	Acetona en orina	Al final del turno de trabajo
MEZCLA DE HIDROCARBUROS CAS: No aplicable	0.4 mg/L	2,5-Hexanodiona en orina	Al final del turno al terminar la semana de trabajo

8.2 Controles técnicos apropiados:

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

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



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

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 valores límites de exposición a sustancias químicas en el ambiente laboral. 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 y la norma NOM-017 -STPS.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 lavaojos en los almacenes se tendrá en cuenta la normativa referente al almacenamiento de productos químicos aplicable en cada caso. Para más información ver las secciones 7.1 y 7.2.
Toda la información aquí incluida es una recomendación siendo necesario su concreción en la evaluación con el Diagnóstico de Seguridad y Salud en el Trabajo (medidas estandarizadas por la Secretaría de Trabajo y Previsión Social) al desconocer las medidas de prevención adicionales que la empresa pudiese disponer.

B.- Protección respiratoria.

Símbolo	EPP	Observaciones
 Protección obligatoria de las vías respiratorias	Máscara autofiltrante 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. Usar el EPP de acuerdo con las limitaciones de uso indicadas por el fabricante y la norma NOM-116-STPS.

C.- Protección específica de las manos.

Símbolo	EPP	Observaciones
 Protección obligatoria de la manos	Guantes NO desechables 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

Símbolo	EPP	Observaciones
 Protección obligatoria de la cara	Pantalla facial	Limpiar a diario y desinfectar periódicamente de acuerdo a las instrucciones del fabricante. Se recomienda su uso en caso de riesgo de salpicaduras. Usar el EPP de acuerdo con las limitaciones de uso indicadas por el fabricante y la norma NMX-S-013.

E.- Protección corporal

Símbolo	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	 Lavaojos	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 sección 7.1.D

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



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

NOM-121-SEMARNAT-1997:

Compuestos orgánicos volátiles:	70 % peso
Concentración C.O.V. a 20 ºC:	777.03 kg/m³ (777.03 g/L)

NOM-123-SEMARNAT-1998:

Compuestos orgánicos volátiles:	70 % peso
Concentración C.O.V. a 20 ºC:	777.03 kg/m³ (777.03 g/L)

SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

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 ºC:	Líquido
Aspecto:	NA/ND
Color:	Característico
Olor:	Característico
Umbral del olor:	ND/NA *

Volatilidad:

Punto de ebullición a presión atmosférica:	74 ºC
Presión de vapor a 20 ºC:	14779 Pa
Presión de vapor a 50 ºC:	54312.65 Pa (54.31 kPa)
Tasa de evaporación a 20 ºC:	ND/NA *

Caracterización del producto:

Densidad a 20 ºC:	781.3 kg/m³
Densidad relativa a 20 ºC:	0.781
Viscosidad dinámica a 20 ºC:	0.44 cP
Viscosidad cinemática a 20 ºC:	0.56 mm²/s
Viscosidad cinemática a 40 ºC:	<20.5 mm²/s
Concentración:	ND/NA *
Potencial de hidrógeno, pH:	ND/NA *
Densidad de vapor a 20 ºC:	ND/NA *
Coeficiente de reparto n-octanol/agua a 20 ºC:	ND/NA *
Solubilidad en agua a 20 ºC:	ND/NA *
Propiedad de solubilidad:	ND/NA *
Temperatura de descomposición:	ND/NA *
Punto de fusión/punto de congelación:	ND/NA *

Inflamabilidad:

Punto de inflamación:	0 ºC
Inflamabilidad (sólido, gas):	ND/NA *
Temperatura de ignición espontánea:	234 ºC
Límite de inflamabilidad inferior:	NA/ND
Límite de inflamabilidad superior:	NA/ND

Características de las partículas:

Diámetro medio equivalente:	No aplicable

9.2 Información adicional:

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

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS (continúa)

Información relativa a las clases de peligro físico:

Propiedades explosivas:	ND/NA *
Propiedades comburentes:	ND/NA *
Corrosivos para los metales:	ND/NA *
Calor de combustión:	ND/NA *
Aerosoles-porcentaje total (en masa) de componentes inflamables:	ND/NA *

Otras características de seguridad:

Tensión superficial a 20 ºC:	ND/NA *
Índice de refracción:	ND/NA *

*No aplicable 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 deberán 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

10.6 Productos de descomposición peligrosos:

Ver secciones 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 (CO_2), monóxido de carbono y otros compuestos orgánicos.

SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

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

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: El producto ha sido evaluado con los datos disponibles y no satisface los criterios de clasificación, sin embargo, presenta 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):

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA (continúa)

- Toxicidad aguda: El producto ha sido evaluado con los datos disponibles y no satisface los criterios de clasificación, sin embargo, presenta sustancias clasificadas como peligrosas por inhalación. Para más información ver sección 3.
- Corrosividad/Irritabilidad: Provoca irritación de las vías respiratorias, normalmente reversible y suele estar limitada a las vías respiratorias superiores.

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: El producto ha sido evaluado con los datos disponibles y no satisface los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por los efectos descritos. Para más información ver sección 3.
  IARC: MEZCLA DE HIDROCARBUROS (3)
- Mutagenicidad: El producto ha sido evaluado con los datos disponibles y no satisface los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.
- Toxicidad para la reproducción: El producto ha sido evaluado con los datos disponibles y no satisface los criterios de clasificación, sin embargo presenta sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.

E- Efectos de sensibilización:

- Respiratoria: El producto ha sido evaluado con los datos disponibles y no satisface los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas con efectos sensibilizantes. Para más información ver secciones 2, 3 y 15.
- Cutánea: El producto ha sido evaluado con los datos disponibles y no satisface los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.

F- Toxicidad sistémica específica del órgano blanco-Exposición única:

Provoca irritación de las vías respiratorias, normalmente reversible y suele estar limitada a las vías respiratorias superiores.

G- Toxicidad sistémica específica del órgano blanco-Exposiciones repetidas:

- 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: El producto ha sido evaluado con los datos disponibles y no satisface 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:

ND/NA

Información toxicológica específica de las sustancias:

Identificación	Toxicidad aguda		Género
ALCOHOLES CAS: No aplicable	DL50 oral	>5000 mg/kg	Rata
	DL50 cutánea	300 mg/kg	Conejo
	CL50 inhalación	3 mg/L (4 h)	Rata
MEZCLA DE HIDROCARBUROS CAS: No aplicable	DL50 oral	3523 mg/kg	Rata
	DL50 cutánea	1100 mg/kg (ATEi)	
	CL50 inhalación	11 mg/L (ATEi)	
CETONAS CAS: No aplicable	DL50 oral	5800 mg/kg	Rata
	DL50 cutánea	7426 mg/kg	Conejo
	CL50 inhalación	76 mg/L (4 h)	Rata
MEZCLA DE HIDROCARBUROS CAS: No aplicable	DL50 oral	>5000 mg/kg	Ratón
	DL50 cutánea	>5000 mg/kg	Conejo
	CL50 inhalación	ND/NA	

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA

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

12.1 Toxicidad:

Toxicidad aguda:

Identificación	Concentración		Especie	Género
CETONAS CAS: No aplicable	CL50	5540 mg/L (96 h)	Oncorhynchus mykiss	Pez
	CE50	8800 mg/L (48 h)	Daphnia pulex	Crustáceo
	CE50	3400 mg/L (48 h)	Chlorella pyrenoidosa	Alga
ALCOHOLES CAS: No aplicable	CL50	15400 mg/L (96 h)	Lepomis macrochirus	Pez
	CE50	12000 mg/L (96 h)	Nitrocra spinipes	Crustáceo
	CE50	530 mg/L (168 h)	Microcystis aeruginosa	Alga
MEZCLA DE HIDROCARBUROS CAS: No aplicable	CL50	4 mg/L (96 h)	Carassius auratus	Pez
	CE50	ND/NA		
	CE50	ND/NA		

Toxicidad a largo plazo:

Identificación	Concentración		Especie	Género
MEZCLA DE HIDROCARBUROS CAS: No aplicable	NOEC	1.3 mg/L	Oncorhynchus mykiss	Pez
	NOEC	1.17 mg/L	Ceriodaphnia dubia	Crustáceo
CETONAS CAS: No aplicable	NOEC	ND/NA		
	NOEC	2212 mg/L	Daphnia magna	Crustáceo
ALCOHOLES CAS: No aplicable	NOEC	15800 mg/L	Oryzias latipes	Pez
	NOEC	122 mg/L	Daphnia magna	Crustáceo

12.2 Persistencia y degradabilidad:

Identificación	Degradabilidad		Biodegradabilidad	
MEZCLA DE HIDROCARBUROS CAS: No aplicable	DBO5	ND/NA	Concentración	ND/NA
	DQO	ND/NA	Periodo	28 días
	DBO5/DQO	ND/NA	% Biodegradado	88 %
CETONAS CAS: No aplicable	DBO5	ND/NA	Concentración	100 mg/L
	DQO	ND/NA	Periodo	28 días
	DBO5/DQO	ND/NA	% Biodegradado	96 %
ALCOHOLES CAS: No aplicable	DBO5	ND/NA	Concentración	100 mg/L
	DQO	1.42 g O2/g	Periodo	14 días
	DBO5/DQO	ND/NA	% Biodegradado	92 %
MEZCLA DE HIDROCARBUROS CAS: No aplicable	DBO5	ND/NA	Concentración	100 mg/L
	DQO	ND/NA	Periodo	14 días
	DBO5/DQO	ND/NA	% Biodegradado	100 %

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA (continúa)

12.3 Potencial de bioacumulación:

Identificación	Potencial de bioacumulación	
MEZCLA DE HIDROCARBUROS CAS: No aplicable	BCF	9
	Log POW	2.77
	Potencial	Bajo
CETONAS CAS: No aplicable	BCF	1
	Log POW	-0.24
	Potencial	Bajo
ALCOHOLES CAS: No aplicable	BCF	3
	Log POW	-0.77
	Potencial	Bajo
MEZCLA DE HIDROCARBUROS CAS: No aplicable	BCF	542
	Log POW	3.9
	Potencial	Alto

12.4 Movilidad en el suelo:

Identificación	Absorción/Desorción		Volatilidad	
MEZCLA DE HIDROCARBUROS CAS: No aplicable	Koc	202	Henry	524.86 Pa·m³/mol
	Conclusión	Moderado	Suelo seco	Sí
	Tensión superficial	ND/NA	Suelo húmedo	Sí
CETONAS CAS: No aplicable	Koc	1	Henry	2.93 Pa·m³/mol
	Conclusión	Muy Alto	Suelo seco	Sí
	Tensión superficial	2.304E-2 N/m (25 ºC)	Suelo húmedo	Sí
ALCOHOLES CAS: No aplicable	Koc	ND/NA	Henry	ND/NA
	Conclusión	ND/NA	Suelo seco	ND/NA
	Tensión superficial	2.355E-2 N/m (25 ºC)	Suelo húmedo	ND/NA
MEZCLA DE HIDROCARBUROS CAS: No aplicable	Koc	150	Henry	185425 Pa·m³/mol
	Conclusión	Alto	Suelo seco	Sí
	Tensión superficial	1.798E-2 N/m (25 ºC)	Suelo húmedo	Sí

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 eliminación, reciclado o recuperación. 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. Evitar la descarga de aguas residuales a cursos de agua. Ver epígrafe 6.2. y sección 8.

Disposiciones legislativas relacionadas con la gestión de residuos:

Legislación relacionada con la gestión de residuos:

Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente.
Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos

SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

Transporte terrestre de mercancías peligrosas:

En aplicación a la norma NOM-002-SCT/2011:

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE (continúa)



14.1	**Número ONU:**	UN1268
14.2	**Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:**	DESTILADOS DEL PETROLEO, N.E.P. (MEZCLA DE HIDROCARBUROS)
14.3	**Clase(s) de peligros en el transporte:**	3
	Etiquetas:	3
14.4	**Grupo de embalaje/envasado si se aplica:**	II
14.5	**Riesgos ambientales:**	No
14.6	**Precauciones especiales para el usuario**	
	Propiedades físico-químicas:	Ver sección 9
	Cantidades limitadas:	1 L
14.7	**Transporte a granel con arreglo al anexo II de MARPOL 73/78 y al Código CIQ (IBC por sus siglas en inglés):**	ND/NA

Transporte marítimo de mercancías peligrosas:

En aplicación al IMDG 40-20:



14.1	**Número ONU:**	UN1268
14.2	**Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:**	DESTILADOS DEL PETROLEO, N.E.P. (MEZCLA DE HIDROCARBUROS)
14.3	**Clase(s) de peligros en el transporte:**	3
	Etiquetas:	3
14.4	**Grupo de embalaje/envasado si se aplica:**	II
14.5	**Contaminante marino:**	No
14.6	**Precauciones especiales para el usuario**	
	Disposiciones especiales:	274
	Códigos FEm:	F-E, S-E
	Propiedades físico-químicas:	Ver sección 9
	Cantidades limitadas:	1 L
	Grupo de segregación:	ND/NA
14.7	**Transporte a granel con arreglo al anexo II de MARPOL 73/78 y al Código CIQ (IBC por sus siglas en inglés):**	ND/NA

Transporte aéreo de mercancías peligrosas:

En aplicación al IATA/OACI 2022:

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE (continúa)



14.1	**Número ONU:**	UN1268
14.2	**Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:**	DESTILADOS DEL PETROLEO, N.E.P. (MEZCLA DE
14.3	**Clase(s) de peligros en el transporte:**	3
	Etiquetas:	3
14.4	**Grupo de embalaje/envasado si se aplica:**	II
14.5	**Riesgos ambientales:**	No
14.6	**Precauciones especiales para el usuario**	
	Propiedades físico-químicas:	Ver sección 9
14.7	**Transporte a granel con arreglo al anexo II de MARPOL 73/78 y al Código CIQ (IBC por sus siglas en inglés):**	ND/NA

SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

15.1 Disposiciones específicas sobre seguridad, salud y medio ambiente para las sustancias químicas peligrosas o mezcla de que se trate:

Inventario Nacional de Sustancias Químicas: MEZCLA DE HIDROCARBUROS ; CETONAS ; ALCOHOLES ; MEZCLA DE HIDROCARBUROS
Sustancias incluidas en el Protocolo de Montreal: ND/NA
Sustancias incluidas en el Convenio de Estocolmo: ND/NA
Sustancias incluidas en el Convenio de Rotterdam: ND/NA
Sustancias susceptibles de uso dual (ACUERDO CSG CCC 4/15.04.2021): ALCOHOLES ; MEZCLA DE HIDROCARBUROS

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

Se recomienda emplear la información recopilada en esta hoja de datos de seguridad 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:

NOM-030-SCFI-2006:Información comercial-Declaración de cantidad en la etiqueta-Especificaciones.
NOM-050-SCFI-2004: Información comercial-Etiquetado General de Productos-Especificaciones.
NOM-002-SCT/2011: Listado de las substancias y materiales peligrosos más usualmente transportados.
NOM-003-SCT-2008: Características de las etiquetas de envases y embalajes, destinadas al transporte de substancias, materiales y residuos peligrosos.
NOM-004-SCT-2008: Sistemas de identificación de unidades destinadas al transporte de substancias, materiales y residuos peligrosos.
NOM-005-SCT-2008: Información de emergencia para el transporte de substancias, materiales y residuos peligrosos.
NOM-009-SCT2-2003: Especificaciones Especiales y de Compatibilidad para el Almacenamiento y Transporte de Substancias, Materiales y Residuos Peligrosos de la Clase 1 Explosivos.
NOM-027-SCT2-2009: Especificaciones especiales y adicionales para los envases, embalajes, recipientes intermedios a granel, cisternas portátiles y transporte de las substancias, materiales y residuos peligrosos de la división 5.2 peróxidos orgánicos.
NOM-028-SCT2-2010: Disposiciones especiales y generales para el transporte de las substancias, materiales y residuos peligrosos de la clase 3 líquidos inflamables.
NOM-011-1-SCT-2-2022: Especificaciones para el transporte de determinadas clases de mercancías peligrosas (substancias o materiales peligrosos) embaladas/envasadas en cantidades exceptuadas-Especificaciones para el transporte de productos para el consumidor final, inclusive.
NOM-010-STPS-2014: Agentes químicos contaminantes del ambiente laboral-Reconocimiento, evaluación y control
NOM-026-STPS-2008: Colores y señales de seguridad e higiene, e identificación de riesgos por fluidos conducidos en tuberías.
NMX-AA-028-SCFI-2001: Análisis de agua-determinación de la demanda bioquímica de oxígeno en aguas naturales, residuales (DBO5) y residuales tratadas-método de prueba.
NMX-AA-030-SCFI-2001: Análisis de agua-determinación de la demanda química de oxígeno en aguas naturales, residuales y residuales tratadas-método de prueba.
Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente.
Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos.

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN INCLUIDAS LAS RELATIVAS A LA PREPARACIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE LAS HOJAS DE DATOS DE SEGURIDAD

Legislación aplicable a las hojas de datos de seguridad:

Esta hoja de datos de seguridad se ha desarrollado de acuerdo al punto 9. Hojas de datos de seguridad, HDS de la NORMA MEXICANA NOM-018-STPS-2015

Textos de las frases legislativas contempladas en la sección 2:

H315: Provoca irritación cutánea.
H320: Provoca irritación ocular.
H305: Puede ser nocivo en caso de ingestión y de penetración en las vías respiratorias.
H336: Puede provocar somnolencia o vértigo.
H372: Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
H335: Puede irritar las vías respiratorias.
H225: Líquido y vapores muy inflamables.

Consejos relativos a la formación:

Es precisa capacitación a los trabajadores sobre los posibles riesgos en el área de trabajo al personal que va a manipular este producto, con la finalidad de facilitar la comprensión e interpretación de esta hoja de datos de seguridad, así como del etiquetado del producto, de conformidad al Reglamento Federal de Seguridad y Salud en el Trabajo

Principales fuentes bibliográficas:

Normas oficiales Mexicanas

Abreviaturas y acrónimos:

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
VLE-PPT: Valor límite de exposición Promedio Ponderada en el Tiempo
VLE-CT: Valor límite de exposición de Corto Tiempo
HDS: Hoja de datos de seguridad
ND/NA: No disponible/No aplicable
IARC: Centro Internacional de Investigaciones sobre el Cáncer

La información se considera correcta, pero no es exhaustiva y se utilizará únicamente como orientación, la cual está basada en el conocimiento actual de la sustancia química o mezcla y es aplicable a las precauciones de seguridad apropiadas para el producto.
La información contenida en esta Hoja de datos de seguridad está fundamentada en fuentes, conocimientos técnicos y legislación vigente mexicana, 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 hoja de seguridad únicamente se refiere a este producto, el cual no debe emplearse con fines distintos a los que se especifican.

- FIN DE LA HOJA DE SEGURIDAD -

PEROXICOL 80
PERÓXIDO DE METIL ETIL CETONA



SECCIÓN 1: IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO

1.1 Identificador SGA del producto: PEROXICOL 80
PERÓXIDO DE METIL ETIL CETONA

Otros medios de identificación:

No relevante

1.2 Uso recomendado del producto químico y restricciones:

Usos pertinentes: Iniciador para la polimerizacion de resina poliester. Uso exclusivo usuario industrial.

Usos desaconsejados: Todo aquel uso no especificado en este epígrafe ni en el epígrafe 7.3

1.3 Datos sobre el proveedor:

Oxider S.A.S.
Carrera 42 # 24 - 32
Itagüí - Colombia

1.4 Número de teléfono para emergencias: 300 7760342 - 318 4777111

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 al decreto 1496 de 2018 y la Resolución 773 de 2021, 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.

Corr. Cut. 1B: Corrosión cutánea, Categoría 1B, H314
Les. Oc. 1: Lesiones oculares graves, Categoría 1, H318
Perox. org. D: Peróxidos orgánicos, Categoría D, H242
Tox. Agud. 4: Toxicidad aguda por ingestión, Categoría 4, H302

2.2 Elementos de las etiquetas del SGA, incluidos los consejos de prudencia:

SGA:

Peligro



Indicaciones de peligro:

Corr. Cut. 1B: H314 - Provoca graves quemaduras en la piel y lesiones oculares.
Perox. org. D: H242 - Puede incendiarse al calentarse.
Tox. Agud. 4: H302 - Nocivo en caso de ingestión.

Consejos de prudencia:

P210: Mantener alejado del calor, superficies calientes, chispas llamas al descubierto y otras fuentes de ignición. No fumar.
P280: Usar guantes de protección/equipo de protección para la cara/ropa de protección/calzado de protección.
P301+P330+P331: EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagar la boca. NO provocar el vómito.
P303+P361+P353: EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua [o ducharse].
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.
P370+P378: En caso de incendio: UtilizarExtintor de espuma (AB), Extintor de Polvo Químico Seco (ABC), Extintor de dióxido de carbono (BC) para la extinción.
P501: Eliminar el contenido/recipiente de acuerdo con la normativa sobre residuos peligrosos o envases y residuos de envases respectivamente.

Sustancias que contribuyen a la clasificación

Peroxido de metiletilcetona; 2,2´-Oxibisetanol; Propan-1-ol; Peróxido de hidrógeno en disolución

2.3 Otros peligros que no conducen a una clasificación:

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DEL PELIGRO O PELIGROS (continúa)

No relevante

SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

3.1 Sustancias:

No aplicable

3.2 Mezclas:

Descripción química: Peróxido/s orgánico/s

Componentes:

De acuerdo al Decreto 1496 de 2018 y la Resolución 773 de 2021, el producto presenta:

Identificación	Nombre químico/clasificación	Concentración
CAS: 1338-23-4	**Peroxido de metiletilcetona** Corr. Cut. 1B: H314; Les. Oc. 1: H318; Perox. org. D: H242; Tox. Agud. 4: H302; Tox. Agud. 5: H313 - Peligro	**25 - <40 %**
CAS: 111-46-6	**2,2´-Oxibisetanol** Tox. Agud. 4: H302 - Atención	**25 - <40 %**
CAS: 131-11-3	**Ftalato de dimetilo** Acuático agudo. 3: H402	**10 - <25 %**
CAS: 71-23-8	**Propan-1-ol** Les. Oc. 1: H318; Liq. Infl. 2: H225; STOT única 3: H336 - Peligro	**10 - <25 %**
CAS: 7722-84-1	**Peróxido de hidrógeno en disolución** Corr. Cut. 1A: H314; Liq. Comb. 1: H271; Tox. Agud. 4: H302+H332; Tox. Agud. 5: H313 - Peligro	**1 - <2.5 %**

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:

Requerir asistencia médica inmediata, mostrándole la FDS de este producto

Por inhalación:

Se trata de un producto no clasificado como peligroso por inhalación, sin embargo, se recomienda en caso de síntomas de intoxicación sacar al afectado del lugar de exposición, suministrarle aire limpio y mantenerlo en reposo. Solicitar atención médica en el caso de que los síntomas persistan.

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, porque su expulsión del estómago puede provocar daños en la mucosa del tracto digestivo superior, y su aspiración, al respiratorio. Enjuagar la boca y la garganta, ya que existe la posibilidad de que hayan sido afectadas en la ingestión. En el caso de pérdida de consciencia no administrar nada por vía oral hasta la supervisión del médico. 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 de la FDS.

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS (continúa)

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:

Medios de extinción apropiados:

Extintor de espuma (AB), Extintor de Polvo Químico Seco (ABC), Extintor de dióxido de carbono (BC)

Medios de extinción no apropiados:

Agua a chorro

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 o BLEVE 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:

Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia:

PELIGRO DE INCENDIO EN CASO DE CALENTAMIENTO. 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 de la FDS). 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 electroestáticas 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.

Para el personal de emergencia:

Llevar puesto equipo de protección. Mantener alejadas las personas sin protección. Ver sección 8 de la FDS.

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente:

Se recomienda evitar el vertido tanto del producto como de su envase al medio ambiente.

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 de la FDS.

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

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO (continúa)

Cumplir con la legislación vigente en materia de prevención de riesgos laborales en cuanto a manipulación manual de cargas. Mantener orden, limpieza y eliminar por métodos seguros (sección 6 de la FDS).

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

EVITAR CUALQUIER TIPO DE CALENTAMIENTO.Cumplir con los requisitos esenciales de seguridad para equipos y sistemas y con las disposiciones mínimas para la protección de la seguridad y salud de los trabajadores. Consultar la sección 10 de la FDS para sobre condiciones y materias que deben evitarse. CONSERVAR ÚNICAMENTE EN EL EMBALAJE ORIGINAL.

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

Para control de exposición consultar la sección 8 de la FDS. 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 de la FDS para mayor información)

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas cualesquiera incompatibilidades:

A.- Medidas técnicas de almacenamiento

Almacenar en lugar fresco, seco y ventilado

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:

OSHA (Tablas Z):

Identificación	Valores límite ambientales		
Ftalato de dimetilo CAS: 131-11-3	8-hour TWA PEL		5 mg/m³
	Ceiling Values - TWA PEL		
Propan-1-ol CAS: 71-23-8	8-hour TWA PEL	200 ppm	500 mg/m³
	Ceiling Values - TWA PEL		
Peróxido de hidrógeno en disolución CAS: 7722-84-1	8-hour TWA PEL	1 ppm	1.4 mg/m³
	Ceiling Values - TWA PEL		

ACGIH (2022):

Identificación	Valores límite ambientales		
Ftalato de dimetilo CAS: 131-11-3	TLV-TWA		5 mg/m³
	TLV-STEL		
Propan-1-ol CAS: 71-23-8	TLV-TWA	100 ppm	
	TLV-STEL		
Peróxido de hidrógeno en disolución CAS: 7722-84-1	TLV-TWA	1 ppm	
	TLV-STEL		

8.2 Controles técnicos apropiados:

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

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



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

Realizar la identificación de los peligros y la valoración de los riesgos de acuerdo a la Guia técnica colombiana GTC 45. Como medida de prevención se recomienda la utilización de equipos de protección individual básicos. 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 lavaojos 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 de la FDS.
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.

Será necesario la utilización de equipos de protección en el caso de formación de nieblas o en el caso de superar los límites de exposición profesional si existiesen (Ver Epígrafe 8.1).

C.- Protección específica de las manos.

Pictograma	EPP	Observaciones
 Protección obligatoria de las manos	Guantes de protección química (Material: Butilo, Tiempo de penetración: > 480 min, Espesor: 0.5 mm)	NORMATIVIDAD APLICABLE: NTC 3398, EN 374 y EN420. Reemplazar los guantes ante cualquier indicio de deterioro.

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

Pictograma	EPP	Observaciones
 Protección obligatoria de la cara	Pantalla facial	NORMATIVIDAD APLICABLE: NTC 1825, NTC 1826 y ANSI Z87.1. 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	NORMATIVIDAD APLICABLE: EN ISO 13688 y EN 14605. 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	NORMATIVIDAD APLICABLE: NTC-ISO 20345, NTC-ISO 20344 y NTC 2257. 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	 Lavaojos	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 de la FDS.

NTC 6018- Etiquetas ambientales tipo I. Sello ambiental colombiano. Criterios ambientales para pinturas y materiales de recubrimiento (determinados teóricamente conforme al ASTM D6886):

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



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

Compuestos orgánicos volátiles:	40.8 % peso
Concentración C.O.V. a 20 ºC:	495.04 kg/m³ (495.04 g/L)

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 ºC:	Líquido
Aspecto:	No determinado
Color:	No determinado
Olor:	No determinado
Umbral olfativo:	No relevante *

Volatilidad:

Temperatura de ebullición a presión atmosférica:	No relevante *
Presión de vapor a 20 ºC:	1585 Pa
Presión de vapor a 50 ºC:	8475.09 Pa (8.48 kPa)
Tasa de evaporación a 20 ºC:	No relevante *

Caracterización del producto:

Densidad a 20 ºC:	1088 kg/m³
Densidad relativa a 20 ºC:	1.088
Viscosidad dinámica a 20 ºC:	ca. 6.36 cP
Viscosidad cinemática a 20 ºC:	5.85 mm²/s
Viscosidad cinemática a 40 ºC:	No relevante *
Concentración:	No relevante *
pH:	No relevante *
Densidad de vapor a 20 ºC:	No relevante *
Coeficiente de reparto n-octanol/agua a 20 ºC:	No relevante *
Solubilidad en agua a 20 ºC:	No relevante *
Propiedad de solubilidad:	No relevante *
Temperatura de descomposición:	No relevante *
Punto de fusión/punto de congelación:	No relevante *

Inflamabilidad:

Punto de inflamación:	No inflamable (>93 ºC)
Inflamabilidad (sólido, gas):	No relevante *
Temperatura de auto-inflamación:	No relevante *
Límite de inflamabilidad inferior:	No relevante *
Límite de inflamabilidad superior:	No relevante *

Características de las partículas:

Diámetro medio equivalente:	No aplicable

9.2 Información adicional:

Información relativa a las clases de peligro físico:

Propiedades explosivas:	No relevante *
Propiedades comburentes:	H242 Puede incendiarse al calentarse.
Corrosivos para los metales:	No relevante *

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

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



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

Calor de combustión:	No relevante *
Aerosoles-porcentaje total (en masa) de componentes inflamables:	No relevante *

Otras características de seguridad:

Tensión superficial a 20 ºC:	No relevante *
Índice de refracción:	No relevante *
Oxígeno Activo:	9%
TDAA (temp. de descomposición autoacelerada):	60°C

*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 de la FDS para mayor información.

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 ni polimerización peligrosa 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	Peligro de incendio o explosión en caso de calentamiento	Evitar incidencia directa	No aplicable

10.5 Materiales incompatibles:

Ácidos	Agua	Materias comburentes	Materias combustibles	Otros
Evitar ácidos fuertes	No aplicable	Evitar incidencia directa	Evitar incidencia directa	Evitar alcalis, metales pesados, agentes reductores, acelerantes de peroxidos

10.6 Productos de descomposición peligrosos:

Ver epígrafe 10.3, 10.4 y 10.5 de la FDS 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 (CO_2), monóxido de carbono y otros compuestos orgánicos.

SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

11.1 Información sobre las posibles vías de exposición:

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: La ingesta de una dosis considerable puede originar irritación de garganta, dolor abdominal, náuseas y vómitos.
- Corrosividad/Irritabilidad: Producto corrosivo, su ingesta provoca quemaduras destruyendo los tejidos en todo su espesor. Para más información sobre efectos secundarios por contacto con la piel ver sección 2 de la FDS.

B- Inhalación (efecto agudo):

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA (continúa)

- Toxicidad aguda: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, sin embargo, presenta sustancias clasificadas como peligrosas por inhalación. Para más información ver sección 3 de la FDS.
- Corrosividad/Irritabilidad: En caso de inhalación prolongada el producto es destructivo para los tejidos de las membranas mucosas y las vías respiratorias superiores

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

- Contacto con la piel: Principalmente el contacto con la piel destruye los tejidos en todo su espesor, provocando quemaduras. Para más información sobre efectos secundarios por contacto con la piel ver sección 2 de la FDS.
- Contacto con los ojos: Produce lesiones oculares importantes 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, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por los efectos descritos. Para más información ver sección 3 de la FDS.
  IARC: Peróxido de hidrógeno en disolución (3)
- 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 de la FDS.
- Toxicidad para la reproducción: 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 de la FDS.

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 de la FDS.
- 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 de la FDS.

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

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, sin embargo, presenta sustancias clasificadas como peligrosas por inhalación. Para más información ver sección 3 de la FDS.

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

- Toxicidad específica en determinados órganos (STOT)-exposición repetida: 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 de la FDS.
- 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 de la FDS.

H- Peligro por aspiración:

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 de la FDS.

Información adicional:

No relevante

Información toxicológica específica de las sustancias:

Identificación	Toxicidad aguda		Género
Peróxido de hidrógeno en disolución CAS: 7722-84-1	DL50 oral	1193 mg/kg (ATEi)	Rata
	DL50 cutánea	4060 mg/kg	Rata
	CL50 inhalación	11 mg/L (4 h)	Rata
Peroxido de metiletilcetona CAS: 1338-23-4	DL50 oral	484 mg/kg (ATEi)	Rata
	DL50 cutánea	4000 mg/kg	Conejo
	CL50 inhalación		
2,2´-Oxibisetanol CAS: 111-46-6	DL50 oral	500 mg/kg (ATEi)	Rata
	DL50 cutánea	11890 mg/kg	Conejo
	CL50 inhalación		

SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA

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

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA (continúa)

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, sin embargo presenta sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3 de la FDS.

12.1 Toxicidad:

Toxicidad aguda:

Identificación	Concentración		Especie	Género
2,2´-Oxibisetanol	CL50	32000 mg/L (96 h)	Gambussia afinis	Pez
CAS: 111-46-6	CE50	84000 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Crustáceo
	CE50	No relevante		
Ftalato de dimetilo	CL50	39 mg/L (96 h)	Pimephales promelas	Pez
CAS: 131-11-3	CE50	150 mg/L (24 h)	Daphnia magna	Crustáceo
	CE50	204 mg/L (72 h)	Scenedesmus subspicatus	Alga
Peróxido de hidrógeno en disolución	CL50	16.4 mg/L (96 h)	Pimephales promelas	Pez
CAS: 7722-84-1	CE50	7.7 mg/L (24 h)	Daphnia magna	Crustáceo
	CE50	2.5 mg/L (72 h)	Chlorella vulgaris	Alga

Toxicidad a largo plazo:

Identificación	Concentración		Especie	Género
2,2´-Oxibisetanol	NOEC	No relevante		
CAS: 111-46-6	NOEC	8590 mg/L	Ceriodaphnia dubia	Crustáceo
Ftalato de dimetilo	NOEC	11 mg/L	Oncorhynchus mykiss	Pez
CAS: 131-11-3	NOEC	9.6 mg/L	Daphnia magna	Crustáceo

12.2 Persistencia y degradabilidad:

Información específica de las sustancias:

Identificación	Degradabilidad		Biodegradabilidad	
2,2´-Oxibisetanol	DBO5	0.05 g O2/g	Concentración	100 mg/L
CAS: 111-46-6	DQO	1.51 g O2/g	Periodo	28 días
	DBO5/DQO	0.03	% Biodegradado	90 %
Ftalato de dimetilo	DBO5	1.12 g O2/g	Concentración	100 mg/L
CAS: 131-11-3	DQO	0.74 g O2/g	Periodo	28 días
	DBO5/DQO	1.51	% Biodegradado	93 %

12.3 Potencial de bioacumulación:

Información específica de las sustancias:

Identificación	Potencial de bioacumulación	
Peroxido de metiletilcetona	BCF	13
CAS: 1338-23-4	Log POW	2
	Potencial	Bajo
2,2´-Oxibisetanol	BCF	0
CAS: 111-46-6	Log POW	-1.47
	Potencial	Bajo
Ftalato de dimetilo	BCF	57
CAS: 131-11-3	Log POW	1.6
	Potencial	Moderado

12.4 Movilidad en el suelo:

Identificación	Absorción/Desorción		Volatilidad	
2,2´-Oxibisetanol	Koc	1	Henry	2.06E-4 Pa·m³/mol
CAS: 111-46-6	Conclusión	Muy Alto	Suelo seco	No
	Tensión superficial	4.954E-2 N/m (25 ºC)	Suelo húmedo	No
Ftalato de dimetilo	Koc	No relevante	Henry	No relevante
CAS: 131-11-3	Conclusión	No relevante	Suelo seco	No relevante
	Tensión superficial	4.044E-2 N/m (25 ºC)	Suelo húmedo	No relevante
Propan-1-ol	Koc	No relevante	Henry	No relevante
CAS: 71-23-8	Conclusión	No relevante	Suelo seco	No relevante
	Tensión superficial	2.474E-2 N/m (25 ºC)	Suelo húmedo	No relevante

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA (continúa)

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:

En aplicación a la norma técnica colombiana 1692:



14.1	**Número ONU:**	UN3105
14.2	**Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:**	PERÓXIDO ORGÁNICO LÍQUIDO TIPO D (Peroxido de metiletilcetona)
14.3	**Clase(s) relativas al transporte:**	5.2
	Etiquetas:	5.2
14.4	**Grupo de embalaje/envasado si se aplica:**	N/A
14.5	**Riesgos ambientales:**	No
14.6	**Precauciones especiales para el usuario**	
	Propiedades físico-químicas:	Ver sección 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 41-22:

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE (continúa)



14.1	**Número ONU:**	UN3105
14.2	**Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:**	PERÓXIDO ORGÁNICO LÍQUIDO TIPO D (Peroxido de metiletilcetona)
14.3	**Clase(s) relativas al transporte:**	5.2
	Etiquetas:	5.2
14.4	**Grupo de embalaje/envasado si se aplica:**	N/A
14.5	**Contaminante marino:**	No
14.6	**Precauciones especiales para el usuario**	
	Disposiciones especiales:	274, 122
	Códigos FEm:	F-J, S-R
	Propiedades físico-químicas:	Ver sección 9
	Cantidades limitadas:	125 mL
	Grupo de segregación:	SGG16
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 2024:



14.1	**Número ONU:**	UN3105
14.2	**Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:**	PERÓXIDO ORGÁNICO LÍQUIDO TIPO D (Peroxido de metiletilcetona)
14.3	**Clase(s) relativas al transporte:**	5.2
	Etiquetas:	5.2
14.4	**Grupo de embalaje/envasado si se aplica:**	N/A
14.5	**Riesgos ambientales:**	No
14.6	**Precauciones especiales para el usuario**	
	Propiedades físico-químicas:	Ver sección 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): No relevante

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

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

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



SECCIÓN 15: INFORMACIÓN SOBRE LA REGLAMENTACIÓN (continúa)

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 ficha de datos de seguridad se ha desarrollado de conformidad al Decreto 1496 de 2018 y a la Resolución 773 de 2021, contando con los elementos definidos en el ANEXO 4 - Guía para la elaboración de fichas de datos de seguridad (FDS) del Sistema Globalmente Armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos (SGA), sexta edición revisada (2015).

Textos de las frases legislativas contempladas en la sección 2:

H318: Provoca lesiones oculares graves.
H242: Puede incendiarse al calentarse.
H302: Nocivo en caso de ingestión.
H314: Provoca graves quemaduras en la piel y lesiones oculares.

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.
Corr. Cut. 1A: H314 - Provoca graves quemaduras en la piel y lesiones oculares.
Corr. Cut. 1B: H314 - Provoca graves quemaduras en la piel y lesiones oculares.
Les. Oc. 1: H318 - Provoca lesiones oculares graves.
Liq. Comb. 1: H271 - Puede provocar un incendio o una explosión; muy comburente.
Liq. Infl. 2: H225 - Líquido y vapores muy inflamables.
Perox. org. D: H242 - Puede incendiarse al calentarse.
STOT única 3: H336 - Puede provocar somnolencia o vértigo.
Tox. Agud. 4: H302 - Nocivo en caso de ingestión.
Tox. Agud. 4: H302+H332 - Nocivo en caso de ingestión o si se inhala.
Tox. Agud. 5: H313 - Puede ser nocivo en contacto con la piel.

Procedimiento de clasificación:

Eye Dam. 1: Método de cálculo (SGA Rev. 6)
Acute Tox. 4: Método de cálculo (SGA Rev. 6)
Skin Corr. 1B: Método de cálculo (SGA Rev. 6)

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:

Ministerio de trabajo de la República de Colombia (https://www.mintrabajo.gov.co).
Portal global de información sobre sustancias químicas - e-CHEM-PORTAL.
Sistema de información sobre sustancias peligrosas-GESTIS.
Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer-IARC.
Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación (ICONTEC).

Abreviaturas y acrónimos:

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



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
IARC: Centro Internacional de Investigaciones sobre el Cáncer

La información contenida en esta Ficha de datos de seguridad está fundamentada en fuentes, conocimientos técnicos y legislación vigente COLOMBIANA, 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 seguridad 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

REFIGLASS S.A.S





FICHA DE SEGURIDAD

1. *Identificación del producto y la empresa*

Nombre : **CERA GLAS**

Fabricante **: Suministros Glas S.A**

Sinónimos: **Cera Glas**

Número CAS: N.A

En caso de emergencia, comunicarse con:

Suministros Glas S.A
Calle 14 #51-26
448 9922
Bomberos de Medellín 119
Emergencias 123

Si su empresa se encuentra por fuera esta área, comuníquese a los teléfonos de emergencia de su ciudad

2**. Composición e información de los insumos**

Componentes	**Nº CAS**	**T.L.V**
Hidrocarburo Alifático	64742-48-9	N.D (no definido)
Cera carnauba	8015-86-9	N.A
Parafina	8002-74-2	N.A

3. RIESGOS PARA LA SALUD:

Resumen general de emergencia: Ligeramente inflamable si se somete a llama directa. Nocivo por inhalación y por ingestión.

Ingestión: Nocivo si se ingiere. Puede causar alteraciones gastrointestinales con dolor de cabeza, mareo y sensación de embriaguez.

Contacto dérmico: El contacto prolongado y repetido con la piel puede causar dermatitis, secado y desengrase debido a las propiedades disolventes.

Inhalación: Las exposiciones prolongadas, repetidas o elevadas pueden causar debilidad y depresión del sistema nervioso central. En casos extremos, se pueden producir modorra y posible pérdida de conocimiento. La inhalación de altas concentraciones puede causar dolor de cabeza, náusea y mareo. La inhalación puede causar irritación de las vías respiratorias (nariz, boca, membranas mucosas).

Riesgo de lesiones oculares graves: Las nieblas y los vapores pueden causar irritación moderada a grave de los ojos. Rutas primarias de ingreso: Contacto con la piel, Inhalación, Ingesta, Contacto con los ojos.

4. PRIMEROS AUXILIOS:

Ingestión: Si se ingiere, **no** inducir el vómito. Si la persona está consciente, beber 8-10 onzas (250- 300mL) de agua inmediatamente. Llamar a un médico inmediatamente.
Inhalación: Si se inhala y le produce efectos adversos, llevar a la persona a un lugar donde haya aire fresco. Administrar oxígeno si es necesario. Consultar a un médico si los síntomas persisten o si la exposición fue grave.
Contacto dérmico: En caso de contacto prolongado lavar la piel con agua y jabón.
Contacto ocular: Si el material cae en los ojos, enjuagarlos inmediatamente con agua durante 15 minutos. Consultar al médico.

5. RIESGOS DE FUEGO Y EXPLOSIÓN EN CASO DE INCENDIO

Punto de flama: Inflamable a exposición directa al fuego

Agentes extintores recomendados: Dióxido de carbono, Polvo químico, Niebla.
Peligros por explosión y fuego: Los vapores pueden formar una mezcla inflamable con el aire. Los vapores pueden propagarse a lo largo de superficies hasta una fuente de ignición distante e inflamarse

Procedimiento contra incendio: En caso de fuego, protéjase con un equipo respiratorio autónomo, evacuar al personal a zonas seguras.

Productos peligrosos por combustión: Monóxido y dióxido de carbono

6.PROCEDIMIENTO ANTE UN DERRAME Y FUGA: Recoja el producto con pala o espátula y lave el residuo con un desengrasante industrial.

Eliminación de desechos: No eliminar el desecho en el alcantarillado. No tirar los residuos por el desagüe. No echar al agua superficial o al sistema de alcantarillado sanitario. Si no se puede reciclar, elimínese conforme a la normativa local.

7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO:

Instrucciones de manipulación: Mantener fuera del alcance de los niños. Pueden quedar residuos peligrosos en el recipiente vacío. No volver a usar los recipientes vacíos sin limpieza o reacondicionamiento comercial. Adóptense precauciones contra las descargas electroestáticas. Mantener apartado de las llamas abiertas, de las

superficies calientes y de los focos de ignición. Manipular con las precauciones de higiene industrial adecuadas, y respetar las prácticas de seguridad.

8.Almacenamiento: Mantener cerrado el recipiente cuando no se esté usando. Manténgase el recipiente en un lugar bien ventilado. Almacénese en un lugar seco y fresco.

9. PROTECCIÓN PERSONAL:

Ventilación: Utilícese solo equipo eléctrico a prueba de explosión. Asegurarse de una ventilación adecuada, especialmente en locales cerrados.
Protección respiratoria: En caso de ventilación insuficiente, use equipo respiratorio adecuado.
Protección dérmica: Usar guantes de nitrilo o de neopreno.
Protección ocular: Usar gafas protectoras con cubiertas laterales. Una ducha de seguridad y una estación para lavarse los ojos deben estar ubicadas en el área de trabajo inmediata.

10. ESTABILIDAD
Estable en condiciones normales. No presenta riesgo de polimerización peligrosa.

11. REACTIVIDAD: N.A

Productos de la descomposición térmica. La descomposición térmica puede llegar a desprender gases y vapores irritantes.

12. INFORMACIÓN SOBRE TOXICOLOGÍA:
No se tienen datos para el producto como tal, los criterios emitidos son de acuerdo a los datos reportados por los fabricantes de las materias primas.
Componente Peligroso Hidrocarburo Alifático (Varsol) No CAS 8051-41-3
5000 mg/kg

13. INFORMACIÓN SOBRE ECOLOGÍA:

No se tienen estudios eco-tóxicos como producto final. Evitar el ingreso a las aguas superficiales y/o subterráneas.

14. DISPOSICIÓN FINAL DEL PRODUCTO:

Disposición: No eliminar el desecho en el alcantarillado. No tirar los residuos por el desagüe. No echar al agua superficial o al sistema de alcantarillado sanitario. Si no se puede reciclar, elimínese conforme a la normativa local.

15. INFORMACIÓN DE TRANSPORTE Y REGULACIÓN
. **Cumple con la norma NTC 4435**

N.E.P. Número UN: **N.A** (**no es un líquido. No es peligroso para el transporte**)

•Etiqueta roja. solido combustible. No transporte con sustancias explosivas, tóxicos o venenos, sólidos de combustión espontánea, comburentes o peróxidos orgánicos, materiales radiactivos, sustancias incompatibles ni sustancias con riesgo de incendio.

PICTOGRAMAS



inflamable



Peligro para el medio ambiente



Peligro para la salud

16. **OTRA INFORMACIÓN**

La información relacionada con este producto puede no ser 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.

Los datos contenidos en esta ficha son una guía para el usuario y están basados en diferentes bibliografías y experiencia. La información suministrada en esta ficha técnica no pretende garantizar las propiedades o características del producto, simplemente describe el producto

Código Nacional de Tránsito Terrestre. Decreto N° 1344 de 1970, modificado por la Ley 33 de 1986. Artículo 48: Transportar carga sin las medidas de protección, higiene y seguridad. Artículo 49: Transportar materiales inflamables, explosivos o tóxicos al mismo tiempo que pasajeros o alimentos: **Suspensión de la Licencia de Conducción**

Los residuos de esta sustancia están considerados en:
Ministerio de Salud. Resolución N° 2309 de 1986, por la cual se hace necesario dictar normas especiales complementarias para la cumplida ejecución de las leyes que regulan los residuos sólidos y concretamente lo referente a residuos especiales.

Nota: El destinatario deberá tratar de que esta hoja de seguridad sea enviada hacia cualquier transportador o usuario eventual de nuestro producto. La información ofrecida en esta hoja de seguridad está basada en datos suministrados por nuestros proveedores de materias primas y datos determinados en nuestra planta, aun cuando hemos considerado ser fiables con la información, el producto es vendido para ser usado con un propósito definido.

SUMIGLAS A.S no asume ninguna responsabilidad por el uso inadecuado ya que este está fuera de nuestro alcance y control.

Dpto. Técnico Tel: 448 99 22 op. 2 - 3

Fecha de revisión: 23/01/2023

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Fecha de emisión: 31/Mar/2017 Fecha **próxima revisión: 31/Mar/2020**

Sección 1. Identificación de la Sustancia Química y del Fabricante

1.1 Nombre del producto:	**TALCO INDUSTRIAL**
1.2 Nombre químico:	**Silicato de Magnesio Hidratado.**
1.3 Uso recomendado:	Carga para Recubrimientos, impermeabilizantes, cerámica, hule, cauchos, entre otros.
1.4 Distribuido por:	Poliformas Plásticas S. A. de C. V. Calzada Ignacio Zaragoza No. 448 Col. Federal, Del. Venustiano Carranza Ciudad de México. CP.15700 Tel. (55) 5785 0430 Horario: 08:00 – 18:00 de Lunes a Viernes
1.5 En caso de emergencia:	Poliformas: (55) 5785 0430 horario 08:00 – 18:00 de Lunes a Viernes SETIQ: 01 800 002 1400 (República Mexicana las 24 horas) 5559 1588 (Ciudad de México y área metropolitana) 011 52 5559 1588 (para llamadas originadas en otra parte)

Sección 2. Identificación de los Peligros

2.1 Clasificación de la sustancia química peligrosa o mezcla:

NO ES UNA SUSTANCIA O MEZCLA PELIGROSA.

2.2 Elementos de señalización Sistema Globalmente Armonizado (SGA):

Pictogramas de peligro

No Aplica.

Palabra de advertencia: No Aplica.

2.3 Otros Peligros:

No Aplica.

Sección 3. Composición / Información sobre los Componentes

3.1 Sustancias:

Nombre de Ingrediente	# CAS	% en peso
Silicato de Magnesio Hidratado	14807-96-6	95 - 100
Observaciones No es una sustancia o mezcla peligrosa.		

3.2 Mezclas:

No Aplica.

Sección 4. Primeros Auxilios

4.1 Descripción de los Primeros Auxilios:

Contacto con los ojos: Enjuague abundantemente con agua por lo menos 15 minutos. Si la irritación persiste, consulte a un médico.

Inhalación: Trasladar al afectado a un lugar seguro lo más pronto posible. Dejar la víctima que repose en un lugar bien ventilado. Si le cuesta respirar, suministrar oxígeno preferentemente bajo instrucción médica.

Contacto con la piel: En caso de contacto, lavar la piel con agua abundante y jabón suave durante al menos 15 minutos. Lavar la ropa contaminada antes de volverla a usar. Limpiar el calzado completamente antes de volver a usarlo.

Ingestión: Si el afectado esta consiente, dar a tomar cantidad abundante de agua para inducir el vómito. Obtenga atención médica de inmediato.

4.2 Síntomas y efectos más importantes, agudos o crónicos:

Contacto con los ojos: Puede causar irritación.

Inhalación: Puede causar irritación pasajera en las vías respiratorias.

Contacto con la piel: Puede causar resequedad cutánea.

Ingestión: Irritante para la boca, la garganta y el estómago (no se tiene conocimiento de efecto grave).

4.3 Signos/síntomas de sobreexposición:

Contacto con los ojos:

Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes: dolor o irritación, lagrimeo, enrojecimiento.

Inhalación:

Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes: irritación del tracto respiratorio, tos.

Contacto con la piel:

Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes: irritación, enrojecimiento.

Ingestión:

Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes: Irritante para la boca, la garganta y el estómago.

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

Notas para el médico.

Sin Peligros que requieran medidas especiales de primeros auxilios.

Sección 5. Medidas contra Incendios

5.1 Medios de extinción apropiados:

Medios apropiados de extinción

Chorro de agua pulverizada, espuma, polvo extintor.

Medios no apropiados de extinción

No usar chorro de agua potente con el fin de evitar la dispersión y propagación del fuego.

5.2 Peligros específicos de la sustancia química peligrosa o mezcla:

Ninguna conocida.

5.3 Medidas especiales que deben seguir los grupos de combate contra incendio:

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 Vertido Accidental

6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimiento de emergencia:

Para personal de no emergencia:

No se tomará ninguna medida que implique algún riesgo personal o que no contemple el entrenamiento adecuado.

Para el personal de respuesta a emergencias:

Llevar un aparato de respiración apropiado cuando el sistema de ventilación sea inadecuado. Llevar puestos equipos de protección individual adecuados.

6.2 Precauciones ambientales:

Obedezca las referentes leyes y reglamentos locales, estatales, provinciales y federales. No contamine ningún lago, corriente, estanque, capa freática o suelo. No debe llegar a aguan residuales.

6.3 Métodos y materiales para la contención y limpieza:

Recoger o aspirar el derrame y ponerlo en un contenedor adecuado para la eliminación.

Sección 7. Manejo y Almacenamiento

7.1 Precauciones que se deben tomar para garantizar un manejo seguro:

Utilizar con una ventilación adecuada.

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas cualesquiera incompatibilidades:

Indicaciones para la protección contra incendios y explosión

Evítese la acumulación de cargas electrostáticas.

Almacenamiento

Cerrar los recipientes herméticamente y mantenerlos en lugar fresco y seco.

Sección 8. Controles de Exposición / Protección Personal

8.1 Parámetros de control:

No. CAS 14807-96-6

Límite recomendado de exposición 2mg/m^3

8.2 Controles Técnicos apropiados:

Use sólo con ventilación adecuada. Controles de ingeniería deben mantener el polvo por debajo del menor límite de explosión. Utilizar equipo de ventilación anti-explosión.

8.3 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. Verifique que las estaciones de lavado de ojos y duchas de seguridad se encuentren cerca de las estaciones de trabajo.

Protección ojos/cara

Use gafas de seguridad con protectores laterales. En caso que se formen polvos use gafas protectoras muy ajustadas.

Protección de la piel y del cuerpo

Debe haber a la mano una ducha de seguridad y una fuente para lavado de ojos.

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.

Medidas de Protección

Manipular con las precauciones de higiene industrial adecuadas, y respetar las prácticas de seguridad.

En caso de que exista la posibilidad de contacto con la piel o con los ojos, utilizar el equipo protector indicado para manos, ojos y para el cuerpo en general.

Cuando se exceden los valores límites referidos al puesto de trabajo y/o en caso de liberación del producto debe emplearse el equipo respiratorio indicado.

Protección respiratoria

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. 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.

Ropa de protección:



SECCIÓN 9. Propiedades Físicas y Químicas

Apariencia:

Estado físico	Sólido.
Color	Blanco.
Olor	Inodoro.
Umbral del olor	No Aplica.
pH	No Determinado.
Temperatura de fusión	No Determinado.
Temperatura de ebullición	No Aplica.
Punto de Inflamación	No Aplica.
Velocidad de evaporación	No Aplica.
Inflamabilidad (sólido, gas)	No Aplica.
Límites máximo y mínimo de explosión (inflamabilidad)	No Aplica.
Presión de vapor	No Aplica.
Densidad de vapor	No Aplica.
Densidad relativa	2.5 – 2.8 g/ml
Solubilidad	Insoluble.
Temperatura de autoignición	No Inflamable.
Coeficiente de partición n-octanol/agua	No Aplica.
Temperatura de descomposición	No disponible.
Viscosidad	No Aplica.
Peso molecular	No disponible.

Sección 10. Estabilidad y Reactividad

10.1 Reactividad:

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

10.2 Estabilidad química:

El producto es estable. Estable en las condiciones de conservación y manipulación recomendadas (ver Sección 7).

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas:

En condiciones normales de almacenamiento y uso, no ocurre reacción peligrosa.

10.4 Condiciones que deben evitarse:

Evitar todas las operaciones que crean polvo.

No se conocen reacciones peligrosas bajo condiciones de uso normal.

10.5 Materiales incompatibles:

Ninguna conocida.

10.6 Productos de descomposición peligrosos:

Bajo condiciones normales de almacenamiento y uso, no se deben producir productos de descomposición peligrosos.

Sección 11. Información Toxicológica

Información sobre efectos toxicológicos

11.1 Toxicidad aguda:

Información No disponible.

11.2 Irritación/Corrosión:

Información No disponible.

Sensibilización:

Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel.

Carcinogenicidad grado de riesgo:

Información No disponible.

Mutagenicidad

Ningún efecto mutágeno.

Toxicidad reproductiva

No está considerado tóxico para el sistema reproductor.

Teratogenicidad

Ningún efecto conocido.

Toxicidad sistémica específica de órganos diana (exposición única)

Ningún efecto conocido.

Toxicidad específica de órganos diana (exposiciones repetidas)

Información No disponible.

Peligro de aspiración

Ningún efecto conocido según nuestra base de datos.

Efectos agudos potenciales en la salud

Contacto con los ojos

Provoca irritación ocular leve.

Inhalación

Nocivo si se inhala. Puede irritar las vías respiratorias.

Contacto con la piel

Provoca irritación cutánea.

Ingestión

Irritante para la boca, la garganta y el estómago.

Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas

Contacto con los ojos

Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes: lagrimeo, enrojecimiento.

Inhalación

Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes: irritación del tracto respiratorio, tos.

Contacto con la piel

Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes: irritación, resequedad.

Ingestión

Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes: Irritante para la boca, la garganta y el estómago.

Sección 12. Información Ecotoxicológica

Toxicidad

Toxicidad para especies marinas: Dato no Disponible.

Persistencia y degradabilidad

Biodegradabilidad: Fácilmente biodegradable en condiciones aerobias.

Potencial de bioacumulación

Bioacumulación: No se espera que este material se acumule.

Movilidad en el suelo

Coeficiente de partición tierra/agua **Log Kow** (No disponible.)

Otros efectos nocivos

Ningún efecto conocido.

Sección 13. Información Relativa a la Eliminación de los Productos

Métodos de eliminación

Los desperdicios se deben eliminar de acuerdo con los reglamentos federales, estatales, provinciales y locales.

Precauciones especiales

Se debe reciclar o desechar el material de empaque de acuerdo con las disposiciones de las leyes federales, estatales y locales.

Sección 14. Información Relativa al Transporte

DOT / TDG/ IMDG/IMO / ICAO/IATA y Regulaciones nacionales:

PRODUCTO NO PELIGROSO CONFORMEA LOS CRITERIOS DE LA REGLAMENTACIÓN DEL TRANSPORTE.

Número ONU	---
Nombre de envío adecuado	---
Grupo de embalaje	---
Peligros ambientales	Contaminante marino: No.
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 vaciado o vertido.

Sección 15. Información Reglamentaria

Inventario (Nacional e Internacional)

SARA 311/312

No aparece en la lista.

SARA 313

No aparece en la lista.

CERCLA RQ

No aparece en la lista.

Reglamentaciones estatales

California Prop.65

No aparece en la lista.

Sección 16. Otra Información

WHMIS (Canadá)	NFPA (USA)	HMIS (USA)	
		Peligros para la salud 1 Riesgo de incendio 0 Reactividad 0 Protección personal E	

Explicación de Abreviaturas

ETA = Estimación de Toxicidad Aguda
FBC = Factor de Bioconcentración
SGA = Sistema Globalmente Armonizado
IATA = Asociación de Transporte Aéreo Internacional
IBC = Contenedor Intermedio para Productos a Granel
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, 1973 con el Protocolo de 1978. ("Marpol" = polución marina)
ONU = Organización de las Naciones Unidas

Referencias

- Transportation of Dangerous Goods Act- "Reglamento concerniente a las mercancías peligrosas así como a la manipulación, la solicitud de transporte y al transporte mismo de mercancías peligrosas". Extracto de la Gazette de Canadá parte II.
- Gazette de Canadá parte II, Ley sobre productos peligrosos, "Lista de divulgación de los ingredientes".
- Ficha descriptiva del fabricante.
- 29 CFR 1910.1000 Z. Tablas.
- ACGIH 2000 Valores límite umbral (TLV) para productos químicos y agentes físicos.
- Registro de efectos tóxicos de sustancias químicas (RTECS).
- Código de reglamentación de California Propuesta 65.

La información incluida en el presente documento es proporcionada de buena fe y sin garantía, representación, aliciente o permiso de ningún tipo, excepto que es verídica al mejor conocimiento de Poliformas Plásticas S.A. de C.V., o fue obtenida de fuentes fidedignas. La exactitud, adecuación y suficiencia de las precauciones de salud y seguridad aquí expuestas no pueden ser garantizadas, y el comprador es el único responsable de asegurar que el producto sea utilizado, manejado, almacenado y desechado en forma segura y de conformidad con las leyes federales, estatales, municipales y locales aplicables. Poliformas Plásticas S.A. de C.V. no es responsable de ninguna pérdida, perjuicio o daño personal que sufra el comprador o terceras personas derivado o relacionado en forma alguna con el uso de la información incluida en esta hoja informativa.

andercol

10222095 - CRISTALAN 3836

Emisión: 12/01/2021 Revisión: 18/07/2023 Versión: 2 (sustituye a 1)

SECCIÓN 1: IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO

1.1 Identificador SGA del producto: 10222095 - CRISTALAN 3836

Otros medios de identificación:

No relevante

1.2 Uso recomendado del producto químico y restricciones:

Usos pertinentes: Laminado de poliéster con fibra de vidrio. Uso exclusivo usuario industrial.

Usos desaconsejados: Todo aquel uso no especificado en este epígrafe ni en el epígrafe 7.3

1.3 Datos sobre el proveedor:

Andercol S.A
Autopista Norte, Medellín, Cra 64 C No 95 -84
057 Medellin - Medellin - Colombia
Tfno.: 4700700
servcliente@andercol.com.co
http://www.andercol.com

1.4 Número de teléfono para emergencias: 018000511414 (Opción 1-1-3)

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 al decreto 1496 de 2018 y la Resolución 773 de 2021, 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.
Carc. 2: Carcinogenicidad, Categoría 2, H351
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. Agud. 4: Toxicidad aguda por inhalación, Categoría 4, H332

2.2 Elementos de las etiquetas del SGA, incluidos los consejos de prudencia:

SGA:

Peligro



Indicaciones de peligro:

Carc. 2: H351 - Susceptible de provocar cáncer.
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. Agud. 4: H332 - Nocivo si se inhala.

Consejos de prudencia:

P210: Mantener alejado del calor, superficies calientes, chispas llamas al descubierto y otras fuentes de ignición. No fumar.
P280: Usar guantes de protección/equipo de protección para la cara/ropa de protección/protección respiratoria/calzado de protección.
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/recipiente de acuerdo con la normativa sobre residuos peligrosos o envases y residuos de envases respectivamente.

Sustancias que contribuyen a la clasificación

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DEL PELIGRO O PELIGROS (continúa)

Estireno (CAS: 100-42-5)

Estimación de la toxicidad aguda (ATE mix):

54,9 % (inhalación) de la mezcla consiste en uno o varios componentes de toxicidad desconocida

2.3 Otros peligros que no conducen a una clasificación:

No relevante

SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

3.1 Sustancias:

No aplicable

3.2 Mezclas:

Descripción química: Resina poliéster insaturado

Componentes:

De acuerdo al Decreto 1496 de 2018 y la Resolución 773 de 2021, el producto presenta:

Identificación	Nombre químico/clasificación	Concentración
CAS: 100-42-5	**Estireno** Carc. 2: H351; Irrit. Cut. 2: H315; Irrit. oc. 2: H319; Liq. Infl. 3: H226; Repr. 2: H361; STOT repe. 1: H372; Tox. Agud. 4: H332 - Peligro 	**25 - <50 %**

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:

No inducir al vómito, en el caso de que se produzca mantener inclinada la cabeza hacia delante para evitar la aspiración. Mantener al afectado en reposo. Enjuagar la boca y la garganta, ya que existe la posibilidad de que hayan sido afectadas en la ingestión.

4.2 Síntomas/efectos más importantes, agudos o retardados:

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

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

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS (continúa)

5.1 Medios de extinción apropiados:

Medios de extinción apropiados:

Emplear preferentemente extintores de polvo polivalente (polvo ABC), alternativamente utilizar espuma física o extintores de dióxido de carbono (CO).

Medios de extinción no apropiados:

NO SE RECOMIENDA emplear agua a chorro como agente de extinción.

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 o BLEVE 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:

Para el personal que no forma parte de los servicios 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 de la FDS). 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 electroestáticas 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.

Para el personal de emergencia:

Llevar puesto equipo de protección. Mantener alejadas las personas sin protección. Ver sección 8 de la FDS.

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 de la FDS.

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 de la FDS). 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.

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO (continúa)

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 electroestáticas. Ante la posibilidad de existencia de cargas electroestáticas: 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 de la FDS sobre condiciones y materias que deben evitarse.

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

LAS MUJERES EMBARAZADAS NO DEBEN EXPONERSE A ESTE PRODUCTO. Manipular en lugares fijos que reúnan las debidas condiciones de seguridad (duchas de emergencia y lavaojos en las proximidades), empleando equipos de protección personal, en especial de cara y manos (ver sección 8 de la FDS). Limitar los trasvases manuales a recipientes de pequeñas cantidad. 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 de la FDS para mayor información)

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas cualesquiera incompatibilidades:

A.- Medidas técnicas de almacenamiento

Temperatura mínima: 5 ºC

Temperatura máxima: 30 ºC

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:

OSHA (Tablas Z):

Identificación	Valores límite ambientales		
Estireno	8-hour TWA PEL	100 ppm	
CAS: 100-42-5	Ceiling Values - TWA PEL	200 ppm	

ACGIH (2022):

Identificación	Valores límite ambientales		
Estireno	TLV-TWA	20 ppm	
CAS: 100-42-5	TLV-STEL	40 ppm	

Valores límite biológicos:

Indices de exposición biológicos (BEIs®) - ACGIH

Identificación	BEIs®	Determinante	Momento de muestreo
Estireno CAS: 100-42-5	400 mg/g (Creatinina)	Ácido mandélico más ácido fenilglioxílico en la orina	Fin del turno

8.2 Controles técnicos apropiados:

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

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

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

Realizar la identificación de los peligros y la valoración de los riesgos de acuerdo a la Guia técnica colombiana GTC 45. 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 lavaojos 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 de la FDS.
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 autofiltrante para gases y vapores	NOMATIVIDAD APLICABLE: NTC 1584, NTC 1589, NTC 3851 y NTC 1728. 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 la manos	Guantes de protección química (Material: Polietileno de baja densidad lineal (LLPDE), Tiempo de penetración: > 480 min, Espesor: 0,062 mm)	NORMATIVIDAD APLICABLE: NTC 3398, EN 374 y EN420. Reemplazar los guantes ante cualquier indicio de deterioro.

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

Pictograma	EPP	Observaciones
 Protección obligatoria de la cara	Pantalla facial	NORMATIVIDAD APLICABLE: NTC 1825, NTC 1826 y ANSI Z87.1. 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	NORMATIVIDAD APLICABLE: EN ISO 13688 y EN 14605. 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	NORMATIVIDAD APLICABLE: NTC-ISO 20345, NTC-ISO 20344 y NTC 2257. 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	 Lavaojos	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 de la FDS.

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

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

NTC 6018- Etiquetas ambientales tipo I. Sello ambiental colombiano. Criterios ambientales para pinturas y materiales de recubrimiento (determinados de acuerdo con la norma ASTM D6886):

Compuestos orgánicos volátiles: 44,53 % peso

Concentración C.O.V. a 20 ºC: 447,21 kg/m³ (447,21 g/L)

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 ºC:	Líquido
Aspecto:	Viscoso
Color:	Marrón
Olor:	Característico
Umbral olfativo:	No relevante *

Volatilidad:

Temperatura de ebullición a presión atmosférica:	145 ºC
Presión de vapor a 20 ºC:	623 Pa
Presión de vapor a 50 ºC:	3302,87 Pa (3,3 kPa)
Tasa de evaporación a 20 ºC:	No relevante *

Caracterización del producto:

Densidad a 20 ºC:	1004,3 kg/m³
Densidad relativa a 20 ºC:	1,004
Viscosidad dinámica a 20 ºC:	No relevante *
Viscosidad cinemática a 20 ºC:	No relevante *
Viscosidad cinemática a 40 ºC:	>20,5 mm²/s
Concentración:	No relevante *
pH:	No relevante *
Densidad de vapor a 20 ºC:	No relevante *
Coeficiente de reparto n-octanol/agua a 20 ºC:	No relevante *
Solubilidad en agua a 20 ºC:	No relevante *
Propiedad de solubilidad:	No relevante *
Temperatura de descomposición:	No relevante *
Punto de fusión/punto de congelación:	No relevante *

Inflamabilidad:

Punto de inflamación:	35 ºC
Inflamabilidad (sólido, gas):	No relevante *
Temperatura de auto-inflamación:	200 ºC
Límite de inflamabilidad inferior:	1,1 % Volumen
Límite de inflamabilidad superior:	6,1 % Volumen

Características de las partículas:

Diámetro medio equivalente:	No aplicable

9.2 Información adicional:

Información relativa a las clases de peligro físico:

Propiedades explosivas:	No relevante *

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

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

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

Propiedades comburentes:	No relevante *
Corrosivos para los metales:	No relevante *
Calor de combustión:	No relevante *
Aerosoles-porcentaje total (en masa) de componentes inflamables:	No relevante *

Otras características de seguridad:

Tensión superficial a 20 ºC:	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 de la FDS para mayor información.

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 ni polimerización peligrosa 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

10.6 Productos de descomposición peligrosos:

Contiene sustancias que son altamente reactivoas y pueden autopolimerizarse como resultado de la acumulación interna de peróxido. Los peróxidos formados en estas reacciones son extremadamente sensibles a los golpes y al calor.

SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

11.1 Información sobre las posibles vías de exposición:

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 de la FDS.
- 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, nauseas, 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, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3 de la FDS.

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

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA (continúa)

- 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: La exposición a este producto puede causar cáncer. Para más información sobre posibles efectos específicos sobre la salud ver sección 2 de la FDS.
  IARC: Estireno (2A); Etanol (1); N,N-Dimetilanilina (3); Nafta (petróleo), fracción pesada tratada con hidrógeno, < 0.1 % EC 200-753-7 (3); Nafta disolvente (petróleo), fracción aromática ligera , < 0.1 % EC 200-753-7 (3); Xileno (3); Etilbenceno (2B); Cumeno (2B); 2,2´,2´´-nitrilotrietanol (3); Bis(2-etilhexanoato) de cobalto (2B); 1,4-Dihidroxibenceno (3)
- 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 de la FDS.
- 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 de la FDS.
- 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 de la FDS.

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

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 de la FDS.

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 de la FDS.

H- Peligro por aspiración:

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 de la FDS.

Información adicional:

No relevante

Información toxicológica específica de las sustancias:

Identificación	Toxicidad aguda		Género
Estireno	DL50 oral	No relevante	
CAS: 100-42-5	DL50 cutánea	No relevante	
	CL50 inhalación	12 mg/L (4 h)	Rata

Estimación de la toxicidad aguda (ATE mix):

ATE mix		Componentes de toxicidad desconocida
Oral	>5000 mg/kg (Método de cálculo)	No aplicable
Cutánea	>5000 mg/kg (Método de cálculo)	No aplicable
Inhalación	12,21 mg/L (4 h) (Método de cálculo)	54,9 %

SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA

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

12.1 Toxicidad:

No determinado

12.2 Persistencia y degradabilidad:

No disponible

12.3 Potencial de bioacumulación:

No determinado

12.4 Movilidad en el suelo:

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA (continúa)

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

En aplicación a la norma técnica colombiana 1692:



14.1	**Número ONU:**	UN1866
14.2	**Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:**	RESINA, SOLUCIONES DE
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 sección 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 40-20:

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE (continúa)



14.1	**Número ONU:**	UN1866
14.2	**Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:**	RESINA, SOLUCIONES DE
14.3	**Clase(s) relativas al transporte:**	3
	Etiquetas:	3
14.4	**Grupo de embalaje/envasado si se aplica:**	III
14.5	**Contaminante marino:**	No
14.6	**Precauciones especiales para el usuario**	
	Disposiciones especiales:	955, 223
	Códigos FEm:	F-E, S-E
	Propiedades físico-químicas:	Ver sección 9
	Cantidades limitadas:	5 L
	Grupo de segregación:	No relevante
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 2022:



14.1	**Número ONU:**	UN1866
14.2	**Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:**	RESINA, SOLUCIONES DE
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 sección 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 (100-42-5)*

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

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:

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

SECCIÓN 15: INFORMACIÓN SOBRE LA REGLAMENTACIÓN (continúa)

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
Ley 2041 de 2020 - Por medio de la cual se garantiza el derecho de las personas a desarrollarse física e intelectualmente en un ambiente libre de plomo, fijando límites para su contenido en productos comercializados en el país.

SECCIÓN 16: OTRAS INFORMACIONES

Legislación aplicable a fichas de datos de seguridad:
Esta ficha de datos de seguridad se ha desarrollado de conformidad al Decreto 1496 de 2018 y a la Resolución 773 de 2021, contando con los elementos definidos en el ANEXO 4 - Guía para la elaboración de fichas de datos de seguridad (FDS) del Sistema Globalmente Armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos (SGA), sexta edición revisada (2015).

Textos de las frases legislativas contempladas en la sección 2:
H315: Provoca irritación cutánea.
H351: Susceptible de provocar cáncer.
H372: Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
H361: Susceptible de perjudicar la fertilidad o dañar al feto.
H332: Nocivo si se inhala.
H226: Líquido y vapores inflamables.
H319: Provoca irritación ocular grave.

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:
Carc. 2: H351 - Susceptible de provocar cáncer.
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. Agud. 4: H332 - Nocivo si se inhala.

Procedimiento de clasificación:
Skin Irrit. 2: Método de cálculo (SGA Rev. 6)
Carc. 2: Método de cálculo (SGA Rev. 6)
STOT RE 1: Método de cálculo (SGA Rev. 6)
Repr. 2: Método de cálculo (SGA Rev. 6)
Acute Tox. 4: Método de cálculo (SGA Rev. 6)
Flam. Liq. 3: Método de cálculo (2.6.4.3.) (SGA Rev.6)
Eye Irrit. 2: Método de cálculo (SGA Rev. 6)

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:

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

SECCIÓN 16: OTRAS INFORMACIONES (continúa)

Ministerio de trabajo de la República de Colombia (https://www.mintrabajo.gov.co).
Portal global de información sobre sustancias químicas - e-CHEM-PORTAL.
Sistema de información sobre sustancias peligrosas-GESTIS.
Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer-IARC.
Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación (ICONTEC).

Abreviaturas y acrónimos:

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
IARC: Centro Internacional de Investigaciones sobre el Cáncer

La información contenida en esta Ficha de datos de seguridad está fundamentada en fuentes, conocimientos técnicos y legislación vigente COLOMBIANA, 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 seguridad 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

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD HIPOCLORITO DE SODIO

SECCIÓN I. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y DE LA COMPAÑÍA

Nombre del producto: HIPOCLORITO DE SODIO

SINONIMOS: Solución de hipoclorito de sodio, clorox, blanqueador.

CAS: 7681-52-9

UN: 1791

N° del producto: 16

Datos de la empresa

BIO GRAY CLEANING S.A.S
Tel: 6842704
Cel: 3187348737 – 3183974994
biograycleaning1102@gmail.com
Carrera: 12 # 5 – 59 Floridablanca, Casco Antiguo, Santander- Colombia

Pictogramas de peligro





Palabra de advertencia Peligro

Indicaciones de peligro
H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
H400 Muy tóxico para los organismos acuáticos.
EUH031 En contacto con ácidos libera gases tóxicos.

Consejos de prudencia
Prevención
P273 Evitar su liberación al medio ambiente.
P280 Llevar guantes /prendas/gafas/máscara de protección.
Intervención
P301+P330+P331 EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagase la boca. NO provocar el vómito.
P305+P351+P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando.
P309+P310 EN CASO DE exposición o malestar: Llamar inmediatamente a un centro de información toxicológica o a un médico.

SECCIÓN II. IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS

VISIÓN GENERAL SOBRE LAS EMERGENCIAS:

Apariencia: Líquido de olor dulzaino desagradable y color verdoso pálido. Perjudicial si es ingerido o inhalado. Causa irritación a los ojos y al tracto respiratorio. Causa daño substancial pero temporal del ojo.

EFECTOS ADVERSOS POTENCIALES PARA LA SALUD:

Inhalación: Irritación de los ojos, la nariz y la garganta. Alta concentración del vapor produce quemaduras, edema pulmonar y de laringe, tos, disnea.

Ingestión: Quemaduras en la boca, náuseas, vómito. Puede llegar a producir colapso circulatorio, delirio, coma y posible perforación de esófago y estómago.

Piel: Causa quemaduras dependiendo de la concentración de la solución.

Ojos: El contacto puede causar severa irritación y daño, especialmente a concentraciones mayores.

Efectos crónicos: Dermatitis, eczema, este producto es sensibilizador para muchas personas.

SECCIÓN III. INFORMACIÓN SOBRE INGREDIENTES

Mezcla.

Nombre de la sustancia	N° CAS	%p/p
Hipoclorito de sodio	7681-52-9	13-16

SECCIÓN IV. MEDIDA DE PRIMEROS AUXILIOS

Inhalación: Traslade a la víctima y procúrele aire limpio. Manténgala en calma. Si no respira, suminístrele respiración artificial. Llame al médico.

Contacto con la piel: Lávese inmediatamente después del contacto con abundante agua, durante al menos 15 minutos. No neutralizar ni agregar sustancias distintas del agua. Quítese la ropa contaminada y lávela antes de reusar.

Contacto con los ojos: Enjuague inmediatamente los ojos con agua durante al menos 15 minutos, y mantenga abiertos los párpados para garantizar que se aclara todo el ojo y los tejidos del párpado. Enjuagar los ojos en cuestión de segundos es esencial para lograr la máxima eficacia. Si tiene lentes de contacto, quíteselas después de los primeros 5 minutos y luego continúe enjuagándose los ojos. Consultar al médico. Puede ocasionar serios daños a la córnea, conjuntivas u otras partes del ojo.

Ingestión: NO INDUZCA EL VÓMITO. Enjuague la boca con agua. Nunca suministre nada oralmente a una persona inconsciente. Llame al médico. Si el vómito ocurre espontáneamente, coloque a la víctima de costado para reducir el riesgo de aspiración.

Síntomas/efectos más importantes

Inhalación: puede causar irritación en el aparato respiratorio y nariz.

Contacto con la piel: puede causar irritación.

Contacto con los ojos: puede causar irritación, enrojecimiento e hinchazón.

Ingestión: puede causar irritación en el aparato digestivo, náuseas y vómitos.

Protección de quienes brindan los primeros auxilios: Evitar la exposición al producto empleando los equipos de protección personal apropiados. Evitar el contacto con la piel utilizando guantes. Evitar la inhalación mediante el uso de máscaras adecuadas. Ver sección 8.

Notas especiales para un médico tratante: Tratamiento sintomático. Para más información, consulte a un Centro de Intoxicaciones.

SECCIÓN V. MEDIDAS EN CASO DE INCENDIO

Peligros de incendio y/o explosión: No es inflamable, pero se puede descomponer con el calor, al contacto con material férrico o la luz solar. La substancia libera oxígeno al calentarse, lo cual puede aumentar la seriedad de un incendio existente. Los envases pueden romperse debido a la acumulación de presión. Esta solución no presenta peligro de explosión. El hipoclorito de sodio anhidro es muy explosivo.

Medios de extinción: Utilizar cualquier medio apropiado para extinguir fuego de los alrededores. Utilice agua en forma de rocío para enfriar los envases expuestos al incendio, para diluir el líquido y para controlar el vapor.

Productos de la combustión: Cloro gaseoso el cual es altamente oxidante y oxígeno.

Precauciones para evitar incendio y/o explosión: Retirar el material incompatible de los alrededores. Evitar fuentes de calor. Conectar a tierra los recipientes para evitar descargas electrostáticas.

Instrucciones para combatir el fuego: Evacuar o aislar el área de peligro. Eliminar las fuentes de calor. Restringir el acceso a personas innecesarias y sin la debida protección. Ubicarse a favor del viento. Usar equipo de protección personal. Retirar los contenedores si no hay mayor riesgo. Utilizar protección respiratoria. Enfriar los contenedores con agua en forma de rocío.

SECCIÓN VI. MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia: En derrames importantes use ropa protectora contra los productos químicos. Esta puede proporcionar poca o ninguna protección térmica. Evitar fuentes de ignición. Evacuar al personal hacia un área ventilada. Usar equipo de respiración autónoma y de protección dérmica y ocular. Usar guantes protectores impermeables. Ventilar inmediatamente,

especialmente en zonas bajas donde puedan acumularse los vapores. No permitir la reutilización del producto derramado.

Precauciones medioambientales: Evitar la dispersión en el medio ambiente, conteniendo el producto mediante barreras físicas apropiadas. En caso de que el producto ingrese en cursos de agua o se derrame en el suelo, dar aviso a las autoridades inmediatamente.

Métodos y materiales de contención, confinamiento y/o abatimiento: Contener el líquido con un dique o barrera. Prevenir la entrada hacia vías navegables, alcantarillas, sótanos o áreas confinadas no controladas.

Métodos de limpieza: Recoger el producto utilizando arena, vermiculita, tierra o material absorbente inerte y limpiar o lavar completamente la zona contaminada. Disponer el agua y el residuo recogido en envases señalizados para su eliminación como residuo químico.

SECCIÓN VII. MANEJO Y ALMACENAMIENTO

Manipulación

Precauciones para la manipulación segura: Prohibido comer, beber o fumar durante su manipulación. Evitar contacto con ojos, piel y ropa. Lavarse los brazos, manos, y uñas después de manejar este producto. Facilitar el acceso a duchas de seguridad y lavaojos de emergencias. Evitar la inhalación del producto. Use los EPP. Mantenga el recipiente cerrado. Use con ventilación adecuada. Manejar los envases con cuidado.

Medidas operacionales y técnicas: Proveer extracción localizada en aquellos recintos donde puedan superarse los valores de control de exposición indicados en la Sección 8.

Almacenamiento

Condiciones para el almacenamiento seguro: Almacenar en un área limpia, seca y bien ventilada. Proteger del sol. Revisar periódicamente los envases para advertir pérdidas y roturas. MANTENER ALEJADO DE SUSTANCIAS ÁCIDAS.

Sustancias y mezclas incompatibles: ácidos (descomposición violenta con liberación de cloro gaseoso), metales y/o sustancias combustibles.

Materiales de embalaje apropiados: acero recubierto en goma o vulcanizado, polietileno o poliéster.

No recomendado: acero, acero inoxidable, cobre y alesaciones, aluminio y metales sin recubrimiento.

SECCIÓN VIII. CONTROLES DE EXPOSICIÓN Y PROTECCIÓN PERSONAL

Protección de ojos y cara: usar gafas de seguridad.

Protección respiratoria: En caso de grandes vertidos, utilizar una máscara para vapores

orgánicos (A). Debe prestarse especial atención a los niveles de oxígeno presentes en el aire. Si ocurren grandes liberaciones, utilizar equipo de respiración autónomo (SCBA).

Protección de manos: Use guantes adecuados de PVC, nitrilo o butilo que cumplan con las normas EN374.

Medidas de ingeniería: 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. Disponer de duchas y estaciones lavaojos.

SECCIÓN IX. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

PARÁMETRO	ESPECIFICACIONES
Consistencia	Líquido
Color	Amarillo pálido
Olor	Irritante característico
Densidad g/ml	Min 1.20
Alcalinidad %m/v NaOH	Máx. 1
Concentración de hipoclorito de sodio (%p/p)	13-15

SECCIÓN X. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Reacciones peligrosas: El producto se descompone en condiciones normales de almacenamiento debido a la acción de la luz. No contiene peróxidos orgánicos. Puede ser corrosivo para los metales si se deja reaccionar suficiente tiempo. No reacciona con el agua.

Estabilidad química: El producto es químicamente estable y no requiere estabilizantes. No se espera polimerización peligrosa.

Condiciones que se deben evitar: Evitar altas temperaturas, y el contacto con ácidos o metales, ya que libera gases tóxicos como cloro.

Sustancias y mezclas incompatibles: ácidos (descomposición violenta con liberación de cloro gaseoso), metales y/o sustancias combustibles.

Productos de descomposición peligrosos: En caso de calentamiento puede desprender vapores irritantes y tóxicos. En caso de incendio, ver la Sección 5.

Por contacto con sustancias incompatibles, libera cloro, ácido hipocloroso y clorato de sodio.

SECCIÓN XI. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Toxicidad aguda:

No hay información sobre la toxicidad del producto, pero se presentan estimaciones de toxicidad aguda.

ETA-DL50 oral (rata, calc.): > 5000 mg/kg

ETA-DL50 der (conejo, calc.): > 5000 mg/kg

ETA-CL50 inh. (rata, 4hs., calc.): > 5 mg/l

Irritación y sensibilización:

Irritación dérmica (conejo, estim.): irritante

Irritación ocular (conejo, estim.): lesiones oculares graves

Sensibilidad cutánea (cobayo, estim.): no sensibilizante

Sensibilidad respiratoria (cobayo, estim.): no sensibilizante

Carcinogenicidad, mutagenicidad y otros efectos:

Carcinogenicidad: No se dispone de información sobre ningún componente de este producto, presente a niveles mayores o iguales a 0,1%, que esté clasificado como carcinógeno humano probable, posible o confirmado por la IARC (Agencia Internacional de Investigaciones sobre Carcinógenos).

Mutagenicidad: No hay componentes de este producto, presentes a una concentración mayor o igual que 0,1%, que clasifiquen como mutágenos según el SGA.

Tox. Repr.: No hay componentes de este producto, presentes a una concentración mayoro igual que 0,1%, que clasifiquen como peligroso para la reproducción según el SGA.

Teratogenicidad: No hay componentes de este producto, presentes a una concentración mayor o igual que 0,1%, que clasifiquen como teratógeno.

STOT-SE: No hay componentes de este producto, presentes a una concentración mayor o igual que 1%, que clasifiquen como tóxicos para órganos diana según el SGA.

STOT-RE: No hay componentes de este producto, presentes a una concentración mayor o igual que 1%, que clasifiquen como tóxicos para órganos diana según el SGA.

Aspiración: No hay componentes de este producto, presentes a una concentración mayor o igual que 10%, que clasifiquen como tóxicos por aspiración según el SGA.

Vías de exposición:	Inhalatoria, contacto dérmico y ocular, e ingestión.

Efectos agudos:

Inhalación: puede causar irritación en el aparato respiratorio y nariz.

Contacto con la piel: puede causar irritación.

Contacto con los ojos: puede causar irritación, enrojecimiento e hinchazón.

Ingestión: puede causar irritación en el aparato digestivo, náuseas y vómitos.

SECCIÓN XII. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Ecotoxicidad:

No hay información sobre la ecotoxicidad del producto, pero se presentan cálculos de estimación de ecotoxicidad.

ETA-CE50 (O. mykiss, calc., 96 h): 0,65 mg/l

ETA-CE50 (D. magna, calc., 48 h): 2,88 mg/l

ETA-CE50 (P. subcapitata, calc., 72 h): 0,47 mg/l

ETA-CE50 (T. pyriformis, calc., 48 h): 60,97 mg/l

Datos de toxicidad crónica científicamente injustificados.

Persistencia y degradabilidad:

Biodegradabilidad (estimado): El hipoclorito de sodio se descompone en agua.

PNEC (agua): 0,21 ug/L

PNEC (mar): 0,042 ug/L

PNEC-STP: 4,69 mg/L

Potencial de bioacumulación:

Log Ko/w: -3,42

Bioacumulación en peces – BCF (OCDE 305): N/D - No se espera que tenga el potencial de bioacumularse significativamente.

Esta sustancia/mezcla no cumple los criterios PBT del anexo XIII del reglamento REACH.

Esta sustancia/mezcla no cumple los criterios mPmB del anexo XIII del reglamento REACH.

Movilidad:

LogKoc: N/D

Constante de Henry (20°C): 0,076

AOX, Contenido de metales:

No contiene halógenos orgánicos ni metales.

SECCIÓN XIII. CONSIDERACIONES DE DISPOSICIÓN

Envases y embalajes contaminados y Material contaminado:

Métodos recomendados y aprobados por la normativa de otros países para disponer de la sustancia, residuos, desechos: Reduzca el desecho con agentes tales como bisulfitos o soluciones de sal ferrosa. Luego diluya. El producto final será agua salobre.

Métodos recomendados y aprobados por la normativa de otros países para la eliminación de envases / embalajes contaminados: Pueden ser enviados a vertederos, dado que los residuos descompondrán en el mediano plazo.

SECCIÓN XIV. INFORMACIÓN SOBRE TRANSPORTE

Número UN: 1791 Denominación: HIPOCLORITOS EN SOLUCIÓN Clase de riesgo: 8 Sustancia corrosiva Grupo de embalaje: II y III

SECCIÓN XV. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

1. Ley 55 de 1993 de la Presidencia de la Republica, por medio de la cual se aprueba el Convenio No 170 y la recomendación No 177 sobre la seguridad en la utilización de los productos químicos en el trabajo.

2. Decreto 1609 del 31 de julio de 2002. Ministerio de Transporte. Por el cual se reglamenta el manejo y transporte terrestre automotor de mercancías peligrosas por carretera.

3. Decreto 4741 de 2005. 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.

4. SISTEMA GLOBALMENTE ARMONIZADO

5. Resolución 1023 de 2005. Por la cual se adoptan las guías ambientales como instrumento de autogestión y autorregulación. En las cuales se incluye la siguiente guía:

Guías ambientales de almacenamiento y transporte por carreteras de sustancias químicas peligrosas y residuos peligrosos.

SECCIÓN XVI. OTRA INFORMACIÓN

La información indicada en ésta Hoja de Seguridad fue recopilada y respaldada con la información suministrada en las Hojas de Seguridad de los proveedores. 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.

ALCAMAX®

DETERGENTE ALCALINO-CLORADO

DETERGENTE ALCALINO ORDEÑO MECÁNICO.



VENTAJAS

1. EFICIENTE PODER DE LIMPIEZA DE GRASAS Y PROTEÍNAS EN SISTEMAS DE ORDEÑO, GRACIAS A SU ALTA ALCALINIDAD Y ALTO PORCENTAJE DE CLORO.
2. SURFACTANTES DE BAJA ESPUMA NO DEJA RESIDUOS DE LAVADO.
3. AMIGABLE CON EL MEDIO AMBIENTE. NO CORROE COMPONENTES DE SISTEMAS DE LAVADO COMO ACERO INOXIDABLE, VIDRIO O GOMA.
4. ÚTIL PARA LA LIMPIEZA EN PROCESOS CON AGUAS DURAS.

PRESENTACIÓN Y ALMACENAMIENTO

- **ALCAMAX ®** VIENE EN PRESENTACIONES DE **5 LITROS Y 20 LITROS.**
- ALMACÉNELO EN UN ÁREA FRESCA, SECA, BIEN VENTILADA Y ALEJADA DE LA LUZ SOLAR DIRECTA. ALMACENE LOS RECIPIENTES A UNA TEMPERATURA DE 15 A 29°C (59 A 84°F). NO LO ALMACENE A MÁS DE 30°C (86°F). MANTENGA LOS RECIPIENTES BIEN CERRADOS CUANDO NO LOS ESTÉ UTILIZANDO Y CUANDO ESTÉN VACÍOS.

INGREDIENTES

- SODA CÁUSTICA
- HIPOCLORITO DE SODIO
- EDTA

APARIENCIA

LÍQUIDO TRANSPARENTE VERDOSO Y OLOR CARÁCTERISTICO (MÉTODO DE ÁNALISIS VISUAL) pH: >13.50 (LECTURA pHMETRO).

Dimaplab

LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN

INSTRUCIONES DE USO

1. ENJUAGUE EL EQUIPO CON AGUA LIMPIA ENTRE 35°C Y 43°C DE TEMPERATURA, SIN RECIRCULAR. INMEDIATAMENTE, DRENE COMPLETAMENTE EL AGUA DE SISTEMA.

2. EQUIPOS DE ORDEÑO: PREPARE UNA SOLUCIÓN CON AGUA CALIENTE ENTRE 70°C - 75°C DE TEMPERATURA Y ADICIONE **ALCAMAX ®** A RAZÓN DE 5 mL POR CADA L DE AGUA. HAGA CIRCULAR LA SOLUCIÓN DE LAVADO HASTA QUE LA TEMPERATURA BAJE MÍNIMO A 50°C TEMPERATURA EN UN TIEMPO PROMEDIO DE 6 A 10 MINUTOS. DRENE COMPLETAMENTE EL AGUA DEL SISTEMA.

3. PREPARE UNA SOLUCIÓN CON AGUA A TEMPERATURA AMBIENTE Y ADICIONE **ACIDMAX ®** A RAZÓN DE 5 mL POR CADA L DE AGUA. HAGA CIRCULAR LA SOLUCIÓN DE LAVADO POR 5 MINUTOS. DRENE COMPLETAMENTE EL AGUA DEL SISTEMA.

4. PREVIO AL SIGUIENTE ORDEÑO (15 A 30 MINUTOS) PREPARE UNA SOLUCIÓN CON DESINFECTANTE **CLOROCLEAN ®** A RAZÓN DE 2 mL POR CADA L DE AGUA. HAGA CIRCULAR LA SOLUCIÓN POR 5 MINUTOS Y DRENE COMPLETAMENTE EL AGUA DEL SISTEMA.

5. UNA VEZ TERMINADO EL ORDEÑO PREPARE UNA SOLUCIÓN DE **ESPUMAX ®** CON 20 mL POR CADA L DE AGUA. AGITE Y LAVE TODOS LOS MATERIALES EXTERNOS (PEZONERAS, CANTINAS, TAPAS ETC). NO USAR PARA LÍNEAS DE ORDEÑO.

DOSIFICACIÓN Y LIMITACIONES

SE USA A UNA DOSIS DE 5 mL POR CADA LITRO DE AGUA (AGUAS BLANDAS).

PRODUCTOS COMPLEMENTARIOS

CLOROCLEAN ®, **ACIDMAX ® Y ESPUMAX ®** PARA COMPLETAR EL CICLO COMPLETO DE LAVADO.

MEDIDAS DE SEGURIDAD

RECOMENDACIONES GENERALES: TENGA CONSIGO EL ENVASE, LA ETIQUETA O LA HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD CUANDO INTENTE OBTENER AYUDA / TRATAMIENTO

INHALACIÓN: LLEVAR A LA VÍCTIMA AL AIRE LIBRE. SI SE DIFICULTA LA RESPIRACIÓN, PUEDE SER RECOMENDABLE EL OXÍGENO SI ES ADMINISTRADO POR PERSONAL CAPACITADO, PREFERIBLEMENTE CON SUPERVISIÓN MÉDICA

CONTACTO CON OJOS: ENJUAGUE LOS OJOS INMEDIATAMENTE CON AGUA CORRIENTE POR UN MÍNIMO DE 20 MINUTOS, Y SE RECOMIENDAN HASTA 60 MINUTOS DE ENJUAGUE. MANTENGA LOS PÁRPADOS ABIERTOS DURANTE EL ENJUAGUE.

CONTACTO CON LA PIEL: ENJUAGUE LA PIEL INMEDIATAMENTE CON AGUA CORRIENTE POR LO MENOS DURANTE 20 MINUTOS, Y SE RECOMIENDA HASTA 60 MINUTOS DE ENJUAGUE.

INGESTIÓN: NO INDUZCA VÓMITO. SI LA VÍCTIMA ESTÁ CONSCIENTE Y NO ESTÁ CONVULSIONANDO, ENJUÁGUELE LA BOCA Y PROPORCIÓNELE TANTA AGUA COMO SEA POSIBLE PARA DILUIR EL PRODUCTO.

