Ingeniería, Protección & Seguridad S.A.S.

Web site: www.ingeps.com - E-mail: contacto@ingeps.com – ingepscorp@gmail.com
(571) 8744075 - 3183701402
Chía – Colombia - Suramérica

Chía, 18 de enero de 2021

Señores:
FONDO DE DESARROLLO LOCAL – ALCALDIA LOCAL DE SANTAFE
Atn. Dr. CESAR VANEGAS
Bogotá

ASUNTO: CRONOGRAMA CONTRATO FDLSF SF MC 009-2020

Respetados señores:

Envío cronograma para cumplimiento del contrato FDLSF SF MC 009-2020

Cronograma de trabajo para revisión y aprobación del supervisor estableciendo: labor a realizar, fechas, lugares, tiempos de trabajo, personal asignado, dentro de los tres días hábiles siguientes a la firma del acta de inicio.

FECHA	LABOR A REALIZAR	LUGAR DE LA LABOR	PERSONAL ASIGNADO	VEHICULO ASIGNADO
17-feb-21	RECOLECCION DE EXTINTORES	SEDE PRINCIPAL DE LA ALCALDIA	JOSE FREDY PAEZ CUBIDES	BJH328
		CASA DE PARTICIPACION		
		LOTE		
		BODEGA		
		INSPECCIONES DE POLICIA		
		PUNTO VIVE DIGITAL		
18-feb-21 a 4-mar-21	MANTENIMIENTO DE EXTINTORES	PLANTA INGEPS - CHIA	JOSE FREDY PAEZ CUBIDES	NA
5-mar-21	ENTREGA DE EXTINTORES	SEDE PRINCIPAL DE LA ALCALDIA	JOSE FREDY PAEZ CUBIDES	BJH328
		CASA DE PARTICIPACION		
		LOTE		
		BODEGA		
		INSPECCIONES DE POLICIA		
		PUNTO VIVE DIGITAL		

Cordialmente,

JOSE FREDY PAEZ CUBIDES
Representante Legal

Jehová te enviará su bendición sobre tus graneros, y sobre todo aquello en que pusieres tu mano; y te bendecirá en la tierra que Jehová tu Dios te da.
Deuteronomio 28:8

Ingeniería, Protección & Seguridad S.A.S.

Web site: www.ingeps.com - E-mail: contacto@ingeps.com – ingepscorp@gmail.com
(571) 8744075 - 3183701402
Chía – Colombia - Suramérica

HOJA DE SEGURIDAD
EXTINTOR POLVO QUÍMICO SECO (P.Q.S.) TIPO ABC DENOMINACIONES 5 - 10 - 20 - 30 LIBRAS





Escala de Calificación de Riesgos
0 = Mínimo
1 = Ligero
2 = Moderado
3 = Serio
4= Severo

MODELO INGEPS	***EABC5***	***EABC10***	***EABC20***	***EABC30***
Elemento de Carga	*POLVO QUÍMICO MULTIPROPÓSITO*			
Denominación	*5 libras*	*10 libras*	*20 libras*	*30 libras*
Contenido Real	*2 kilos*	*4 kilos*	*8 kilos*	*10 kilos*
Elemento expulsor	*Nitrógeno*	*Nitrógeno*	*Nitrógeno*	*Nitrógeno*
Alcance de descarga	*2-4 m*	*5 m*	*6 m*	*6 m*
Altura	*33,5 cm.*	*51 cm.*	*51 cm.*	*59 cm.*
Diámetro	*11 cm.*	*12,5 cm.*	*17,5 cm.*	*17,5 cm.*
Presión de Carga	*0-125/150 PSI*	*0-150 PSI*	*0-175/195 PSI*	*0-195/240 PSI*
Color distintivo	*Amarillo*	*Amarillo*	*Amarillo*	*Amarillo*
Prueba hidrostática	*400 PSI*	*500 PSI*	*500 PSI*	*500 PSI*
Cilindro	*Lamina Cold Rolled*	*Lamina Cold Rolled*	*Lamina Cold Rolled*	*Lamina Cold Rolled*
Válvula	*7/8 "*	*30 mm*	*30 mm*	*30 mm*
Tubo sifón	*Plástico*	*Plástico*	*Plástico*	*Plástico*
Salida	*Boquilla*	*Boquilla/Manguera (opcional)*	*Manguera*	*Manguera*

1. *USO INDICADO:*
   Toda clase de industria
   INCENDIO CLASE ABC:
   Clase A: (Sólidos). Para incendios en los que están implicados materiales combustibles sólidos normales como madera, tejidos, viruta, papel, goma y numerosos plásticos que requieren los efectos térmicos del agua (enfriamiento), soluciones de agua, o los efectos envolventes de ciertos elementos químicos secos que retrasan la combustión.

   Clase B: (Líquidos combustibles y gases inflamables Incendios en los que están implicados líquidos combustibles (gasolina, aceites, pintura, lubricantes) o inflamables, gases inflamables, grasas y materiales similares en los que la extinción queda asegurada con mayor rapidez excluyendo el aire (oxígeno), limitando el desprendimiento de vapores combustibles o interrumpiendo la reacción en cadena de la combustión.

   Clase C: (Equipos eléctricos) Incendios en los que están involucrados equipos eléctricos activados, menores a 25 kw, donde, de cara a la seguridad del operador, es preciso utilizar agentes no conductores de electricidad, es decir, eléctricamente aislantes.

INSTRUCCIONES DE USO:

- ✓ *Ubique el extintor*
- ✓ *Verifique tenga presión*
- ✓ *Rompa el sello de seguridad o pasador*
- ✓ *Presione la válvula realizando una pequeña descarga de comprobación.*
- ✓ *Acérquese a 3 metros aproximadamente de distancia del conato de incendio*
- ✓ *Dirigir el chorro a la base de las llamas o del fuego con movimiento de barrido o forma de abanico sobre la base.*
- ✓ *Si debe retirarse del sitio jamás de la espalda al conato de incendio.*

2. *IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS*
   - *RIESGOS PRINCIPALES PARA LA SALUD: Ninguno conocido MATERIAL NO PELIGROSO.*
   - *EFECTOS ADVERSOS POTENCIALES PARA LA SALUD*
     - ✓ *Inhalación: En caso de liberación de polvo del producto pueden aparecer molestias como tos o estornudos.*
     - ✓ *Ingestión: No es un peligro en uso industrial.*
     - ✓ *Contacto con los ojos: El contacto directo, puede ocasionar enfriamiento e irritación.*
     - ✓ *Contacto con la piel: El contacto directo, puede ocasionar enfriamiento e irritación.*

3. *COMPOSICIÓN E INFORMACIÓN SOBRE COMPONENTES*
   Caracterización química:
   El polvo químico seco es un medio de extinción compuesto de productos químicos sólidos (ingrediente activo), micronizados y combinados con aditivos para mejorar sus características como polvo de extinción de fuego.

4. *PROCEDIMIENTOS DE PRIMEROS AUXILIOS*
   - ✓ *Ojos: Lave los ojos de inmediato con agua, si persiste la molestia, acuda al médico de inmediato.*
   - ✓ *Piel: Lave el área afectada de inmediato, si existe sensación de quemadura por el frío, comezón, acuda a un médico de inmediato.*
   - ✓ *Ingestión: Enjuagar la boca con agua y hacer beber mucha agua. En caso necesario solicitar asistencia médica. Nunca de nada en la boca a una persona inconsciente o con convulsiones. EVITE EL VOMITO (riesgo de perforación). No administre nada si la víctima esta inconsciente. De aviso a las unidades de apoyo médico. Únicamente personal especializado deberá realizar lavado gástrico.*
   - ✓ *Inhalación: Lleve a la víctima a un lugar con aire fresco, si no está respirando dar respiración artificial, LLAME INMEDIATAMENTE A SERVICIO DE EMERGENCIAS.*

5. *MEDIDAS EN CASO DE INCENDIO*
   - ✓ *Punto de Inflamación: Ninguno*
   - ✓ *Temperatura de autoignición Ninguno*
   - ✓ *Limite bajo, de explosividad: No aplica*
   - ✓ *Limite alto de explosividad: No aplica*
   - ✓ *Peligros inusuales de Incendio y explosividad: No aplica*
   - ✓ *Agente de extinción inadecuado: Todos los agentes de extinción son adecuados.*
   - ✓ *Especial riesgo debido a la sustancia, sus productos de combustión o los gases que se forman: Riesgo bajo. No debe inhalarse el producto ni sus subproductos de descomposición.*

6. *MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL*
   - ✓ *Derrame o fuga: Recuperar el polvo químico, poner en un recipiente adecuado, no rehusar.*
   - ✓ *Métodos de limpieza: Recogerlo mecánicamente y colocarlo en un recipiente adecuado. Eliminar los restos con agua y jabón.*

7. *MANEJO Y ALMACENAMIENTO*
   - ✓ *MANIPULACIÓN:*
     - *Ventilación: mantener los cilindros en temperatura estable.*
     - *Manejo: Utilizar las mismas precauciones, que son utilizadas en cualquier cilindro y extinguidor, mantenerlos en áreas bien ventiladas con buena temperatura. Seguir las instrucciones del fabricante del cilindro o del extinguidor.*
   - ✓ *ALMACENAMIENTO: Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades: Almacenar en área seca, con buena ventilación.*

8. *CONTROLES DE EXPOSICIÓN Y PROTECCIÓN PERSONAL*
   - ✓ *Equipo de protección personal: En lo posible usar ropa que cubra la piel que pueda estar expuesta durante el uso del producto (manga larga).*
   - ✓ *Entrenamiento del personal en su uso.*

9. *PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS*
   - ✓ *ASPECTO:* *Polvo fino al tacto y repelente al agua*
   - ✓ *COLOR:* *Amarillo/Azul*
   - ✓ *DENSIDAD:* *0.85 a 0.1 g/cc.*
   - ✓ *GRANULOMETRÍA:* *Tamaño de la partícula 50 a 60 µm*
   - ✓ *CONTENIDO QUÍMICO:* *75%(m/m)±10% como elemento básico mínimo (AZUL), expresado como Bicarbonato de Sodio.*
   - ✓ *COMPATIBILIDAD CON ESPUMAS:* *no compatible*
   - ✓ *TOXICIDAD:* *Producto NO TOXICO*
   - ✓ *HUMEDAD:* *Máximo 0.2 %*

10. *ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD*
    - ✓ *Estabilidad: Estable bajo condiciones normales de manipulación y uso.*
    - ✓ *Polimerización peligrosa: No ocurrirá.*
    - ✓ *Condiciones a evitar: Ninguna*
    - ✓ *Materiales a evitar: (Incompatibilidades) No mezclar con diferentes tipos de agentes extintores en polvo.*
    - ✓ *Peligros de la descomposición del producto: No disponible*

11. *INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA: En general no son apreciables efectos tóxicos ni en la inhalación oral ni en el contacto con la piel. Rutas de exposición: Inhalación.*

12. *INFORMACIÓN ECOLÓGICA: En general no contiene sustancias conocidas que perjudiquen el medioambiente*
    OTROS EFECTOS ADVERSOS: No existen más datos relevantes disponibles.

13. *CONSIDERACIONES DE DISPOSICIÓN*
    MÉTODOS PARA EL TRATAMIENTO DE RESIDUOS:
    Recomendación: Evitar la descarga en drenajes o en el medioambiente, gestionar a través del proveedor que realiza las recargas y mantenimiento de los equipos contra incendios.

14. *TRANSPORTE: Clasificado como NO PELIGROSO respecto de la regulación de transportes.*

15. *OTRAS INFORMACIONES*
    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 desde el punto de vista de los requisitos de seguridad.

Ingeniería, Protección & Seguridad S.A.S.

Web site: www.ingeps.com - E-mail: contacto@ingeps.com – ingepscorp@gmail.com
(571) 8744075 - 3183701402
Chía – Colombia - Suramérica

HOJA DE SEGURIDAD
EXTINTOR EXTINTOR DE AGUA PRESIÓN H_2O DENOMINACIÓN DE 2 ½ GAL.





Escala de Calificación de Riesgos
0 = Mínimo
1 = Ligero
2 = Moderado
3 = Serio
4= Severo

MODELO INGEPS	EAPH-2,5G	EAPA-2,5G
Elemento de Carga	AGUA CON ADITIVO PENETRANTE	
Denominación	Agua con aditivo penetrante 2,5 gls.	
Capacidad	2 ½ gls.	2 ½ gls.
Elemento expulsor	Nitrógeno	Nitrógeno
Alcance de descarga	7,5 m	7,5 m
Altura	51 cm.	51 cm.
Diámetro	17,5 cm.	17,5 cm.
Presión de Carga	0-125/150 PSI	0-125/150 PSI
Color distintivo	Verde	Plateado
Potencial de extinción	2A	2A
Prueba hidrostática	450 PSI	450 PSI
Cilindro	Lamina Cold Rolled	Acero inoxidable
Válvula	30 mm	30 mm
Tubo sifón	Plástico	Plástico
Salida	Manguera	Manguera

1. *USO INDICADO:*
   Industrias madereras, Industrias Textiles, Industrias Papeleras
   INCENDIO CLASE A:
   Material que deja brasa o ceniza, requiere un agente que humecte y enfríe.
   Para incendios en los que están implicados materiales combustibles sólidos normales como madera, tejidos, viruta, papel, goma y numerosos plásticos que requieren los efectos térmicos del agua (enfriamiento), soluciones de agua, o los efectos envolventes de ciertos elementos químicos secos que retrasan la combustión.

2. *INSTRUCCIONES DE USO:*
   - ✓ *Ubique el extintor*
   - ✓ *Verifique tenga presión*
   - ✓ *Rompa el sello de seguridad o pasador*
   - ✓ *Presione la válvula realizando una pequeña descarga de comprobación.*

Jehová te enviará su bendición sobre tus graneros, y sobre todo aquello en que pusieres tu mano; y te bendecirá en la tierra que Jehová tu Dios te da. Deuteronomio 28:8

- ✓ *Acérquese a 3 metros aproximadamente de distancia del conato de incendio*
- ✓ *Dirigir el chorro a la base de las llamas o del fuego con movimiento de barrido o forma de abanico sobre la base.*
- ✓ *Si debe retirarse del sitio jamás de la espalda al conato de incendio.*
- ✓ *NO UTILIZAR SOBRE EQUIPO ENERGIZADO (INCENDIO CLASE C)*
- ✓ *NO UTILIZAR EN INCENDIOS CLASE B*

3. *IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS*
   - ✓ *INHALACIÓN No peligrosa en caso de inhalación*
   - ✓ *INGESTIÓN No peligrosa en caso de ingestión*
   - ✓ *CONTACTO CON LOS OJOS No peligroso en el caso del contacto con los ojos (no irritante).*
   - ✓ *CONTACTO CON LA PIEL No peligroso en el caso del contacto con la piel (no irritante).*
   - ✓ *CARCINOGENICIDAD No hay datos disponibles.*
   - ✓ *MUTAGENICIDAD No hay datos disponibles.*
   - ✓ *TERATOGENICIDAD No hay datos disponibles.*
   - ✓ *NEUROTOXICIDAD No hay datos disponibles.*
   - ✓ *SISTEMA REPRODUCTOR No hay datos disponibles.*
   - ✓ *OTROS La exposición repetida o prolongada no agrava condiciones médicas existentes.*
   - ✓ *ÓRGANOS BLANCOS No aplica.*
   - ✓ *ELECTRICIDAD Este equipo **NO SE DEBE** utilizarse en donde interviene la energía eléctrica.*
   - ✓ ***NO SE DEBE** sobre derivados del petróleo o combustibles clase B.*

4. *COMPOSICIÓN E INFORMACIÓN SOBRE COMPONENTES*
   Caracterización química:
   FÓRMULA QUÍMICA: H_2O
   - ✓ *La molécula del agua tiene carga eléctrica positiva en un lado y negativa en el otro, propiedad que ocasiona que sus moléculas se unan entre sí.*
   - ✓ *Tienen un carácter dipolar: las moléculas de agua se orientan en torno a las partículas polares o iónicas, formando una envoltura de solvatación. Esto se traduce en una modificación de las propiedades de estas partículas.*
   - ✓ *Contiene minerales y nutrientes de gran valor.*
   - ✓ *El agua pura tiene un pH neutro de 7: esto significa que no es ácida ni básica.*
   - ✓ *Reacciona con los óxidos ácidos, los óxidos básicos y el metal.*
   - ✓ *Cuando se une el agua y las sales, se forman los hidratos.*

5. *PROCEDIMIENTOS DE PRIMEROS AUXILIOS*
   - ✓ *CONTACTO OCULAR: No aplicable.*
   - ✓ *CONTACTO DÉRMICO: No aplicable.*
   - ✓ *INHALACIÓN: No aplicable*
   - ✓ *INGESTIÓN: No inducir al vómito a menos que lo indique el personal médico. Nunca le dé nada por la boca a una persona inconsciente. Aflojar la ropa ajustada tal como el cuello, la corbata, el cinturón o la faja. Si se ingieren grandes cantidades de este producto, buscar atención médica inmediatamente.*

6. *MEDIDAS EN CASO DE INCENDIO*
   - ✓ *Punto de Inflamación: Ninguno*
   - ✓ *Temperatura de autoignición Ninguno*
   - ✓ *Limite bajo, de explosividad: No aplica*
   - ✓ *Limite alto de explosividad: No aplica*
   - ✓ *Peligros inusuales de Incendio y explosividad: No aplica*
   - ✓ *Agente de extinción inadecuado: Todos los agentes de extinción son adecuados.*

7. *MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL*

- ✓ *ATENCIÓN DE DERRAMES: Limpie el derrame con trapeador o absorba con un material inerte y coloque los desechos en un recipiente apropiado para disposición de desechos.*
- ✓ *ATENCIÓN DE FUGAS: Detener la fuga si es posible hacerlo sin peligro. Tratar el material derramado como se indica en "Atención de derrames"*

8. *MANEJO Y ALMACENAMIENTO*
   - ✓ *TEMPERATURA ALMACENAMIENTO No se especifica.*
   - ✓ *CONDICIONES ALMACENAMIENTO No aplicable*
   - ✓ *MANIPULACIÓN DE RECIPIENTES Prevenir derrames*
   - ✓ *EFECTOS DE LA EXPOSICIÓN A LA LUZ DEL SOL, CALOR, ATMÓSFERAS HÚMEDAS, ETC. El producto puede evaporarse en condiciones extremas de calor*

9. *CONTROLES DE EXPOSICIÓN Y PROTECCIÓN PERSONAL*
   - ✓ *Equipo de protección personal: En lo posible usar ropa que cubra la piel que pueda estar expuesta durante el uso del producto (manga larga).*
   - ✓ *Entrenamiento del personal en su uso.*

10. *PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS*
    - ✓ *DENSIDAD 1g/cm3.*
    - ✓ *Amplio margen de temperaturas en fase líquida (0-100º C): su punto de congelación es a 0ºC, mientras que el de ebullición es a 100 °C a nivel del mar.*
    - ✓ *Elevada constante dieléctrica: permite la disociación de la mayoría de las sales inorgánicas en su seno y permite que las disoluciones puedan conducir la electricidad.*
    - ✓ *Calor específico y calor de vaporización elevados: esto hace que el calor liberado en reacciones bioquímicas exotérmicas sea fácilmente absorbido y/o eliminado con pequeña variación de la temperatura del individuo.*
    - ✓ *Tensión superficial muy elevada: por ello es pegajosa y elástica.*

11. *ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD*
    - ✓ *ESTABILIDAD: Estable bajo condiciones ordinarias de uso y almacenamiento.*
    - ✓ *INCOMPATIBILIDAD: Ninguna conocida.*
    - ✓ *RIESGO DE POLIMERIZACIÓN: No ocurrirá.*
    - ✓ *PRODUCTOS DE LA DESCOMPOSICIÓN PELIGROSOS: No aplicable.*

12. *INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA: En general no son apreciables efectos tóxicos ni en la inhalación oral ni en el contacto con la piel. Rutas de exposición: Inhalación.*

13. *INFORMACIÓN ECOLÓGICA: En general no contiene sustancias conocidas que perjudiquen el medioambiente*
    OTROS EFECTOS ADVERSOS: No existen más datos relevantes disponibles.

14. *CONSIDERACIONES DE DISPOSICIÓN*
    MÉTODOS PARA EL TRATAMIENTO DE RESIDUOS:
    Recomendación: Evitar la descarga en drenajes o en el medioambiente, gestionar a través del proveedor que realiza las recargas y mantenimiento de los equipos contra incendios.

15. *TRANSPORTE: Clasificado como NO PELIGROSO respecto de la regulación de transportes.*

16. *OTRAS INFORMACIONES*
    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 desde el punto de vista de los requisitos de seguridad.

Ingeniería, Protección & Seguridad S.A.S.
Web site: www.ingeps.com - E-mail: contacto@ingeps.com – ingepscorp@gmail.com
(571) 8744075 - 3183701402
Chía – Colombia - Suramérica

HOJA DE SEGURIDAD
EXTINTOR DE DIOXIDO DE CARBONO CO2 TIPO BC 5 - 10 – 15 - 20 LIBRAS





Escala de Calificación de Riesgos
0 = Mínimo
1 = Ligero
2 = Moderado
3 = Serio
4= Severo

1. *USO INDICADO:*
   Utilizado como medio de extinción de fuego en sistemas de control de incendios. Presentación: gas licuado bajo presión de vapor en cilindros

   INCENDIO CLASE BC:
   - ✓ *Apaga de forma disminuida fuegos Clase A: (Sólidos). Para incendios en los que están implicados materiales combustibles sólidos normales como madera, tejidos, viruta, papel, goma y numerosos plásticos que requieren los efectos térmicos del agua (enfriamiento), soluciones de agua, o los efectos envolventes de ciertos elementos químicos secos que retrasan la combustión.*
   - ✓ *Clase B: (Líquidos combustibles y gases inflamables Incendios en los que están implicados líquidos combustibles (gasolina, aceites, pintura, lubricantes) o inflamables, gases inflamables, grasas y materiales similares en los que la extinción queda asegurada con mayor rapidez excluyendo el aire (oxígeno), limitando el desprendimiento de vapores combustibles o interrumpiendo la reacción en cadena de la combustión.*
   - ✓ *Clase C: (Equipos eléctricos) Incendios en los que están involucrados equipos eléctricos activados, menores a 25 kw, donde, de cara a la seguridad del operador, es preciso utilizar agentes no conductores de electricidad, es decir, eléctricamente aislantes.*

   INSTRUCCIONES DE USO:
   - ✓ *Ubique el extintor*
   - ✓ *Verifique tenga presión*
   - ✓ *Rompa el sello de seguridad o pasador*
   - ✓ *Presione la válvula realizando una pequeña descarga de comprobación.*
   - ✓ *Acérquese a 3 metros aproximadamente de distancia del conato de incendio*
   - ✓ *Dirigir la nube carbónica a la base de las llamas o del fuego con movimiento de barrido o forma de abanico sobre la base.*
   - ✓ *Si debe retirarse del sitio jamás de la espalda al conato de incendio.*
   - ✓ *Su utilización se debe realizar en un lugar ventilado o con salida rápida para evitar sofocación*

2. *IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS*
   - ✓ *RESUMEN DE EMERGENCIA: Gas ligeramente tóxico, inoloro con ligero olor pungente y con sabor suavemente ácido. El peligro primordial para la salud asociado con escapes de este gas es asfixia por desplazamiento del oxígeno. Este gas no se quema y no alimenta la llama. El gas carbónico es 1.5 veces más pesado que el aire. Es un gas condensable. Debido a su baja presión de vapor a temperatura ambiente, este es llenado en los cilindros de forma líquida en equilibrio con la fase gaseosa.*

- ✓ *EFECTOS ADVERSOS POTENCIALES PARA LA SALUD*
  - *Inhalación: Es un asfixiante y un poderoso vasodilatador cerebral. Si la concentración de dióxido de carbono alcanza el 10% o más, causa sofocación en minutos. A concentraciones más bajas dióxido de carbono puede causar nausea, mareo, sudor, dolor de cabeza, confusión mental, aumento de la presión sanguínea, respiración agitada, palpitaciones al corazón, respiración dificultosa, disturbios visuales y temblores. Las concentraciones altas resultan en narcosis y muerte.*
  - *Carcinogenicidad: El dióxido de carbono no está listado por la NTP, OSHA o IARC como una sustancia carcinogénica o con potencial carcinogénico.*

3. *PROCEDIMIENTOS DE PRIMEROS AUXILIOS*
   - ✓ *Inhalación: Trasladar a la víctima al aire fresco lo más pronto posible. Solo personal profesionalmente entrenado debe suministrar ayuda médica como la resucitación cardiopulmonar y/o oxígeno suplementario, si es necesario.*

4. *MEDIDAS EN CASO DE INCENDIO*
   - ✓ *Punto de inflamación: No aplica.*
   - ✓ *Temperatura de auto ignición: No aplica.*
   - ✓ *Límites de Inflamabilidad: (en aire por volumen, %) No aplica.*
   - ✓ *Sensibilidad de explosión a un impacto mecánico: No aplica.*
   - ✓ *Sensibilidad de explosión a una descarga eléctrica: No aplica.*
   - ✓ *Riesgo general Gas no inflamable. Cuando los cilindros se exponen a intenso calor o llamas pueden explotar violentamente.*
   - ✓ *Medios de extinción Dióxido de Carbono es comúnmente usado como un agente extinguidor de fuegos clase B y clase C.*
   - ✓ *Instrucciones para combatir incendios: Evacuar al personal de la zona de peligro. Si es posible y no hay riesgo, remover los cilindros de dióxido de carbono del incendio o enfriarlos con agua. No rociar agua directamente la salida de la válvula del cilindro. Si un camión que transporta cilindros se ve involucrado en un incendio, aislar un área de 800 metros (1/2 milla) a la redonda*

5. *MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL*
   - ✓ *Derrame o fuga: En caso de escape evacuar a todo el personal de la zona afectada (hacia un lugar contrario a la dirección del viento). Aislar un área de 25 a 50 metros a la redonda. Localizar y sellar la fuente de escape del gas. Dejar que el gas se disipe. Monitorear el área para determinar los niveles de oxígeno. La atmósfera debe tener un mínimo de 19.5% de oxígeno antes de permitir el acceso de personal y si está por debajo del límite de exposición, ingresar al área con aparatos de respiración autosuficiente. Eliminar posibles fuentes de ignición. Ventilar el área o mover el cilindro con fuga a un área ventilada. Escapes sin control deben ser respondidos por personal profesionalmente entrenado usando un procedimiento establecido previamente.*

6. *MANEJO Y ALMACENAMIENTO*
   - ✓ *Precauciones manejo de cilindros*
     - *Antes del uso: No hacer rodar el cilindro ni arrastrarlo en posición horizontal. Evitar que se caigan o golpeen violentamente uno contra otro o con otras superficies. No se deben transportar en espacios cerrados como, por ejemplo, el baúl de un automóvil, camioneta o van. Para descargarlos, usar un rodillo de caucho.*
     - *Durante su uso: No calentar el cilindro para acelerar la descarga del producto. Jamás descargar el contenido del cilindro hacia las personas, equipos, fuentes de ignición, material incompatible o a la atmósfera.*

- *Después del uso: Los cilindros deben ser devueltos al proveedor para su recarga. No deben reutilizarse cilindros que presenten fugas, daños por corrosión o que hayan sido expuestos al fuego o a un arco eléctrico. En estos casos, notificar al proveedor para recibir instrucciones.*

✓ *Precauciones que deben tomarse para el almacenamiento de cilindros*
- *Almacenamiento: Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades: Almacenar en área seca, con buena ventilación, en posición vertical.*

7. *CONTROLES DE EXPOSICIÓN Y PROTECCIÓN PERSONAL*
   - ✓ *Ventilación: Usar en un área ventilada o con la ayuda de otra persona que sirva de asistente.*
   - ✓ *Equipo de protección personal: En lo posible usar ropa que cubra la piel que pueda estar expuesta durante el uso del producto (manga larga).*
   - ✓ *Entrenamiento del personal en su uso.*

8. *PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS*
   - ✓ *Densidad de gas a 21.1°C (70°F), 1 atm: 1.833 kg/m3 (0.1144 lbs/ pies3)*
   - ✓ *Temperatura de sublimación –78.92°C (-110.02°F)*
   - ✓ *pH: 3.7 a 1 atm (forma ácido carbónico)*
   - ✓ *Peso específico (aire = 1) a 21.1°C (70°F): 1.522*
   - ✓ *Peso molecular: 44.01*
   - ✓ *Solubilidad en agua vol/vol a 20°C (68°F) y1 atm: 0.90*
   - ✓ *Volumen especifico del gas (21,1 °C 1 atm): 0,5457 m3/kg (8.741 ft3/lb)*
   - ✓ *Presión de vapor a 21.1°C (70°F): 838 psig (5778 kPa)*
   - ✓ *Coeficiente de distribución agua / aceite: No aplica.*
   - ✓ *Apariencia y color: El dióxido de Carbono es un gas incoloro. Como este gas es ligeramente ácido, algunos individuos pueden notar un leve olor y sabor punzante.*

9. *ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD*
   - ✓ *Estabilidad: El dióxido de carbono es un gas estable*
   - ✓ *Incompatibilidad: El dióxido de carbono arde y explota cuando se calienta con aluminio en polvo, berilio, mezclas de cerio, cromo, mezclas de magnesio-aluminio, manganeso, torio, titanio y zirconio. En la presencia de humedad, el dióxido de carbono se enciende con óxido de cesio. Los acetiluros metálicos también arden y explotan en contacto con dióxido de carbono. El dióxido de carbono reacciona con materiales alcalinos para formar carbonatos y bicarbonatos.*
   - ✓ *Condiciones a evitar exponer cilindros a temperaturas altas o llamas directas porque pueden explotar violentamente.*
   - ✓ *Reactividad:*
     - *Productos de descomposición: El dióxido de carbono producirá monóxido de carbono y oxígeno cuando se expone a temperaturas superiores a 1648°C (3000°F).*
     - *Polimerización peligrosa: Ninguna*

10. *INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA:*
    - ✓ *Datos de toxicidad: El dióxido de carbono es un gas asfixiante el cual tiene efectos fisiológicos en humanos a concentraciones altas. También puede causar narcosis. Los siguientes datos toxicológicos están disponibles para dióxido de carbono. LCLo (inhalación, humano) = 9 pph/5 minutos LCLo (inhalación, mamífero) = 90000 ppm/5 minutos TCLo (inhalación, rata) = 6 pph/24 horas; efectos reproductivos y teratogénicos. En humanos se presentan los siguientes síntomas:*
      - *1% Dióxido de carbono: Aumenta ligeramente la respiración.*
      - *2% Dióxido de carbono: El ritmo respiratorio aumenta el 50%.*

- *Exposición por largo tiempo puede causar dolor de cabeza, cansancio.*
- *3% Dióxido de carbono: La respiración se aumenta dos veces más del ritmo normal y se vuelve trabajosa. Leves efectos narcóticos. Deteriora el oído, dolor de cabeza, aumenta la presión sanguínea y el ritmo del pulso.*
- *4 - 5% Dióxido de carbono: La respiración se aumenta cuatro veces más del ritmo normal, se presentan evidentes síntomas de intoxicación y se puede sentir una ligera sensación de ahogo.*
- *5 - 10% Dióxido de carbono: Notable y fuerte olor característico, respiración muy trabajosa, dolor de cabeza, disturbio visual y zumbido en los oídos. Afecta el sentido común, seguido en pocos minutos con la pérdida del conocimiento.*
- *50 - 100% Dióxido de carbono: Arriba del nivel de 10%, pérdida del conocimiento ocurre rápidamente. Exposición a altas concentraciones por largo tiempo, resultará en muerte por asfixia.*

- ✓ *Capacidad irritante del material: Producto no irritante*
- ✓ *Sensibilidad a materiales: El producto no causa sensibilidad en humanos*
- ✓ *Efectos al sistema reproductivo: No conocido.*
- ✓ *Habilidad mutable: No aplicable*
- ✓ *Mutagenicidad: Ningún efecto mutagénico ha sido descrito para dióxido de carbono en humanos.*
- ✓ *Embriotoxicidad: Ningún efecto embriotóxico ha sido descrito para dióxido de carbono en humanos.*
- ✓ *Teratogenicidad: Ningún efecto teratogénico ha sido descrito para dióxido de carbono en humanos. Estudios clínicos en animales expuestos a concentraciones altas de dióxido de carbono indican efectos teratogénicos.*
- ✓ *Toxicidad Reproductiva: Ningún efecto de toxicidad reproductiva ha sido descrito para dióxido de carbono en humanos. Estudios clínicos en animales expuestos a altas concentraciones de dióxido de carbono indican efectos reproductivos.*

11. *INFORMACIÓN ECOLÓGICA:*
    El dióxido de carbono (CO_2) es un gas incoloro de olor ligeramente punzante y sabor ácido. Es un componente minoritario de la atmósfera (aproximadamente 350 ppm). Proviene de la combustión de hidrocarburos, de la fermentación y de la respiración animal. El dióxido de carbono no puede considerarse como contaminante en sentido estricto ya que no es tóxico y se halla en la atmósfera de modo natural y es imprescindible para el desarrollo de la vida en el planeta, ya que posibilita la existencia de la fotosíntesis de las plantas y el clima actual. El dióxido de carbono no está identificado como un contaminante marino por el DOT (departamento de transporte). En general no contiene sustancias conocidas que perjudiquen el medioambiente.

    OTROS EFECTOS ADVERSOS: No existen más datos relevantes disponibles.

12. *CONSIDERACIONES DE DISPOSICIÓN*
    MÉTODOS PARA EL TRATAMIENTO DE RESIDUOS:
    Evitar la descarga en drenajes o en el medioambiente, disponer de un punto de disposición autorizado.

13. *TRANSPORTE: Clasificado como NO PELIGROSO respecto de la regulación de transportes.*

14. *OTRAS INFORMACIONES*
    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 desde el punto de vista de los requisitos de seguridad.

Ingeniería, Protección & Seguridad S.A.S.

Web site: www.ingeps.com - E-mail: contacto@ingeps.com – ingepscorp@gmail.com
(571) 8744075 - 3183701402
Chía – Colombia - Suramérica

HOJA DE SEGURIDAD
EXTINTOR POLVO QUÍMICO SECO (P.Q.S.) TIPO BC DENOMINACIONES 5 - 10 - 20 - 30 LIBRAS





Escala de Calificación de Riesgos
0 = Mínimo
1 = Ligero
2 = Moderado
3 = Serio
4= Severo

MODELO INGEPS	***EBC5***	***EBC10***	***EBC20***	***EBC30***
Elemento de Carga	*POLVO QUÍMICO MULTIPROPÓSITO*			
Denominación	*5 libras*	*10 libras*	*20 libras*	*30 libras*
Contenido Real	*2 kilos*	*4 kilos*	*8 kilos*	*10 kilos*
Elemento expulsor	*Nitrógeno*	*Nitrógeno*	*Nitrógeno*	*Nitrógeno*
Alcance de descarga	*2-4 m*	*5 m*	*6 m*	*6 m*
Altura	*33,5 cm.*	*51 cm.*	*51 cm.*	*59 cm.*
Diámetro	*11 cm.*	*12,5 cm.*	*17,5 cm.*	*17,5 cm.*
Presión de Carga	*0-125/150 PSI*	*0-150 PSI*	*0-175/195 PSI*	*0-195/240 PSI*
Color distintivo	*Amarillo*	*Amarillo*	*Amarillo*	*Amarillo*
Prueba hidrostática	*400 PSI*	*500 PSI*	*500 PSI*	*500 PSI*
Cilindro	*Lamina Cold Rolled*	*Lamina Cold Rolled*	*Lamina Cold Rolled*	*Lamina Cold Rolled*
Válvula	*7/8 "*	*30 mm*	*30 mm*	*30 mm*
Tubo sifón	*Plástico*	*Plástico*	*Plástico*	*Plástico*
Salida	*Boquilla*	*Boquilla/Manguera (opcional)*	*Manguera*	*Manguera*

1. *USO INDICADO:*
   Toda clase de industria, especialidad combustibles líquidos, derivados del petróleo y GLP

   INCENDIO CLASE BC:
   - ✓ *Apaga de forma disminuida fuegos Clase A: (Sólidos). Para incendios en los que están implicados materiales combustibles sólidos normales como madera, tejidos, viruta, papel, goma y numerosos plásticos que requieren los efectos térmicos del agua (enfriamiento), soluciones de agua, o los efectos envolventes de ciertos elementos químicos secos que retrasan la combustión.*
   - ✓ *Clase B: (Líquidos combustibles y gases inflamables Incendios en los que están implicados líquidos combustibles (gasolina, aceites, pintura, lubricantes) o inflamables, gases inflamables, grasas y materiales similares en los que la extinción queda asegurada con mayor rapidez excluyendo el aire (oxígeno), limitando el desprendimiento de vapores combustibles o interrumpiendo la reacción en cadena de la combustión.*
   - ✓ *Clase C: (Equipos eléctricos) Incendios en los que están involucrados equipos eléctricos activados, menores a 25 kw, donde, de cara a la seguridad del operador, es preciso utilizar agentes no conductores de electricidad, es decir, eléctricamente aislantes.*

INSTRUCCIONES DE USO:

- ✓ *Ubique el extintor*
- ✓ *Verifique tenga presión*
- ✓ *Rompa el sello de seguridad o pasador*
- ✓ *Presione la válvula realizando una pequeña descarga de comprobación.*
- ✓ *Acérquese a 3 metros aproximadamente de distancia del conato de incendio*
- ✓ *Dirigir el chorro a la base de las llamas o del fuego con movimiento de barrido o forma de abanico sobre la base.*
- ✓ *Si debe retirarse del sitio jamás de la espalda al conato de incendio.*

2. *IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS*
   - *RIESGOS PRINCIPALES PARA LA SALUD: Ninguno conocido MATERIAL NO PELIGROSO.*
   - *EFECTOS ADVERSOS POTENCIALES PARA LA SALUD*
     - ✓ *Inhalación: En caso de liberación de polvo del producto pueden aparecer molestias como tos o estornudos.*
     - ✓ *Ingestión: No es un peligro en uso industrial.*
     - ✓ *Contacto con los ojos: El contacto directo, puede ocasionar enfriamiento e irritación.*
     - ✓ *Contacto con la piel: El contacto directo, puede ocasionar enfriamiento e irritación.*

3. *COMPOSICIÓN E INFORMACIÓN SOBRE COMPONENTES*
   Caracterización química:
   El polvo químico seco es un medio de extinción compuesto de productos químicos sólidos (ingrediente activo), micronizados y combinados con aditivos para mejorar sus características como polvo de extinción de fuego.

4. *PROCEDIMIENTOS DE PRIMEROS AUXILIOS*
   - ✓ *Ojos: Lave los ojos de inmediato con agua, si persiste la molestia, acuda al médico de inmediato.*
   - ✓ *Piel: Lave el área afectada de inmediato, si existe sensación de quemadura por el frío, comezón, acuda a un médico de inmediato.*
   - ✓ *Ingestión: Enjuagar la boca con agua y hacer beber mucha agua. En caso necesario solicitar asistencia médica. Nunca de nada en la boca a una persona inconsciente o con convulsiones. EVITE EL VOMITO (riesgo de perforación). No administre nada si la víctima esta inconsciente. De aviso a las unidades de apoyo médico. Únicamente personal especializado deberá realizar lavado gástrico.*
   - ✓ *Inhalación: Lleve a la víctima a un lugar con aire fresco, si no está respirando dar respiración artificial, LLAME INMEDIATAMENTE A SERVICIO DE EMERGENCIAS.*

5. *MEDIDAS EN CASO DE INCENDIO*
   - ✓ *Punto de Inflamación: Ninguno*
   - ✓ *Temperatura de autoignición Ninguno*
   - ✓ *Limite bajo, de explosividad: No aplica*
   - ✓ *Limite alto de explosividad: No aplica*
   - ✓ *Peligros inusuales de Incendio y explosividad: No aplica*
   - ✓ *Agente de extinción inadecuado: Todos los agentes de extinción son adecuados.*
   - ✓ *Especial riesgo debido a la sustancia, sus productos de combustión o los gases que se forman: Riesgo bajo. No debe inhalarse el producto ni sus subproductos de descomposición.*

6. *MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL*
   - ✓ *Derrame o fuga: Recuperar el polvo químico, poner en un recipiente adecuado, no rehusar.*
   - ✓ *Métodos de limpieza: Recogerlo mecánicamente y colocarlo en un recipiente adecuado. Eliminar los restos con agua y jabón.*

7. *MANEJO Y ALMACENAMIENTO*
   - ✓ *MANIPULACIÓN:*
     - *Ventilación: mantener los cilindros en temperatura estable.*
     - *Manejo: Utilizar las mismas precauciones, que son utilizadas en cualquier cilindro y extinguidor, mantenerlos en áreas bien ventiladas con buena temperatura. Seguir las instrucciones del fabricante del cilindro o del extinguidor.*
   - ✓ *ALMACENAMIENTO: Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades: Almacenar en área seca, con buena ventilación.*

8. *CONTROLES DE EXPOSICIÓN Y PROTECCIÓN PERSONAL*
   - ✓ *Equipo de protección personal: En lo posible usar ropa que cubra la piel que pueda estar expuesta durante el uso del producto (manga larga).*
   - ✓ *Entrenamiento del personal en su uso.*

9. *PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS*
   - ✓ *ASPECTO:* *Polvo fino al tacto y repelente al agua*
   - ✓ *COLOR:* *Blanco*
   - ✓ *DENSIDAD:* *0.7 a 0.99 g/cc. (18ºC)*
   - ✓ *GRANULOMETRÍA:* *Tamaño de la partícula 50 a 60 µm*
   - ✓ *CONTENIDO QUÍMICO:* *75% (m/m) ± 10% como elemento básico mínimo (BLANCO), expresado como Cloruro de Potasio.*
   - ✓ *COMPATIBILIDAD CON ESPUMAS:* *compatible*
   - ✓ *TOXICIDAD:* *Producto NO TOXICO*
   - ✓ *HUMEDAD:* *Máximo 0.2 %*

10. *ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD*
    - ✓ *Estabilidad: Estable bajo condiciones normales de manipulación y uso.*
    - ✓ *Polimerización peligrosa: No ocurrirá.*
    - ✓ *Condiciones a evitar: Ninguna*
    - ✓ *Materiales a evitar: (Incompatibilidades) No mezclar con diferentes tipos de agentes extintores en polvo.*
    - ✓ *Peligros de la descomposición del producto: No disponible*

11. *INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA: En general no son apreciables efectos tóxicos ni en la inhalación oral ni en el contacto con la piel. Rutas de exposición: Inhalación.*

12. *INFORMACIÓN ECOLÓGICA: En general no contiene sustancias conocidas que perjudiquen el medioambiente*
    OTROS EFECTOS ADVERSOS: No existen más datos relevantes disponibles.

13. *CONSIDERACIONES DE DISPOSICIÓN*
    MÉTODOS PARA EL TRATAMIENTO DE RESIDUOS:
    Recomendación: Evitar la descarga en drenajes o en el medioambiente, gestionar a través del proveedor que realiza las recargas y mantenimiento de los equipos contra incendios.

14. *TRANSPORTE: Clasificado como NO PELIGROSO respecto de la regulación de transportes.*

15. *OTRAS INFORMACIONES*
    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 desde el punto de vista de los requisitos de seguridad.

Llame a la línea de emergencia 01 8000 510 003 las 24 horas del día, en caso de derrames, fugas, fuego, exposición o accidentes que involucren este producto. Para obtener información de rutina, comuníquese con su proveedor, representante de ventas de Praxair Colombia, en Bogotá al teléfono 705 20 00, para el resto del país al teléfono 01 8000 527 527

1 – identificación del producto y de la empresa

Producto: dióxido de carbono (líquido refrigerado) (m.s.d.s. n° p-4573)
Nombre químico: dióxido de carbono.
Sinónimos: dióxido de carbono (líquido refrigerado), lco_2, co_2 licuado
Grupo químico: anhídrido ácido
Fórmula: co_2
Grados de Producto: Industrial, USP
Nombre(s) comercial(es): Dióxido de carbono líquido, gas carbónico líquido, liquiflow.
Teléfono de emergencia: 01 8000 510 003 (24 horas al día, 7 días a la semana, en todo el territorio nacional)
Empresa: Praxair Colombia (Oxígenos de Colombia Ltda., Líquido Carbónico Colombiana s.a., Praxair gases industriales Ltda.)Carrera 19 a no. 16-26 Bogota d.c., Colombia

2 – composición e informaciones sobre los componentes

Descripción: esta sección cubre al producto como la forma en que es producido. Vea las secciones 3, 8, 10, 11, 15 y 16 para mayores informaciones sobre los subproductos generados durante el uso, especialmente en soldadura y corte. Para mezclas de este producto, solicite la respectiva hoja de datos de seguridad del producto de cada componente. Vea la sección 16 para mayores informaciones sobre mezclas.
Material: dióxido de carbono (cas 124-38-9) (ONU 2187)
Porcentaje (%): 99,0 mínimos
cap[1] (concentración ambiental permisible) / tlv = 5.000 ppm
leb[2] (límite de exposición breve) = 30.000 ppm

3 – identificación de peligros

Emergencia
¡Peligro! líquido y gas frió bajo presión.
Puede causar rápida asfixia.
Puede causar quemaduras por congelamiento.
Puede aumentar la tasa de respiración y el ritmo cardíaco.
Puede causar daños al sistema nervioso central.
Puede causar mareo y somnolencia.
Equipo autónomo de respiración puede ser requerido para el personal de rescate.
Este producto es un líquido incoloro, inoloro que se transforma en partículas cristalina cuando es descargado de su contenedor. El gas puede percibirse levemente ácido con un olor y sabor picante.

Concentración ambiental permisible / tlv: ver sección 2.
Estatus de reglamentación de la osha: este material es considerado como peligroso por la norma de comunicación de riesgos de la osha (29 cfr 1910.1200).
Efectos de una única sobre exposición (aguda):
Inhalación: el dióxido de carbono es un asfixiante con efectos debido a la falta de oxígeno. El también es activo fisiológicamente afectando la circulación y la respiración. Concentraciones moderadas pueden causar dolor de cabeza, somnolencia, ardor en la nariz y garganta, excitación, aumento de la respiración, exceso de salivación, vómitos e inconsciencia. La falta de oxígeno puede llevar a la muerte. En concentraciones más altas, causa rápida insuficiencia circulatoria, pudiendo llevar al coma o la muerte.
Contacto con los ojos: el gas no representa ningún efecto nocivo. El líquido puede causar congelamiento y daños permanentes del órgano alcanzado.
Ingestión: una manera poco probable de exposición, pero el contacto con el líquido puede causar el congelamiento de labios y boca. Este producto es un gas a temperatura y presión normales.

Contacto con la piel: el gas no representa ningún efecto nocivo. El líquido puede causar quemaduras por congelamiento en el área afectada. Congelamiento.

Efectos de una repetida sobre exposición (crónica): no se esperan lesiones en personas saludables. Sin embargo, cuando alguna autoridad médica competente considere que algún padecimiento podría verse agravado por exposición a dióxido de carbono, no se deberá permitir que las personas con dichos padecimientos trabajen o manipulen dicho producto.

Otros efectos de sobre exposición: pueden ocurrir daños a las células ganglionares o a la retina y al sistema nervioso central.

Condiciones médicas agravadas por la sobre exposición: el conocimiento de las informaciones toxicológicas disponibles y de las propiedades físico y químicas del material sugiere que es improbable que una sobre exposición agrave las condiciones ya existentes.

Informaciones significativas de laboratorios con posible relevancia para la evaluación de riesgos a la Salud humana: un estudio demostró un aumento de defectos en el corazón de ratones a una concentración de 6 % de dióxido de carbono en el aire por 24 horas, en diferentes períodos durante la gestación. No existe comprobación de que el dióxido de carbono sea teratógeno para los seres humanos.

Carcinogénico: ***el dióxido de carbono no es listado como carcinógeno por los organismos ntp (national toxicology program), osha (occupational safety and health administration) e iarc (international agency for research on cancer).***

Efectos ambientales potenciales. Se desconocen. Para obtener mayor información, consulte la sección 12, información ecológica.

4 – medidas de primeros auxilios

Inhalación: retire para el aire fresco. Administre respiración artificial si no estuviese respirando. La aplicación de oxígeno debe ser realizada por personal calificado. Llame a un médico inmediatamente.

Contacto con la piel: para exposiciones al gas frío o líquido, inmediatamente bañe el área quemada por congelamiento con agua tibia (no exceder 41 °c). Llame a un médico.

Ingestión: una manera poco probable de exposición. Este producto es un gas a presión y temperatura normales.

Contacto con los ojos: para exposiciones al gas frío o líquido, inmediatamente lave completamente los ojos con agua corriente durante 15 minutos como mínimo. Los párpados deben ser mantenidos abiertos y distantes del globo ocular para asegurar que todas las superficies sean enjuagadas completamente. Llame a un médico inmediatamente, de preferencia oftalmólogo.

Nota para el médico: *no tiene antídoto específico. Asfixia y colapsos pueden suceder. El tratamiento debe ser dirigido para el control de los síntomas y de las condiciones clínicas del paciente.*

5 – medidas de prevención y combate de incendios

Punto de fulgor (método o norma): no aplica.

Temperatura de auto-ignición: no aplica.

Límite de inflamabilidad en aire (% en volumen):

Inferior: no aplica.

Superior: no aplica.

Medio de combate al fuego: el dióxido de carbono no es inflamable. Utilice recursos apropiados para controlar el fuego circundante. Este producto es usado como agente extintor de fuego.

Protección para escuadrones de bomberos: ¡advertencia! líquido y gas frío bajo presión. Evacue a todo el personal del área de riesgo. Rocíe de inmediato los contenedores con agua desde la distancia máxima hasta que se enfríen, teniendo precaución de no dirigir el rocío a los venteos que están en la parte superior del contendor. No aplique directamente el rocío de agua a dióxido de carbono líquido, ya que el agua se congelará rápidamente. Cuando los contenedores se hayan enfriado, retírelos del área del incendio si esto no conlleva riesgo. Los rescatistas podrían tener que utilizar dispositivos de respiración autónomos. Las brigadas contra incendios del sitio deberán cumplir con lo establecido en osha 29 cfr 1910.156.

Posibilidades no comunes de incendio: líquido o gas no son inflamables. Recipientes pueden romperse debido al calor del fuego. Ninguna parte del recipiente debe ser sujeta a temperaturas superiores a 52 °c

(aproximadamente 125 °f). Todos los recipientes son provistos de un dispositivo de alivio de presión proyectado para aliviar el contenido cuando ellos son expuestos a temperaturas elevadas.

Riesgos físicos y químicos específicos. El calor del fuego puede generar presión en un cilindro y ocasionar su ruptura. Ninguna parte del cilindro deberá someterse a una temperatura que exceda de 125◦f (52◦c). Los contenedores que contienen dióxido de carbono vienen equipados con un dispositivo de alivio de presión.

Equipo de protección y precauciones para escuadrones de bomberos. Los bomberos deberán utilizar equipo de protección personal y equipo completo para extinción de incendios.

Productos posibles de causar combustión en contacto con dióxido de carbono: ninguno actualmente conocido.

6 – medidas de control para derrames / fugas

Pasos que deben tomarse si el material se libera o derrama:
¡Advertencia! líquido y gas frío bajo presión.

Precauciones personal. El dióxido de carbono es un asfixiante. La falta de oxígeno puede ser mortal. Evacue a todo el personal del área de riesgo. Se deberán utilizar dispositivos de respiración autónomos y ropa protectora cuando se requiera. El dióxido de carbono líquido no puede "derramarse". Se formarán hojuelas de dióxido de carbono sólido a presiones inferiores a 67 psig (461.95 kpa) y éstas se precipitarán como nieve. Corte el flujo si esto no conlleva riesgo. Ventile el área o lleve el contenedor a un área bien ventilada. Pruebe que haya suficiente oxígeno, especialmente en espacios confinados, antes de permitir el reingreso.

Método para la disposición de residuos: alivie lentamente para la atmósfera externa. Descarte cualquier producto, residuo, recipiente disponible o tubería de manera que no perjudique al medio ambiente, en total cumplimiento con las regulaciones nacionales, estadales y locales. Si es necesario entre en contacto con su proveedor para asistencia.

7 – manejo y almacenamiento

Precauciones que deben tomarse para el almacenaje: ***el gas puede ocasionar rápida asfixia debido a deficiencia de oxígeno***. Almacene y utilice sólo con ventilación adecuada. No almacene en espacios confinados. El dióxido de carbono es más pesado que el aire. Tiende a acumularse cerca del suelo en espacios confinados, desplazando el aire hacia arriba. ***Las áreas de almacenaje deberán estar limpias y secas, y sin presencia de aceites y polvo.*** Estos materiales se recolectan en serpentines de condensación y se afecta su eficiencia. ***Las temperaturas no deben exceder de 125◦f (51.1◦c).*** Los contenedores criogénicos vienen equipados con un dispositivo de alivio de presión y una válvula de control de presión. Bajo condiciones normales, los contenedores ventearán producto periódicamente para controlar la presión interna. Utilice dispositivos de alivio de presión adecuados en sistemas y tuberías para evitar acumulación de presión; el líquido atrapado puede generar presiones extremadamente elevadas.

Precauciones que deben tomarse para su manejo: nunca permita que alguna parte del cuerpo que esté desprotegida haga contacto con tubería o contenedores no aislados que contengan líquidos refrigerados. La carne se adherirá al metal extremadamente frío y se desprenderá del cuerpo al tratar de separarse.

Utilice carretillas adecuadas para mover los contenedores. Los contenedores deben ser manejados y almacenados en posición vertical. Éstos no deben dejarse caer, o inclinarse o rolarse. Si la válvula es difícil de abrir, interrumpa su uso y comuníquese con su proveedor. Para obtener información acerca de otras precauciones para la utilización de bióxido de carbono, consulte la sección 16.

Publicaciones recomendadas: para obtener mayor información acerca del almacenaje, manejo y utilización del producto, consulte las publicaciones de Praxair p-14-153, *lineamientos para el manejo de cilindros y contenedores de gas;* p-15-073, *precauciones de seguridad para el bióxido de carbono;* y p-3499, *precauciones de seguridad y planeación de respuesta ante emergencias.* Obtenga las mismas de su proveedor local.

8 – control de exposición y protección individual

COMPONENTE	PEL DE LA OSHA	TLV - TWA DE ACGIH (2006)
Bióxido de carbono	5,000 ppm	5,000 ppm, 30,000 ppm 15 min STEL

Los TLV-TWAs deben ser utilizados como una guía en el control de riesgos para la salud y no como líneas de connotación entre concentraciones seguras y peligrosas.

Idlh = 40, 000 ppm.

Protección respiratoria (tipo específico): no es requerida bajo condiciones normales de uso. Sin embargo, respiradores con suministro de aire son necesarios cuando se estuviese trabajando en espacios confinados y en grandes fugas. La protección respiratoria deberá conformarse con lo establecido en las reglas de la

Osha, de acuerdo con lo especificado en 29 cfr 1910.134. Seleccione lo anterior de acuerdo con lo indicado en osha 29 cfr 1910.134 y ANSI z88.2.

Ventilación

Local. Utilice un sistema de ventilación local, si es necesario, para mantener las concentraciones de dióxido de Carbono por debajo de los límites de exposición en la zona de respiración de los trabajadores.

Especiales: ninguna.

Mecánica (general): bajo ciertas condiciones, sistema de ventilación con extracción puede ser aceptable para controlar la exposición del operador al dióxido de carbono.

Otros: ninguno.

Protección cutánea: se deben utilizar guantes de neopreno aislados y zapatos con protección metatarsiana para el manejo de cilindros. Utilice ropa protectora cuando sea necesario. Se deben utilizar pantalones sin dobladillo fuera de los zapatos. Seleccione esto de conformidad con lo establecido en osha 29 cfr 1910.132 y 1910.133. Para obtener mayor información acerca de los requisitos aplicables al utilizar dióxido de carbono o mezclas de dióxido de carbono en operaciones de soldado y corte, consulte los mss. P-4574 de praxair, dióxido de carbono gas. Independientemente del equipo de protección, nunca haga contacto con partes eléctricas vivas.

Protección ocular / rostro: protector facial para el manejo de líquidos. No utilizar lentes cuando use este producto. Seleccione esto de conformidad con lo establecido en osha 29 cfr 1910.133.

Otros equipos protectores: botas de seguridad, vulcanizadas, con puntera metálica. Ropa protectora cuando sea necesario. Los pantalones deben ser usados por encima del zapato.

9 – propiedades físico-químicas

Peso molecular: 44,01

Gravedad específica (aire = 1): 1,522 a 21,1 °c (70 °f) y 1 atm

Densidad del gas: 1,833 kg/m^3 (0,1444 lb/ft^3) a 21,1 °c (70 °f) y 1 atm

Densidad del líquido (saturado): 762 kg/m^3 (47,6 lb/ft^3) a 21,1 °c (70 °f) y 1 atm

Presión de vapor: 5.778 kpa (838 psig) a 21,1 °c (70 °f)

Solubilidad en agua (% en peso): 0,9 a 20 °c (68 °f) y 1 atm

Porcentaje de materia volátil en volumen: 100

Coeficiente de evaporación (acetato de butila = 1): alto

PH: 3,7 (para ácido carbónico)

Punto de sublimación: -78,5 °c (-109,3 °f) a 1 atm

Apariencia, olor y estado: líquido incoloro e inodoro. El líquido se convierte en partículas blancas cristalinas (nieve) cuando es descargado del recipiente. El gas es levemente ácido y para algunas personas tiene un olor y sabor levemente cáustico.

10 – estabilidad y reactividad

Estabilidad: estable.

Riesgo de polimerización: no ocurrirá.

Condiciones que deben evitarse: contacto con materiales incompatibles, exposición a descargas eléctricas, y/o altas temperaturas tal y como se describe a continuación.

Incompatibilidad (materiales a evitar): metales alcalinos, metales alcalinos-terrosos, acetilenos metálicos, cromo, titanio por arriba de 550 °c, uranio por arriba de 750 °c.

Productos posibles de riesgo después de la descomposición: en presencia de descarga eléctrica, el dióxido de carbono es descompuesto formando monóxido de carbono y oxígeno.

Posibilidad de reacciones peligrosas: ☒ pueden ocurrir ☐ no ocurrirá

Podría presentarse descomposición a materiales tóxicos, inflamables y oxidantes bajo las condiciones previamente indicadas.

11 – informaciones toxicológicas

El proceso de soldadura puede generar gases y vapores peligrosos.

El dióxido de carbono es asfixiante. Al inicio estimula la respiración y después causa falta de aire. Altas concentraciones causan narcosis. Los síntomas en seres humanos siguen abajo:

Efecto	Concentración (%)
La tasa de respiración aumenta levemente.	1
La tasa de respiración aumenta en 50 % por encima del nivel normal. Exposición prolongada causa dolor de cabeza y fatiga.	2
La tasa de respiración aumenta dos veces por encima de lo normal y se torna difícil. Efecto narcótico suave. Perjudica la audición, causa dolor de cabeza, aumento de la presión sanguínea y de la tasa de pulsación.	3
La tasa de respiración aumenta aproximadamente 4 veces por encima de lo normal, síntomas de intoxicación se tornan evidentes y un leve sofocamiento puede ser sentido.	4 – 5
Considerable olor penetrante. Respiración muy difícil, dolor de cabeza, confusión visual y zumbido de los oídos. Puede ser perjudicial, seguido por pérdida de la conciencia.	5 – 10
La inconsciencia ocurre más rápidamente por encima de 10 %. Exposiciones prolongadas a altas concentraciones pueden resultar	50 – 100

12 – informaciones ecológicas

No es esperado ningún efecto ecológico. El dióxido de carbono no contiene ningún material químico de las clases i o ii (destructores de la capa de ozono). El dióxido de carbono no es considerado como contaminante marítimo por la dot (department of transportation).

13 – consideraciones sobre el tratamiento y disposición

Método de disposición de residuos: no intente deshacerse de los residuos o cantidades no utilizadas. Devuelva el cilindro a su proveedor.

14 – informaciones sobre transporte

Nombre de embarque: dióxido de carbono, líquido refrigerado.
Clase de riesgo: 2,2
Número de identificación: un 2187
Rótulo de embarque: gas no inflamable.
Aviso de advertencia (cuando es requerido): gas no inflamable.
Informaciones especiales de embarque: los cilindros deben ser transportados en posición segura en vehículo bien ventilado. Cilindros transportados en vehículos cerrados con compartimientos no ventilados pueden presentar serios riesgos de seguridad.
Es prohibido el llenado de cilindros sin el consentimiento de su propietario.

15 – regulaciones

Los siguientes documentos relacionados son aplicados a este producto. No todos los requerimientos son identificados. El usuario de este producto es el único responsable por el cumplimiento de todas las regulaciones nacionales, estadales y locales.

- **NTC 2081 (norma técnica colombiana)**
  Productos químicos dióxido de carbono
- **NTC 1672 (norma técnica colombiana)**
  Cilindros de gas para uso industrial. Marcado para la identificación del contenido
- **NTC 2462 (norma técnica colombiana)**

Transporte. Rotulado de recipientes para gases a presión

- **NTC 3264 (norma técnica colombiana)**

Recipientes metálicos. Recomendaciones para la disposición de cilindros y acumuladores inservibles que contienen gases conocidos

- **NTC 4702-2 (norma técnica colombiana)**

Embalajes y envases para transporte mercancías peligrosas clase 2. Gases

- **NTC 4795 (norma técnica colombiana)**

Cilindros de gas. Seguridad en el manejo y almacenamiento

- **Decreto 1609**

Manejo y transporte terrestre automotor de mercancías peligrosas por carretera

- **NTC 1692 (norma técnica colombiana)**

Transporte de mercancías peligrosas: clasificación, etiquetado y rotulado

- **NTC 2880 (norma técnica colombiana)**

Transporte mercancías peligrosas clase 2: condiciones de transporte terrestre

- **NTC 4435 (norma técnica colombiana)**

Transporte de mercancías. Hojas de seguridad para materiales. Preparación

- **Ley 769/2002**.

código nacional de tránsito terrestre. artículo 32: la carga de un vehículo debe estar debidamente empacada, rotulada, embalada y cubierta conforme a la normatividad técnica nacional.

16 – otras informaciones

Asegúrese de leer y comprender todos todas las etiquetas y otras informaciones en todos los recipientes de este producto.

Peligro adicionales a la seguridad y salud: el proceso de soldadura puede generar humos y gases peligrosos. Si usa el dióxido de carbono para soldadura y corte, vea la hoja de datos de seguridad del producto p-4574, dióxido de carbono gaseoso.

Otras condiciones peligrosas relacionadas con el manejo, almacenaje y utilización del producto: ***líquido y gas frío bajo presión***. El contacto con el producto puede ocasionar quemaduras por congelamiento. ***Se debe utilizar tubería y equipo diseñados adecuadamente para soportar las presiones bajo las que se vaya a operar***. Utilice un dispositivo de prevención de contra flujo en cualquier tubería. Evite la utilización de materiales incompatibles con uso criogénico; algunos metales como el acero al carbón pueden fracturarse fácilmente a baja temperatura. ***Nunca trabaje en un sistema presurizado***. Si se presenta una fuga, cierre la válvula del contenedor. Ventee el sistema de forma segura y ambientalmente correcta en pleno cumplimiento de la legislación federal, estatal y local; después repare la fuga. ***Nunca sitúe un cilindro de gas comprimido donde pueda tornarse en parte de un circuito eléctrico***.

Mezclas: cuando dos o más gases, o gases licuados son mezclados, sus propiedades peligrosas pueden combinarse y crear riesgos inesperados y adicionales. Obtenga y evalúe las informaciones de seguridad de cada componente antes de producir la mezcla. Consulte a un especialista u otra persona capacitada cuando haga la evaluación de seguridad del producto final. Recuerde que los gases y líquidos tienen propiedades que pueden causar serios daños o incluso la muerte.

Por medida de seguridad es prohibido el trasegado de este producto de un cilindro para otro.

Clasificación de la NFPA (national Fire protection association):

Salud = 3 (muy peligroso)
Inflamabilidad = 0 (incombustible)
Reactividad = 0 (estable y no reactivo)
Especial = sa (cga [3] recomienda designarlo como simple asfixiante)



Clasificaciones hmis:
Salud = 3
Inflamabilidad = 0
Riesgo físico = 2

Conexiones de válvula estándar para los estados unidos y el Canadá:
Roscadas: CGA-320

cga-320 para retiro de líquido refrigerado
Yugo "pin-indexed": no aplicable.
Conexión de ultra alta integridad: no aplicable.
Definiciones:

(1) **Concentración ambiental permisible (cap):** es la concentración promedio ponderada en el tiempo de sustancias químicas a las que se cree pueden estar expuestos los trabajadores, repetidamente durante ocho (8) horas diarias y cuarenta (40) horas semanales sin sufrir daños adversos a la salud (covenin 2253:1997).

(2) **Límite de exposición breve (leb):** es la exposición al promedio ponderado de la concentración del contaminante en el tiempo a la cual pueden estar expuestos los trabajadores, durante un período continuo de quince (15) minutos, como máximo y no más de cuatro (4) veces al día, con intervalos de no exposición por lo menos de sesenta (60) minutos, siempre que no se exceda la concentración promedio ponderada en ocho (8) horas (cap), sin sufrir:
   a. irritación.
   b. daño tisular crónico irreversible.
   c. narcosis de intensidad suficiente como para aumentar la propensión a accidentes.
   d. la reducción del auto rescate (covenin 2253:1997).

(3) **CGA- compressed gas association** – asociación de gases comprimidos

Praxair Colombia recomienda que todos sus funcionarios, usuarios y clientes de este producto estudien detenidamente esta hoja de datos a fin de quedar notificados de eventuales posibilidades de riesgos relacionados al mismo. A favor de la seguridad se debe:
1) notificar a todos los empleados, usuarios y clientes acerca de las informaciones incluidas en estas hojas y entregar uno o más ejemplares a cada uno.
2) solicitar a los clientes que también informen a sus respectivos funcionarios y clientes, y así sucesivamente.

Las opiniones expresadas en este texto son hechas por expertos de Praxair. Se cree que la información contenida aquí esta actualizada hasta la fecha que aparece en la hoja de datos de seguridad del producto. Ya que el uso de esta información y las condiciones de uso no están bajo el control de Praxair Colombia, el usuario está en la obligación de determinar las condiciones de uso seguro del producto.

Las hojas de datos de seguridad del producto son entregadas en la venta o despacho de Praxair Colombia. O de distribuidores independientes. Para obtener una hoja de datos de seguridad del producto actualizada o confirmar si la que posee está actualizada contacte a su representante de ventas o distribuidor más cercano. Si tiene alguna duda o comentario favor indicarla junto con el número de la hoja de datos y fecha de revisión a la siguiente dirección electrónica: www.praxair.com.co, o a su representante de ventas más cercano.

Ingeniería, Protección & Seguridad S.A.S.
Web site: www.grupoingenieriayseguridad.com
E-mail: info@grupoingenieriayseguridad.com – ingepscorp@gmail.com
(571) 8744075 - 3183701402
Chía – Colombia - Suramérica

POLVO QUÍMICO MULTIPROPÓSITO

Diseñado para extinguir fuego clase ABC

Clase A: Madera, papel, telas, algodón.
Clase B: Líquidos y gases inflamables
Clase C: Equipos eléctricos, motores, cables

DESCRIPCIÓN:

El polvo químico seco es un medio de extinción compuesto de productos químicos sólidos (ingrediente activo), micronizados y combinados con aditivos para mejorar sus características como polvo de extinción de fuego.

GENERALIDADES:

- ASPECTO: Polvo fino al tacto y repelente al agua
- COLOR: Amarillo/Azul
- DENSIDAD: 0.85 a 0.1 g/cc.
- GRANULOMETRÍA: Tamaño de la partícula 50 a 60 µm
- CONTENIDO QUÍMICO: 75% (m/m) ± 10% como elemento básico mínimo (AZUL), expresado como Bicarbonato de Sodio.
- COMPATIBILIDAD CON ESPUMAS: no compatible
- TOXICIDAD: Producto NO TOXICO
- HUMEDAD: Máximo 0.2 %

Proveedor: Proquiext Ltda. (cra. 69 3-03 sur – Tel. 4203715 – Asesor: Oscar Gaona Cruz) Entidad certificada en ISO 9001-2008, alcance "MANUFACTURA DE QUÍMICO PARA EXTINTORES".

Ingeniería, Protección & Seguridad S.A.S.
Web site: www.grupoingenieriayseguridad.com
E-mail: info@grupoingenieriayseguridad.com – ingepscorp@gmail.com
(571) 8744075 - 3183701402
Chía – Colombia - Suramérica

POLVO QUÍMICO SECO

Diseñado para extinguir fuego clase BC
Clase B: Líquidos y gases inflamables
Clase C: Equipos eléctricos, motores, cables

DESCRIPCIÓN:

El polvo químico seco es un medio de extinción compuesto de productos químicos sólidos (ingrediente activo), micronizados y combinados con aditivos para mejorar sus características como polvo de extinción de fuego.

GENERALIDADES:

- ASPECTO: Polvo fino al tacto y repelente al agua
- COLOR: Blanco
- DENSIDAD: 0.7 a 0.99 g/cc. (18ºC)
- GRANULOMETRÍA: Tamaño de la partícula 50 a 60 µm
- CONTENIDO QUÍMICO: 75% (m/m) ± 10% como elemento básico mínimo (BLANCO), expresado como Cloruro de Potasio.
- COMPATIBILIDAD CON ESPUMAS: compatible
- TOXICIDAD: Producto NO TOXICO
- HUMEDAD: Máximo 0.2 %

Proveedor: Proquiext Ltda. (cra. 69 3-03 sur – Tel. 4203715 – Asesor: Oscar Gaona Cruz) Entidad certificada en ISO 9001-2008, alcance "MANUFACTURA DE QUIMICO PARA EXTINTORES".

Ingeniería, Protección & Seguridad S.A.S.
Web site: www.grupoingenieriayseguridad.com
E-mail: info@grupoingenieriayseguridad.com – ingepscorp@gmail.com
(571) 8744075 - 3183701402
Chía – Colombia - Suramérica

HCFC 123

Es un "agente limpio" descargado como liquido de evaporación rápido, extinguiendo el fuego por enfriamiento y sofocación, este es un producto no conductor de electricidad.

HCFC 123 es un producto aprobado por la EPA y FAA, cuenta con un GWP (Potencial de calentamiento Global) de 0.04 a 0.04 y un ODP (Potencial de Destrucción del Ozono) de 0.016 "recuerde que el máximo de ODP permitido por EPA es de 0.20".

ASPECTOS TÉCNICOS

CONDICIONES		ESPECIFICACIONES
Formula Química		$CHCl_2$-CF_3 + (sk1) exp
Potencial para agotar el ozono (ODP)	CFC-11=1,0	0.0016
Potencial de calentamiento Global [1]	CFC-11=1,0	0.04 a 0.24
Duración en la atmósfera	años	1,4
Peso Molecular	Kg. / Kmol	150.7
Punto de Ebullición a 1.013 Bar	ºC	27.0
Densidad del líquido a 20 º C	kg/dm	1.48
Presión del vapor a 20 º C	Bar	0.76
Concentración para extinguir	REMP[2]	6-7
Toxicidad aguda: Cardiotox LOAEL[3]	%	2.0
Toxicidad aguda: Cardiotox NOAEL[3]	%	1.0
Toxicidad aguda: ALC,LC50 (4 horas)	%	>3.0

1. Los resultados fueron obtenidos de una variedad de modelos compatibles con el ambiente
2. Método desarrollado en la universidad Luna, en suecia estableciendo la proporción del agente activo al combustible usando gas propano.
3. Datos de la EPA de los EE.UU.

Ingeniería, Protección & Seguridad S.A.S.
Web site: www.grupoingenieriayseguridad.com
E-mail: info@grupoingenieriayseguridad.com – ingepscorp@gmail.com
(571) 8744075 - 3183701402
Chía – Colombia - Suramérica

FIRETRON

Es un "agente limpio" descargado como líquido de evaporación rápido, extinguiendo el fuego por enfriamiento y sofocación, este es un producto no conductor de electricidad.

FIRETRON es un producto aprobado por la EPA y FAA, por ser un HCFC (Hidroclorofluorocarbono) cuenta con un GWP (Potencial de calentamiento Global) de 0.09 y un ODP (Potencial de Destrucción del Ozono) de 0.11 "recuerde que el máximo de ODP permitido por EPA es de 0.20".

ASPECTOS TÉCNICOS

CONDICIONES		ESPECIFICACIONES
Nombre Químico		Hidroclorofluorocarbono
Formula Química		HCFC
Pureza	% (p)	99.8
Agua	% (p)	0.0039
Acidez	% (p)	0.00001
Residuos de Secamiento	% (p)	0.0007
Peso Molecular	Kg. / Kmol	116.9
Punto de Ebullición a 1.013 Bar	ºC	31.7
Temperatura Critica	ºC	208.3
Densidad del líquido a 20 º C	g/cm^3	1.27
Densidad del liquido a 50 º C	g/cm^3	1.18
Presión Critica	Kpa	4400
Inflamabilidad		No inflamable
Temperatura de Ignición	ºC	550
Conductividad Térmica (gas)	W/mk	0.0095
Toxicidad	RSP	No toxico

Jehová te enviará su bendición sobre tus graneros, y sobre todo aquello en que pusieres tu mano; y te bendecirá en la tierra que Jehová tu Dios te da. Deuteronomio 28:8

Grupo Ingeniería & Seguridad Ltda.
Web site: www.ingeseguridad.com - E-mail: ingenieriayseguridad@hotmail.com
Calle 8 No 3-13 - Telefax. 571-8630039
Chía - Colombia

Chía, 22 de septiembre de 2020

GRUPO INGENIERÍA & SEGURIDAD LTDA.
NIT. 900351666-5

CERTIFICA

CLIENTE: INGENIERÍA, PROTECCIÓN Y SEGURIDAD S.A.S.
NIT: 901174935-6

SERVICIO: mantenimiento y calibración de bascula 30 kg. y reparación y calibración de regulador de dos fases

CONCEPTO GENERAL: los equipos se encuentran dentro los parámetros y están conformes para uso

Cordialmente,

INGENIERÍA & SEGURIDAD LTDA.
NIT. 900351666-5

EULALIA PINILLA
Aseguramiento de calidad

CERTIFICADO DE PAGO PARA EL COTIZANTE

Certificamos que INGENIERIA PROTECCION Y SEGURIDAD SAS con documento NIT 901174935, realizó el pago de aportes a la seguridad social del Señor (a) JOSE FREDY PAEZ CUBIDES con documento CC 79647368, como se detalla a continuación:

DATOS GENERALES DE LA PLANILLA			
Número de Planilla	1730337875	Tipo de Planilla	E-EMPLEADOS
Periodo Cotizado Otros	ENERO/2021	Periodo Cotización Salud	FEBRERO/2021
Fecha Pago	2021/02/16	Número de Autorización	21047874

APORTES REALIZADOS A SEGURIDAD SOCIAL			
PENSIÓN		Administradora	230201- PROTECCION
Días	30	Tarifa	16,000 %
Indicador tarifa especial	Normal		

SALUD		Administradora	EPS008 - COMPENSAR
Días	30	Tarifa	4,000 %

RIESGOS PROFESIONALES		Administradora	14-11 - ARL SURA
Días	30	Tarifa	2,436 %
Clase de Riesgo	3		

APORTES REALIZADOS A PARAFISCALES		
Administradora	Días Cotizados	Tarifa
CCF22 - COLSUBSIDIO	30	3,000 %

Cotizante exonerado pago aportes salud, SENA e ICBF (Reforma Tributaria): SI

Planilla Pagada
Planilla Pagada

PLANILLA INTEGRADA AUTOLIQUIDACIÓN APORTES
SOPORTE DE PAGO GENERAL

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

TIPO IDENTIFICACIÓN:	NIT	NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN:	901174935
NOMBRE Ó RAZÓN SOCIAL:			INGENIERIA PROTECCION Y SEGURIDAD SAS
CIUDAD/MUNICIPIO:	CHIA	DEPARTAMENTO:	CUNDINAMARCA
DIRECCIÓN:	CARRERA 2 # 32-26 INTERIOR 11	TELÉFONO:	8744075
TIPO APORTANTE:	01-EMPLEADOR	CLASE APORTANTE:	C-MIPYME MENOS DE 200 COTIZANTES
TIPO EMPRESA:	PRIVADA	ACTIVIDAD ECONOMICA:	Instalaciones eléctricas.
FORMA DE PRESENTACIÓN:	ÚNICO		
APORTANTE EXONERADO PAGO APORTES SALUD, SENA E ICBF (REFORMA TRIBUTARIA):			SI

DATOS GENERALES DE LA PLANILLA

NÚMERO PLANILLA:				**1730337875**	TIPO DE PLANILLA:				E-EMPLEADOS
PERIODO COTIZACIÓN OTROS	MES	enero	AÑO	2021	PERIODO COTIZACIÓN SALUD:	MES	febrero	AÑO	2021
DÍAS DE MORA:				0					
FECHA PAGO (aaaa/mm/dd):				2021/02/16	NÚMERO AUTORIZACIÓN:				21047874

TOTAL APORTES A PENSIÓN

ADMINISTRADORA		No. COTIZANTES	COTIZACIÓN	APORTES VOLUNTARIOS		FSP		MORA		TOTALES		
CÓDIGO	NOMBRE			EMPLEADOR	COTIZANTE	SOLIDARIDAD	SUBSISTENCIA	COTIZACIÓN	FSP	APORTES	MORA	VALOR PAGADO
230201	230201- PROTECCION	1	$ 145.400	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 145.400	$ 0	$ 145.400
SUBTOTALES:										**$ 145.400**	**$ 0**	**$ 145.400**

TOTAL APORTES A SALUD

ADMINISTRADORA		No. COTIZANTES	INCAPACIDAD POR ENFERMEDAD		LICENCIA MATERNIDAD		SALDO A FAVOR		LIQUIDACIÓN		MORA		TOTALES			
CÓDIGO	NOMBRE		NÚMERO AUTORIZACIÓN	VALOR	NÚMERO AUTORIZACIÓN	VALOR	PLANILLA	VALOR	COTIZACIÓN	UPC	COTIZACIÓN	UPC	APORTES	MORA	DESCUENTO	VALOR PAGADO
EPS008	EPS008-COMPENSAR	1		$ 0		$ 0		$ 0	$ 36.400	$ 0	$ 0	$ 0	$ 36.400	$ 0	$ 0	$ 36.400
SUBTOTALES:													**$ 36.400**	**$ 0**	**$ 0**	**$ 36.400**

TOTAL APORTES A RIESGOS PROFESIONALES

ADMINISTRADORA		No. COTIZANTES	INCAPACIDAD IRP			SALDO A FAVOR		LIQUIDACIÓN	TOTALES			
CÓDIGO	NOMBRE		NÚMERO AUTORIZACIÓN	VALOR	PAGO A OTROS RIESGOS	PLANILLA	VALOR	COTIZACIÓN	APORTES	MORA	DESCUENTO	VALOR PAGADO
14-11	14-11 - ARL SURA	1		$ 0	$ 0		$ 0	$ 22.200	$ 22.200	$ 0	$ 0	$ 22.200
SUBTOTALES:									**$ 22.200**	**$ 0**	**$ 0**	**$ 22.200**

TOTAL APORTES A CAJA DE COMPENSACIÓN FAMILIAR

ADMINISTRADORA		No. COTIZANTES	TOTALES		
CÓDIGO	NOMBRE		APORTES	MORA	VALOR PAGADO
CCF22	CCF22-COLSUBSIDIO	1	$ 26.400	$ 0	$ 26.400
SUBTOTALES:			**$ 26.400**	**$ 0**	**$ 26.400**

LIQUIDACIÓN DETALLADA APORTES

DATOS DEL COTIZANTE / NOVEDADES

Nº	IDENTIFICACIÓN	NOMBRES	TIPO COTIZANTE	SUBTIPO COTIZANTE	SALARIO BÁSICO	TIPO DE SALARIO	COLOMBIANO	EXTRANJERO	REFORMA TRIBUTARIA	ING	RET	TDE	TAE	TDP	TAP	COR	VSP	VST	SLN	COM	IGE	LMA	VAC	AVP	VCT	IRP
1	CC 79647368	PAEZ CUBIDES JOSE FREDY	DEPEND		$ 878.000	FIJO			SI																	

SEGURIDAD SOCIAL — PENSIÓN

ADMIN	DÍAS COT	IBC	COTIZACIÓN	FSP SUBSISTENCIA	FSP SOLIDARIDAD	APORTES VOLUNTARIOS EMPLEADOR	APORTES VOLUNTARIOS EMPLEADO	INDICADOR TARIFA ESPECIAL	TOTAL APORTE
230201-PROTECCION	30	$ 908.526	$ 145.400	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	Normal	$ 145.400

SEGURIDAD SOCIAL — SALUD

ADMIN	DÍAS COT	IBC	COTIZACIÓN	Vr UPC	TOTAL APORTE
EPS008-COMPENSAR	30	$ 908.526	$ 36.400	$ 0	$ 36.400

SEGURIDAD SOCIAL — ARP

ADMIN	DÍAS COT	IBC	CENTRO DE TRABAJO	TOTAL APORTE
14-11 - ARL SURA	30	$ 908.526		$ 22.200

PARAFISCALES

DÍAS COT	IBC	CCF ADMIN	CCF TOTAL APORTE	SENA TOTAL APORTE	ICBF TOTAL APORTE	ESAP TOTAL APORTE	MINEDU TOTAL APORTE
30	$ 878.000	CCF22-COLSUBSIDIO	$ 26.400	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0

TOTAL	**$ 230.400**

Planilla Pagada

PLANILLA INTEGRADA AUTOLIQUIDACIÓN APORTES
COMPROBANTE DE PAGO

Banco de Occidente

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

TIPO IDENTIFICACIÓN:	NIT	NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN:	901174935
NOMBRE Ó RAZÓN SOCIAL:			INGENIERIA PROTECCION Y SEGURIDAD SAS
CIUDAD/MUNICIPIO:	CHIA	DEPARTAMENTO:	CUNDINAMARCA
DIRECCIÓN:	CARRERA 2 # 32-26 INTERIOR 11	TELÉFONO:	8744075
TIPO APORTANTE:	01-EMPLEADOR	CLASE APORTANTE:	C-MIPYME MENOS DE 200
TIPO EMPRESA:	PRIVADA	ACTIVIDAD ECONOMICA:	Instalaciones eléctricas.
FORMA DE PRESENTACIÓN:	ÚNICO		
APORTANTE EXONERADO PAGO APORTES SALUD, SENA E ICBF (REFORMA TRIBUTARIA):			SI

DATOS GENERALES DE LA PLANILLA

NÚMERO PLANILLA:	**1730337875**		TIPO DE PLANILLA:		E-EMPLEADOS
PERIODO COTIZACIÓN	MES:	enero	PERIODO COTIZACIÓN	MES:	febrero
OTROS SUBSISTEMAS:	AÑO:	2021	SALUD:	AÑO:	2021
DÍAS DE MORA:		0			
FECHA PAGO (aaaa/mm/dd):		2021/02/16	NÚMERO AUTORIZACIÓN:		21047874

LIQUIDACIÓN GENERAL

			TOTALES	
			COTIZANTES	TOTAL PAGADO
PENSIÓN				
ADMINISTRADORA				
NIT	CÓDIGO	NOMBRE		
800229739	230201	230201- PROTECCION	1	$ 145.400
SUBTOTAL:			1	**$ 145.400**
SALUD				
ADMINISTRADORA				
NIT	CÓDIGO	NOMBRE		
860066942	EPS008	EPS008-COMPENSAR	1	$ 36.400
SUBTOTAL:			1	**$ 36.400**
CAJA DE COMPENSACIÓN				
ADMINISTRADORA				
NIT	CÓDIGO	NOMBRE		
860007336	CCF22	CCF22-COLSUBSIDIO	1	$ 26.400
SUBTOTAL:			1	**$ 26.400**
RIESGOS PROFESIONALES				
ADMINISTRADORA				
NIT	CÓDIGO	NOMBRE		
890903790	14-11	14-11 - ARL SURA	1	$ 22.200
SUBTOTAL:			1	**$ 22.200**

TOTAL PAGADO:	**$ 230.400**

CERTIFICADO DE PAGO PARA EL COTIZANTE

Certificamos que INGENIERIA PROTECCION Y SEGURIDAD SAS con documento NIT 901174935, realizó el pago de aportes a la seguridad social del Señor (a) JOSE FREDY PAEZ CUBIDES con documento CC 79647368, como se detalla a continuación:

DATOS GENERALES DE LA PLANILLA			
Número de Planilla	7784263494	Tipo de Planilla	E-EMPLEADOS
Periodo Cotizado Otros	FEBRERO/2021	Periodo Cotización Salud	MARZO/2021
Fecha Pago	2021/04/14	Número de Autorización	955658109

APORTES REALIZADOS A SEGURIDAD SOCIAL			
PENSIÓN		Administradora	230201- PROTECCION
Días	30	Tarifa	16,000 %
Indicador tarifa especial	Normal		

SALUD		Administradora	EPS008 - COMPENSAR
Días	30	Tarifa	4,000 %

RIESGOS PROFESIONALES		Administradora	14-11 - ARL SURA
Días	30	Tarifa	2,436 %
Clase de Riesgo	3		

APORTES REALIZADOS A PARAFISCALES		
Administradora	Días Cotizados	Tarifa
CCF22 - COLSUBSIDIO	30	3,000 %

Cotizante exonerado pago aportes salud, SENA e ICBF (Reforma Tributaria): SI

Planilla Pagada
Planilla Pagada

PLANILLA INTEGRADA AUTOLIQUIDACIÓN APORTES
SOPORTE DE PAGO GENERAL

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

TIPO IDENTIFICACIÓN:	NIT	NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN:	901174935
NOMBRE Ó RAZÓN SOCIAL:			INGENIERIA PROTECCION Y SEGURIDAD SAS
CIUDAD/MUNICIPIO:	CHIA	DEPARTAMENTO:	CUNDINAMARCA
DIRECCIÓN:	CARRERA 2 # 32-26 INTERIOR 11	TELÉFONO:	8744075
TIPO APORTANTE:	01-EMPLEADOR	CLASE APORTANTE:	C-MIPYME MENOS DE 200 COTIZANTES
TIPO EMPRESA:	PRIVADA	ACTIVIDAD ECONOMICA:	Instalaciones eléctricas.
FORMA DE PRESENTACIÓN:	ÚNICO		
APORTANTE EXONERADO PAGO APORTES SALUD, SENA E ICBF (REFORMA TRIBUTARIA):			SI

DATOS GENERALES DE LA PLANILLA

NÚMERO PLANILLA:				**7787625621**	TIPO DE PLANILLA:				E-EMPLEADOS
PERIODO COTIZACIÓN OTROS	MES	marzo	AÑO	2021	PERIODO COTIZACIÓN SALUD:	MES	abril	AÑO	2021
DÍAS DE MORA:				0					
FECHA PAGO (aaaa/mm/dd):				2021/04/22	NÚMERO AUTORIZACIÓN:				965096932

TOTAL APORTES A PENSIÓN

ADMINISTRADORA		No. COTIZANTES	COTIZACIÓN	APORTES VOLUNTARIOS		FSP		MORA		TOTALES		
CÓDIGO	NOMBRE			EMPLEADOR	COTIZANTE	SOLIDARIDAD	SUBSISTENCIA	COTIZACIÓN	FSP	APORTES	MORA	VALOR PAGADO
230201	230201- PROTECCION	1	$ 145.400	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 145.400	$ 0	$ 145.400
SUBTOTALES:										**$ 145.400**	**$ 0**	**$ 145.400**

TOTAL APORTES A SALUD

ADMINISTRADORA		No. COTIZANTES	INCAPACIDAD POR ENFERMEDAD		LICENCIA MATERNIDAD		SALDO A FAVOR		LIQUIDACIÓN		MORA		TOTALES			
CÓDIGO	NOMBRE		NÚMERO AUTORIZACIÓN	VALOR	NÚMERO AUTORIZACIÓN	VALOR	PLANILLA	VALOR	COTIZACIÓN	UPC	COTIZACIÓN	UPC	APORTES	MORA	DESCUENTO	VALOR PAGADO
EPS008	EPS008-COMPENSAR	1		$ 0		$ 0		$ 0	$ 36.400	$ 0	$ 0	$ 0	$ 36.400	$ 0	$ 0	$ 36.400
SUBTOTALES:													**$ 36.400**	**$ 0**	**$ 0**	**$ 36.400**

TOTAL APORTES A RIESGOS PROFESIONALES

ADMINISTRADORA		No. COTIZANTES	INCAPACIDAD IRP			SALDO A FAVOR		LIQUIDACIÓN	TOTALES			
CÓDIGO	NOMBRE		NÚMERO AUTORIZACIÓN	VALOR	PAGO A OTROS RIESGOS	PLANILLA	VALOR	COTIZACIÓN	APORTES	MORA	DESCUENTO	VALOR PAGADO
14-11	14-11 - ARL SURA	1		$ 0	$ 0		$ 0	$ 22.200	$ 22.200	$ 0	$ 0	$ 22.200
SUBTOTALES:									**$ 22.200**	**$ 0**	**$ 0**	**$ 22.200**

TOTAL APORTES A CAJA DE COMPENSACIÓN FAMILIAR

ADMINISTRADORA		No. COTIZANTES	TOTALES		
CÓDIGO	NOMBRE		APORTES	MORA	VALOR PAGADO
CCF22	CCF22-COLSUBSIDIO	1	$ 26.400	$ 0	$ 26.400
SUBTOTALES:			**$ 26.400**	**$ 0**	**$ 26.400**

LIQUIDACIÓN DETALLADA APORTES

DATOS DEL COTIZANTE										NOVEDADES																
Nº	IDENTIFICACIÓN	NOMBRES	TIPO COTIZANTE	SUBTIPO COTIZANTE	SALARIO BÁSICO	TIPO DE SALARIO	COLOMBIANO	EXTRANJERO	REFORMA TRIBUTARIA	ING	RET	TDE	TAE	TDP	TAP	COR	VSP	VST	SLN	COM	IGE	LMA	VAC	AVP	VCT	IRP
1	CC 79647368	PAEZ CUBIDES JOSE FREDY	DEPEND		$ 878.000	FIJO			SI																	

	SEGURIDAD SOCIAL																				
	PENSIÓN										SALUD						ARP				
					FSP		APORTES VOLUNTARIOS														
Nº	ADMIN	DÍAS COT	IBC	COTIZACIÓN	SUBSISTENCIA	SOLIDARIDAD	EMPLEADOR	EMPLEADO	INDICADOR TARIFA ESPECIAL	TOTAL APORTE	ADMIN	DÍAS COT	IBC	COTIZACIÓN	Vr UPC	TOTAL APORTE	ADMIN	DÍAS COT	IBC	CENTRO DE TRABAJO	TOTAL APORTE
1	230201-PROTECCION	30	$ 908.526	$ 145.400	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	Normal	$ 145.400	EPS008-COMPENSAR	30	$ 908.526	$ 36.400	$ 0	$ 36.400	14-11 - ARL SURA	30	$ 908.526		$ 22.200

	PARAFISCALES							
			CCF		SENA	ICBF	ESAP	MINEDU
Nº	DÍAS COT	IBC	ADMIN	TOTAL APORTE	TOTAL APORTE	TOTAL APORTE	TOTAL APORTE	TOTAL APORTE
1	30	$ 878.000	CCF22-COLSUBSIDIO	$ 26.400	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0

TOTAL	**$ 230.400**

Planilla Pagada

PLANILLA INTEGRADA AUTOLIQUIDACIÓN APORTES
COMPROBANTE DE PAGO

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

TIPO IDENTIFICACIÓN:	NIT	NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN:	901174935
NOMBRE Ó RAZÓN SOCIAL:			INGENIERIA PROTECCION Y SEGURIDAD SAS
CIUDAD/MUNICIPIO:	CHIA	DEPARTAMENTO:	CUNDINAMARCA
DIRECCIÓN:	CARRERA 2 # 32-26 INTERIOR 11	TELÉFONO:	8744075
TIPO APORTANTE:	01-EMPLEADOR	CLASE APORTANTE:	C-MIPYME MENOS DE 200
TIPO EMPRESA:	PRIVADA	ACTIVIDAD ECONOMICA:	Instalaciones eléctricas.
FORMA DE PRESENTACIÓN:	ÚNICO		
APORTANTE EXONERADO PAGO APORTES SALUD, SENA E ICBF (REFORMA TRIBUTARIA):			SI

DATOS GENERALES DE LA PLANILLA

NÚMERO PLANILLA:	**7784263494**		TIPO DE PLANILLA:		E-EMPLEADOS
PERIODO COTIZACIÓN	MES:	febrero	PERIODO COTIZACIÓN	MES:	marzo
OTROS SUBSISTEMAS:	AÑO:	2021	SALUD:	AÑO:	2021
DÍAS DE MORA:		0			
FECHA PAGO (aaaa/mm/dd):		2021/04/14	NÚMERO AUTORIZACIÓN:		955658109

LIQUIDACIÓN GENERAL

			TOTALES	
			COTIZANTES	TOTAL PAGADO
PENSIÓN				
ADMINISTRADORA				
NIT	CÓDIGO	NOMBRE		
800229739	230201	230201- PROTECCION	1	$ 145.400
SUBTOTAL:			1	**$ 145.400**
SALUD				
ADMINISTRADORA				
NIT	CÓDIGO	NOMBRE		
860066942	EPS008	EPS008-COMPENSAR	1	$ 36.400
SUBTOTAL:			1	**$ 36.400**
CAJA DE COMPENSACIÓN				
ADMINISTRADORA				
NIT	CÓDIGO	NOMBRE		
860007336	CCF22	CCF22-COLSUBSIDIO	1	$ 26.400
SUBTOTAL:			1	**$ 26.400**
RIESGOS PROFESIONALES				
ADMINISTRADORA				
NIT	CÓDIGO	NOMBRE		
890903790	14-11	14-11 - ARL SURA	1	$ 22.200
SUBTOTAL:			1	**$ 22.200**

TOTAL PAGADO:	**$ 230.400**

CERTIFICADO DE PAGO PARA EL COTIZANTE

Certificamos que INGENIERIA PROTECCION Y SEGURIDAD SAS con documento NIT 901174935, realizó el pago de aportes a la seguridad social del Señor (a) JOSE FREDY PAEZ CUBIDES con documento CC 79647368, como se detalla a continuación:

DATOS GENERALES DE LA PLANILLA			
Número de Planilla	7787625621	Tipo de Planilla	E-EMPLEADOS
Periodo Cotizado Otros	MARZO/2021	Periodo Cotización Salud	ABRIL/2021
Fecha Pago	2021/04/22	Número de Autorización	965096932

APORTES REALIZADOS A SEGURIDAD SOCIAL			
PENSIÓN		Administradora	230201- PROTECCION
Días	30	Tarifa	16,000 %
Indicador tarifa especial	Normal		

SALUD		Administradora	EPS008 - COMPENSAR
Días	30	Tarifa	4,000 %

RIESGOS PROFESIONALES		Administradora	14-11 - ARL SURA
Días	30	Tarifa	2,436 %
Clase de Riesgo	3		

APORTES REALIZADOS A PARAFISCALES		
Administradora	Días Cotizados	Tarifa
CCF22 - COLSUBSIDIO	30	3,000 %

Cotizante exonerado pago aportes salud, SENA e ICBF (Reforma Tributaria): SI

Planilla Pagada
Planilla Pagada

PLANILLA INTEGRADA AUTOLIQUIDACIÓN APORTES
SOPORTE DE PAGO GENERAL

Bancolombia

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

TIPO IDENTIFICACIÓN:	NIT	NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN:	901174935
NOMBRE Ó RAZÓN SOCIAL:			INGENIERIA PROTECCION Y SEGURIDAD SAS
CIUDAD/MUNICIPIO:	CHIA	DEPARTAMENTO:	CUNDINAMARCA
DIRECCIÓN:	CARRERA 2 # 32-26 INTERIOR 11	TELÉFONO:	8744075
TIPO APORTANTE:	01-EMPLEADOR	CLASE APORTANTE:	C-MIPYME MENOS DE 200 COTIZANTES
TIPO EMPRESA:	PRIVADA	ACTIVIDAD ECONOMICA:	Instalaciones eléctricas.
FORMA DE PRESENTACIÓN:	ÚNICO		
APORTANTE EXONERADO PAGO APORTES SALUD, SENA E ICBF (REFORMA TRIBUTARIA):			SI

DATOS GENERALES DE LA PLANILLA

NÚMERO PLANILLA:				**7784263494**	TIPO DE PLANILLA:				E-EMPLEADOS
PERIODO COTIZACIÓN OTROS	MES	febrero	AÑO	2021	PERIODO COTIZACIÓN SALUD:	MES	marzo	AÑO	2021
DÍAS DE MORA:				0					
FECHA PAGO (aaaa/mm/dd):				2021/04/14	NÚMERO AUTORIZACIÓN:				955658109

TOTAL APORTES A PENSIÓN

ADMINISTRADORA		No. COTIZANTES	COTIZACIÓN	APORTES VOLUNTARIOS		FSP		MORA		TOTALES		
CÓDIGO	NOMBRE			EMPLEADOR	COTIZANTE	SOLIDARIDAD	SUBSISTENCIA	COTIZACIÓN	FSP	APORTES	MORA	VALOR PAGADO
230201	230201- PROTECCION	1	$ 145.400	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 145.400	$ 0	$ 145.400
SUBTOTALES:										**$ 145.400**	**$ 0**	**$ 145.400**

TOTAL APORTES A SALUD

ADMINISTRADORA		No. COTIZANTES	INCAPACIDAD POR ENFERMEDAD		LICENCIA MATERNIDAD		SALDO A FAVOR		LIQUIDACIÓN		MORA		TOTALES			
CÓDIGO	NOMBRE		NÚMERO AUTORIZACIÓN	VALOR	NÚMERO AUTORIZACIÓN	VALOR	PLANILLA	VALOR	COTIZACIÓN	UPC	COTIZACIÓN	UPC	APORTES	MORA	DESCUENTO	VALOR PAGADO
EPS008	EPS008-COMPENSAR	1		$ 0		$ 0		$ 0	$ 36.400	$ 0	$ 0	$ 0	$ 36.400	$ 0	$ 0	$ 36.400
SUBTOTALES:													**$ 36.400**	**$ 0**	**$ 0**	**$ 36.400**

TOTAL APORTES A RIESGOS PROFESIONALES

ADMINISTRADORA		No. COTIZANTES	INCAPACIDAD IRP			SALDO A FAVOR		LIQUIDACIÓN	TOTALES			
CÓDIGO	NOMBRE		NÚMERO AUTORIZACIÓN	VALOR	PAGO A OTROS RIESGOS	PLANILLA	VALOR	COTIZACIÓN	APORTES	MORA	DESCUENTO	VALOR PAGADO
14-11	14-11 - ARL SURA	1		$ 0	$ 0		$ 0	$ 22.200	$ 22.200	$ 0	$ 0	$ 22.200
SUBTOTALES:									**$ 22.200**	**$ 0**	**$ 0**	**$ 22.200**

TOTAL APORTES A CAJA DE COMPENSACIÓN FAMILIAR

ADMINISTRADORA		No. COTIZANTES	TOTALES		
CÓDIGO	NOMBRE		APORTES	MORA	VALOR PAGADO
CCF22	CCF22-COLSUBSIDIO	1	$ 26.400	$ 0	$ 26.400
SUBTOTALES:			**$ 26.400**	**$ 0**	**$ 26.400**

LIQUIDACIÓN DETALLADA APORTES

DATOS DEL COTIZANTE

Nº	IDENTIFICACIÓN	NOMBRES	TIPO COTIZANTE	SUBTIPO COTIZANTE	SALARIO BÁSICO	TIPO DE SALARIO	COLOMBIANO	EXTRANJERO	REFORMA TRIBUTARIA
1	CC 79647368	PAEZ CUBIDES JOSE FREDY	DEPEND		$ 878.000	FIJO			SI

NOVEDADES

Nº	ING	RET	TDE	TAE	TDP	TAP	COR	VSP	VST	SLN	COM	IGE	LMA	VAC	AVP	VCT	IRP
1																	

SEGURIDAD SOCIAL — PENSIÓN

Nº	ADMIN	DÍAS COT	IBC	COTIZACIÓN	FSP SUBSISTENCIA	FSP SOLIDARIDAD	APORTES VOLUNTARIOS EMPLEADOR	APORTES VOLUNTARIOS EMPLEADO	INDICADOR TARIFA ESPECIAL	TOTAL APORTE
1	230201-PROTECCION	30	$ 908.526	$ 145.400	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	Normal	$ 145.400

SEGURIDAD SOCIAL — SALUD

Nº	ADMIN	DÍAS COT	IBC	COTIZACIÓN	Vr UPC	TOTAL APORTE
1	EPS008-COMPENSAR	30	$ 908.526	$ 36.400	$ 0	$ 36.400

SEGURIDAD SOCIAL — ARP

Nº	ADMIN	DÍAS COT	IBC	CENTRO DE TRABAJO	TOTAL APORTE
1	14-11 - ARL SURA	30	$ 908.526		$ 22.200

PARAFISCALES

Nº	DÍAS COT	IBC	CCF ADMIN	CCF TOTAL APORTE	SENA TOTAL APORTE	ICBF TOTAL APORTE	ESAP TOTAL APORTE	MINEDU TOTAL APORTE
1	30	$ 878.000	CCF22-COLSUBSIDIO	$ 26.400	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0

TOTAL	**$ 230.400**

Planilla Pagada

PLANILLA INTEGRADA AUTOLIQUIDACIÓN APORTES
COMPROBANTE DE PAGO

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

TIPO IDENTIFICACIÓN:	NIT	NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN:	901174935
NOMBRE Ó RAZÓN SOCIAL:			INGENIERIA PROTECCION Y SEGURIDAD SAS
CIUDAD/MUNICIPIO:	CHIA	DEPARTAMENTO:	CUNDINAMARCA
DIRECCIÓN:	CARRERA 2 # 32-26 INTERIOR 11	TELÉFONO:	8744075
TIPO APORTANTE:	01-EMPLEADOR	CLASE APORTANTE:	C-MIPYME MENOS DE 200
TIPO EMPRESA:	PRIVADA	ACTIVIDAD ECONOMICA:	Instalaciones eléctricas.
FORMA DE PRESENTACIÓN:	ÚNICO		
APORTANTE EXONERADO PAGO APORTES SALUD, SENA E ICBF (REFORMA TRIBUTARIA):			SI

DATOS GENERALES DE LA PLANILLA

NÚMERO PLANILLA:	**7787625621**		TIPO DE PLANILLA:		E-EMPLEADOS
PERIODO COTIZACIÓN OTROS SUBSISTEMAS:	MES:	marzo	PERIODO COTIZACIÓN SALUD:	MES:	abril
	AÑO:	2021		AÑO:	2021
DÍAS DE MORA:		0			
FECHA PAGO (aaaa/mm/dd):		2021/04/22	NÚMERO AUTORIZACIÓN:		965096932

LIQUIDACIÓN GENERAL

			TOTALES	
			COTIZANTES	TOTAL PAGADO
PENSIÓN				
ADMINISTRADORA				
NIT	CÓDIGO	NOMBRE		
800229739	230201	230201- PROTECCION	1	$ 145.400
SUBTOTAL:			1	**$ 145.400**
SALUD				
ADMINISTRADORA				
NIT	CÓDIGO	NOMBRE		
860066942	EPS008	EPS008-COMPENSAR	1	$ 36.400
SUBTOTAL:			1	**$ 36.400**
CAJA DE COMPENSACIÓN				
ADMINISTRADORA				
NIT	CÓDIGO	NOMBRE		
860007336	CCF22	CCF22-COLSUBSIDIO	1	$ 26.400
SUBTOTAL:			1	**$ 26.400**
RIESGOS PROFESIONALES				
ADMINISTRADORA				
NIT	CÓDIGO	NOMBRE		
890903790	14-11	14-11 - ARL SURA	1	$ 22.200
SUBTOTAL:			1	**$ 22.200**

TOTAL PAGADO:	**$ 230.400**

Ingeniería, Protección & Seguridad S.A.S.
Web site: www.ingeps.com - E-mail: contacto@ingeps.com – ingepscorp@gmail.com
(571) 8744075 - 3183701402
Chía – Colombia - Suramérica

Chía, 15 de abril de 2021

Señores
FONDO DE DESARROLLO LOCAL – ALCALDIA DE SANTAFÉ
Bogotá

REF: INFORME MANTENIMIENTO, REVISIÓN Y RECARGA EXTINTORES FONDO DE DESARROLLO LOCAL – SANTAFÉ– PERIODO MARZO 2021 – MARZO 2022 CONTRATO FDLSF-CPS-233-2020

Estimados señores:

A continuación presento la relación de equipos portátiles contra incendio que recibieron mantenimiento periodo marzo 2021 – marzo 2022 y las observaciones para su próximo servicio:

Se realizo el mantenimiento, revisión y recarga de cincuenta y cinco (55) extintores así:

1. *Un (1) extintor cargado con Polvo Químico seco tipo BC denominación 5 libras. (Vehículos)*
2. *Seis (6) extintores cargados con Polvo Químico seco tipo BC denominación 10 libras*
3. *Treinta (30) extintores cargados con Polvo Químico Multipropósito denominación 20 libras*
4. *Cinco (5) extintores cargados con Polvo Químico Multipropósito denominación 10 libras.*
5. *Cuatro (4) extintores cargados con Polvo Químico Multipropósito denominación 5 libras. (Vehículos)*
6. *Dos (2) extintores cargados con agua presión denominación 2.5 galones*
7. *Cuatro (4) extintores cargados con Bióxido de Carbono capacidad 5 libras*
8. *Tres (3) extintores cargados con Bióxido de Carbono capacidad 10 libras.*

A los anteriores equipos se le cambiaron y/o colocaron los siguientes repuestos
- *Cinco (5) manómetros*
- *Cinco (5) pines de seguridad*
- *Una (1) válvula 30 mm*
- *Tres (3) boquillas*

Los equipos están ubicados así:
Sede Principal
- *Dieciocho (18) extintores cargados con Polvo Químico Multipropósito denominación 20 libras*
- *Cuatro (4) extintores cargados con Polvo Químico seco tipo BC denominación 10 libras*
- *Seis (6) extintores cargados con Polvo Químico seco tipo BC denominación 10 libras*
- *Tres (3) extintores cargados con Bióxido de Carbono capacidad 5 libras*
- *Un (1) extintor cargado con agua presión denominación 2.5 galones*
- *Un (1) extintor cargado con Polvo Químico Multipropósito denominación 5 libras. (Inventario almacén)*

Bodega
- *Dos (2) extintores cargados con Polvo Químico Multipropósito denominación 20 libras*
- *Un (1) extintor cargado con Polvo Químico Multipropósito denominación 10 libras.*

Inspección de Policía
- *Cuatro (4) extintores cargados con Polvo Químico Multipropósito denominación 20 libras*

Lote Calle 20
- *Dos (2) extintores cargados con Polvo Químico Multipropósito denominación 20 libras*

Vehículos

- *Tres (3) extintores cargados con Polvo Químico Multipropósito denominación 5 libras*
- *Un (1) extintor cargado con Polvo Químico seco tipo BC denominación 5 libras.*

Casa de Participación

- *Un (1) extintor cargado con agua presión denominación 2.5 galones*
- *Tres (3) extintores cargados con Polvo Químico Multipropósito denominación 20 libras.*

Punto Vive Digital

- *Un (1) extintor cargado con Polvo Químico Multipropósito denominación 20 libras.*
- *Un (1) extintor cargado cargados con Bióxido de Carbono capacidad 5 libras*
- *Tres (3) extintores cargados con Bióxido de Carbono capacidad 10 libras.*

RECOMENDACIONES

- *Se recomienda reemplazar los extintores de agua presión con cilindros de acero Cold Rolled de color verde por equipos con cilindros de acero inoxidable, puesto no son compatible para el contenido de agua los cuales sufren una alta oxidación, también pueden ser reemplazados por equipos de agua nebulizada que además de apagar tipo A son compatible para trabajar en presencia de electricidad sin presentar riesgo por electrocución a quien lo utilice.*
- *Al solicitar equipos extintores de Bióxido Carbono se recomienda que los cilindros sean de aluminio y no de acero, esto facilita su manejo gracias a un menor peso del cilindro.*
- *Se recomienda colocar manguera a todos los extintores con denominación mayor a 10 libras*
- *Recomendados que para próximas invitaciones se solicite que los extintores de Polvo Químico sean cargados con agentes listados UL, que cumplan con la norma NFPA10 y ANSI/ULC-504 y su contenido sean a base de fosfato de amonio (multipropósito) y basado en bicarbonato de sodio (BC)*

Atentamente,

Ing. JOSE FREDY PAEZ CUBIDES
INGENIERÍA, PROTECCIÓN Y SEGURIDAD S.A.S.

Ingeniería, Protección & Seguridad S.A.S.

Web site: www.ingeps.com - E-mail: contacto@ingeps.com – ingepscorp@gmail.com
(571) 8744075 - 3183701402
Chía – Colombia - Suramérica

RELACION DE EXTINTORES

No.	EDIFICIO	UBICACIÓN	AGENTE TIPO	DENOMINACION	MARCA	SERIAL	ESTADO INICIAL	ESTADO FINAL	FECHA MTO	PROX. MTO	SERVICIO	REPUESTO	POR INGEPS	POR FDSLSF
1	Alcaldía Calle 21 No. 5 - 74	GABINETE DESPACHO	P.Q.S. BC	10 LIBRAS	DESCONOCIDA	NO TIENE	ACEPTABLE	ACEPTABLE	mar-21	mar-22	MTO-REC		JFPC 79647368	CAVM 9652614
2	Alcaldía Calle 21 No. 5 - 74	SECRETARIA DESPACHO	P.Q.S. ABC	20 LIBRAS	DESCONOCIDA	NO TIENE	ACEPTABLE	ACEPTABLE	mar-21	mar-22	MTO-REC	ORING	JFPC 79647368	CAVM 9652614
3	Alcaldía Calle 21 No. 5 - 74	CONTRATACION	P.Q.S. ABC	20 LIBRAS	DESCONOCIDA	NO TIENE	ACEPTABLE	ACEPTABLE	mar-21	mar-22	MTO-REC	ORING	JFPC 79647368	CAVM 9652614
4	Alcaldía Calle 21 No. 5 - 74	SERVIDOR PISO 6	CO2 BC	5 LIBRAS	DESCONOCIDA	NO TIENE	ACEPTABLE	ACEPTABLE	mar-21	mar-22	MTO-REC		JFPC 79647368	CAVM 9652614
5	Alcaldía Calle 21 No. 5 - 74	PASILLO DESPACHO	P.Q.S. ABC	20 LIBRAS	DESCONOCIDA	NO TIENE	ACEPTABLE	ACEPTABLE	mar-21	mar-22	MTO-REC		JFPC 79647368	CAVM 9652614
6	Alcaldía Calle 21 No. 5 - 74	JURIDICA	P.Q.S. ABC	20 LIBRAS	DESCONOCIDA	NO TIENE	ACEPTABLE	ACEPTABLE	mar-21	mar-22	MTO-REC	ORING	JFPC 79647368	CAVM 9652614
7	Alcaldía Calle 21 No. 5 - 74	PRESUPUESTO	P.Q.S. ABC	20 LIBRAS	DESCONOCIDA	NO TIENE	ACEPTABLE	ACEPTABLE	mar-21	mar-22	MTO-REC	ORING	JFPC 79647368	CAVM 9652614
8	Alcaldía Calle 21 No. 5 - 74	GABINETE PISO 5	P.Q.S. BC	10 LIBRAS	DESCONOCIDA	NO TIENE	ACEPTABLE	ACEPTABLE	mar-21	mar-22	MTO-REC		JFPC 79647368	CAVM 9652614
9	Alcaldía Calle 21 No. 5 - 74	PRENSA	P.Q.S. ABC	20 LIBRAS	DESCONOCIDA	NO TIENE	ACEPTABLE	ACEPTABLE	mar-21	mar-22	MTO-REC	ORING - PIN	JFPC 79647368	CAVM 9652614
10	Alcaldía Calle 21 No. 5 - 74	CAFETERIA	P.Q.S. ABC	20 LIBRAS	DESCONOCIDA	NO TIENE	ACEPTABLE	ACEPTABLE	mar-21	mar-22	MTO-REC	ORING	JFPC 79647368	CAVM 9652614
11	Alcaldía Calle 21 No. 5 - 74	GABINETE PISO 4	P.Q.S. BC	10 LIBRAS	DESCONOCIDA	NO TIENE	ACEPTABLE	ACEPTABLE	mar-21	mar-22	MTO-REC	ORING - BOQUILLA	JFPC 79647368	CAVM 9652614
12	Alcaldía Calle 21 No. 5 - 74	ALMACEN	P.Q.S. ABC	20 LIBRAS	DESCONOCIDA	NO TIENE	ACEPTABLE	ACEPTABLE	mar-21	mar-22	MTO-REC	ORING	JFPC 79647368	CAVM 9652614
13	Alcaldía Calle 21 No. 5 - 74	CONTRALORIA	P.Q.S. ABC	20 LIBRAS	DESCONOCIDA	NO TIENE	ACEPTABLE	ACEPTABLE	mar-21	mar-22	MTO-REC	ORING-MANOMETRO 195 PSI	JFPC 79647368	CAVM 9652614
14	Alcaldía Calle 21 No. 5 - 74	PLANEACION	P.Q.S. ABC	20 LIBRAS	DESCONOCIDA	NO TIENE	ACEPTABLE	ACEPTABLE	mar-21	mar-22	MTO-REC		JFPC 79647368	CAVM 9652614
15	Alcaldía Calle 21 No. 5 - 74	SALA UPS PISO 3	CO2 BC	5 LIBRAS	DESCONOCIDA	NO TIENE	ACEPTABLE	ACEPTABLE	mar-21	mar-22	MTO-REC		JFPC 79647368	CAVM 9652614
16	Alcaldía Calle 21 No. 5 - 74	SALA DE JUNTAS PISO 3	P.Q.S. ABC	10 LIBRAS	DESCONOCIDA	NO TIENE	ACEPTABLE	ACEPTABLE	mar-21	mar-22	MTO-REC		JFPC 79647368	CAVM 9652614
17	Alcaldía Calle 21 No. 5 - 74	GABINETE PISO 3	P.Q.S. BC	10 LIBRAS	DESCONOCIDA	NO TIENE	ACEPTABLE	ACEPTABLE	mar-21	mar-22	MTO-REC	ORING	JFPC 79647368	CAVM 9652614
18	Alcaldía Calle 21 No. 5 - 74	COORDINACION ADMIN	P.Q.S. ABC	20 LIBRAS	DESCONOCIDA	NO TIENE	ACEPTABLE	ACEPTABLE	mar-21	mar-22	MTO-REC	ORING	JFPC 79647368	CAVM 9652614
19	Alcaldía Calle 21 No. 5 - 74	ADMINISTRATIVO	P.Q.S. ABC	20 LIBRAS	DESCONOCIDA	NO TIENE	ACEPTABLE	ACEPTABLE	mar-21	mar-22	MTO-REC		JFPC 79647368	CAVM 9652614
20	Alcaldía Calle 21 No. 5 - 74	SALA JAL	P.Q.S. ABC	20 LIBRAS	DESCONOCIDA	NO TIENE	ACEPTABLE	ACEPTABLE	mar-21	mar-22	MTO-REC	ORING - PIN	JFPC 79647368	CAVM 9652614
21	Alcaldía Calle 21 No. 5 - 74	SALA JAL	P.Q.S. ABC	10 LIBRAS	DESCONOCIDA	NO TIENE	ACEPTABLE	ACEPTABLE	mar-21	mar-22	MTO-REC	ORING - BOQUILLA	JFPC 79647368	CAVM 9652614
22	Alcaldía Calle 21 No. 5 - 74	GABINETE PISO 2	P.Q.S. BC	10 LIBRAS	DESCONOCIDA	NO TIENE	ACEPTABLE	ACEPTABLE	mar-21	mar-22	MTO-REC	ORING	JFPC 79647368	CAVM 9652614
23	Alcaldía Calle 21 No. 5 - 74	PASILLO JAL	P.Q.S. ABC	20 LIBRAS	DESCONOCIDA	NO TIENE	ACEPTABLE	ACEPTABLE	mar-21	mar-22	MTO-REC		JFPC 79647368	CAVM 9652614
24	Alcaldía Calle 21 No. 5 - 74	OFICINA JAL	P.Q.S. ABC	10 LIBRAS	DESCONOCIDA	NO TIENE	ACEPTABLE	ACEPTABLE	mar-21	mar-22	MTO-REC	ORING	JFPC 79647368	CAVM 9652614
25	Alcaldía Calle 21 No. 5 - 74	ALMACEN BODEGA	P.Q.S. ABC	20 LIBRAS	DESCONOCIDA	NO TIENE	ACEPTABLE	ACEPTABLE	mar-21	mar-22	MTO-REC		JFPC 79647368	CAVM 9652614
26	Alcaldía Calle 21 No. 5 - 74	GABINETE PISO 1	P.Q.S. BC	10 LIBRAS	DESCONOCIDA	NO TIENE	ACEPTABLE	ACEPTABLE	mar-21	mar-22	MTO-REC		JFPC 79647368	CAVM 9652614
27	Alcaldía Calle 21 No. 5 - 74	PASILLO PISO 1	P.Q.S. ABC	10 LIBRAS	DESCONOCIDA	NO TIENE	ACEPTABLE	ACEPTABLE	mar-21	mar-22	MTO-REC	ORING - PIN	JFPC 79647368	CAVM 9652614
28	Alcaldía Calle 21 No. 5 - 74	ARCHIVO	AGUA A	2,5 GALONES	DESCONOCIDA	NO TIENE	ACEPTABLE	ACEPTABLE	mar-21	mar-22	MTO-REC		JFPC 79647368	CAVM 9652614
29	Alcaldía Calle 21 No. 5 - 74	ARCHIVO	P.Q.S. ABC	20 LIBRAS	DESCONOCIDA	NO TIENE	ACEPTABLE	ACEPTABLE	mar-21	mar-22	MTO-REC	ORING-MANOMETRO 195 PSI	JFPC 79647368	CAVM 9652614
30	Alcaldía Calle 21 No. 5 - 74	ARCHIVO	P.Q.S. ABC	20 LIBRAS	DESCONOCIDA	NO TIENE	ACEPTABLE	ACEPTABLE	mar-21	mar-22	MTO-REC	ORING	JFPC 79647368	CAVM 9652614
31	Alcaldía Calle 21 No. 5 - 74	PLANTA	CO2 BC	5 LIBRAS	DESCONOCIDA	NO TIENE	ACEPTABLE	ACEPTABLE	mar-21	mar-22	MTO-REC		JFPC 79647368	CAVM 9652614
32	Alcaldía Calle 21 No. 5 - 74	GARAJE	P.Q.S. ABC	20 LIBRAS	DESCONOCIDA	NO TIENE	ACEPTABLE	ACEPTABLE	mar-21	mar-22	MTO-REC	ORING-MANOMETRO 195 PSI	JFPC 79647368	CAVM 9652614
33	Casa de Participación	PISO 1	P.Q.S. ABC	20 LIBRAS	DESCONOCIDA	NO TIENE	ACEPTABLE	ACEPTABLE	mar-21	mar-22	MTO-REC	ORING	JFPC 79647368	CAVM 9652614
34	Casa de Participación	PISO 1	P.Q.S. ABC	20 LIBRAS	DESCONOCIDA	NO TIENE	ACEPTABLE	ACEPTABLE	mar-21	mar-22	MTO-REC		JFPC 79647368	CAVM 9652614
35	Casa de Participación	PISO 1	AGUA A	2,5 GALONES	DESCONOCIDA	NO TIENE	ACEPTABLE	ACEPTABLE	mar-21	mar-22	MTO-REC	CAMBIO EMPAQUES	JFPC 79647368	CAVM 9652614
36	Casa de Participación	PISO 1	P.Q.S. ABC	20 LIBRAS	DESCONOCIDA	NO TIENE	ACEPTABLE	ACEPTABLE	mar-21	mar-22	MTO-REC	ORING	JFPC 79647368	CAVM 9652614

Jehová te enviará su bendición sobre tus graneros, y sobre todo aquello en que pusieres tu mano; y te bendecirá en la tierra que Jehová tu Dios te da. Deuteronomio 28:8

37	LOTE CALLE 20		P.Q.S. ABC	20 LIBRAS	DESCONOCIDA	NO TIENE	ACEPTABLE	ACEPTABLE	mar-21	mar-22	MTO-REC	ORING-MANOMETRO 195 PSI	JFPC 79647368	CAVM 9652614
38	LOTE CALLE 20		P.Q.S. ABC	20 LIBRAS	DESCONOCIDA	NO TIENE	ACEPTABLE	ACEPTABLE	mar-21	mar-22	MTO-REC	ORING	JFPC 79647368	CAVM 9652614
39	BODEGA	PISO 1	P.Q.S. ABC	20 LIBRAS	DESCONOCIDA	NO TIENE	ACEPTABLE	ACEPTABLE	mar-21	mar-22	MTO-REC		JFPC 79647368	CAVM 9652614
40	BODEGA	PISO 1	P.Q.S. ABC	20 LIBRAS	DESCONOCIDA	NO TIENE	ACEPTABLE	ACEPTABLE	mar-21	mar-22	MTO-REC	ORING	JFPC 79647368	CAVM 9652614
41	BODEGA	PISO 1	P.Q.S. ABC	10 LIBRAS	DESCONOCIDA	NO TIENE	ACEPTABLE	ACEPTABLE	mar-21	mar-22	MTO-REC	ORING - BOQUILLA	JFPC 79647368	CAVM 9652614
42	INSPECCION DE POLICIA		P.Q.S. ABC	20 LIBRAS	DESCONOCIDA	NO TIENE	ACEPTABLE	ACEPTABLE	mar-21	mar-22	MTO-REC	ORING-MANOMETRO 195 PSI	JFPC 79647368	CAVM 9652614
43	INSPECCION DE POLICIA		P.Q.S. ABC	20 LIBRAS	DESCONOCIDA	NO TIENE	ACEPTABLE	ACEPTABLE	mar-21	mar-22	MTO-REC		JFPC 79647368	CAVM 9652614
44	INSPECCION DE POLICIA		P.Q.S. ABC	20 LIBRAS	DESCONOCIDA	NO TIENE	ACEPTABLE	ACEPTABLE	mar-21	mar-22	MTO-REC	ORING	JFPC 79647368	CAVM 9652614
45	INSPECCION DE POLICIA		P.Q.S. ABC	20 LIBRAS	DESCONOCIDA	NO TIENE	ACEPTABLE	ACEPTABLE	mar-21	mar-22	MTO-REC	ORING - PIN	JFPC 79647368	CAVM 9652614
46	VEHICULO	PLACA OBJ393	P.Q.S. ABC	5 LIBRAS	DESCONOCIDA	NO TIENE	ACEPTABLE	ACEPTABLE	mar-21	mar-22	MTO-REC	ORING	JFPC 79647368	CAVM 9652614
47	VEHICULO	PLACA OBJ395	P.Q.S. BC	5 LIBRAS	DESCONOCIDA	NO TIENE	ACEPTABLE	ACEPTABLE	mar-21	mar-22	MTO-REC	CAMBIO EMPAQUES - BOQUILLA	JFPC 79647368	CAVM 9652614
48	VEHICULO	PLACA OJX760	P.Q.S. ABC	5 LIBRAS	DESCONOCIDA	NO TIENE	ACEPTABLE	ACEPTABLE	mar-21	mar-22	MTO-REC		JFPC 79647368	CAVM 9652614
49	VEHICULO	PLACA OBJ394	P.Q.S. ABC	5 LIBRAS	DESCONOCIDA	NO TIENE	ACEPTABLE	ACEPTABLE	mar-21	mar-22	MTO-REC	ORING - PIN	JFPC 79647368	CAVM 9652614
50	PUNTO VIVE DIGITAL	PISO 1	P.Q.S. ABC	20 LIBRAS	DESCONOCIDA	NO TIENE	ACEPTABLE	ACEPTABLE	mar-21	mar-22	MTO-REC		JFPC 79647368	CAVM 9652614
51	PUNTO VIVE DIGITAL	PISO 1	CO2 BC	10 LIBRAS	DESCONOCIDA	NO TIENE	ACEPTABLE	ACEPTABLE	mar-21	mar-22	MTO-REC		JFPC 79647368	CAVM 9652614
52	PUNTO VIVE DIGITAL	PISO 1	CO2 BC	10 LIBRAS	DESCONOCIDA	NO TIENE	ACEPTABLE	ACEPTABLE	mar-21	mar-22	MTO-REC		JFPC 79647368	CAVM 9652614
53	PUNTO VIVE DIGITAL	PISO 1	CO2 BC	10 LIBRAS	DESCONOCIDA	NO TIENE	ACEPTABLE	ACEPTABLE	mar-21	mar-22	MTO-REC		JFPC 79647368	CAVM 9652614
54	PUNTO VIVE DIGITAL	PISO 1	CO2 BC	5 LIBRAS	DESCONOCIDA	NO TIENE	ACEPTABLE	ACEPTABLE	mar-21	mar-22	MTO-REC		JFPC 79647368	CAVM 9652614
55	VEHICULO	INVENTARIO ALMACEN	P.Q.S. ABC	5 LIBRAS	DESCONOCIDA	NO TIENE	ACEPTABLE	ACEPTABLE	mar-21	mar-22	MTO-REC	ORING - BOQUILLA	JFPC 79647368	CAVM 9652614

LABOR REALIZADA EN INGEPS POR: ING. JOSE FREDY PAEZ CUBIDES C.C. 79647368

USUARIO RESPONSABLE FDLSF: CÉSAR A. VANEGAS M. PROFESIONAL ESPECIALIZADO 222-24 (E) C.C. 9652614