SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA (continúa)

Identificación	Concentración		Especie	Género
Bis(2-etilhexanoato) de cobalto	NOEC	0.21 mg/L	Pimephales promelas	Pez
CAS: 136-52-7	NOEC	0.1697 mg/L	Aeolosoma sp.	Crustáceo
2-butoxietanol	NOEC	100 mg/L	Danio rerio	Pez
CAS: 111-76-2	NOEC	100 mg/L	Daphnia magna	Crustáceo
Etilbenceno	NOEC	No relevante		
CAS: 100-41-4	NOEC	0.96 mg/L	Ceriodaphnia dubia	Crustáceo
Oxima de 2-butanona	NOEC	50 mg/L	Oryzias latipes	Pez
CAS: 96-29-7	NOEC	100 mg/L	Daphnia magna	Crustáceo

12.2 Persistencia y degradabilidad:

Información específica de las sustancias:

Identificación	Degradabilidad		Biodegradabilidad	
2-butoxietanol	DBO5	0.71 g O2/g	Concentración	100 mg/L
CAS: 111-76-2	DQO	2.2 g O2/g	Periodo	14 días
	DBO5/DQO	0.32	% Biodegradado	96 %
Etilbenceno	DBO5	No relevante	Concentración	100 mg/L
CAS: 100-41-4	DQO	No relevante	Periodo	14 días
	DBO5/DQO	No relevante	% Biodegradado	90 %
Oxima de 2-butanona	DBO5	No relevante	Concentración	100 mg/L
CAS: 96-29-7	DQO	No relevante	Periodo	28 días
	DBO5/DQO	No relevante	% Biodegradado	24 %

12.3 Potencial de bioacumulación:

Información específica de las sustancias:

Identificación	Potencial de bioacumulación	
2-butoxietanol	BCF	3
CAS: 111-76-2	Log POW	0.83
	Potencial	Bajo
Etilbenceno	BCF	1
CAS: 100-41-4	Log POW	3.15
	Potencial	Bajo
Oxima de 2-butanona	BCF	5
CAS: 96-29-7	Log POW	0.59
	Potencial	Bajo

12.4 Movilidad en el suelo:

Identificación	Absorción/Desorción		Volatilidad	
2-butoxietanol	Koc	8	Henry	1.621E-1 Pa·m³/mol
CAS: 111-76-2	Conclusión	Muy Alto	Suelo seco	No
	Tensión superficial	2.729E-2 N/m (25 ºC)	Suelo húmedo	Sí
Etilbenceno	Koc	520	Henry	798.44 Pa·m³/mol
CAS: 100-41-4	Conclusión	Moderado	Suelo seco	Sí
	Tensión superficial	2.859E-2 N/m (25 ºC)	Suelo húmedo	Sí
Oxima de 2-butanona	Koc	3	Henry	No relevante
CAS: 96-29-7	Conclusión	Muy Alto	Suelo seco	No relevante
	Tensión superficial	2.57E-2 N/m (25 ºC)	Suelo húmedo	No relevante

12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB:

No aplicable

12.6 Otros efectos adversos:

No descritos

SECCIÓN 13: INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN DE LOS PRODUCTOS

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



SECCIÓN 13: INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN DE LOS PRODUCTOS (continúa)

13.1 Métodos de eliminación:

Gestión del residuo (eliminación y valorización):

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

Disposiciones legislativas relacionadas con la gestión de residuos:

Legislación relacionada con la gestión de residuos:

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

SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

Transporte terrestre de mercancías peligrosas:

En aplicación a la norma técnica colombiana 1692:



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

Transporte marítimo de mercancías peligrosas:

En aplicación al IMDG 40-20:



14.1	**Número ONU:**	UN1263
14.2	**Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:**	PINTURA
14.3	**Clase(s) relativas al transporte:**	3
	Etiquetas:	3
14.4	**Grupo de embalaje/envasado si se aplica:**	III
14.5	**Contaminante marino:**	No
14.6	**Precauciones especiales para el usuario**	
	Disposiciones especiales:	223, 955, 163, 367
	Códigos FEm:	F-E, S-E
	Propiedades físico-químicas:	Ver sección 9
	Cantidades limitadas:	5 L
	Grupo de segregación:	No relevante
14.7	**Transporte a granel con arreglo al anexo II de MARPOL 73/78 y al Código IBC:**	No relevante

Transporte aéreo de mercancías peligrosas:

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

Pintuland®

SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE (continúa)

En aplicación al IATA/OACI 2023:



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

SECCIÓN 15: INFORMACIÓN SOBRE LA REGLAMENTACIÓN

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

- NTP (National Toxicology Program): *Nafta de petróleo, solvente refinado. (8032-32-4)* ; *Disolvente de Stoddard, < 0.1 % EC 200-753-7 (8052-41-3)* ; *Bis(2-etilhexanoato) de cobalto (136-52-7)* ; *Ligroína (8032-32-4)*

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

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

Otras legislaciones:

Resolución 0312 de 2019 – Nuevos estándares mínimos del SG-SST
CONPES 3868 - Política de gestión del riesgo asociado al uso de sustancias químicas.
Decreto 1079 de 2015 - Decreto único reglamentario del sector transporte
NTC 1692 -Transporte de mercancías peligrosas. Definiciones, clasificación, marcado, etiquetado y rotulado
NTC 4532- Transporte de mercancías peligrosas. Tarjetas de emergencia para transporte de materiales. Elaboración
Decreto número 4741 de 2005
Decreto 1299 de 2008 -Reglamenta departamento de gestión ambiental de empresas a nivel industrial estado
Decreto 321 de 1999 - Adopta el Plan Nacional de Contingencia contra derrames de hidrocarburos, derivados y sustancias nocivas.
NTC 4702 - 1 -Embalaje y Envases para Transporte de Mercancías Peligrosas Clase 1. Explosivos
NTC 4702 - 2 - Embalaje y Envases para Transporte de Mercancías Peligrosas Clase 2. Gases
NTC 4702 - 3 - Embalaje y Envases para Transporte de Mercancías Peligrosas Clase 3. Líquidos Inflamables
NTC 4702 - 4 - Embalaje y Envases para Transporte de Mercancías Peligrosas Clase 4. Sólidos Inflamables, Sustancias que presentan riesgo de combustión espontánea, sustancias que en contacto con el agua desprenden gases inflamables.
NTC 4702 - 5 - Embalaje y Envases para Transporte de Mercancías Peligrosas Clase 5. Sustancias Comburentes y Peróxidos Orgánicos
NTC 4702 - 6 - Embalaje y Envases para Transporte de Mercancías Peligrosas Clase 6. Sustancias Tóxicas e Infecciosas
NTC 4702 - 8 - Embalaje y Envases para Transporte de Mercancías Peligrosas Clase 8. Sustancias Corrosivas
NTC 4702 - 9 - Embalaje y Envases para Transporte de Mercancías Peligrosas Clase 9. Sustancias Peligrosas varias
Ley 2041 de 2020 - Por medio de la cual se garantiza el derecho de las personas a desarrollarse física e intelectualmente en un ambiente libre de plomo, fijando límites para su contenido en productos comercializados en el país.

SECCIÓN 16: OTRAS INFORMACIONES

Legislación aplicable a fichas de datos de seguridad:

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

Textos de las frases legislativas contempladas en la sección 2:

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

SECCIÓN 16: OTRAS INFORMACIONES (continúa)

H350: Puede provocar cáncer.
H373: Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
H340: Puede provocar defectos genéticos.
H360: Puede perjudicar la fertilidad o dañar al feto.
H402: Nocivo para los organismos acuáticos.
H317: Puede provocar una reacción cutánea alérgica.
H316: Provoca una leve irritación cutánea.
H412: Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
H226: Líquido y vapores inflamables.

Textos de las frases legislativas contempladas en la sección 3:

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

SGA:

Acuático agudo. 1: H400 - Muy tóxico para los organismos acuáticos.
Acuático agudo. 3: H402 - Nocivo para los organismos acuáticos.
Acuático crónico. 1: H410 - Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
Acuático crónico. 3: H412 - Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
Carc. 1B: H350 - Puede provocar cáncer.
Carc. 2: H351 - Susceptible de provocar cáncer.
Irrit. Cut. 2: H315 - Provoca irritación cutánea.
Irrit. oc. 2: H319 - Provoca irritación ocular grave.
Les. Oc. 1: H318 - Provoca lesiones oculares graves.
Liq. Infl. 2: H225 - Líquido y vapores muy inflamables.
Liq. Infl. 3: H226 - Líquido y vapores inflamables.
Liq. Infl. 4: H227 - Líquido combustible.
Muta. 1B: H340 - Puede provocar defectos genéticos.
Repr. 1B: H360 - Puede perjudicar la fertilidad o dañar al feto.
Sens. Cut. 1: H317 - Puede provocar una reacción cutánea alérgica.
Sens. Cut. 1A: H317 - Puede provocar una reacción cutánea alérgica.
STOT repe. 1: H372 - Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
STOT repe. 2: H373 - Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas (Inhalación).
STOT repe. 2: H373 - Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
STOT única 1: H370 - Provoca daños en los órganos.
STOT única 3: H335 - Puede irritar las vías respiratorias.
STOT única 3: H336 - Puede provocar somnolencia o vértigo.
Tox. Agud. 3: H301 - Tóxico en caso de ingestión.
Tox. Agud. 3: H331 - Tóxico si se inhala.
Tox. Agud. 4: H302 - Nocivo en caso de ingestión.
Tox. Agud. 4: H312 - Nocivo en contacto con la piel.
Tox. Agud. 4: H332 - Nocivo si se inhala.
Tox. Agud. 5: H303 - Puede ser nocivo en caso de ingestión.
Tox. Agud. 5: H313 - Puede ser nocivo en contacto con la piel.
Tox. Asp. 1: H304 - Puede ser mortal en caso de ingestión y de penetración en las vías respiratorias.

Procedimiento de clasificación:

Carc. 1B: Método de cálculo (SGA Rev. 6)
STOT RE 2: Método de cálculo (SGA Rev. 6)
Muta. 1B: Método de cálculo (SGA Rev. 6)
Repr. 1B: Método de cálculo (SGA Rev. 6)
Skin Sens. 1A: Método de cálculo (SGA Rev. 6)
Aquatic Chronic 3: Método de cálculo (SGA Rev. 6)
Flam. Liq. 3: Método de cálculo (2.6.4.3.) (SGA Rev.6)

Consejos relativos a la formación:

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

Principales fuentes bibliográficas:

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

Abreviaturas y acrónimos:

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



SECCIÓN 16: OTRAS INFORMACIONES (continúa)

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

Para solicitar la hoja de seguridad de un color específico, por favor diríjase al siguiente link: https://pintuland.com.co/form-consulta-tecnica/

Pintuland®

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

FIN DE LA FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

51230001 - REMOVEDOR



Emisión: 24/03/2022 Revisión: 5/10/2022 Versión: 3 (sustituye a 2)

SECCIÓN 1: IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO

1.1 Identificador SGA del producto: 51230001 - REMOVEDOR

Otros medios de identificación:

No relevante



1.2 Uso recomendado del producto químico y restricciones:

Usos pertinentes: Aditivo para limpieza

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

1.3 Datos sobre el proveedor:

QUIMICA COSMOS S.A.
Autopista Bogota - Medellin, Km 2, Costado norte
250010 Cota - Cundinamarca - Colombia
Tfno.: 8643322
laboratorio@pintuland.com.co / produccion@pintuland.com.co
www.pintuland.com.co

1.4 Número de teléfono para emergencias: 864 33 22, EXT 104 - 127

SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DEL PELIGRO O PELIGROS

2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla:

SGA:

La clasificación del producto se ha realizado conforme con al decreto 1496 de 2018 y la Resolución 773 de 2021, por el cual se adopta el Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos y se dictan otras disposiciones en materia de seguridad química.

Acuático agudo. 3: Peligrosidad aguda para el medio ambiente acuático, Categoría 3, H402
Carc. 2: Carcinogenicidad, Categoría 2, H351
Irrit. Cut. 2: Irritación cutánea, categoría 2, H315
Irrit. oc. 2: Irritación ocular, categoría 2, H319
Liq. Infl. 2: Líquidos inflamables, Categoría 2, H225
STOT única 1: Toxicidad específica en determinados órganos (exposición única), categoria 1, H370
STOT única 3: Toxicidad específica con efectos de somnolencia y vértigo (exposición única), Categoría 3, H336
Tox. Agud. 3: Toxicidad aguda por contacto con la piel, Categoría 3, H311
Tox. Agud. 3: Toxicidad aguda por ingestión, Categoría 3, H301

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

SGA:

Peligro



Indicaciones de peligro:

Acuático agudo. 3: H402 - Nocivo para los organismos acuáticos.
Carc. 2: H351 - Susceptible de provocar cáncer.
Irrit. Cut. 2: H315 - Provoca irritación cutánea.
Irrit. oc. 2: H319 - Provoca irritación ocular grave.
Liq. Infl. 2: H225 - Líquido y vapores muy inflamables.
STOT única 1: H370 - Provoca daños en los órganos.
STOT única 3: H336 - Puede provocar somnolencia o vértigo.
Tox. Agud. 3: H311 - Tóxico en contacto con la piel.
Tox. Agud. 3: H301 - Tóxico en caso de ingestión.

Consejos de prudencia:

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DEL PELIGRO O PELIGROS (continúa)

P101: Si se necesita consultar a un médico, tener a mano el recipiente o la etiqueta del producto.
P102: Mantener fuera del alcance de los niños.
P210: Mantener alejado del calor, superficies calientes, chispas llamas al descubierto y otras fuentes de ignición. No fumar.
P264: Lavarse cuidadosamente después de la manipulación.
P280: Usar guantes de protección/ropa de protección/equipo de protección para los ojos/calzado de protección.
P305+P351+P338: EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.
P370+P378: En caso de incendio: Utilizar extintor de polvo ABC para la extinción.
P501: Eliminar el contenido/recipiente mediante el sistema de recogida selectiva habilitado en su municipio.

Sustancias que contribuyen a la clasificación

Diclorometano; Metanol; Tolueno

2.3 Otros peligros que no conducen a una clasificación:

No relevante

SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

3.1 Sustancias:

No aplicable

3.2 Mezclas:

Descripción química: Mezcla a base de aditivos en disolventes

Componentes:

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

Identificación	Nombre químico/clasificación	Concentración
CAS: 75-09-2	**Diclorometano** Carc. 2: H351; Irrit. Cut. 2: H315; Irrit. oc. 2: H319; STOT única 3: H336 - Atención	**75 - <100 %**
CAS: 67-56-1	**Metanol** Liq. Infl. 2: H225; STOT única 1: H370; Tox. Agud. 3: H301+H311+H331 - Peligro	**10 - <25 %**
CAS: 108-88-3	**Tolueno** Acuático agudo. 2: H401; Irrit. Cut. 2: H315; Liq. Infl. 2: H225; Repr. 2: H361; STOT repe. 2: H373; STOT única 3: H336; Tox. Asp. 1: H304 - Peligro	**2,5 - <10 %**

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

SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS

4.1 Descripción de los primeros auxilios necesarios:

Requerir asistencia médica inmediata, mostrándole la FDS de este producto

Por inhalación:

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

Por contacto con la piel:

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

Por contacto con los ojos:

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

Por ingestión/aspiración:

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS (continúa)

Requerir asistencia médica inmediata, mostrándole la FDS de este producto. Provocar el vómito (¡UNICAMENTE EN PERSONAS CONSCIENTES!) y posteriormente ingerir grandes cantidades de líquido para diluir el tóxico. Mantener al afectado en reposo.

4.2 Síntomas/efectos más importantes, agudos o retardados:

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

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

No relevante

SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

5.1 Medios de extinción apropiados:

Medios de extinción apropiados:

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

Medios de extinción no apropiados:

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

5.2 Peligros específicos del producto químico:

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

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

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

Disposiciones adicionales:

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

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

6.1 Precauciones personales, equipo protector y procedimiento de emergencia:

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

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

Para el personal de emergencia:

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

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente:

Evitar a toda costa cualquier tipo de vertido al medio acuático. Contener adecuadamente el producto absorbido/recogido en recipientes herméticamente precintables. Notificar a la autoridad competente en el caso de exposición al público en general o al medioambiente.

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

Se recomienda:

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

6.4 Referencias a otras secciones:

Ver secciones 8 y 13.

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

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

A.- Precauciones generales

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

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

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

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

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

D.- Recomendaciones técnicas para prevenir riesgos medioambientales

Debido a la peligrosidad de este producto para el medio ambiente se recomienda manipularlo dentro de un área que disponga de barreras de control de la contaminación en caso de vertido, así como disponer de material absorbente en las proximidades del mismo

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas cualesquiera incompatibilidades:

A.- Medidas técnicas de almacenamiento

Temperatura mínima: 5 ºC

Temperatura máxima: 30 ºC

Tiempo máximo: 6 meses

B.- Condiciones generales de almacenamiento.

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

7.3 Usos específicos finales:

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

SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

8.1 Parámetros de control:

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

OSHA (Tablas Z):

Identificación	Valores límite ambientales		
Metanol	8-hour TWA PEL	200 ppm	260 mg/m³
CAS: 67-56-1	Ceiling Values - TWA PEL		
Tolueno	8-hour TWA PEL	200 ppm	300 mg/m³
CAS: 108-88-3	Ceiling Values - TWA PEL		

ACGIH (2022):

Identificación	Valores límite ambientales		
Diclorometano	TLV-TWA	25 ppm	
CAS: 75-09-2	TLV-STEL		
Metanol	TLV-TWA	200 ppm	
CAS: 67-56-1	TLV-STEL	250 ppm	
Tolueno	TLV-TWA	20 ppm	
CAS: 108-88-3	TLV-STEL		

Valores límite biológicos:

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

Pintuland®

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

Indices de exposición biológicos (BEIs®) - ACGIH

Identificación	BEIs®	Determinante	Momento de muestreo
Diclorometano CAS: 75-09-2	0,3 mg/L	Diclorometano en la orina	Fin del turno
Metanol CAS: 67-56-1	15 mg/L	Metanol en la orina	Fin del turno
Tolueno CAS: 108-88-3	0,02 mg/L	Tolueno en sangre	Antes de la último turno de la semana de trabajo

8.2 Controles técnicos apropiados:

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

Realizar la identificación de los peligros y la valoración de los riesgos de acuerdo a la Guia técnica colombiana GTC 45. De acuerdo al orden de prioridad para el control de la exposición profesional se recomienda la extracción localizada en la zona de trabajo como medida de protección colectiva para evitar sobrepasar los límites de exposición profesional. Para más información sobre los equipos de protección individual (almacenamiento, uso, limpieza, mantenimiento, clase de protección,…) consultar el folleto informativo facilitado por el fabricante del EPP. Las indicaciones contenidas en este punto se refieren al producto puro. Las medidas de protección para el producto diluido podrán variar en función de su grado de dilución, uso, método de aplicación, etc. Para determinar la obligación de instalación de duchas de emergencia y/o lavaojos en los almacenes se tendrá en cuenta la normativa referente al almacenamiento de productos químicos aplicable en cada caso. Para más información Ver epígrafes 7.1 y 7.2 de la FDS.
Toda la información aquí incluida es una recomendación siendo necesario su concreción por parte de los servicios de prevención de riesgos laborales al desconocer las medidas de prevención adicionales que la empresa pudiese disponer.

B.- Protección respiratoria.

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

C.- Protección específica de las manos.

Pictograma	EPP	Observaciones
 Protección obligatoria de la manos	Guantes de protección contra riesgos menores	Reemplazar los guantes ante cualquier indicio de deterioro. Para periodos de exposición prolongados al producto para usuarios profesionales/industriales se hace recomendable la utilización de guantes de protección química

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

D.- Protección ocular y facial

Pictograma	EPP	Observaciones
 Protección obligatoria de la cara	Gafas panorámicas contra salpicaduras y/o proyecciones	NORMATIVIDAD APLICABLE: NTC 1825, NTC 1826 y ANSI Z87.1. Limpiar a diario y desinfectar periódicamente de acuerdo a las instrucciones del fabricante. Se recomienda su uso en caso de riesgo de salpicaduras.

E.- Protección corporal

Pictograma	EPP	Observaciones
	Ropa de trabajo	NORMATIVIDAD APLICABLE: EN ISO 13688. Reemplazar ante cualquier indicio de deterioro. Para periodos de exposición prolongados al producto para usuarios profesionales/industriales se hace recomendable ropa de trabajo para protección química.
	Calzado de trabajo antideslizamiento	Reemplazar ante cualquier indicio de deterioro.

F.- Medidas complementarias de emergencia

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



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

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

Controles de la exposición del medio ambiente:

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

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

Compuestos orgánicos volátiles: 14,08 % peso

Concentración C.O.V. a 20 ºC: 707,14 kg/m³ (707,14 g/L)

SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS Y CARACTERÍSTICAS DE SEGURIDAD

9.1 Información de propiedades físicas y químicas básicas:

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

Aspecto físico:

Estado físico a 20 ºC:	Líquido
Aspecto:	Gel
Color:	Característico
Olor:	Irritante
Umbral olfativo:	No relevante *

Volatilidad:

Temperatura de ebullición a presión atmosférica:	42 ºC
Presión de vapor a 20 ºC:	37295 Pa
Presión de vapor a 50 ºC:	118173,93 Pa (118,17 kPa)
Tasa de evaporación a 20 ºC:	No relevante *

Caracterización del producto:

Densidad a 20 ºC:	1210,4 kg/m³
Densidad relativa a 20 ºC:	1,21
Viscosidad dinámica a 20 ºC:	No relevante *
Viscosidad cinemática a 20 ºC:	No relevante *
Viscosidad cinemática a 40 ºC:	No relevante *
Concentración:	No relevante *
pH:	No relevante *
Densidad de vapor a 20 ºC:	No relevante *
Coeficiente de reparto n-octanol/agua a 20 ºC:	No relevante *
Solubilidad en agua a 20 ºC:	No relevante *
Propiedad de solubilidad:	No relevante *
Temperatura de descomposición:	No relevante *
Punto de fusión/punto de congelación:	No relevante *

Inflamabilidad:

Punto de inflamación:	11 ºC
Inflamabilidad (sólido, gas):	No relevante *
Temperatura de auto-inflamación:	370 ºC

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

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

Pintuland®



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

Límite de inflamabilidad inferior:	No determinado
Límite de inflamabilidad superior:	No determinado

Características de las partículas:

Diámetro medio equivalente:	No aplicable

9.2 Información adicional:

Información relativa a las clases de peligro físico:

Propiedades explosivas:	No relevante *
Propiedades comburentes:	No relevante *
Corrosivos para los metales:	No relevante *
Calor de combustión:	7,94 kJ/g
Aerosoles-porcentaje total (en masa) de componentes inflamables:	No relevante *

Otras características de seguridad:

Tensión superficial a 20 ºC:	No relevante *
Índice de refracción:	No relevante *

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

SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

10.1 Reactividad:

No se esperan reacciones peligrosas si se cumplen las instrucciones técnicas de almacenamiento de productos químicos. Ver sección 7 de la FDS para mayor información.

10.2 Estabilidad química:

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

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas:

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

10.4 Condiciones que deben evitarse:

Aplicables para manipulación y almacenamiento a temperatura ambiente:

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

10.5 Materiales incompatibles:

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

10.6 Productos de descomposición peligrosos:

Ver epígrafe 10.3, 10.4 y 10.5 de la FDS para conocer los productos de descomposición específicamente. En dependencia de las condiciones de descomposición, como consecuencia de la misma pueden liberarse mezclas complejas de sustancias químicas: dióxido de carbono (CO_2), monóxido de carbono y otros compuestos orgánicos.

SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

11.1 Información sobre las posibles vías de exposición:

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

Efectos peligrosos para la salud:

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

A- Ingestión (efecto agudo):

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA (continúa)

- Toxicidad aguda: Puede ser mortal por ingestión. Para más información ver sección 2 de la FDS.
- Corrosividad/Irritabilidad: La ingesta de una dosis considerable puede originar irritación de garganta, dolor abdominal, náuseas y vómitos.

B- Inhalación (efecto agudo):

- Toxicidad aguda: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, sin embargo, presenta sustancias clasificadas como peligrosas por inhalación. Para más información ver sección 3 de la FDS.
- Corrosividad/Irritabilidad: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3 de la FDS.

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

- Contacto con la piel: Puede ser mortal si el producto es absorbido vía cutánea. Para más información sobre efectos secundarios por contacto con la piel ver sección 2 de la FDS.
- Contacto con los ojos: Produce lesiones oculares tras contacto.

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

- Carcinogenicidad: La exposición a este producto puede causar cáncer. Para más información sobre posibles efectos específicos sobre la salud ver sección 2 de la FDS.
  IARC: Tolueno (3); Diclorometano (2A); Vaselina (3)
- Mutagenicidad: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3 de la FDS.
- Toxicidad para la reproducción: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, sin embargo presenta sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3 de la FDS.

E- Efectos de sensibilización:

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

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

Su ingesta, inhalación o absorción cutánea supone peligro de efectos irreversibles graves provocados por una única exposición, no siendo efectos carcinogénicos, mutagénicos o tóxicos para la reproducción.

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

- Toxicidad específica en determinados órganos (STOT)-exposición repetida: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, sin embargo, presenta sustancias clasificadas como peligrosas por exposición repetitiva. Para más información ver sección 3 de la FDS.
- Piel: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3 de la FDS.

H- Peligro por aspiración:

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

Información adicional:

No relevante

Información toxicológica específica de las sustancias:

Identificación	Toxicidad aguda		Género
Tolueno	DL50 oral	5580 mg/kg	Rata
CAS: 108-88-3	DL50 cutánea	12124 mg/kg	Rata
	CL50 inhalación	28,1 mg/L (4 h)	Rata
Metanol	DL50 oral	100 mg/kg	
CAS: 67-56-1	DL50 cutánea	300 mg/kg	
	CL50 inhalación	3 mg/L (4 h)	Rata
Diclorometano	DL50 oral	No relevante	
CAS: 75-09-2	DL50 cutánea	No relevante	
	CL50 inhalación	86 mg/L (4 h)	Rata

SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA (continúa)

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

12.1 Toxicidad:

Toxicidad aguda:

Identificación	Concentración		Especie	Género
Diclorometano	CL50	330 mg/L (96 h)	Pimephales promelas	Pez
CAS: 75-09-2	CE50	270 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Crustáceo
	CE50	2300 mg/L (3 h)	Chlorella vulgaris	Alga
Metanol	CL50	15400 mg/L (96 h)	Lepomis macrochirus	Pez
CAS: 67-56-1	CE50	12000 mg/L (96 h)	Nitrocra spinipes	Crustáceo
	CE50	530 mg/L (168 h)	Microcystis aeruginosa	Alga
Tolueno	CL50	5,5 mg/L (96 h)	Oncorhynchus kisutch	Pez
CAS: 108-88-3	CE50	3,78 mg/L (48 h)	Ceriodaphnia dubia	Crustáceo
	CE50	No relevante		

Toxicidad a largo plazo:

Identificación	Concentración		Especie	Género
Diclorometano	NOEC	357 mg/L	Pimephales promelas	Pez
CAS: 75-09-2	NOEC	No relevante		
Metanol	NOEC	15800 mg/L	Oryzias latipes	Pez
CAS: 67-56-1	NOEC	122 mg/L	Daphnia magna	Crustáceo

12.2 Persistencia y degradabilidad:

Información específica de las sustancias:

Identificación	Degradabilidad		Biodegradabilidad	
Diclorometano	DBO5	No relevante	Concentración	100 mg/L
CAS: 75-09-2	DQO	No relevante	Periodo	28 días
	DBO5/DQO	No relevante	% Biodegradado	13 %
Metanol	DBO5	No relevante	Concentración	100 mg/L
CAS: 67-56-1	DQO	1,42 g O2/g	Periodo	14 días
	DBO5/DQO	No relevante	% Biodegradado	92 %
Tolueno	DBO5	2,5 g O2/g	Concentración	100 mg/L
CAS: 108-88-3	DQO	No relevante	Periodo	14 días
	DBO5/DQO	No relevante	% Biodegradado	100 %

12.3 Potencial de bioacumulación:

Información específica de las sustancias:

Identificación	Potencial de bioacumulación	
Diclorometano	BCF	6
CAS: 75-09-2	Log POW	1,25
	Potencial	Bajo
Metanol	BCF	3
CAS: 67-56-1	Log POW	-0,77
	Potencial	Bajo
Tolueno	BCF	90
CAS: 108-88-3	Log POW	2,73
	Potencial	Moderado

12.4 Movilidad en el suelo:

Identificación	Absorción/Desorción		Volatilidad	
Diclorometano	Koc	24	Henry	329,31 Pa·m³/mol
CAS: 75-09-2	Conclusión	Muy Alto	Suelo seco	Sí
	Tensión superficial	2,877E-2 N/m (25 ºC)	Suelo húmedo	Sí
Metanol	Koc	No relevante	Henry	No relevante
CAS: 67-56-1	Conclusión	No relevante	Suelo seco	No relevante
	Tensión superficial	2,355E-2 N/m (25 ºC)	Suelo húmedo	No relevante

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA (continúa)

Identificación	Absorción/Desorción		Volatilidad	
Tolueno	Koc	178	Henry	672,8 Pa·m³/mol
CAS: 108-88-3	Conclusión	Moderado	Suelo seco	Sí
	Tensión superficial	2,793E-2 N/m (25 ºC)	Suelo húmedo	Sí

12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB:

No aplicable

12.6 Otros efectos adversos:

No descritos

SECCIÓN 13: INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN DE LOS PRODUCTOS

13.1 Métodos de eliminación:

Gestión del residuo (eliminación y valorización):

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

Disposiciones legislativas relacionadas con la gestión de residuos:

Legislación relacionada con la gestión de residuos:

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

SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

Transporte terrestre de mercancías peligrosas:

En aplicación a la norma técnica colombiana 1692:



14.1	**Número ONU:**	UN1992
14.2	**Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:**	LÍQUIDO INFLAMABLE, TÓXICO, N.E.P. (Metanol; Diclorometano)
14.3	**Clase(s) relativas al transporte:**	3
	Etiquetas:	3, 6.1
14.4	**Grupo de embalaje/envasado si se aplica:**	II
14.5	**Riesgos ambientales:**	No
14.6	**Precauciones especiales para el usuario**	
	Propiedades físico-químicas:	Ver sección 9
14.7	**Transporte a granel con arreglo al anexo II de MARPOL 73/78 y al Código IBC:**	No relevante

Transporte marítimo de mercancías peligrosas:

En aplicación al IMDG 40-20:

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE (continúa)



14.1	**Número ONU:**	UN1992
14.2	**Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:**	LÍQUIDO INFLAMABLE, TÓXICO, N.E.P. (Metanol; Diclorometano)
14.3	**Clase(s) relativas al transporte:**	3
	Etiquetas:	3, 6.1
14.4	**Grupo de embalaje/envasado si se aplica:**	II
14.5	**Contaminante marino:**	No
14.6	**Precauciones especiales para el usuario**	
	Disposiciones especiales:	274
	Códigos FEm:	F-E, S-D
	Propiedades físico-químicas:	Ver sección 9
	Cantidades limitadas:	1 L
	Grupo de segregación:	No relevante
14.7	**Transporte a granel con arreglo al anexo II de MARPOL 73/78 y al Código IBC:**	No relevante

Transporte aéreo de mercancías peligrosas:

En aplicación al IATA/OACI 2022:



14.1	**Número ONU:**	UN1992
14.2	**Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:**	LÍQUIDO INFLAMABLE, TÓXICO, N.E.P. (Metanol; Diclorometano)
14.3	**Clase(s) relativas al transporte:**	3
	Etiquetas:	3, 6.1
14.4	**Grupo de embalaje/envasado si se aplica:**	II
14.5	**Riesgos ambientales:**	No
14.6	**Precauciones especiales para el usuario**	
	Propiedades físico-químicas:	Ver sección 9
14.7	**Transporte a granel con arreglo al anexo II de MARPOL 73/78 y al Código IBC:**	No relevante

SECCIÓN 15: INFORMACIÓN SOBRE LA REGLAMENTACIÓN

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

- NTP (National Toxicology Program): *Diclorometano (75-09-2)*

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

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

Otras legislaciones:

Pintuland®

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



SECCIÓN 15: INFORMACIÓN SOBRE LA REGLAMENTACIÓN (continúa)

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

SECCIÓN 16: OTRAS INFORMACIONES

Legislación aplicable a fichas de datos de seguridad:

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

Textos de las frases legislativas contempladas en la sección 2:

H315: Provoca irritación cutánea.
H336: Puede provocar somnolencia o vértigo.
H402: Nocivo para los organismos acuáticos.
H370: Provoca daños en los órganos.
H351: Susceptible de provocar cáncer.
H311: Tóxico en contacto con la piel.
H301: Tóxico en caso de ingestión.
H225: Líquido y vapores muy inflamables.
H319: Provoca irritación ocular grave.

Textos de las frases legislativas contempladas en la sección 3:

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

SGA:

Acuático agudo. 2: H401 - Tóxico para los organismos acuáticos.
Carc. 2: H351 - Susceptible de provocar cáncer.
Irrit. Cut. 2: H315 - Provoca irritación cutánea.
Irrit. oc. 2: H319 - Provoca irritación ocular grave.
Liq. Infl. 2: H225 - Líquido y vapores muy inflamables.
Repr. 2: H361 - Susceptible de perjudicar la fertilidad o dañar al feto.
STOT repe. 2: H373 - Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
STOT única 1: H370 - Provoca daños en los órganos.
STOT única 3: H336 - Puede provocar somnolencia o vértigo.
Tox. Agud. 3: H301+H311+H331 - Tóxico en caso de ingestión, en contacto con la piel o si se inhala.
Tox. Asp. 1: H304 - Puede ser mortal en caso de ingestión y de penetración en las vías respiratorias.

Procedimiento de clasificación:

Skin Irrit. 2: Método de cálculo (SGA Rev. 6)
STOT SE 3: Método de cálculo (SGA Rev. 6)
STOT SE 1: Método de cálculo (SGA Rev. 6)
Carc. 2: Método de cálculo (SGA Rev. 6)
Acute Tox. 3: Método de cálculo (SGA Rev. 6)
Acute Tox. 3: Método de cálculo (SGA Rev. 6)
Flam. Liq. 2: Método de cálculo (2.6.4.3.) (SGA Rev.6)
Eye Irrit. 2: Método de cálculo (SGA Rev. 6)

Consejos relativos a la formación:

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

Pintuland®



SECCIÓN 16: OTRAS INFORMACIONES (continúa)

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

Principales fuentes bibliográficas:

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

Abreviaturas y acrónimos:

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

Pintuland®

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

FIN DE LA FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

51330005 - EPOXICO POLIAMIDA, Componente B



Emisión: 24/03/2022 Revisión: 8/02/2024 Versión: 4 (sustituye a 3)

SECCIÓN 1: IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO

1.1 Identificador SGA del producto: 51330005 - EPOXICO POLIAMIDA, Componente B

Otros medios de identificación:

No relevante

1.2 Uso recomendado del producto químico y restricciones:

Usos pertinentes: Acabado bicomponente

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

1.3 Datos sobre el proveedor:

QUIMICA COSMOS S.A.
Autopista Bogota - Medellin, Km 2, Costado norte
250010 Cota - Cundinamarca - Colombia
Tfno.: 8643322
laboratorio@pintuland.com.co / produccion@pintuland.com.co
www.pintuland.com.co

1.4 Número de teléfono para emergencias: 601 864 33 22, EXT 104 - 127

SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DEL PELIGRO O PELIGROS

2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla:

SGA:

La clasificación del producto se ha realizado conforme con al decreto 1496 de 2018 y la Resolución 773 de 2021, por el cual se adopta el Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos y se dictan otras disposiciones en materia de seguridad química.

Acuático agudo. 2: Peligrosidad aguda para el medio ambiente acuático, Categoría 2, H401
Acuático crónico. 2: Peligrosidad crónica para el medio ambiente acuático, Categoría 2, H411
Irrit. Cut. 2: Irritación cutánea, categoría 2, H315
Les. Oc. 1: Lesiones oculares graves, Categoría 1, H318
Liq. Infl. 3: Líquidos inflamables, Categoría 3, H226
Sens. Cut. 1A: Sensibilización cutánea, Categoría 1A, H317
STOT repe. 2: Toxicidad específica en determinados órganos — Exposiciones repetidas, categoría 2 (Oral), H373
STOT única 3: Toxicidad para la vías respiratorias (exposición única), Categoría 3, H335
Tox. Agud. 4: Toxicidad aguda por contacto con la piel, Categoría 4, H312
Tox. Agud. 4: Toxicidad aguda por inhalación, Categoría 4, H332
Tox. Agud. 5: Toxicidad aguda por ingestión, Categoría 5, H303
Tox. Asp. 1: Peligro por aspiración, Categoría 1, H304

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

SGA:

Peligro



Indicaciones de peligro:

Acuático crónico. 2: H411 - Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
Irrit. Cut. 2: H315 - Provoca irritación cutánea.
Les. Oc. 1: H318 - Provoca lesiones oculares graves.
Liq. Infl. 3: H226 - Líquido y vapores inflamables.
Sens. Cut. 1A: H317 - Puede provocar una reacción cutánea alérgica.
STOT repe. 2: H373 - Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas (Oral).
STOT única 3: H335 - Puede irritar las vías respiratorias.
Tox. Agud. 4: H312 - Nocivo en contacto con la piel.
Tox. Agud. 4: H332 - Nocivo si se inhala.
Tox. Agud. 5: H303 - Puede ser nocivo en caso de ingestión.
Tox. Asp. 1: H304 - Puede ser mortal en caso de ingestión y de penetración en las vías respiratorias.

Consejos de prudencia:

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DEL PELIGRO O PELIGROS (continúa)

P101: Si se necesita consultar a un médico, tener a mano el recipiente o la etiqueta del producto.
P102: Mantener fuera del alcance de los niños.
P210: Mantener alejado del calor, superficies calientes, chispas llamas al descubierto y otras fuentes de ignición. No fumar.
P264: Lavarse cuidadosamente después de la manipulación.
P280: Usar guantes de protección/equipo de protección para la cara/ropa de protección/protección respiratoria/calzado de protección.
P305+P351+P338: EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.
P370+P378: En caso de incendio: Utilizar extintor de polvo ABC para la extinción.
P501: Eliminar el contenido/recipiente mediante el sistema de recogida selectiva habilitado en su municipio.

Sustancias que contribuyen a la clasificación

Acidos grasos, C18-insatd., dimeros, productos de reaccion oligomericos con aceite de acidos grasos y trietilentetramina; Xileno; 2-Metilpropan-1-ol; Ciclohexanona

2.3 Otros peligros que no conducen a una clasificación:

No relevante

SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

3.1 Sustancias:

No aplicable

3.2 Mezclas:

Descripción química: Mezcla a base de aditivos y polímeros epoxis

Componentes:

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

Identificación	Nombre químico/clasificación	Concentración
CAS: 68082-29-1	**Acidos grasos, C18-insatd., dimeros, productos de reaccion oligomericos con aceite de acidos grasos y trietilentetramina** Acuático agudo. 2: H401; Acuático crónico. 2: H411; Irrit. Cut. 2: H315; Les. Oc. 1: H318; Sens. Cut. 1A: H317 - Peligro	**50 - <75 %**
CAS: 1330-20-7	**Xileno** Acuático agudo. 3: H402; Acuático crónico. 3: H412; Irrit. Cut. 2: H315; Irrit. oc. 2: H319; Liq. Infl. 3: H226; STOT repe. 2: H373; STOT única 3: H335; Tox. Agud. 4: H312+H332; Tox. Agud. 5: H303; Tox. Asp. 1: H304 - Peligro	**25 - <50 %**
CAS: 78-83-1	**2-Metilpropan-1-ol** Irrit. Cut. 2: H315; Les. Oc. 1: H318; Liq. Infl. 3: H226; STOT única 3: H335; STOT única 3: H336; Tox. Agud. 5: H303+H313 - Peligro	**2.5 - <10 %**
CAS: 108-94-1	**Ciclohexanona** Acuático agudo. 3: H402; Irrit. Cut. 2: H315; Les. Oc. 1: H318; Liq. Infl. 3: H226; Tox. Agud. 4: H302+H312+H332 - Peligro	**2.5 - <10 %**
CAS: 108-65-6	**acetato de 2-metoxi-1-metiletilo** Liq. Infl. 3: H226; STOT única 3: H336 - Atención	**2.5 - <10 %**

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

SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS

4.1 Descripción de los primeros auxilios necesarios:

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

Por inhalación:

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

Por contacto con la piel:

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS (continúa)

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

Por contacto con los ojos:

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

Por ingestión/aspiración:

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

4.2 Síntomas/efectos más importantes, agudos o retardados:

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

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

No relevante

SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

5.1 Medios de extinción apropiados:

Medios de extinción apropiados:

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

Medios de extinción no apropiados:

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

5.2 Peligros específicos del producto químico:

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

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

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

Disposiciones adicionales:

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

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

6.1 Precauciones personales, equipo protector y procedimiento de emergencia:

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

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

Para el personal de emergencia:

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

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente:

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

Pinturland®



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

Evitar a toda costa cualquier tipo de vertido al medio acuático. Contener adecuadamente el producto absorbido/recogido en recipientes herméticamente precintables. Notificar a la autoridad competente en el caso de exposición al público en general o al medioambiente.

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

Se recomienda:

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

6.4 Referencias a otras secciones:

Ver secciones 8 y 13.

SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

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

A.- Precauciones generales

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

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

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

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

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

D.- Recomendaciones técnicas para prevenir riesgos medioambientales

Debido a la peligrosidad de este producto para el medio ambiente se recomienda manipularlo dentro de un área que disponga de barreras de control de la contaminación en caso de vertido, así como disponer de material absorbente en las proximidades del mismo

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas cualesquiera incompatibilidades:

A.- Medidas técnicas de almacenamiento

Temperatura mínima:	4 ºC
Temperatura máxima:	35 ºC
Tiempo máximo:	24 meses

B.- Condiciones generales de almacenamiento.

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

7.3 Usos específicos finales:

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

SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

8.1 Parámetros de control:

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

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

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

OSHA (Tablas Z):

Identificación	Valores límite ambientales		
Xileno CAS: 1330-20-7	8-hour TWA PEL	100 ppm	435 mg/m³
	Ceiling Values - TWA PEL		
2-Metilpropan-1-ol CAS: 78-83-1	8-hour TWA PEL	100 ppm	300 mg/m³
	Ceiling Values - TWA PEL		
Ciclohexanona CAS: 108-94-1	8-hour TWA PEL	50 ppm	200 mg/m³
	Ceiling Values - TWA PEL		

ACGIH (2022):

Identificación	Valores límite ambientales		
Xileno CAS: 1330-20-7	TLV-TWA	100 ppm	
	TLV-STEL	150 ppm	
2-Metilpropan-1-ol CAS: 78-83-1	TLV-TWA	50 ppm	
	TLV-STEL		
Ciclohexanona CAS: 108-94-1	TLV-TWA	20 ppm	
	TLV-STEL	50 ppm	
acetato de 2-metoxi-1-metiletilo CAS: 108-65-6	TLV-TWA	50 ppm	
	TLV-STEL	75 ppm	

Valores límite biológicos:

Indices de exposición biológicos (BEIs®) - ACGIH

Identificación	BEIs®	Determinante	Momento de muestreo
Xileno CAS: 1330-20-7	1500 mg/g (Creatinina)	Ácidos metilhipúricos en orina	Fin del turno
Ciclohexanona CAS: 108-94-1	8 mg/L	Ciclohexanol en la orina	Fin del turno

8.2 Controles técnicos apropiados:

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

Realizar la identificación de los peligros y la valoración de los riesgos de acuerdo a la Guia técnica colombiana GTC 45. Como medida de prevención se recomienda la utilización de equipos de protección individual básicos. Para más información sobre los equipos de protección individual (almacenamiento, uso, limpieza, mantenimiento, clase de protección,...) consultar el folleto informativo facilitado por el fabricante del EPP. Las indicaciones contenidas en este punto se refieren al producto puro. Las medidas de protección para el producto diluido podrán variar en función de su grado de dilución, uso, método de aplicación, etc. Para determinar la obligación de instalación de duchas de emergencia y/o lavaojos en los almacenes se tendrá en cuenta la normativa referente al almacenamiento de productos químicos aplicable en cada caso. Para más información ver epígrafes 7.1 y 7.2 de la FDS.
Toda la información aquí incluida es una recomendación siendo necesario su concreción por parte de los servicios de prevención de riesgos laborales al desconocer las medidas de prevención adicionales que la empresa pudiese disponer.

B.- Protección respiratoria.

Pictograma	EPP	Observaciones
 Protección obligatoria de las vías respiratorias	Máscara autofiltrante para gases y vapores	NOMATIVIDAD APLICABLE: NTC 1584, NTC 1589, NTC 3851 y NTC 1728. Reemplazar cuando se detecte olor o sabor del contaminante en el interior de la máscara o adaptador facial. Cuando el contaminante no tiene buenas propiedades de aviso se recomienda el uso de equipos aislantes.

C.- Protección específica de las manos.

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

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

D.- Protección ocular y facial

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

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

Pictograma	EPP	Observaciones
 Protección obligatoria de la cara	Pantalla facial	NORMATIVIDAD APLICABLE: NTC 1825, NTC 1826 y ANSI Z87.1. Limpiar a diario y desinfectar periódicamente de acuerdo a las instrucciones del fabricante. Se recomienda su uso en caso de riesgo de salpicaduras.

E.- Protección corporal

Pictograma	EPP	Observaciones
 Protección obligatoria del cuerpo	Prenda de protección frente a riesgos químicos, antiestática e ignífuga	NORMATIVIDAD APLICABLE: EN ISO 13688 y EN 14605. Uso exclusivo en el trabajo. Limpiar periódicamente de acuerdo a las instrucciones del fabricante.
 Protección obligatoria de los pies	Calzado de seguridad contra riesgo químico, con propiedades antiestáticas y resistencia al calor	NORMATIVIDAD APLICABLE: NTC-ISO 20345, NTC-ISO 20344 y NTC 2257. Reemplazar las botas ante cualquier indicio de deterioro.

F.- Medidas complementarias de emergencia

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

Controles de la exposición del medio ambiente:

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

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

Compuestos orgánicos volátiles: 36.68 % peso

Concentración C.O.V. a 20 ºC: 342.37 kg/m³ (342.37 g/L)

SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS Y CARACTERÍSTICAS DE SEGURIDAD

9.1 Información de propiedades físicas y químicas básicas:

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

Aspecto físico:

Estado físico a 20 ºC:	Líquido
Aspecto:	Aceitoso
Color:	Amarillento
Olor:	Disolvente
Umbral olfativo:	No relevante *

Volatilidad:

Temperatura de ebullición a presión atmosférica:	138 ºC
Presión de vapor a 20 ºC:	750 Pa
Presión de vapor a 50 ºC:	4266.79 Pa (4.27 kPa)
Tasa de evaporación a 20 ºC:	No relevante *

Caracterización del producto:

Densidad a 20 ºC:	933.3 kg/m³
Densidad relativa a 20 ºC:	0.933

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

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



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

Viscosidad dinámica a 20 ºC:	2.31 cP
Viscosidad cinemática a 20 ºC:	2.48 mm²/s
Viscosidad cinemática a 40 ºC:	<20.5 mm²/s
Concentración:	No relevante *
pH:	No relevante *
Densidad de vapor a 20 ºC:	No relevante *
Coeficiente de reparto n-octanol/agua a 20 ºC:	No relevante *
Solubilidad en agua a 20 ºC:	No relevante *
Propiedad de solubilidad:	No relevante *
Temperatura de descomposición:	No relevante *
Punto de fusión/punto de congelación:	No relevante *
Inflamabilidad:	
Punto de inflamación:	28 ºC
Inflamabilidad (sólido, gas):	No relevante *
Temperatura de auto-inflamación:	315 ºC
Límite de inflamabilidad inferior:	No determinado
Límite de inflamabilidad superior:	No determinado
Características de las partículas:	
Diámetro medio equivalente:	No aplicable

9.2 Información adicional:

Información relativa a las clases de peligro físico:

Propiedades explosivas:	No relevante *
Propiedades comburentes:	No relevante *
Corrosivos para los metales:	No relevante *
Calor de combustión:	No relevante *
Aerosoles-porcentaje total (en masa) de componentes inflamables:	No relevante *
Otras características de seguridad:	
Tensión superficial a 20 ºC:	No relevante *
Índice de refracción:	No relevante *

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

SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

10.1 Reactividad:

No se esperan reacciones peligrosas si se cumplen las instrucciones técnicas de almacenamiento de productos químicos. Ver sección 7 de la FDS para mayor información.

10.2 Estabilidad química:

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

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas:

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

10.4 Condiciones que deben evitarse:

Aplicables para manipulación y almacenamiento a temperatura ambiente:

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

10.5 Materiales incompatibles:

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD (continúa)

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

10.6 Productos de descomposición peligrosos:

Ver epígrafe 10.3, 10.4 y 10.5 de la FDS para conocer los productos de descomposición específicamente. En dependencia de las condiciones de descomposición, como consecuencia de la misma pueden liberarse mezclas complejas de sustancias químicas: dióxido de carbono (CO_2), monóxido de carbono y otros compuestos orgánicos.

SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

11.1 Información sobre las posibles vías de exposición:

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

Efectos peligrosos para la salud:

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

A- Ingestión (efecto agudo):

- Toxicidad aguda: La ingesta de una dosis considerable puede originar irritación de garganta, dolor abdominal, náuseas y vómitos.
- Corrosividad/Irritabilidad: La ingesta de una dosis considerable puede originar irritación de garganta, dolor abdominal, náuseas y vómitos.

B- Inhalación (efecto agudo):

- Toxicidad aguda: Una exposición a altas concentraciones pueden motivar depresión del sistema nervioso central ocasionando dolor de cabeza, mareos, vértigos, nauseas, vómitos, confusión y en caso de afección grave, pérdida de conciencia.
- Corrosividad/Irritabilidad: Provoca irritación de las vías respiratorias, normalmente reversible y suele estar limitada a las vías respiratorias superiores.

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

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

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

- Carcinogenicidad: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por los efectos descritos. Para más información ver sección 3 de la FDS.
  IARC: Xileno (3); Ciclohexanona (3)
- Mutagenicidad: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3 de la FDS.
- Toxicidad para la reproducción: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3 de la FDS.

E- Efectos de sensibilización:

- Respiratoria: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas con efectos sensibilizantes. Para más información ver secciones 2, 3 y 15 de la FDS.
- Cutánea: El contacto prolongado con la piel puede derivar en EPPsodios de dermatitis alérgicas de contacto.

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

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

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

- Toxicidad específica en determinados órganos (STOT)-exposición repetida: Efectos nocivos para la salud en caso de ingestión de manera repetitiva, produciendo depresión del sistema nervioso central ocasionando dolor de cabeza, mareos, vértigos, nauseas, vómitos, confusión y en caso de afección grave, pérdida de conciencia.
- Piel: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3 de la FDS.

H- Peligro por aspiración:

La ingesta de una dosis considerable puede producir daño pulmonar.

Información adicional:

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

Pinturland®



SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA (continúa)

No relevante

Información toxicológica específica de las sustancias:

Identificación	Toxicidad aguda		Género
Xileno	DL50 oral	2100 mg/kg	Rata
CAS: 1330-20-7	DL50 cutánea	1100 mg/kg	Rata
	CL50 inhalación	11 mg/L (ATEi)	
Ciclohexanona	DL50 oral	1890 mg/kg	Rata
CAS: 108-94-1	DL50 cutánea	1100 mg/kg	Conejo
	CL50 inhalación	11 mg/L (ATEi)	
2-Metilpropan-1-ol	DL50 oral	3350 mg/kg	Rata
CAS: 78-83-1	DL50 cutánea	2460 mg/kg	Conejo
	CL50 inhalación	24.6 mg/L (4 h)	Rata
acetato de 2-metoxi-1-metiletilo	DL50 oral	8532 mg/kg	Rata
CAS: 108-65-6	DL50 cutánea	>5000 mg/kg	Rata
	CL50 inhalación	30 mg/L (4 h)	Rata

SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA

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

Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

12.1 Toxicidad:

Toxicidad aguda:

Identificación	Concentración		Especie	Género
Acidos grasos, C18-insatd., dimeros, productos de reaccion oligomericos con aceite de acidos grasos y trietilentetramina	CL50	7 mg/L (96 h)	Danio rerio	Pez
CAS: 68082-29-1	CE50	7 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Crustáceo
	CE50	4 mg/L (72 h)	Pseudokirchneriella subcapitata	Alga
Xileno	CL50	>10 - 100 mg/L (96 h)		Pez
CAS: 1330-20-7	CE50	>10 - 100 mg/L (48 h)		Crustáceo
	CE50	>10 - 100 mg/L (72 h)		Alga
2-Metilpropan-1-ol	CL50	2030 mg/L (96 h)	Carassius auratus	Pez
CAS: 78-83-1	CE50	1439 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Crustáceo
	CE50	1250 mg/L (48 h)	Scenedesmus subspicatus	Alga
Ciclohexanona	CL50	527 mg/L (96 h)	Pimephales promelas	Pez
CAS: 108-94-1	CE50	800 mg/L (24 h)	Daphnia magna	Crustáceo
	CE50	370 mg/L (192 h)	Scenedesmus quadricauda	Alga
acetato de 2-metoxi-1-metiletilo	CL50	161 mg/L (96 h)	Pimephales promelas	Pez
CAS: 108-65-6	CE50	481 mg/L (48 h)	Daphnia sp.	Crustáceo
	CE50	No relevante		

Toxicidad a largo plazo:

Identificación	Concentración		Especie	Género
Xileno	NOEC	1.3 mg/L	Oncorhynchus mykiss	Pez
CAS: 1330-20-7	NOEC	1.17 mg/L	Ceriodaphnia dubia	Crustáceo
2-Metilpropan-1-ol	NOEC	No relevante		
CAS: 78-83-1	NOEC	20 mg/L	Daphnia magna	Crustáceo
acetato de 2-metoxi-1-metiletilo	NOEC	47.5 mg/L	Oryzias latipes	Pez
CAS: 108-65-6	NOEC	100 mg/L	Daphnia magna	Crustáceo

12.2 Persistencia y degradabilidad:

Información específica de las sustancias:

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA (continúa)

Identificación	Degradabilidad		Biodegradabilidad	
Xileno CAS: 1330-20-7	DBO5	No relevante	Concentración	No relevante
	DQO	No relevante	Periodo	28 días
	DBO5/DQO	No relevante	% Biodegradado	88 %
2-Metilpropan-1-ol CAS: 78-83-1	DBO5	0.4 g O2/g	Concentración	100 mg/L
	DQO	2.41 g O2/g	Periodo	14 días
	DBO5/DQO	0.17	% Biodegradado	90 %
Ciclohexanona CAS: 108-94-1	DBO5	No relevante	Concentración	100 mg/L
	DQO	No relevante	Periodo	14 días
	DBO5/DQO	No relevante	% Biodegradado	87 %
acetato de 2-metoxi-1-metiletilo CAS: 108-65-6	DBO5	No relevante	Concentración	785 mg/L
	DQO	No relevante	Periodo	8 días
	DBO5/DQO	No relevante	% Biodegradado	100 %

12.3 Potencial de bioacumulación:

Información específica de las sustancias:

Identificación	Potencial de bioacumulación	
Acidos grasos, C18-insatd., dimeros, productos de reaccion oligomericos con aceite de acidos grasos y trietilentetramina CAS: 68082-29-1	BCF	77
	Log POW	
	Potencial	Moderado
Xileno CAS: 1330-20-7	BCF	9
	Log POW	2.77
	Potencial	Bajo
2-Metilpropan-1-ol CAS: 78-83-1	BCF	3
	Log POW	0.76
	Potencial	Bajo
Ciclohexanona CAS: 108-94-1	BCF	2
	Log POW	0.81
	Potencial	Bajo
acetato de 2-metoxi-1-metiletilo CAS: 108-65-6	BCF	1
	Log POW	0.43
	Potencial	Bajo

12.4 Movilidad en el suelo:

Identificación	Absorción/Desorción		Volatilidad	
Xileno CAS: 1330-20-7	Koc	202	Henry	524.86 Pa·m³/mol
	Conclusión	Moderado	Suelo seco	Sí
	Tensión superficial	No relevante	Suelo húmedo	Sí
2-Metilpropan-1-ol CAS: 78-83-1	Koc	No relevante	Henry	No relevante
	Conclusión	No relevante	Suelo seco	No relevante
	Tensión superficial	2.378E-2 N/m (25 ºC)	Suelo húmedo	No relevante
Ciclohexanona CAS: 108-94-1	Koc	17	Henry	9.119E-1 Pa·m³/mol
	Conclusión	Muy Alto	Suelo seco	Sí
	Tensión superficial	3.437E-2 N/m (25 ºC)	Suelo húmedo	Sí

12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB:

No aplicable

12.6 Otros efectos adversos:

No descritos

SECCIÓN 13: INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN DE LOS PRODUCTOS

13.1 Métodos de eliminación:

Gestión del residuo (eliminación y valorización):

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

Pintulac®

SECCIÓN 13: INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN DE LOS PRODUCTOS (continúa)

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

Disposiciones legislativas relacionadas con la gestión de residuos:

Legislación relacionada con la gestión de residuos:

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

SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

Transporte terrestre de mercancías peligrosas:

En aplicación a la norma técnica colombiana 1692:



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

Transporte marítimo de mercancías peligrosas:

En aplicación al IMDG 40-20:



14.1	**Número ONU:**	UN1263
14.2	**Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:**	PINTURA
14.3	**Clase(s) relativas al transporte:**	3
	Etiquetas:	3
14.4	**Grupo de embalaje/envasado si se aplica:**	III
14.5	**Contaminante marino:**	Sí
14.6	**Precauciones especiales para el usuario**	
	Disposiciones especiales:	223, 955, 163, 367
	Códigos FEm:	F-E, S-E
	Propiedades físico-químicas:	Ver sección 9
	Cantidades limitadas:	5 L
	Grupo de segregación:	No relevante
14.7	**Transporte a granel con arreglo al anexo II de MARPOL 73/78 y al Código IBC:**	No relevante

Transporte aéreo de mercancías peligrosas:

En aplicación al IATA/OACI 2023:

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE (continúa)



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

SECCIÓN 15: INFORMACIÓN SOBRE LA REGLAMENTACIÓN

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

- NTP (National Toxicology Program): No relevante

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

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

Otras legislaciones:

Resolución 0312 de 2019 – Nuevos estándares mínimos del SG-SST
CONPES 3868 - Política de gestión del riesgo asociado al uso de sustancias químicas.
Decreto 1079 de 2015 - Decreto único reglamentario del sector transporte
NTC 1692 -Transporte de mercancías peligrosas. Definiciones, clasificación, marcado, etiquetado y rotulado
NTC 4532- Transporte de mercancías peligrosas. Tarjetas de emergencia para transporte de materiales. Elaboración
Decreto número 4741 de 2005
Decreto 1299 de 2008 -Reglamenta departamento de gestión ambiental de empresas a nivel industrial estado
Decreto 321 de 1999 - Adopta el Plan Nacional de Contingencia contra derrames de hidrocarburos, derivados y sustancias nocivas.
NTC 4702 - 1 -Embalaje y Envases para Transporte de Mercancías Peligrosas Clase 1. Explosivos
NTC 4702 - 2 - Embalaje y Envases para Transporte de Mercancías Peligrosas Clase 2. Gases
NTC 4702 - 3 - Embalaje y Envases para Transporte de Mercancías Peligrosas Clase 3. Líquidos Inflamables
NTC 4702 - 4 - Embalaje y Envases para Transporte de Mercancías Peligrosas Clase 4. Sólidos Inflamables, Sustancias que presentan riesgo de combustión espontánea, sustancias que en contacto con el agua desprenden gases inflamables.
NTC 4702 - 5 - Embalaje y Envases para Transporte de Mercancías Peligrosas Clase 5. Sustancias Comburentes y Peróxidos Orgánicos
NTC 4702 - 6 - Embalaje y Envases para Transporte de Mercancías Peligrosas Clase 6. Sustancias Tóxicas e Infecciosas
NTC 4702 - 8 - Embalaje y Envases para Transporte de Mercancías Peligrosas Clase 8. Sustancias Corrosivas
NTC 4702 - 9 - Embalaje y Envases para Transporte de Mercancías Peligrosas Clase 9. Sustancias Peligrosas varias
Ley 2041 de 2020 - Por medio de la cual se garantiza el derecho de las personas a desarrollarse física e intelectualmente en un ambiente libre de plomo, fijando límites para su contenido en productos comercializados en el país.

SECCIÓN 16: OTRAS INFORMACIONES

Legislación aplicable a fichas de datos de seguridad:

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

Textos de las frases legislativas contempladas en la sección 2:

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



SECCIÓN 16: OTRAS INFORMACIONES (continúa)

H315: Provoca irritación cutánea.
H318: Provoca lesiones oculares graves.
H335: Puede irritar las vías respiratorias.
H411: Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
H373: Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas (Oral).
H401: Tóxico para los organismos acuáticos.
H317: Puede provocar una reacción cutánea alérgica.
H312: Nocivo en contacto con la piel.
H303: Puede ser nocivo en caso de ingestión.
H332: Nocivo si se inhala.
H304: Puede ser mortal en caso de ingestión y de penetración en las vías respiratorias.
H226: Líquido y vapores inflamables.

Textos de las frases legislativas contempladas en la sección 3:

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

SGA:

Acuático agudo. 2: H401 - Tóxico para los organismos acuáticos.
Acuático agudo. 3: H402 - Nocivo para los organismos acuáticos.
Acuático crónico. 2: H411 - Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
Acuático crónico. 3: H412 - Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
Irrit. Cut. 2: H315 - Provoca irritación cutánea.
Irrit. oc. 2: H319 - Provoca irritación ocular grave.
Les. Oc. 1: H318 - Provoca lesiones oculares graves.
Liq. Infl. 3: H226 - Líquido y vapores inflamables.
Sens. Cut. 1A: H317 - Puede provocar una reacción cutánea alérgica.
STOT repe. 2: H373 - Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas (Oral).
STOT única 3: H335 - Puede irritar las vías respiratorias.
STOT única 3: H336 - Puede provocar somnolencia o vértigo.
Tox. Agud. 4: H302+H312+H332 - Nocivo en caso de ingestión, en contacto con la piel o si se inhala.
Tox. Agud. 4: H312+H332 - Nocivo en contacto con la piel o si se inhala.
Tox. Agud. 5: H303 - Puede ser nocivo en caso de ingestión.
Tox. Agud. 5: H303+H313 -
Tox. Asp. 1: H304 - Puede ser mortal en caso de ingestión y de penetración en las vías respiratorias.

Procedimiento de clasificación:

Skin Irrit. 2: Método de cálculo (SGA Rev. 6)
Eye Dam. 1: Método de cálculo (SGA Rev. 6)
STOT SE 3: Método de cálculo (SGA Rev. 6)
Aquatic Chronic 2: Método de cálculo (SGA Rev. 6)
STOT RE 2: Método de cálculo (SGA Rev. 6)
Skin Sens. 1A: Método de cálculo (SGA Rev. 6)
Acute Tox. 4: Método de cálculo (SGA Rev. 6)
Acute Tox. 4: Método de cálculo (SGA Rev. 6)
Asp. Tox. 1: Método de cálculo (SGA Rev. 6)
Flam. Liq. 3: Método de cálculo (2.6.4.3.) (SGA Rev.6)

Consejos relativos a la formación:

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

Principales fuentes bibliográficas:

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

Abreviaturas y acrónimos:

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



SECCIÓN 16: OTRAS INFORMACIONES (continúa)

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

Pintuland®

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

FIN DE LA FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

De acuerdo con la Norma Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2015

Fecha de revisión 13 Septiembre 2023 **Fecha de emisión** 13 Septiembre 2023
Versión 10

SECCIÓN 1. Identificación de la sustancia química peligrosa o mezcla y del proveedor o fabricante

Nombre del producto : COMEX THINNER ESTANDAR EPH

Código del producto : 19A0667305

Otros medios de identificación : No aplicable.

Tipo de producto : Líquido.

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

Uso del producto : Aplicaciones de consumidor.

Uso de la sustancia o mezcla : Diluyente.

Restricciones de uso : No aplicable.

Fabricante : Comercial Mexicana de Pinturas S.A. de C.V.
Marcos Achar Lobatón, No. 6
Tepexpan, Acolman, Estado de México
CP. 55885
Tel. (55)1669-1400 (México)

Número de teléfono en caso de emergencia : (412) 434-4515 (EE.UU.)
(514) 645-1320 (Canadá)
01-800-00-21-400 (México)

Atención a Clientes / Información Técnica : 800 7126-639 (México)

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

Clasificación de la sustancia química peligrosa o mezcla : LÍQUIDOS INFLAMABLES - Categoría 2
TOXICIDAD AGUDA (oral) - Categoría 3
TOXICIDAD AGUDA (dérmica) - Categoría 3
TOXICIDAD AGUDA (inhalación) - Categoría 3
IRRITACIÓN CUTÁNEA - Categoría 2
IRRITACIÓN OCULAR - Categoría 2A
CARCINOGENICIDAD - Categoría 2
TOXICIDAD PARA LA REPRODUCCIÓN - Categoría 2
TOXICIDAD ESPECÍFICA DE ÓRGANOS BLANCO (EXPOSICIÓN ÚNICA) - Categoría 1
TOXICIDAD ESPECÍFICA DE ÓRGANOS BLANCO (EXPOSICIÓN ÚNICA) (Efecto narcótico) - Categoría 3
TOXICIDAD ESPECÍFICA DE ÓRGANOS BLANCO (EXPOSICIONES

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

REPETIDAS) - Categoría 2
Porcentaje de la mezcla que consiste en ingredientes de toxicidad dérmica aguda desconocida: 10.7 %

Elementos de las etiquetas del SGA

Pictogramas de peligro :



Palabra de advertencia : Peligro

Indicaciones de peligro :
H225 - Líquido y vapores muy inflamables.
H301 + H311 + H331 - Tóxico en caso de ingestión, en contacto con la piel o si se inhala.
H315 - Provoca irritación cutánea.
H319 - Provoca irritación ocular grave.
H336 - Puede provocar somnolencia o vértigo.
H351 - Susceptible de provocar cáncer.
H361 - Susceptible de perjudicar la fertilidad o dañar al feto.
H370 - Provoca daños en los órganos.
H373 - Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

Consejos de prudencia

Generales :
P103 - Leer la etiqueta antes del uso.
P102 - Mantener fuera del alcance de los niños.
P101 - Si se necesita consultar a un médico: tener a la mano el recipiente o la etiqueta del producto.

Prevención :
P201 - Procurarse las instrucciones antes del uso.
P202 - No manipular antes de haber leído y comprendido todas las precauciones de seguridad.
P280 - Usar guantes de protección, ropa de protección e equipo de protección para la cara o los ojos.
P210 - Mantener alejado del calor, chispas, llamas al descubierto, superficies calientes y otras fuentes de ignición. No fumar.
P271 - Utilizar sólo al aire libre o en un lugar bien ventilado.
P260 - No respirar vapor.
P270 - No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto.
P264 - Lavarse cuidadosamente después de la manipulación.

Intervención/Respuesta :
P308 + P311 - En caso de exposición demostrada o supuesta: Llamar a un centro de toxicología o a un médico.
P304 + P340, P311 - En caso de inhalación: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. Llamar a un centro de toxicología o a un médico.
P301 + P310, P330 - En caso de ingestión: Llamar inmediatamente a un centro de toxicología o a un médico. Enjuagarse la boca.
P303 + P361 + P353 - En caso de contacto con la piel (o el pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua.
P302 + P312, P352 - En caso de contacto con la piel: Llamar a un centro de toxicología o a un médico si la persona se siente mal. Lavar con abundante agua.
P332 + P313 - En caso de irritación cutánea: Consultar a un médico.
P305 + P351 + P338 - En caso de contacto con los ojos: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar los lentes de contacto, cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.
P337 + P313 - Si la irritación ocular persiste: Consultar a un médico.

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

Almacenamiento : P405 - Guardar bajo llave.
P403 + P233 - Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente herméticamente cerrado.

Eliminación : P501 - Eliminar el contenido y recipiente conforme a todas las reglamentaciones locales, regionales, nacionales e internacionales.

Otros peligros que no contribuyen en la clasificación : No existe antídoto para los efectos nocivos de este producto. Puede ser mortal o causar la ceguera si se ingiere. El contacto prolongado o repetido puede resecar la piel y causar irritación. La exposición repetida a altas concentraciones de vapor puede causar irritacion del sistema respiratorio y daño permanentes en el cerebro y en el sistema nervioso central. La inhalación de concentraciones de vapor o aerosol superiores a los límites recomendados causa dolores de cabeza, mareos y náuseas, y puede provocar la pérdida de consciencia o la muerte. Riesgo neurológico. Una exposición repetida o prolongada a la substancia puede causar trastornos al sistema nervioso. Desprende vapores tóxicos cuando se calienta.

Vea la sección 11 para la Información Toxicológica

SECCIÓN 3: Composición / información sobre los componentes

Sustancia/mezcla : Mezcla

Nombre del producto : COMEX THINNER ESTANDAR EPH

Otros medios de identificación : No aplicable.

Nombre de ingrediente	%	Número CAS
Metanol	≥20 - ≤50	67-56-1
Tolueno	≥20 - ≤50	108-88-3
n-Hexano	≥10 - ≤20	110-54-3
Metilisobutilcetona	≥5.0 - ≤10	108-10-1
2-Butoxietanol	≥5.0 - ≤10	111-76-2

Si alguna concentración se presenta como un rango, es para proteger la confidencialidad o debido a variación entre lotes.

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

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

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

Descripción de los primeros auxilios

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

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

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

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

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

Síntomas y efectos más importantes, agudos o crónicos

Efectos agudos potenciales en la salud

Contacto con los ojos : Provoca irritación ocular grave.

Por inhalación : Tóxico si se inhala. Puede causar una depresión del sistema nervioso central (SNC). Puede provocar somnolencia o vértigo.

Contacto con la piel : Tóxico en contacto con la piel. Causa daños a los órganos después de una única exposición en contacto con la piel. Provoca irritación cutánea. Desengrasante de la piel.

Ingestión : Tóxico en caso de ingestión. Causa daños a los órganos después de una única exposición si se ingiere. Puede causar una depresión del sistema nervioso central (SNC).

Signos/síntomas de sobreexposición

Vea la sección 11 para la Información Toxicológica

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

Notas para el médico : Tratar sintomáticamente. Contactar un especialista en tratamientos de envenenamientos inmediatamente si se ha ingerido o inhalado una gran cantidad.

Tratamientos específicos : No hay un tratamiento específico.

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

SECCIÓN 5: Medidas contra incendios

Medios de extinción

Medios de extinción apropiados : Utilizar polvo químico seco, CO_2, agua pulverizada o espuma (neblina).

Medios no apropiados de extinción : No usar chorro de agua.

Peligros específicos de la sustancia química peligrosa o mezcla : Líquido y vapores muy inflamables. Los residuos líquidos que se filtran en el alcantarillado pueden causar un riesgo de incendio o de explosión. En caso de incendio o calentamiento, ocurrirá un aumento de presión y el recipiente estallará, con el riesgo de que ocurra una explosión.

Productos de descomposición térmica peligrosos : Los productos de descomposición pueden incluir los siguientes materiales: óxidos de carbono

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

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

SECCIÓN 6: Medidas que deben tomarse en caso de derrame o fuga accidental

Precauciones personales, equipo de protección y procedimiento de emergencia

Para personal de no emergencia : No se tomará ninguna medida que implique algún riesgo personal o que no contemple el entrenamiento adecuado. Evacuar los alrededores. No deje que entre el personal innecesario y sin protección. No toque o camine sobre el material derramado. Apagar todas las fuentes de ignición. No permitir el uso de bengalas, fumar, o el encendido de llamas en el área de peligro. No respire los vapores o nieblas. Proporcione ventilación adecuada. Llevar un aparato de respiración apropiado cuando el sistema de ventilación sea inadecuado. Llevar puestos equipos de protección personal adecuados.

Para el personal de respuesta a emergencias : Si fuera necesario usar ropa especial para hacer frente al derrame, se tomará en cuenta la información de la Sección 8 sobre los materiales adecuados y no adecuados. Consultar también la información bajo "Para personal de no emergencia".

Precauciones relativas al medio ambiente : Evite la dispersión del material derramado, su contacto con el suelo, el medio acuático, los desagües y las alcantarillas. Informe a las autoridades pertinentes si el producto ha causado polución medioambiental (alcantarillas, canales, tierra o aire).

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

Derrame pequeño : Detener la fuga si esto no presenta ningún riesgo. Retire los envases del área del derrame. Use herramientas a prueba de chispas y equipo a prueba de explosión. Diluir con agua y fregar si es soluble en agua. Alternativamente, o si es insoluble en agua, absorber con un material seco inerte y colocar en un contenedor de residuos adecuado. Disponga por medio de un contratista autorizado para la disposición.

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

SECCIÓN 7: Manejo y almacenamiento

Precauciones que se deben tomar para garantizar un manejo seguro

Medidas de protección : Use el equipo de protección personal adecuado (vea la Sección 8). Evítese la exposición - recábense instrucciones especiales antes del uso. Evite la exposición durante el embarazo. No manipular antes de haber leído y comprendido todas las precauciones de seguridad. No introducir en ojos o en la piel o ropa. No respire los vapores o nieblas. No ingerir. Use sólo con ventilación adecuada. Llevar un aparato de respiración apropiado cuando el sistema de ventilación sea inadecuado. No entre en áreas de almacenamiento y espacios cerrados a menos que estén ventilados adecuadamente. Mantener en el recipiente original o en uno alternativo

SECCIÓN 7: Manejo y almacenamiento

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

Precauciones especiales : Los vapores pueden acumularse en areas bajas o cerradas o desplazarse una distancia considerable hacia la fuente de encendido y producir un retroceso de llama. Los vapores son más pesados que el aire y pueden difundirse por el piso. Si este material es parte de un sistema de componentes múltiples, leer la hoja u hojas de datos de seguridad para el otro componente o los otros componentes antes de mezclarlo, ya que la mezcla resultante podrá presentar los peligros de todas sus partes.

Orientaciones sobre higiene ocupacional general : Está prohibido comer, beber o fumar en los lugares donde se manipula, almacena o trata este producto. Las personas que trabajan con este producto deberán lavarse las manos y la cara antes comer, beber o fumar. Quitar la ropa contaminada y el equipo de protección antes de entrar a las áreas de comedor. Véase también la Sección 8 acerca de la información adicional sobre las medidas higiénicas.

Condiciones de almacenamiento seguro, incluida cualquier incompatibilidad : No almacenar por encima de la siguiente temperatura: 50°C (122°F). Conservar de acuerdo con las normas locales. Almacenar en un área separada y homologada. Almacenar en el contenedor original protegido de la luz directa del sol en un área seca, fresca y bien ventilada, separado de materiales incompatibles (ver Sección 10) y comida y bebida. Guardar bajo llave. Eliminar todas las fuentes de ignición. Mantener separado de materiales oxidantes. Mantener el contenedor bien cerrado y sellado hasta el momento de usarlo. Los envases que han sido abiertos deben cerrarse cuidadosamente y mantenerse en posición vertical para evitar derrames. No almacenar en contenedores sin etiquetar. Utilícese un envase de seguridad adecuado para evitar la contaminación del medio ambiente.

SECCIÓN 8: Controles de exposición / protección personal

Parámetros de control

Límites de exposición laboral

Nombre de ingrediente	Límites de exposición
Metanol	**NOM-010-STPS-2014 (México, 4/2016).** **Absorbido a través de la piel.** VLE-CT: 250 ppm 15 minutos. VLE-PPT: 200 ppm 8 horas.
Tolueno	**NOM-010-STPS-2014 (México, 4/2016).** VLE-PPT: 20 ppm 8 horas.
n-Hexano	**NOM-010-STPS-2014 (México, 4/2016).** **Absorbido a través de la piel.** VLE-PPT: 50 ppm 8 horas.
Metilisobutilcetona	**NOM-010-STPS-2014 (México, 4/2016).** VLE-PPT: 50 ppm 8 horas. VLE-CT: 75 ppm 15 minutos.
2-Butoxietanol	**NOM-010-STPS-2014 (México, 4/2016).** VLE-PPT: 20 ppm 8 horas.

Explicación de Abreviaturas

VLE-P = Valor Límite de Exposición Pico

VLE-CT = Valor Límite de Exposición de Corto Tiempo

SECCIÓN 8: Controles de exposición / protección personal

IPEL = Límite de exposición permitido interno

VLE = Valor Límite de Exposición

VLE-PPT = Valor Límite de Exposición Promedio Ponderado en el Tiempo

Consultar a las autoridades locales responsables para conocer los valores máximos considerados como aceptables.

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

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

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

Medidas de protección individual

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

Protección de los ojos y la cara : Gafas protectoras contra salpicaduras químicas.

Protección de la piel

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

Guantes : Para manipulación prolongada o repetida, utilice guantes del siguiente tipo:

Recomendado: caucho nitrílico, caucho butílico

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

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

SECCIÓN 8: Controles de exposición / protección personal

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

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

Apariencia

Estado físico : Líquido.

Color : No disponible.

Olor : No disponible.

Umbral del olor : No disponible.

Peso molecular : No aplicable.

pH : No disponible.

Punto de fusión : No disponible.

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

Punto de inflamación : Vaso cerrado: -28°C (-18.4°F)

Temperatura de ignición espontánea : No disponible.

Temperatura de descomposición : No disponible.

Inflamabilidad : No disponible.

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

Velocidad de evaporación : No disponible.

Presión de vapor : No disponible.

Densidad de vapor : No disponible.

Densidad relativa : 0.81

Densidad (lbs / Galones) : 6.76

Solubilidad(es) :

Medio	Resultado
agua fría	Soluble

Solubilidad en agua : No disponible.

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

Viscosidad : Cinemática (40°C (104°F)): >21 mm^2/s (>21 cSt)

Volatilidad : 0% (v/v), 100% (p/p)

% Sólido. (p/p) : 0

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

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

Estabilidad química : El producto es estable.

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

Condiciones que deberán evitarse : Si es expuesto a altas temperaturas puede producir productos de descomposición peligrosos.
Consultar las medidas de protección indicadas en las secciones 7 y 8.

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

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

SECCIÓN 11: Información toxicológica

Información sobre efectos toxicológicos

Toxicidad aguda

Nombre del producto o ingrediente	Resultado	Especies	Dosis	Exposición
Metanol	CL50 Por inhalación Vapor	Rata	64000 ppm	4 horas
	DL50 Cutánea	Conejo	15800 mg/kg	-
	DL50 Oral	Rata	5600 mg/kg	-
Tolueno	CL50 Por inhalación Vapor	Rata	49 g/m³	4 horas
	DL50 Cutánea	Conejo	8.39 g/kg	-
	DL50 Oral	Rata	5580 mg/kg	-
n-Hexano	CL50 Por inhalación Gas.	Rata	48000 ppm	4 horas
	DL50 Oral	Rata	15840 mg/kg	-
Metilisobutilcetona	CL50 Por inhalación Vapor	Rata	11 mg/l	4 horas
	DL50 Cutánea	Conejo	>5000 mg/kg	-
	DL50 Oral	Rata	2.08 g/kg	-
2-Butoxietanol	CL50 Por inhalación Vapor	Rata	3 mg/l	4 horas
	DL50 Cutánea	Rata	>2000 mg/kg	-
	DL50 Oral	Rata	1200 mg/kg	-

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

Irritación/Corrosión

Nombre del producto o ingrediente	Resultado	Especies	Puntuación	Exposición	Observación
2-Butoxietanol	Ojos - Irritante	Conejo	-	24 horas	21 días
	Piel - Irritante moderado	Conejo	-	4 horas	28 días

Conclusión/Resumen

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

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

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

SECCIÓN 11: Información toxicológica

Sensibilización

Conclusión/Resumen

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

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

Mutagenicidad

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

Carcinogenicidad

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

Grado de riesgo

Nombre del producto o ingrediente	OSHA	IARC	NTP
Tolueno	-	3	-
Metilisobutilcetona	-	2B	-
2-Butoxietanol	-	3	-

Carcinógeno Código de clasificación:

IARC: 1, 2A, 2B, 3, 4
NTP: Conocido como carcinógeno humano; Se anticipa razonablemente que sea un carcinógeno humano
OSHA: +
No listado/No regulado: -

Toxicidad reproductiva

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

Teratogenicidad

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

Toxicidad específica de órganos blanco (exposición única)

Nombre	Categoría	Ruta de exposición	Órganos diana
Metanol	Categoría 1	-	-
Tolueno	Categoría 3	-	Efecto narcótico
n-Hexano	Categoría 3	-	Efecto narcótico
Metilisobutilcetona	Categoría 3	-	Irritación de las vías respiratorias

Toxicidad específica de órganos blanco (exposiciones repetidas)

Nombre	Categoría	Ruta de exposición	Órganos diana
Tolueno	Categoría 2	-	-
n-Hexano	Categoría 2	-	-

Órganos diana : Contiene material dañino para los siguientes órganos: cerebro.
Contiene material que puede causar daño a los órganos siguientes: la sangre, riñones, el sistema nervioso, El sistema reproductor, hígado, corazón, sistema nervioso periférico, tracto gastrointestinal, tracto respiratorio superior, sistema inmunológico, piel, sistema nervioso central (SNC), oídos, ojo, cristalino o córnea.

Peligro de aspiración

SECCIÓN 11: Información toxicológica

Nombre	Resultado
Tolueno	PELIGRO POR ASPIRACIÓN - Categoría 1
n-Hexano	PELIGRO POR ASPIRACIÓN - Categoría 1
Metilisobutilcetona	PELIGRO POR ASPIRACIÓN - Categoría 2

Información sobre las posibles vías de ingreso

Efectos agudos potenciales en la salud

Contacto con los ojos : Provoca irritación ocular grave.

Por inhalación : Tóxico si se inhala. Puede causar una depresión del sistema nervioso central (SNC). Puede provocar somnolencia o vértigo.

Contacto con la piel : Tóxico en contacto con la piel. Causa daños a los órganos después de una única exposición en contacto con la piel. Provoca irritación cutánea. Desengrasante de la piel.

Ingestión : Tóxico en caso de ingestión. Causa daños a los órganos después de una única exposición si se ingiere. Puede causar una depresión del sistema nervioso central (SNC).

Signos/síntomas de sobreexposición

Contacto con los ojos : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:
dolor o irritación
lagrimeo
enrojecimiento

Por inhalación : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:
náusea o vómito
dolor de cabeza
somnolencia/cansancio
mareo/vértigo
inconsciencia
reducción de peso fetal
incremento de muertes fetales
malformaciones esqueléticas

Contacto con la piel : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:
irritación
enrojecimiento
sequedad
agrietamiento
reducción de peso fetal
incremento de muertes fetales
malformaciones esqueléticas

Ingestión : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:
reducción de peso fetal
incremento de muertes fetales
malformaciones esqueléticas

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

SECCIÓN 11: Información toxicológica

Conclusión/Resumen : No existen datos disponibles sobre la mezcla en sí. Contiene metanol - No existe antídoto para los efectos nocivos de este producto. Puede ser mortal o causar la ceguera si se ingiere. Riesgo neurológico. Una exposición repetida o prolongada a la substancia puede causar trastornos al sistema nervioso. La exposición a concentraciones de vapores de disolventes superiores a los límites de exposición ocupacional establecidos puede producir irritación de las mucosas y del aparato respiratorio, y efectos adversos sobre los riñones, el hígado y el sistema nervioso central. Los signos y síntomas pueden ser dolor de cabeza, mareo, fatiga, debilidad muscular, somnolencia y en casos extremos, pérdida de consciencia. Los disolventes pueden causar algunos de los efectos anteriores por absorción a través de la piel. Hay evidencias de que la repetida sobreexposición a vapores de solventes orgánicos y ruido fuerte constante pueden ocasionar una pérdida auditiva mayor de la esperada que la exposición únicamente al ruido. El contacto del líquido con los ojos puede causar irritación y lesiones reversibles. La ingestión puede causar náuseas, diarrea y vómitos. De esta manera se toma en cuenta, cuando se conocen, los efectos retardados e inmediatos, así como también los efectos crónicos de los componentes provocados por la exposición a corto y largo plazo por vía oral, por inhalación y a través de la piel y el contacto con los ojos.

Exposición a corto plazo

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

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

Exposición a largo plazo

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

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

Efectos crónicos potenciales para la salud

Generales : Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas. El contacto prolongado o repetido puede desengrasar la piel y conducir a irritación, agrietamiento y/o dermatitis.

Carcinogenicidad : Susceptible de provocar cáncer. El riesgo de cáncer depende de la duración y el grado de exposición.

Mutagenicidad : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Toxicidad reproductiva : Susceptible de perjudicar la fertilidad o dañar al feto.

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

Estimaciones de toxicidad aguda

Nombre de producto o ingrediente	Oral (mg/kg)	Cutánea (mg/kg)	Inhalación (gases) (ppm)	Inhalación (vapores) (mg/l)	Inhalación (polvos y nieblas) (mg/l)
COMEX THINNER ESTANDAR EPH	243.4	654.7	N/A	6.3	19.0
Metanol	100	300	64000	3	N/A
Tolueno	5580	8390	N/A	49	N/A
n-Hexano	15840	N/A	48000	N/A	N/A
Metilisobutilcetona	2080	N/A	N/A	11	1.5
2-Butoxietanol	1200	2500	N/A	3	N/A

SECCIÓN 12: Información ecotoxicológica

Toxicidad

Nombre del producto o ingrediente	Resultado	Especies	Exposición
Metanol	Agudo CL50 13 mg/l Agua fresca	Pez	96 horas
Metilisobutilcetona	Agudo CL50 >179 mg/l	Pez	96 horas
2-Butoxietanol	Agudo CL50 1474 mg/l	Pez	96 horas
	Crónico NOEC >100 mg/l	Pez	21 días

Persistencia y degradabilidad

Nombre del producto o ingrediente	Prueba	Resultado	Dosis	Inóculo
Metilisobutilcetona	OECD 301F	83 % - Fácil - 28 días	-	-

Nombre del producto o ingrediente	Período acuático	Fotólisis	Biodegradabilidad
Tolueno	-	-	Fácil
Metilisobutilcetona	-	-	Fácil
2-Butoxietanol	-	-	Fácil

Potencial de bioacumulación

Nombre del producto o ingrediente	$LogP_{ow}$	FBC	Potencial
Metanol	-0.77	-	Bajo
Tolueno	2.73	8.32	Bajo
n-Hexano	4	-	Alta
Metilisobutilcetona	1.9	-	Bajo
2-Butoxietanol	0.81	-	Bajo

Movilidad en el suelo

Coeficiente de partición tierra/agua (K_{OC}) : No disponible.

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

SECCIÓN 13: Información relativa a la eliminación de los productos

Métodos de eliminación : Se debe evitar o minimizar la generación de desechos cuando sea posible. La eliminación de este producto, sus soluciones y cualquier derivado deben cumplir siempre con los requisitos de la legislación de protección del medio ambiente y eliminación de desechos y todos los requisitos de las autoridades locales. Disponga del sobrante y productos no reciclables por medio de un contratista autorizado para la disposición. Los residuos no se deben tirar por la alcantarilla sin tratar a menos que sean compatibles con los requisitos de todas las autoridades con jurisdicción. Los envases desechados se deben reciclar. Sólo se deben contemplar la incineración o el enterramiento cuando el reciclaje no sea factible. Elimínense los residuos del producto y sus recipientes con todas las precauciones posibles. Se tendrá cuidado cuando se manipulen recipientes vacíos que no se hayan limpiado o enjuagado. Los envases vacíos o los revestimentos pueden

SECCIÓN 13: Información relativa a la eliminación de los productos

retener residuos del producto. El vapor de los residuos del producto puede crear un ambiente altamente inflamable o explosivo dentro del recipiente. No recortar, soldar o triturar los recipientes usados a menos que se hayan limpiado a fondo en su interior. Evite la dispersión del material derramado, su contacto con el suelo, el medio acuático, los desagües y las alcantarillas.

Toda eliminación debe cumplir con las leyes y regulaciones nacionales, regionales y locales correspondientes.

Consulte la Sección 7: MANEJO Y ALMACENAMIENTO y Sección 8: CONTROL DE EXPOSICIÓN Y PROTECCIÓN PERSONAL para información adicional sobre el manejo y la protección de los empleados. Sección 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame o fuga accidental

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

	Clasificación de México	IMDG	IATA
Número ONU	UN1992	UN1992	UN1992
Designación oficial de transporte	LIQUIDO INFLAMABLE, TOXICO, N.E.P. (Metanol, Tolueno)	FLAMMABLE LIQUID, TOXIC, N.O.S. (methanol, toluene)	FLAMMABLE LIQUID, TOXIC, N.O.S. (methanol, toluene)
Clase(s) relativas al transporte	3 (6.1)	3 (6.1)	3 (6.1)
Grupo de embalaje	II	II	II
Riesgos ambientales	No.	No.	No.
Sustancias contaminantes marinas	No aplicable.	Not applicable.	No aplicable.
Producto RQ (lbs)	No aplicable.	No aplicable.	No aplicable.
RQ sustancias	No aplicable.	No aplicable.	No aplicable.

Información adicional

México : Ninguno identificado.

IMDG : None identified.

IATA : Ninguno identificado.

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

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

SECCIÓN 15: Información Reglamentaria

México

Grado de riesgo

Inflamabilidad : 3 **Salud :** 3 **Reactividad :** 0

Regulaciones Internacionales

Protocolo de Montreal

No inscrito.

Convenio de Estocolmo sobre los contaminantes orgánicos persistentes

No inscrito.

Convenio de Rotterdam sobre el Procedimiento de Consentimiento Fundamentado Previo (PIC)

No inscrito.

SECCIÓN 16: Otra información incluidas las relativas a la preparación y actualización de las hojas de datos de seguridad

Sistema de Identificación de Materiales peligrosos (HMIS/EUA)

Salud : 3 * **Inflamabilidad :** 3 **Riesgos físicos :** 0

(*) - Efectos crónicos

Atención: Las clasificaciones del sistema HMIS® (Sistema de Identificación de Materiales Peligrosos) están basadas en una escala de 0-4, en la cual 0 representa un mínimo de peligros o riesgos y el valor 4 representa peligros o riesgos significativos. Las clasificaciones del HMIS® se deben emplear con un programa que implemente totalmente el sistema HMIS®. HMIS® es una marca registrada y una marca de servicio de American Coatings Association, Inc.
Es responsabilidad del cliente determinar el código de EPP de este material. Para obtener más información sobre los códigos del Equipo de protección personal (Personal Protective Equipment, PPE) de HMIS®, consulte el Manual de implementación de HMIS®.

Fecha de la edición anterior : **5/22/2023**

Organización que preparó las Hojas de seguridad de materiales (SDS) : EHS

Explicación de Abreviaturas :
ETA = Estimación de Toxicidad Aguda
FBC = Factor de Bioconcentración
SGA = Sistema Globalmente Armonizado
IATA = Asociación de Transporte Aéreo Internacional
IBC = Contenedor Intermedio para Productos a Granel
IMDG = Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas
Log Kow = logaritmo del coeficiente de reparto octanol/agua
MARPOL = Convenio Internacional para Prevenir la Contaminación por los Buques, 1973 con el Protocolo de 1978. ("Marpol" = polución marina)
N/A = No disponible
SGG = Grupo de segregación
ONU = Organización de las Naciones Unidas

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

Aviso al lector

La información se considera correcta, pero no es exhaustiva y se utilizará únicamente como orientación, la cual está basada en el conocimiento actual de la sustancia química o mezcla y es aplicable a las precauciones de seguridad apropiadas para el producto.

Negador

SECCIÓN 16: Otra información incluidas las relativas a la preparación y actualización de las hojas de datos de seguridad

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

Laboratorios ORION La Constelación del Aseo	**Hoja de Seguridad** **VARSOL**	Versión: 8 2023-11-17

1. Identificación del producto

Nombre del producto: VARSOL
Marca : ORION
Código V
Empresa: CONSTELACION INDUSTRIAL DEL ASEO SAS / ORION
NIT: 830061446
Dirección: CR 59 5 A 77 BOGOTA DC/BOGOTA DC
Teléfono: 6014069777
Email: ventas@productosorion.com
página web: WWW.LABORATORIOSORION.COM

Mezcla de hidrocarburos. Disolvente usado en la fabricación de barnices y esmaltes, en la elaboración de ceras, resinas, betunes, y muchos otros productos de la industria. Usado en lavandería como quita manchas y limpieza en general.

- Número de emergencia de la empresa: 4069777, L-V 7am-5pm, S 7am-12m
- Bomberos Bogotá: 119, 24 horas.
- Emergencias químicas y toxicológicas. Cisproquim (Bogotá): 2 886012, asistencia gratuita 24 horas. Cisproquim (Fuera de Bogotá): 01 8000 916012, asistencia gratuita 24 horas.

2. Identificación del peligro

CLASIFICACÓN DE PELIGRO SGA

Físicos - Líquidos inflamables

Categoría: 3, H226 Líquidos y vapores inflamables.

Salud - Peligro por aspiración

Categoría: 1, H304 Puede ser mortal en caso de ingestión y de penetración en las vías respiratorias.

Salud - Corrosión /Irritación cutánea

Categoría: 2, H315 Provoca irritación cutánea.

Salud - Toxicidad aguda

Categoría: 4 por inhalación, H332 Nocivo en caso de inhalación.

Salud - Toxicidad sistémica en órganos diana tras una exposición única

Categoría: 3, H336 Puede provocar somnolencia o vértigo.

Ambiente - Peligro a corto plazo (agudo) para el medio ambiente acuático

Categoría: Agudo 2, H401 Toxico para los organismos acuáticos

ROTULADO SGA

Pictograma:



Palabra de advertencia: Peligro

Indicaciones de peligro:

H226	Líquidos y vapores inflamables.
H304	Puede ser mortal en caso de ingestión y de penetración en las vías respiratorias.
H315	Provoca irritación cutánea.
H332	Nocivo en caso de inhalación.
H336	Puede provocar somnolencia o vértigo.
H401	Toxico para los organismos acuáticos

Consejos de prudencia:

P102	Mantener fuera del alcance de los niños.
P103	Leer la etiqueta antes del uso.
P210	Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar.
P233	Mantener el recipiente herméticamente cerrado.
P260	No respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol.
P273	Evitar su liberación al medio ambiente.
P301 + P312	EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGIA / médico
P303 + P361 + P353	EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua [o ducharse].
P304 + P340	EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.
P305 + P351 + P338	EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.

3. Composición/información sobre los componentes

Componentes Peligrosos	No. CAS	Peso (%)

VARSOL	8032-32-4	95 - 100

Solvente,

4. Primeros auxilios

4.1 Descripción de los primeros auxilios:

- **Tras inhalación:** Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.
- T**ras contacto con la piel:** Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua [o ducharse].
- T**ras contacto con los ojos:** Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Acudir al médico.
- **Tras ingestión:** NO INDUZCA EL VÓMITO. Enjuague la boca con agua. Nunca suministre nada oralmente a una persona inconsciente. Llame al médico. Si el vómito ocurre espontáneamente, coloque a la víctima de costado para reducir el riesgo de aspiración.

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados :Si se ingiere, el material puede ser aspirado por los pulmones y causar neumonía química.

4.3 Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente: Tratar adecuadamente. Proveer tratamiento sintomático. Para más información, consulte a un Centro de Intoxicaciones.

5. Medidas de lucha contra incendios

5.1 Medios de extinción

Medios de extinción apropiados: Utilizar polvo químico seco, espuma, arena o CO2. Utilizar el producto acorde a los materiales de los alrededores.

Medios de extinción no apropiados: No usar chorros de agua directa

5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla: INFLAMABLE. El recipiente sometido al calor puede explotar inesperadamente y proyectar fragmentos peligrosos. Los vapores son más pesados que el aire y se pueden esparcir por el suelo.

Productos de combustión peligrosos: Durante un incendio, el humo puede contenerproductos de variada

composición que pueden ser tóxicos y/o irritantes. Los productos de la combustión pueden incluir, pero no exclusivamente: Monóxido de carbono. Dióxido de carbono (CO2).

5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios: Rocíe con agua los recipientes para mantenerlos fríos. Enfríe los contenedores con chorros de agua hasta mucho después de que el fuego se haya extinguido. Prevenga que el agua utilizada para el control de incendios o la dilución ingrese a cursos de agua, drenajes o manantiales. El producto caliente puede ocasionar erupciones violentas al entrar en contacto con el agua, pudiendo proyectarse material caliente y provocar serias quemaduras.

- Evacuar y aislar el área.
- Eliminar las fuentes de calor.
- Restringir el acceso a personas innecesarias y sin la debida protección.
- Ubicarse a favor del viento.
- Usar equipo de protección personal.
- Retirar los contenedores si no hay mayor riesgo.
- Enfriar los contenedores con agua en forma de rocío.
- Alejarse del lugar.

6. Medidas que deben tomarse en caso de vertido accidental

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

- Utilizar el equipo de protección personal: Gafas de seguridad y/o careta facial. Respirador con filtro adecuado, guantes, botas y delantal de caucho.
- Evitar el contacto con la piel, los ojos y la ropa.
- Evacuar o aislar el área de peligro.
- Restringir el acceso a personas innecesarias y sin la debida protección.
- Ventilar el área.
- Elimine todas las fuentes de ignición (no fumar, no usar bengalas, chispas o llamas en el área de peligro).
- Detenga la fuga si puede hacerlo sin riesgo.
- Todos los equipos usados para manipular el producto deben estar conectado a tierra.
- No toque ni camine sobre el material derramado.

6.2 Precauciones relativas al ambiente:

- No permitir que caiga en fuentes de agua y alcantarillas.
- Retener y eliminar el agua de lavado contaminada

6.3 Métodos y material de contención y de limpieza:

- Se puede utilizar espuma para reducir la emisión de vapores.
- No permitir la reutilización del producto derramado.
- Contener el producto con barreras adecuadas, evitando su dispersión.
- Recoger el producto utilizando arena, vermiculita, tierra o material absorbente inerte y limpiar o lavar completamente la zona contaminada.
- Disponer el agua y el residuo recogido en envases señalizados para su eliminación como residuo químico.

7. Manipulación y almacenamiento

7.1 Precauciones para una manipulación segura:

- Cuando se manipula se debe usar gafas de seguridad para productos químicos.
- Nunca manipularlo sin guantes.
- Evitar el contacto con la ropa porque se pueden producir irritación y/o quemaduras en la piel.
- Utilizar protección respiratoria: Se recomienda emplear mascara de vapores orgánicos.
- Prohibido comer, beber o fumar durante la carga y descarga del producto.
- Lavarse los brazos, manos, y uñas después de manejar este producto.

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades:

- **Almacenamiento**: Almacenar en lugar fresco, protegido de la luz directa del sol y evitar retornar el producto sobrante al envase original.
- **Tipo de contenedores propuestos**: Se recomienda envasar en PEAD o PET.
- **Ventilación recomendada:** Ambiental (natural), En áreas bajas o confinadas debe proveerse ventilación mecánica.
- **Controles de ingeniería sobre el producto:** En áreas bajas o confinadas debe proveerse ventilación mecánica., duchas y estaciones lava ojos.
- **Otras precauciones o recomendaciones a tener en cuenta:** No almacenar con agentes oxidantes fuertes.

7.3 Usos específicos finales: Limpiador desengrasante en seco.

8. Controles de exposición/protección personal

8.1 Parámetros de control: No hay información disponible.

8.2 Controles de ingeniería apropiados: Mantener ventilado el lugar de trabajo. La ventilación normal para operaciones habituales. Campanas locales deben ser usadas durante operaciones que produzcan o liberen grandes cantidades de producto. En áreas bajas o confinadas debe proveerse ventilación mecánica.

8.3 Medidas de protección y/o equipos de protección personal:

- **Protección para los ojos:** Se deben usar gafas de seguridad, a prueba de salpicaduras de productos químicos (que cumplan con la EN 166).
- **Protección respiratoria:** Se recomienda emplear mascara de vapores orgánicos o en su defecto emplear Filtro N95.
- **Protección de la piel:** Use permanentemente guantes de PVC o nitrilo y botas de seguridad.
- **Medidas de higiene**: Después de exposición prolongada cambiar la ropa y ducharse.

9. Propiedades físicas y químicas

Propiedad fisico química	Unidad / Método	Especificación
Estado físico		Liquido
Color	Visual	Incoloro
pH		No aplica
Punto de fusión	(ºC)	< 40
Intervalo de ebullición		Información no disponible
Tasa de evaporación		Información no disponible
Punto de inflamación	Ignición (ºC)	43
Límites de explosión (inferior/superior)		Información no disponible
Presión de vapor		Información no disponible
Densidad de vapor		Información no disponible
Densidad relativa	Picnómetro	0.78 - 0.82
Solubilidad	En agua	Insoluble
Coeficiente de reparto n-octanol/agua		Información no disponible
Temperatura de ignición		Información no disponible
Temperatura de descomposición		Información no disponible
Viscosidad		Información no disponible

inflamabilidad (solido,gas)		Información no disponible
Densidad		Información no disponible
Olor	Organoléptico	Caracteristico

10. Estabilidad y reactividad

10.1 Reactividad: No reactivo, estable en las condiciones de uso recomendadas.

10.2 Estabilidad química: Es estable en las condiciones de uso recomendadas.

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas: No genera polimerización peligrosa

10.4 Condiciones que deben evitarse: Evitar altas temperaturas, descargas estáticas, calor, presión, choques o vibraciones. Fuentes de ignición

10.5 Materiales incompatibles: Agentes oxidantes fuertes. Ataca algunos plásticos, gomas y recubrimientos.

10.6 Productos de descomposición peligrosos: Producto de base acuosa no comburente, pero el someterlo a calentamiento puede generar, pero no exclusivamente: Monóxido de carbono. Dióxido de carbono (CO2).

11. Información toxicológica

11.1 Información sobre los efectos toxicológicos:

- **Toxicidad aguda (oral):** No hay datos disponibles.
- **Toxicidad aguda (inhalación):** No hay datos disponibles.
- **Inhalación**: Tos, ahogos,
- **Ingestión:** Dolor abdominal, vómito, riesgo de quemaduras del sistema digestivo.
- **Corrosión cutánea:** Irritación..
- **Lesiones oculares graves:** Irritación fuerte.
- **Sensibilización**: No sensibilizante.
- **Mutagenicidad en células germinales**: No hay datos disponibles
- **Carcinogenicidad**: No hay datos disponibles.
- **Toxicidad para la reproducción:** No hay datos disponibles.
- **Teratogenicidad**: No hay datos disponibles.
- **Toxicidad específica en determinados Órganos - exposición única**: No hay datos disponibles).

- **Toxicidad específica en determinados Órganos - exposiciones repetidas**: No hay datos disponibles.
- **Peligro de aspiración**: No hay datos disponibles

11.2 Otros datos: No hay datos disponibles.

12. Información ecotoxicológica

12.1 Ecotoxicidad: Sin datos disponibles

12.2 Persistencia y degradabilidad: Presenta una biodegradabilidad del 90.35%. en 28 días. (clasificado como fácilmente biodegradable).

12.3 Potencial de bioacumulación: Sin datos disponibles

12.4 Movilidad en suelo: Sin datos disponibles

12.5 Otros efectos adversos: Sin datos disponibles

13. Información relativa a la eliminación de los productos

13.1 Descripción de los residuos: Clasificado como peligroso.

13.2 Información sobre la manera de manipularlos sin peligro: ver sección 8

13.3 Métodos de eliminación: Información no disponible

13.4 Eliminación de los recipientes contaminados: Eliminar el contenido/el recipiente de conformidad con la normativa local, regional, nacional o internacional.

14. Información relativa al transporte

Pictograma:



Clase: 3

Categoria de peligro: Líquidos inflamables

Código ONU: UN 1268

15. Información sobre la reglamentación

Este producto ha sido empacado siguiendo las normas de fabricación de productos químicos para aseo a las que se refiere el decreto 1545 y resolución 3113 del 1998 del ministerio de salud. Invima: certificado de capacidad de producción. Decisión 721 de la Comisión de la Comunidad Andina. No requiere Notificación Sanitaria Obligatoria.

16. Otras informaciones

Las hojas de datos de seguridad deben ser manejadas por personal técnico entrenado en salud ocupacional, quien a su vez deberá impartir educación a los trabajadores. La información suministrada en esta hoja de seguridad de materiales es una guía para el manejo del producto, sin embargo CONSTELACIÓN INDUSTRIAL DEL ASEO S.A.S., no se hace responsable del efecto de un uso diferente al recomendado en la etiqueta o este documento.

PINTURAS SINTÉTICAS

FICHA DE SEGURIDAD



1. **IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y LA COMPAÑÍA**

1.1. **Producto**

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

1.2. Usos

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

1.3. Proveedor

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

2. **IDENTIFICACION DE PELIGROS**

2.1. **Clasificación de la sustancia y/o mezcla**

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

2.2. **Elementos de la etiqueta:**

• **Pictogramas de Peligro:**



• **Palabra de Advertencia:**

Atención

• **Consejos de prudencia:**

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

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

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

4. **PRIMEROS AUXILIOS:**

4.1. **Inhalación:**

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

4.2. **Piel:**

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

4.3. **Ojos:**

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

4.4. **Ingestión:**

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

4.5. **Nota para los médicos:**

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

5. **MEDIDAS EN CASO DE INCENDIO:**

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

5.1. **Agentes de extinción:**

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

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

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

5.3. **Polimerización peligrosa:**

No conocida.

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

• Mantenga alejado al personal no autorizado o que no tenga los elementos de protección personal.
• Permanezca frente al lugar del evento; siempre y cuando el viento de a su espalda.
• Manténgase alejado de las áreas bajas.
• Ventile naturalmente los espacios cerrados antes de entrar.
• Usar neblina de agua para enfriar los recipientes expuestos al fuego y para proteger al personal.
• **Incendios pequeños:**
Utilice equipos portátiles manuales de polvos químicos secos, espuma resistente a alcohol o dióxido de carbono.
• **Incendios medianos o grandes:**
Deben ser combatidos por personal autorizado (bomberos) y requieren su equipo de protección personal, que incluya ropa protectora contra fuego y equipo de protección respiratoria.
Trate de controlar el calor con el uso de agua en neblina, desde una distancia segura; no aplique chorros directos de agua sobre los materiales incendiados, porque dispersa el fuego.
Procure apagar el fuego colocando chorros de espuma sobre la superficie del líquido incendiado o el que se puede encender.

6. **MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL**

6.1. **Precauciones individuales:**

Procurar ventilación suficiente. Llevar ropa de protección personal.

6.2. **Medidas a tomar en caso de vertido accidental:**

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

6.3. **Protección con el medio ambiente:**

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

6.4. **Métodos de contención:**

Recoger con materiales absorbentes adecuados.

7. **MANIPULACION Y ALMACENAMIENTO**

7.1. **Manipulación:**

• Usar siempre protección personal así sea corta la exposición o la actividad que realice con el producto.

• Para su manipulación, debe utilizarse protección visual tipo gafa de seguridad o mono gafa selle hermético y protección respiratoria contra vapores orgánicos.

• Para trabajos en lugares cerrados, asegurar una buena ventilación natural o mecánica.

• Mantener estrictas normas de higiene, no fumar, ni comer en el sitio de trabajo.

• Conocer la ubicación de equipo de lavado (lava ojos).

• Leer las instrucciones de la etiqueta antes de usar el producto. Rotular los recipientes adecuadamente.

7.2. **Almacenamiento:**

• Lugares ventilados, frescos y secos, temperatura ambiente, lejos de la humedad y de fuentes de calor e ignición.

• Rotular los recipientes adecuadamente.

• Manténgase el recipiente bien cerrado y en el envase original. Agítese bien antes de usar.

8. **CONTROLES DE LA EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN PERSONAL**

8.1. **Equipo de protección personal:**

Evitar el contacto con los ojos y la piel.

8.2. **Consideraciones de higiene general:**

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

8.3. **Protección respiratoria:**

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

8.4. **Protección de las manos:**

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

8.5. **Protección de los ojos:**

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

8.6. **Protección corporal:**

Preferiblemente use ropa protectora.

9. **PROPIEDADES FISICAS Y QUIMICAS:**

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

10. **ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD**

10.1. **Estabilidad:**

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

10.2. **Condiciones a evitar:**

Temperaturas elevadas.

10.3. **Materiales Incompatibles:**

Ninguno conocido.

10.4. **Productos de descomposición peligrosos:**

Dióxido y monóxido de Carbono, hidrocarburos.

10.5. **Posibilidad de Reacciones Peligrosas:**

No se conoce reacciones peligrosas bajo condiciones de uso normales.

11. **INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA:**

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

12. **INFORMACIÓN ECOLÓGICA:**

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

13. **INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN DE LOS PRODUCTOS**

13.1. **Producto:**

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

13.2. **Envases/embalajes sin limpiar:**

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

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

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

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

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

14. **INFORMACIÓN DE TRANSPORTE**

Etiqueta: Roja. Líquido inflamable.

Número UN: UN 1263 Clase: 3.

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

15. **INFORMACION REGLAMENTARIA**

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

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

16. **INFORMACION ADICIONAL**

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

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

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

900814679-9	**FICHA TECNICA PRODUCTO THINNER CORRIENTE**	**VERSION: 1** **FECHA: 25-5-2021**

1. Nombre del producto: THINNER CORRIENTE

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

2. CARACTERISTICAS

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

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

4. PROPIEDADES FISICAS

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

5. IDENTIFICACIÓN DE COMPONENTES

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

900814679-9	**FICHA TECNICA PRODUCTO THINNER CORRIENTE**	**VERSION: 1** **FECHA: 25-5-2021**

- **APLICACIONES**

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

- **PRESENTACIÓN**

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

- **CONDICIONES DE SEGURIDAD EN EL ALMACENAMIENTO Y LA MANIPULACIÓN**

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

900814679-9	**FICHA TECNICA PRODUCTO THINNER CORRIENTE**	**VERSION: 1** **FECHA: 25-5-2021**

- **PRIMEROS AUXILIOS**

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

- **MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS**

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

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

SECCIÓN 1: Identificación del producto

1.1 Identificador SGA del producto

Nombre del Producto: **ACEM COMBUSTIBLE Y MEZCLAS HASTA EL 10%**

No. CAS: Mezcla

1.2 Otros medios de identificación

Diésel – Biodiesel- ACPM

1.3 Uso recomendado del producto químico y restricciones

Usos Recomendados del Producto: *Se usa especialmente como combustible en motores diésel de automotores de transporte urbano, que operan bajo condiciones de baja y mediana exigencia y tecnologías limpias, también para generar energía mecánica y eléctrica y en quemadores de hornos, secadores y calderas.*
También puede ser usado en máquinas tipo diésel de trabajo medio y pesado que trabajan fuera de carretera, tales como las usadas en actividades de explotación minera, agricultura, construcción, entre otros.
Es un combustible adecuado para ser utilizado en motores y vehículos con tecnologías de control de emisiones hasta Euro IV o equivalentes.

Restricciones de uso: Ninguna conocida

1.4 Datos sobre el proveedor

ORGANIZACIÓN TERPEL S.A
Carrera 7 No. 75-51 Bogotá- Colombia
Información técnica del producto 01 8000 966245
Contacto general del proveedor (571) 326 7878

1.5 Número de teléfono para emergencias

Línea telefónica para emergencias químicas y toxicológicas 24 horas CISPROQUIM®: 2886012 (Bogotá), 018000916012 (Colombia), 08001005012 (Venezuela), 080-050-847 (Perú), 1800-59-3005 (Ecuador).

SECCIÓN 2: Identificación del peligro o peligros

2.1 Clasificación de la sustancia o mezcla

Esta sustancia o mezcla es considerada como peligrosa de acuerdo con los criterios de clasificación de peligros del Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos (SGA), Sexta Edición aprobada en Colombia mediante el Decreto 1496 de 2018.

Líquidos inflamables, categoría 3
Peligro por aspiración, categoría 2
Corrosión/irritación cutánea, categoría 2
Lesiones oculares graves/irritación ocular, categoría 2B

Carcinogenicidad, categoría 1
Peligro a corto plazo (agudo) para el medio ambiente acuático, categoría Agudo - 2

2.2 Elementos de la etiqueta

Pictogramas de Peligro:



Palabra de Advertencia:

PELIGRO

Indicaciones de Peligro:

H226 Líquido y vapores inflamables.
H305 Puede ser nocivo en caso de ingestión y de penetración en las vías respiratorias.
H315 Provoca irritación cutánea
H320 Provoca irritación ocular.
H350 Puede provocar cáncer.
H401 Toxico para los organismos acuáticos.

Consejos de Prudencia:

Preventivos:

P210 Mantener alejado del calor, superficies calientes, chispas, llamas al descubierto y otras fuentes de ignición. No fumar.
P264 Lavarse cuidadosamente después de la manipulación.
P273 No dispersar en el medio ambiente.

De Intervención:

P312 Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGIA o a un médico si la persona se encuentra mal.
P331 NO provocar el vómito.
P362+P364 Quitar la ropa contaminada y lavarla antes de volverla a usar.
P303+P361+P353 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua [o ducharse].
P304+P340 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.
P305+P351+P338: EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS, Enjuagar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.
P370+P378 En caso de incendio: Utilizar Espuma, dióxido de carbono (CO2), extintores de polvo químico seco o niebla de agua para apagarlo.

2.3 Otros peligros que no conducen a una clasificación

OJOS: El contacto de esta sustancia con los ojos causa irritación y/o quemadura de la córnea y/o conjuntiva, así como inflamación de los párpados.
PIEL: El contacto frecuente puede causar ardor con enrojecimiento e inflamación. La exposición crónica puede resultar en dermatitis crónica.
INHALACIÓN: El respirar gases de combustible de motor puede ser nocivo y causar nauseas, dolor de cabeza, mareo e inconsciencia. Por inhalación puede causar irritación del aparato respiratorio. El principal efecto agudo a altas concentraciones por vía respiratoria es la depresión del sistema nervioso central. Los efectos incluyen euforia, excitación, dolor de cabeza, desvanecimiento, somnolencia, visión borrosa, fatiga, temblores, convulsiones, pérdida de conciencia, coma, interrupción de la respiración y muerte.
INGESTION: Produce inflamación y ardor, irritación de la mucosa de la garganta, esófago y estómago. En caso de presentarse vómito severo puede haber aspiración hacia los bronquios y pulmones, lo que puede causar inflamación y riesgo de infección.

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

3.1 Sustancias/Mezclas

3.2 Componentes Peligrosos

Nombre Químico	*Número CAS*	*Concentración (%)*
Aceite combustible fósil (Diésel)	68334-30-5	90% - 100%
Aceite de Palma	No hay información disponible	0% - 10%

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

4.1 Descripción de los primeros auxilios necesarios

Contacto con los Ojos:
En caso de contacto con los ojos, lavar inmediatamente con agua abundante por lo menos durante 15 minutos, o hasta que la irritación disminuya. Sostener los párpados de manera que se garantice una adecuada limpieza con agua abundante en el globo ocular. Si la irritación persiste obtenga atención médica inmediatamente.

Contacto con la Piel:
Retirar inmediatamente y confinar la ropa y calzado contaminados. Lavar la parte afectada con abundante agua, hasta que se eliminen los residuos del producto. Lavar ropa y calzado contaminados con diésel antes de utilizarlos nuevamente. Mantener a la víctima en reposo y abrigada para proporcionar una temperatura corporal normal. En caso de que la víctima presente algún síntoma anormal o si la irritación persiste después del lavado, obtener atención médica inmediatamente. Las quemaduras requieren atención médica especializada en forma inmediata.

Inhalación:

En situaciones de emergencia, utilice equipo de protección respiratoria de aire autónomo de presión positiva para retirar inmediatamente a la víctima afectada por la exposición. Si la víctima respira con dificultad, administrar Oxígeno. Si la víctima no respira, aplicar respiración artificial. ¡CUIDADO! el método de respiración artificial de boca a boca puede ser peligroso para la persona que lo aplica, ya que ésta puede inhalar materiales tóxicos. Mantenga a la víctima abrigada y en reposo. Las personas expuestas a atmósferas con altas concentraciones de vapores o atomizaciones de diésel, deben trasladarse a un área libre de contaminantes donde respire aire fresco. Solicitar atención médica.

Ingestión:
Mantener a la víctima abrigada y en reposo. Mantener a la víctima acostada de lado; de esta manera, disminuirá la posibilidad de aspiración de diésel a los bronquios y pulmones en caso de vómito. No provocar vómito por ser peligrosa la aspiración del líquido a los pulmones. Si espontáneamente se presenta el vómito, observar si existe dificultad para respirar. Solicitar atención médica inmediatamente.

4.2 Síntomas/efectos más importantes, agudos o retardados

Los síntomas y efectos más importantes están descritos en la etiqueta (ver sección 2 y/o sección 11 de esta Hoja de Datos de Seguridad).

4.3 Indicación de la necesidad de recibir atención médica inmediata y del tratamiento especial que deba realizarse inmediatamente

El personal médico debe tener conocimiento de la identidad y características de esta sustancia. Si la cantidad de diésel ingerida es considerable, el Médico debe practicar un lavado del estómago. En tanto se aplica el lavado estomacal, debe colocarse a la víctima acostado de lado para que en caso de presentarse vómito, disminuya la posibilidad de aspiración de diésel hacia los bronquios y pulmones. Cuando la aspiración de vapores de diésel causa paro respiratorio, procédase de inmediato a proporcionar respiración artificial hasta que la respiración se restablezca. No se tiene información sobre antídotos.

.

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

5.1 Medios de extinción

Medios de extinción apropiados:
Fuegos pequeños: Utilizar agua en forma de rocío o niebla, polvo químico seco, Bióxido de Carbono o espuma química.
Fuegos grandes: Utilizar agua en forma de rocío o niebla, no usar chorro de agua directa, usar espuma química.

Medios de extinción no apropiados:
Agua a chorros.

5.2 Peligros específicos del producto químico

Peligros de Incendio y Explosión:
El producto puede inflamarse a temperaturas de 52°C. Sus vapores pueden formar mezclas explosivas con el aire. Pueden viajar a una fuente de ignición y regresar con flama. Esta sustancia puede almacenar cargas electrostáticas

debidas al flujo o movimiento del líquido. Los recipientes que hayan almacenado este producto pueden contener residuos del mismo, por lo que no deben presurizarse, calentarse, cortarse, soldarse o exponerse a flamas u otras fuentes de ignición.

Productos de Combustión Peligrosos:
La combustión de esta sustancia genera Monóxido de Carbono, Bióxido de Carbono y otros gases asfixiantes, irritantes y corrosivos.

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

Equipo especial de protección para los bomberos:
El personal que combate incendios de esta sustancia en espacios confinados, debe emplear equipo de respiración autónomo y traje para bombero profesional completo; el uso de este último, proporciona solamente protección limitada.

Medidas de lucha contra incendios:
Aislar el área de peligro, mantener alejadas a las personas innecesarias, evitar situarse en las zonas bajas. Tratar de cubrir el líquido derramado con espuma, evitando introducir agua directamente dentro del contenedor. Retírese de inmediato en caso de que aumente el sonido de los dispositivos de alivio de presión, o cuando el contenedor empiece a decolorarse. Manténgase siempre alejado de los extremos de los contenedores.

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

6.1 Precauciones personales, equipo protector y procedimiento de emergencia

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

Usar equipo de protección personal descrito en la sección 8.

Para el personal de los servicios de emergencia:
Eliminar todo tipo de fuentes de ignición cercana a la emergencia. No tocar ni caminar sobre el producto derramado. Detener la salida de producto (fuga) en caso de poder hacerlo sin riesgo. De ser posible, los recipientes que lleguen a derramarse (fugar) deben ser trasladados a un área bien ventilada y alejada del resto de las instalaciones y de fuentes de ignición; el producto debe trasegarse a otros recipientes que se encuentren en buenas condiciones, observando los procedimientos establecidos para esta actividad. Permanecer fuera de las zonas bajas donde pueda acumularse el producto y ubicarse en un sitio donde el viento sople a favor.

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente
Debe evitarse la introducción de este producto a vías pluviales, alcantarillas, sótanos o espacios confinados.

6.3 Métodos y materiales para la contención y limpieza de vertidos

En caso de fugas o derrames pequeños, cubrir con arena u otro material absorbente especializado. En caso de ocurrir una fuga o derrame, aislar inmediatamente un área de por lo menos 50 metros a la redonda. Cuando se trate de un derrame mayor, tratar de confinarlo, recoger el producto para su disposición posterior. En caso de emplear equipos de bombeo para recuperar el producto derramado, deben ser a prueba de explosión. Ventile los espacios cerrados antes de entrar. Todo el equipo que se use para el manejo del producto, debe estar conectado eléctricamente a tierra. Los materiales contaminados por fugas o derrames, se deben considerar como residuos peligrosos si por sus

características corrosivas, reactivas, explosivas, tóxicas, inflamables o biológico-infecciosas, representan un peligro para el equilibrio ecológico o al ambiente.
Recomendaciones para evacuación: Cuando se trate de un derrame grande, considere una evacuación inicial a favor del viento de por lo menos 300 metros. En caso de que un tanque, carro tanque o auto tanque esté involucrado en un incendio, considere un aislamiento y evacuación inicial de 800 metros a la redonda.

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

7.1 Precauciones que se deben tomar para garantizar una manipulación segura

El personal no debe ingerir alimentos, beber o fumar durante el manejo de esta sustancia. El personal que emplea lentes de contacto, debe utilizar gafas de seguridad con protección lateral cuando manipula este producto. Se deben evitar temperaturas extremas en su almacenamiento; almacenar en contenedores resistentes cerrados, fríos, secos, aislados, en áreas bien ventiladas y alejados del calor, fuentes de ignición y productos incompatibles como ácidos y materiales oxidantes.

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Se debe almacenar en contenedores con etiqueta; los recipientes que contengan esta sustancia, se deben almacenar separados de los vacíos y de los parcialmente vacíos. El almacenamiento de pequeñas cantidades de este producto, se debe realizar en contenedores resistentes y apropiados. La ropa y trapos contaminados, deben estar libres de este producto antes de almacenarlos o utilizarlos nuevamente. Los equipos empleados para el manejo de esta sustancia, deben estar debidamente aterrizados. No se debe emplear presión para vaciar los contenedores. Los recipientes que hayan almacenado esta sustancia, pueden contener residuos de él, por lo que no se debe presurizar, calentar cortar, soldar o exponerse a flamas u otras fuentes de ignición.

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección personal

8.1 Parámetros de control

Límite(s) de Exposición Ocupacional:

Nombre del Producto Químico / Ingredientes	*ACGIH STEL*	*ACGIH TWA*
Aceite combustible fósil (Diésel)	No hay información	100 ppm
Aceite de palma	No hay información	No hay información

8.2 Controles técnicos apropiados

En las instalaciones donde se maneja esta sustancia, deben colocarse estaciones de regadera-lavaojos en sitios estratégicos, las cuales deben estar accesibles, operables en todo momento y bien identificadas. Debe trabajarse en áreas bien ventiladas. Debe proveerse ventilación mecánica a prueba de explosión cuando se trate de espacios confinados.

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

Equipo de protección personal. Protección respiratoria: Respirador de media cara y doble cartucho para vapores orgánicos. Para casos de emergencia y no rutinarios se deben utilizar aparatos de respiración autocontenido.

Protección de las manos: Se deben utilizar guantes de Neopreno, nitrilo o vitón. Estos deben reemplazarse si las superficies internas se han contaminado con el combustible.

Protección de los ojos: Gafas de seguridad

Protección del cuerpo: La ropa de trabajo debe cambiarse regularmente y lavarse por cualquier proceso (seco, húmedo o una combinación).

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas y características de seguridad

Propiedad	*Observaciones/Orientación*
Estado Físico	Líquido
Color	Claro
Olor	Característico a hidrocarburo
Punto de fusión/punto de congelación *(no se aplica a los gases)*	No hay información disponible
Punto inicial e intervalo de ebullición	177,6 °C Punto de ebullición inicial
Inflamabilidad *(gases, líquidos y sólidos)*	No hay información disponible
Límites superior de inflamabilidad o explosividad *(no se aplica a los sólidos)*	No hay información disponible
Límites inferior de inflamabilidad o explosividad *(no se aplica a los sólidos)*	No hay información disponible
Punto de inflamación *(no se aplica a los gases, aerosoles y sólidos)*	52 (mínimo) °C
Temperatura de ignición espontánea *(gases y líquidos)*	No hay información disponible
Temperatura de descomposición *(sustancias y mezclas que reaccionan espontáneamente y peróxidos orgánicos generalmente)*	No hay información disponible
pH *(líquidos y soluciones acuosas)*	No aplica
Viscosidad Cinemática *(líquidos)*	1,9 (mínimo) -5 (máximo) mm2/s a 40°C
Solubilidad	Insoluble en agua (g/100mL a 20°C)
Coeficiente de reparto n-octanol/agua *(mezclas generalmente)*	No hay información disponible
Presión de vapor	No aplica
Densidad *(gases y líquidos)*	No hay información disponible
Densidad relativa *(gases y líquidos)*	No hay información disponible
Densidad de vapor relativa *(gases y líquidos)*	No hay información disponible
Velocidad de evaporación	No hay información disponible
Peso molecular	No hay información disponible
Porcentaje de volátiles	No hay información disponible
Gravedad específica	No hay información disponible

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

10.1 Reactividad

No hay información disponible.

10.2 Estabilidad química
En condiciones normales esta sustancia es estable. Esta sustancia no presenta polimerización.

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas
No hay información disponible.
.

10.4 Condiciones que deben evitarse
Se debe evitar el contacto con calor, chispas, llamas y otras fuentes de ignición.

10.5 Materiales incompatibles
Evitar el contacto con fuentes de ignición y con oxidantes fuertes como: peróxidos, ácido nítrico y percloratos.

10.6 Productos de descomposición peligrosos
Esta sustancia no se descompone a temperatura ambiente. Por combustión puede producir óxidos de carbono e hidrocarburos reactivos. También puede producir trazas de dióxido de azufre. Por descomposición térmica puede emitir trazas de ácido sulfhídrico.

SECCIÓN 11: Información toxicológica

11.1 Efectos Toxicológicos (relacionados con la salud)

Toxicidad aguda:

- ***Oral***

Producto o Ingrediente	*DL_{50} (mg/kg de peso corporal)*	*Animal de Ensayo*
ACPM	7500 mg/kg	Rata

- ***Cutánea***

Producto o Ingrediente	*DL_{50} (mg/kg de peso corporal)*	*Animal de Ensayo*
ACPM	mayor a 5mg/Kg	Rata

- ***Inhalatoria***

Producto o Ingrediente	*CL_{50} (ppm – mg/l)*	*Animal de Ensayo*
No hay información disponible	No hay información disponible	No hay información disponible

Corrosión-irritación cutáneas:

Concepto	*Ensayo*
No hay información disponible	No hay información disponible

Lesiones oculares graves/irritación ocular:

Concepto	*Ensayo*
No hay información disponible	No hay información disponible

Sensibilización:

- ***Respiratoria***

Concepto	*Ensayo*
No hay información disponible	No hay información disponible

- ***Cutánea***

Concepto	*Ensayo*
No hay información disponible	No hay información disponible

Mutagenicidad en células germinales:

Concepto	*Ensayo*
No se han reportado casos de mutagenicidad hasta el momento.	No hay información disponible

Carcinogenicidad:

Concepto	*Ensayo*
Productos de similar composición han producido cáncer de piel en animales de laboratorio. (ACPM)	No hay información disponible

Toxicidad para la reproducción:

Concepto	*Ensayo*
No se han reportado casos hasta el momento	No hay información disponible

Toxicidad sistémica específica de órganos diana – Exposición única:

Producto o Ingrediente	*Vía de Exposición*	*Órganos Diana*
No hay información disponible	No hay información disponible	No hay información disponible

Toxicidad sistémica específica de órganos diana – Exposiciones repetidas

Producto o Ingrediente	*Vía de Exposición*	*Órganos Diana*
No hay información disponible	No hay información disponible	No hay información disponible

Peligro por aspiración:

Concepto	*Ensayo*
No hay información disponible	No hay información disponible

SECCIÓN 12: Información ecotoxicológica

12.1 Toxicidad
Tóxico para la vida acuática y todo tipo de vida animal, en las fuentes de agua por tratarse de un compuesto menos denso que el agua flota y disminuye la transferencia de oxígeno, alterando las condiciones aeróbicas. Al ser absorbido a través de la piel se hace bioacumulable y produce la muerte de la fauna y peces. Debe evitarse la llegada del producto a fuentes de agua, para evitar su rápida dispersión.

12.2 Persistencia y degradabilidad
Sus principales constituyentes son biodegradables, pero contienen componentes que son persistentes en el medio ambiente. Se oxida rápidamente en contacto con el aire, por reacción fotoquímica.

12.3 Potencial de bioacumulación
No reporta.

12.4 Movilidad en el suelo
Flota en el agua. Se evapora en un día del agua o de la superficie del suelo. Cantidades importantes pueden penetrar en el suelo y podrían contaminar las aguas subterráneas.

12.5 Otros efectos adversos
No hay información disponible.

SECCIÓN 13: Información relativa a la eliminación de los productos

METODO DE DESECHO: Cuando se trate de un derrame mayor, tratar de confinarlo, recoger el producto y colocarlo en tambores para su disposición posterior. El suelo contaminado por fugas o derrames debe ser caracterizado y restaurado de acuerdo con lo establecido en la norma de restauración de suelos NOM-138-SEMARNAT/SS-2003. Los materiales contaminados por los trabajos de limpieza requerirán tratamiento y/o disposición de acuerdo con lo establecido en la “Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos.

EMBALAJE CONTAMINADO:
Los envases y productos químicos han de eliminarse siguiendo las normativas nacionales.
Los productos químicos que se presentan como sustancias residuales generalmente son residuos especiales. Su eliminación está regulada por las leyes sobre residuos, así como por los decretos promulgados correspondientes.

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

Número ONU: 1202

Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas: COMBUSTIBLE PARA MOTORES DIESEL.

Clase(s) relativas al transporte: 3

Grupo de embalaje/envasado (si se aplica): III

Riesgos ambientales: No hay información disponible.

Precauciones especiales para el usuario: No hay información disponible.

Transporte a granel con arreglo al anexo II del convenio MARPOL 73/78 y al código CIQ: No hay información disponible.

SECCIÓN 15: Información sobre la reglamentación

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

REGLAMENTACION COLOMBIANA:
• Decreto 1496 de 2018. Adopta el Sistema Globalmente Armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos en Colombia.
• Ley 55 de 1993 de la Presidencia de la Republica, por medio de la cual se aprueba el Convenio No 170 y la recomendación No 177 sobre la seguridad en la utilización de los productos químicos en el trabajo.
• Decreto 1079 de 2015. Ministerio de Transporte. Por el cual se reglamenta el manejo y transporte terrestre automotor de mercancías peligrosas por carretera.
• Resolución 773 de 2021, Por la cual se definen las acciones que deben desarrollar los empleadores para la aplicación del Sistema Globalmente Armonizado (SGA) de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos en los lugares de trabajo y se dictan otras disposiciones en materia de seguridad química.

SECCIÓN 16: Otras informaciones

Fecha Revisión: 18-10-2021





Esta información se proporciona sin garantía, expresa o implícita, de la exactitud o terminación. La información se obtiene de varias fuentes que incluyen el fabricante y otras terceras fuentes. La información puede no ser válida en todas las condiciones ni si el material se usa en combinación con otros materiales o en algún otro proceso. La determinación final de la idoneidad de cualquier material es de total responsabilidad del usuario.

FIN DE FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

SECCIÓN 1: Identificación del producto

1.1 Identificador SGA del producto

Nombre del Producto: **GASOLINA EXTRA**

No. CAS: 86290-81-5

1.2 Otros medios de identificación

Gasolina motor regular (Gasolina tipo 80; Petrol)

1.3 Uso recomendado del producto químico y restricciones

Usos Recomendados del Producto: Combustible

Restricciones de uso: Ninguna conocida

1.4 Datos sobre el proveedor

ORGANIZACIÓN TERPEL S.A
Carrera 7 No. 75-51 Bogotá- Colombia
Información técnica del producto 01 8000 966245
Contacto general del proveedor (571) 326 7878

1.5 Número de teléfono para emergencias

Línea telefónica para emergencias químicas y toxicológicas 24 horas CISPROQUIM®: 2886012 (Bogotá), 018000916012 (Colombia), 08001005012 (Venezuela), 080-050-847 (Perú), 1800-59-3005 (Ecuador).

SECCIÓN 2: Identificación del peligro o peligros

2.1 Clasificación de la sustancia o mezcla

Esta sustancia o mezcla es considerada como peligrosa de acuerdo con los criterios de clasificación de peligros del Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos (SGA), Sexta Edición aprobada en Colombia mediante el Decreto 1496 de 2018.

Líquidos inflamables, categoría 2.
Peligro por aspiración, categoría 2.
Corrosión/irritación cutánea, categoría 2.
Lesiones oculares graves/irritación ocular, categoría 2B.
Toxicidad sistémica específica de órganos diana tras una exposición única, categoría 3.
Carcinogenicidad, categoría 1.
Peligro a corto plazo (agudo) para el medio ambiente acuático, categoría agudo 2.

2.2 Elementos de la etiqueta

Pictogramas de Peligro:



Palabra de Advertencia:

PELIGRO

Indicaciones de Peligro:

H225 Liquido y vapores muy inflamables.
H305 Puede ser mortal en caso de ingestión y de penetración en las vías respiratorias.
H315 Provoca irritación cutánea.
H320 Provoca irritación ocular.
H335 Puede provocar irritación en tracto respiratorio.
H336 Puede provocar somnolencia o vértigo.
H350 Puede provocar cáncer.
H401 Tóxico para los organismos acuáticos.

Consejos de Prudencia:

Preventivos:

P210 Mantener alejado de fuentes de calor, chispas, llama abierta o superficies calientes. No fumar.
P261 Evitar respirar los vapores.
P264 Lavarse cuidadosamente después de la manipulación.
P273 No dispersar en el medio ambiente.

De Intervención:

P303+P361+P353 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua [o ducharse].
P304+P340 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar.
P301+P310 En caso de ingestión: llamar inmediatamente a un centro de información toxicológica o a un médico.
P305+P351+P338: EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS, Enjuagar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.

2.3 Otros peligros que no conducen a una clasificación

OJOS: El contacto con los ojos causa irritación y ardor, pero generalmente su efecto es temporal.

PIEL: El contacto frecuente y prolongado con la piel produce resecamiento, escamocidad y rajaduras. La manifestación de estos síntomas depende del grado de sensibilización del individuo.
INHALACIÓN: Los síntomas por inhalación de los vapores van desde dolor de cabeza, mareo, visión borrosa, somnolencia, confusión mental e incoordinación, hasta coma (en casos severos), edema pulmonar y posiblemente la muerte. La inhalación repetitiva de los vapores de la gasolina (por exposición crónica) puede causar anemia, irritabilidad y lesiones en los nervios de las extremidades.
INGESTION: La ingestión de esta sustancia produce irritación en boca, garganta y estómago, tos, náuseas, vómito, somnolencia, estupor, convulsiones y daño renal. Durante el vómito se corre el riesgo de aspirar la gasolina dentro de los pulmones donde causa una lesión inmediata con peligro de muerte por edema pulmonar.

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

3.1 Sustancias/Mezclas

3.2 Componentes Peligrosos

Nombre Químico	*Número CAS*	*Concentración (%)*
Gasolina	86290-81-5	--------

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

4.1 Descripción de los primeros auxilios necesarios

Contacto con los Ojos:
Lávelos con abundante agua durante unos 15 minutos.

Contacto con la Piel:
Quite rápidamente la ropa y calzado contaminado. Lave el área afectada con abundante agua y jabón.

Inhalación:
Traslade la víctima hacia un sitio fresco. Manténgala abrigada y en reposo. Suministre oxígeno y si presenta bronco aspiración: antibióticos. Mantenga bajo vigilancia médica.

Ingestión:
No debe practicarse lavado gástrico. El aceite de oliva disminuye la absorción de hidrocarburos. No se debe inducir al vómito por peligro de aspiración.

4.2 Síntomas/efectos más importantes, agudos o retardados

Los síntomas y efectos más importantes están descritos en la etiqueta (ver sección 2 y/o sección 11 de esta Hoja de Datos de Seguridad).

4.3 Indicación de la necesidad de recibir atención médica inmediata y del tratamiento especial que deba realizarse inmediatamente

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

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

5.1 Medios de extinción

Medios de extinción apropiados:
Utilice Dióxido de Carbono, polvo químico seco o espuma.

Medios de extinción no apropiados:
NUNCA utilice agua, empléela únicamente para enfriar los recipientes expuestos al fuego.

5.2 Peligros específicos del producto químico

Peligros de Incendio y Explosión:
El producto puede inflamarse a temperaturas de – 39.

Productos de Combustión Peligrosos:
No hay información disponible.

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

Equipo especial de protección para los bomberos:
Usar equipo de protección personal incluyendo un equipo de respiración auto contenido.

Medidas de lucha contra incendios:
Evacue o aísle el área de peligro. Restrinja el acceso a personas innecesarias y sin la debida protección. Ubíquese a favor del viento. Use equipo de protección personal. No introduzca agua en los contenedores. Si no puede alejarlos del área de incendio, enfríelos aplicando agua a sus paredes.

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

6.1 Precauciones personales, equipo protector y procedimiento de emergencia

Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia:
Usar equipo de protección personal descrito en la sección 8.

Para el personal de los servicios de emergencia:
Mantenga alejada a la gente innecesaria. Permanezca tranquilo, aléjese de áreas bajas. Aísle las áreas de peligro e impida la entrada. Evite las llamas, destellos o fumar en áreas de riesgo.

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente

No envíe al desagüe.

6.3 Métodos y materiales para la contención y limpieza de vertidos

Elimine toda fuente de ignición. Evacue las áreas bajas. Aísle el área y manténgase a favor del viento. En caso de grandes derrames, arrastrar con agua hacia los sistemas de aguas aceitosas. Se deben prevenir escapes de gasolinas ya que pueden formar nubes explosivas. Puede utilizar un absorbente como arena o tierra. Si el derrame es muy grande intente recuperar.
Derrame Grande: Derrame Grande: Evacuación inicial a favor del viento de personal civil a por lo menos 300 mt. Tratar de construir un dique para evitar el derrame a vías navegables, alcantarillas, sótanos o áreas confinadas.

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

7.1 Precauciones que se deben tomar para garantizar una manipulación segura

Usar siempre protección personal así sea corta la exposición o la actividad que realice con el producto. Mantener estrictas normas de higiene, no fumar, ni comer en el sitio de trabajo. Usar las menores cantidades posibles. Conocer en donde está el equipo para la atención de emergencias. Leer las instrucciones de la etiqueta antes de usar el producto. Rotular los recipientes adecuadamente.
Utilice herramientas que no produzcan chispas. Los equipos y líneas a tierra usados durante la transferencia reducen la posibilidad de explosión o fuego estático iniciado por chispas. Los recipientes vacíos pueden contener residuos o vapores tóxicos, inflamables / combustibles, o explosivos. Por esto no se deben romper, triturar, soldar o reutilizar los recipientes.

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Áreas: Bien ventiladas alejadas del calor, de las fuentes de ignición y de fuertes agentes oxidantes. No se debe fumar en las áreas de trabajo.
Recipientes: Que no sean de vidrio. Bien cerrado. En los tanques se debe dejar suficiente espacio para cubrir cualquier aumento en el volumen con el incremento de temperatura.
No se deben almacenar recipientes vacíos por peligro de explosión. No debe permitirse fumar, las luces descubiertas o cualquier fuente de incendio en los sitios de almacenamiento o venta de los combustibles y las áreas de almacenamiento deben tener avisos.

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección personal

8.1 Parámetros de control

Límite(s) de Exposición Ocupacional:

Nombre del Producto Químico / Ingredientes	*ACGIH STEL*	*ACGIH TWA*
Gasolina	500 ppm	300 ppm

8.2 Controles técnicos apropiados

Extractores generales y locales. Este producto cuando se mezcla con aire en proporciones de 5.0 a 15 % en volumen, causa mezclas inflamables y explosivas. Al tener una densidad menor que la del aire (0.57 veces aproximadamente), cuando se presenta un escape, si se tiene una ventilación adecuada, se difunde fácilmente en el aire, reduciéndose el

riesgo de incendio y explosión. Por tal razón es fundamental proveer una adecuada ventilación en las instalaciones que empleen este producto. Cuando la ventilación es suficiente y los espacios son cerrados, la mezcla gas-aire se encuentra en las zonas altas, que son sensibles a fuentes de ignición tales como lámparas, puntos calientes, pudiendo causar incendios y explosiones

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

Equipo de protección personal. Protección respiratoria: Con cartucho para vapores orgánicos. En casos de emergencia y no rutinarios se requieren de respiradores auto contenido.

Protección de las manos: Guantes Protectores: De Nitrilo o Neopreno.

Protección de los ojos: Gafas de seguridad para evitar salpicaduras.

Protección del cuerpo: Los guantes se deben reemplazar si se han contaminado con el combustible. La ropa de trabajo debe cambiarse regularmente y lavarse por cualquier proceso.

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas y características de seguridad

Propiedad	*Observaciones/Orientación*
Estado Físico	Líquido
Color	Amarillento
Olor	De olor poco penetrante
Punto de fusión/punto de congelación *(no se aplica a los gases)*	-70 °C
Punto inicial e intervalo de ebullición	225 °C (437 °F)
Inflamabilidad *(gases, líquidos y sólidos)*	No hay información disponible
Límites superior de inflamabilidad o explosividad *(no se aplica a los sólidos)*	7,6
Límites inferior de inflamabilidad o explosividad *(no se aplica a los sólidos)*	1,1
Punto de inflamación *(no se aplica a los gases, aerosoles y sólidos)*	-39 °C
Temperatura de ignición espontánea *(gases y líquidos)*	No hay información disponible
Temperatura de descomposición *(sustancias y mezclas que reaccionan espontáneamente y peróxidos orgánicos generalmente)*	No hay información disponible
pH *(líquidos y soluciones acuosas)*	9 máximo
Viscosidad Cinemática *(líquidos)*	No hay información disponible
Solubilidad	Insoluble en agua. Soluble en alcohol absoluto, éter, cloroformo, benceno.
Coeficiente de reparto n-octanol/agua *(mezclas generalmente)*	No hay información disponible
Presión de vapor	A 37,8°C 58 Kpa
Densidad *(gases y líquidos)*	No hay información disponible
Densidad relativa *(gases y líquidos)*	No hay información disponible
Densidad de vapor relativa *(gases y líquidos)*	(Aire=1): Mayor a 3
Velocidad de evaporación	No hay información disponible

Peso molecular	No hay información disponible
Porcentaje de volátiles	No hay información disponible
Gravedad específica	No hay información disponible

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

10.1 Reactividad
No hay información disponible.

10.2 Estabilidad química
Es estable bajo condiciones normales de uso y almacenamiento normal.

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas
No hay información disponible.
.

10.4 Condiciones que deben evitarse
Calor, chispas y otras fuentes de ignición. Al contacto con resinas naturales, grasas y aceites las disuelve.

10.5 Materiales incompatibles
Sustancias oxidantes.

10.6 Productos de descomposición peligrosos
Puede ocurrir polimerización peligrosa, también genera Óxidos de carbono

SECCIÓN 11: Información toxicológica

11.1 Efectos Toxicológicos (relacionados con la salud)

Toxicidad aguda:

- ***Oral***

Producto o Ingrediente	*DL_{50} (mg/kg de peso corporal)*	*Animal de Ensayo*
Gasolina	12750 mg/kg	Rata

- ***Cutánea***

Producto o Ingrediente	*DL_{50} (mg/kg de peso corporal)*	*Animal de Ensayo*

No hay información disponible	No hay información disponible	No hay información disponible

- ***Inhalatoria***

Producto o Ingrediente	*CL_{50} (ppm – mg/l)*	*Animal de Ensayo*
Gasolina	30000 ppm (5 min. exposición).	Ratón

Corrosión-irritación cutáneas:

Concepto	*Ensayo*
No hay información disponible	No hay información disponible

Lesiones oculares graves/irritación ocular:

Concepto	*Ensayo*
No hay información disponible	No hay información disponible

Sensibilización:

- ***Respiratoria***

Concepto	*Ensayo*
No hay información disponible	No hay información disponible

- ***Cutánea***

Concepto	*Ensayo*
No hay información disponible	No hay información disponible

Mutagenicidad en células germinales:

Concepto	*Ensayo*
No se han reportado casos de mutagenicidad hasta el momento.	No hay información disponible

Carcinogenicidad:

Concepto	*Ensayo*
Productos de similar composición han producido cáncer de piel en animales de laboratorio.	No hay información disponible

Toxicidad para la reproducción:

Concepto	*Ensayo*
No se han reportado casos hasta el momento	No hay información disponible

Toxicidad sistémica específica de órganos diana – Exposición única:

Producto o Ingrediente	*Vía de Exposición*	*Órganos Diana*
No hay información disponible	No hay información disponible	No hay información disponible

Toxicidad sistémica específica de órganos diana – Exposiciones repetidas

Producto o Ingrediente	*Vía de Exposición*	*Órganos Diana*

No hay información disponible	No hay información disponible	No hay información disponible

Peligro por aspiración:

Concepto	*Ensayo*
No hay información disponible	No hay información disponible

SECCIÓN 12: Información ecotoxicológica

12.1 Toxicidad
DBO5= 8%. Toxicidad peces: TLm= 90 ppm/24h/Juvenile American.
Shad/agua fresca; 91 mg/L/24h/Juvenile American.
Shad/agua salada; 5-40 ppm/96h/trucha/agua fresca.

12.2 Persistencia y degradabilidad
No hay información disponible.

12.3 Potencial de bioacumulación
No hay información disponible.

12.4 Movilidad en el suelo
No hay información disponible.

12.5 Otros efectos adversos
No hay información disponible.

SECCIÓN 13: Información relativa a la eliminación de los productos

Se debe disponer como residuos peligrosos. Los productos químicos que se presentan como sustancias residuales generalmente son residuos especiales. Su eliminación está regulada por las leyes sobre residuos, así como por los decretos promulgados correspondientes.

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

Número ONU: 1203

Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas: COMBUSTIBLE PARA MOTORES o GASOLINA

Clase(s) relativas al transporte: 3

Grupo de embalaje/envasado (si se aplica): II

Riesgos ambientales: No hay información disponible.

Precauciones especiales para el usuario: No hay información disponible

Transporte a granel con arreglo al anexo II del convenio MARPOL 73/78 y al código CIQ: No hay información disponible.

SECCIÓN 15: Información sobre la reglamentación

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

REGLAMENTACION COLOMBIANA:
• Decreto 1496 de 2018. Adopta el Sistema Globalmente Armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos en Colombia.
• Ley 55 de 1993 de la Presidencia de la Republica, por medio de la cual se aprueba el Convenio No 170 y la recomendación No 177 sobre la seguridad en la utilización de los productos químicos en el trabajo.
• Decreto 1079 de 2015. Ministerio de Transporte. Por el cual se reglamenta el manejo y transporte terrestre automotor de mercancías peligrosas por carretera.
• Resolución 773 de 2021, Por la cual se definen las acciones que deben desarrollar los empleadores para la aplicación del Sistema Globalmente Armonizado (SGA) de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos en los lugares de trabajo y se dictan otras disposiciones en materia de seguridad química.

SECCIÓN 16: Otras informaciones

Fecha Revisión: 16-10-2021



Esta información se proporciona sin garantía, expresa o implícita, de la exactitud o terminación. La información se obtiene de varias fuentes que incluyen el fabricante y otras terceras fuentes. La información puede no ser válida en todas las condiciones ni si el material se usa en combinación con otros materiales o en algún otro proceso. La determinación final de la idoneidad de cualquier material es de total responsabilidad del usuario.

FIN DE FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD



SECCIÓN 1: IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO

1.1 Identificador SGA del producto: FS_CA_021 - XL 497

Otros medios de identificación:

No relevante

1.2 Uso recomendado del producto químico y restricciones:

Usos pertinentes: Adhesivo

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

1.3 Datos sobre el proveedor:

PREFLEX S.A.S
CARRERA 2 No. 56-45 ENTRADA 2, ZONA INDUSTRIAL CAZUCÁ
Soacha - Cundinamarca - Colombia
Tfno.: +57 (601) 779 92 22
info@preflex.com.co
https://www.preflex.com.co/

1.4 Número de teléfono para emergencias: Chemtrec - 1-800-424-9300 (En US) 1-703-527-3887 (Internacional)

SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DEL PELIGRO O PELIGROS

2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla:

SGA:

La clasificación del producto se ha realizado conforme con al decreto 1496 de 2018 y la Resolución 773 de 2021, por el cual se adopta el Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos y se dictan otras disposiciones en materia de seguridad química.

Acuático agudo. 2: Peligrosidad aguda para el medio ambiente acuático, Categoría 2, H401
Acuático crónico. 2: Peligrosidad crónica para el medio ambiente acuático, Categoría 2, H411
Irrit. Cut. 2: Irritación cutánea, categoría 2, H315
Liq. Infl. 2: Líquidos inflamables, Categoría 2, H225
Repr. 2: Tóxico para la reproducción, Categoría 2, H361
STOT repe. 2: Toxicidad específica en determinados órganos (exposiciones repetidas), Categoría 2, H373
STOT única 3: Toxicidad específica con efectos de somnolencia y vértigo (exposición única), Categoría 3, H336

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

SGA:

Peligro



Indicaciones de peligro:

Acuático agudo. 2: H401 - Tóxico para los organismos acuáticos.
Acuático crónico. 2: H411 - Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
Irrit. Cut. 2: H315 - Provoca irritación cutánea.
Liq. Infl. 2: H225 - Líquido y vapores muy inflamables.
Repr. 2: H361 - Susceptible de perjudicar la fertilidad o dañar al feto.
STOT repe. 2: H373 - Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
STOT única 3: H336 - Puede provocar somnolencia o vértigo.

Consejos de prudencia:

P101: Si se necesita consultar a un médico, tener a mano el recipiente o la etiqueta del producto.
P102: Mantener fuera del alcance de los niños.
P210: Mantener alejado del calor, superficies calientes, chispas llamas al descubierto y otras fuentes de ignición. No fumar.
P264: Lavarse cuidadosamente después de la manipulación.
P280: Usar guantes de protección/equipo de protección para la cara/ropa de protección/protección respiratoria/calzado de protección.
P304+P340: EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.
P370+P378: En caso de incendio: Utilizar extintor de polvo ABC para la extinción.
P501: Eliminar el contenido/recipiente mediante el sistema de recogida selectiva habilitado en su municipio.

Sustancias que contribuyen a la clasificación

Tolueno; n-hexano; Acetona; Acetato de etilo

2.3 Otros peligros que no conducen a una clasificación:

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DEL PELIGRO O PELIGROS (continúa)

No relevante

SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

3.1 Sustancias:

No aplicable

3.2 Mezclas:

Descripción química: Base de neopreno

Componentes:

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

Identificación	Nombre químico	Concentración
CAS: 108-88-3	**Tolueno**	**35 - <45 %**
CAS: 110-54-3	**n-hexano**	**25 - <35 %**
CAS: 67-64-1	**Acetona**	**1 - <8 %**
CAS: 141-78-6	**Acetato de etilo**	**1 - <8 %**
CAS: 1330-20-7	**Xileno**	**1 - <8 %**
CAS: 98-54-4	**4-terc-Butilfenol**	**0,01 - <1 %**

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

SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS

4.1 Descripción de los primeros auxilios necesarios:

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

Por inhalación:

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

Por contacto con la piel:

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

Por contacto con los ojos:

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

Por ingestión/aspiración:

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

4.2 Síntomas/efectos más importantes, agudos o retardados:

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

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

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS (continúa)

No relevante

SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

5.1 Medios de extinción apropiados:

Medios de extinción apropiados:

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

Medios de extinción no apropiados:

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

5.2 Peligros específicos del producto químico:

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

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

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

Disposiciones adicionales:

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

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

6.1 Precauciones personales, equipo protector y procedimiento de emergencia:

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

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

Para el personal de emergencia:

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

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente:

Evitar a toda costa cualquier tipo de vertido al medio acuático. Contener adecuadamente el producto absorbido/recogido en recipientes herméticamente precintables. Notificar a la autoridad competente en el caso de exposición al público en general o al medioambiente.

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

Se recomienda:

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

6.4 Referencias a otras secciones:

Ver secciones 8 y 13.

SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

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

A.- Precauciones generales

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

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

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO (continúa)

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

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

LAS MUJERES EMBARAZADAS NO DEBEN EXPONERSE A ESTE PRODUCTO. Manipular en lugares fijos que reúnan las debidas condiciones de seguridad (duchas de emergencia y lavaojos en las proximidades), empleando equipos de protección personal, en especial de cara y manos (ver sección 8 de la FDS). Limitar los trasvases manuales a recipientes de pequeñas cantidad. No comer, beber ni fumar en las zonas de trabajo
lavarse las manos después de cada utilización, y despojarse de prendas de vestir y equipos de protección contaminados antes de entrar en las zonas para comer.

D.- Recomendaciones técnicas para prevenir riesgos medioambientales

Debido a la peligrosidad de este producto para el medio ambiente se recomienda manipularlo dentro de un área que disponga de barreras de control de la contaminación en caso de vertido, así como disponer de material absorbente en las proximidades del mismo

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas cualesquiera incompatibilidades:

A.- Medidas técnicas de almacenamiento

Temperatura mínima: 4 ºC

Temperatura máxima: 35 ºC

Tiempo máximo: 12 meses

B.- Condiciones generales de almacenamiento.

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

7.3 Usos específicos finales:

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

SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

8.1 Parámetros de control:

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

OSHA (Tablas Z):

Identificación	Valores límite ambientales		
Tolueno	8-hour TWA PEL	200 ppm	300 mg/m³
CAS: 108-88-3	Ceiling Values - TWA PEL		
n-hexano	8-hour TWA PEL	500 ppm	1800 mg/m³
CAS: 110-54-3	Ceiling Values - TWA PEL		
Acetona	8-hour TWA PEL	1000 ppm	2400 mg/m³
CAS: 67-64-1	Ceiling Values - TWA PEL		
Acetato de etilo	8-hour TWA PEL	400 ppm	1400 mg/m³
CAS: 141-78-6	Ceiling Values - TWA PEL		
Xileno	8-hour TWA PEL	100 ppm	435 mg/m³
CAS: 1330-20-7	Ceiling Values - TWA PEL		

ACGIH (2022):

Identificación	Valores límite ambientales		
Tolueno	TLV-TWA	20 ppm	
CAS: 108-88-3	TLV-STEL		
n-hexano	TLV-TWA	20 ppm	
CAS: 110-54-3	TLV-STEL		
Acetona	TLV-TWA	250 ppm	
CAS: 67-64-1	TLV-STEL	500 ppm	
Acetato de etilo	TLV-TWA	150 ppm	

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



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

ACGIH (2022):

Identificación	Valores límite ambientales		
CAS: 141-78-6	TLV-STEL		
Xileno	TLV-TWA	100 ppm	
CAS: 1330-20-7	TLV-STEL	150 ppm	

Valores límite biológicos:

Indices de exposición biológicos (BEIs®) - ACGIH

Identificación	BEIs®	Determinante	Momento de muestreo
Tolueno CAS: 108-88-3	0,02 mg/L	Tolueno en sangre	Antes de la último turno de la semana de trabajo
n-hexano CAS: 110-54-3	0,5 mg/L	2,5-hexanodiona en la orina	Fin del turno
Acetona CAS: 67-64-1	25 mg/L	Acetona en la orina	Fin del turno
Xileno CAS: 1330-20-7	1500 mg/g (Creatinina)	Ácidos metilhipúricos en orina	Fin del turno

8.2 Controles técnicos apropiados:

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

Realizar la identificación de los peligros y la valoración de los riesgos de acuerdo a la Guia técnica colombiana GTC 45. De acuerdo al orden de prioridad para el control de la exposición profesional se recomienda la extracción localizada en la zona de trabajo como medida de protección colectiva para evitar sobrepasar los límites de exposición profesional. Para más información sobre los equipos de protección individual (almacenamiento, uso, limpieza, mantenimiento, clase de protección,…) consultar el folleto informativo facilitado por el fabricante del EPP. Las indicaciones contenidas en este punto se refieren al producto puro. Las medidas de protección para el producto diluido podrán variar en función de su grado de dilución, uso, método de aplicación, etc. Para determinar la obligación de instalación de duchas de emergencia y/o lavaojos en los almacenes se tendrá en cuenta la normativa referente al almacenamiento de productos químicos aplicable en cada caso. Para más información Ver epígrafes 7.1 y 7.2 de la FDS.
Toda la información aquí incluida es una recomendación siendo necesario su concreción por parte de los servicios de prevención de riesgos laborales al desconocer las medidas de prevención adicionales que la empresa pudiese disponer.

B.- Protección respiratoria.

Pictograma	EPP	Observaciones
 Protección obligatoria de las vías respiratorias	Máscara autofiltrante para gases y vapores	NOMATIVIDAD APLICABLE: NTC 1584, NTC 1589, NTC 3851 y NTC 1728. Reemplazar cuando se detecte olor o sabor del contaminante en el interior de la máscara o adaptador facial. Cuando el contaminante no tiene buenas propiedades de aviso se recomienda el uso de equipos aislantes.

C.- Protección específica de las manos.

Pictograma	EPP	Observaciones
 Protección obligatoria de la manos	Guantes de protección química (Material: Polietileno de baja densidad lineal (LLPDE), Tiempo de penetración: > 480 min, Espesor: 0,062 mm)	NORMATIVIDAD APLICABLE: NTC 3398, EN 374 y EN420. Reemplazar los guantes ante cualquier indicio de deterioro.

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

D.- Protección ocular y facial

Pictograma	EPP	Observaciones
 Protección obligatoria de la cara	Pantalla facial	NORMATIVIDAD APLICABLE: NTC 1825, NTC 1826 y ANSI Z87.1. Limpiar a diario y desinfectar periódicamente de acuerdo a las instrucciones del fabricante. Se recomienda su uso en caso de riesgo de salpicaduras.

E.- Protección corporal

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



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

Pictograma	EPP	Observaciones
 Protección obligatoria del cuerpo	Prenda de protección frente a riesgos químicos, antiestática e ignífuga	NORMATIVIDAD APLICABLE: EN ISO 13688 y EN 14605. Uso exclusivo en el trabajo. Limpiar periódicamente de acuerdo a las instrucciones del fabricante.
 Protección obligatoria de los pies	Calzado de seguridad contra riesgo químico, con propiedades antiestáticas y resistencia al calor	NORMATIVIDAD APLICABLE: NTC-ISO 20345, NTC-ISO 20344 y NTC 2257. Reemplazar las botas ante cualquier indicio de deterioro.

F.- Medidas complementarias de emergencia

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

Controles de la exposición del medio ambiente:

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

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

Compuestos orgánicos volátiles: 75,12 % peso

Concentración C.O.V. a 25 ºC: 647,59 kg/m³ (647,59 g/L)

SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS Y CARACTERÍSTICAS DE SEGURIDAD

9.1 Información de propiedades físicas y químicas básicas:

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

Aspecto físico:

Estado físico a 20 ºC:	Líquido
Aspecto:	Característico
Color:	De acuerdo a las marcas en el envase
Olor:	Característico
Umbral olfativo:	No relevante *

Volatilidad:

Temperatura de ebullición a presión atmosférica:	86 ºC
Presión de vapor a 25 ºC:	12066 Pa
Presión de vapor a 50 ºC:	33732,31 Pa (33,73 kPa)
Tasa de evaporación a 25 ºC:	No relevante *

Caracterización del producto:

Densidad a 25 ºC:	826,4 kg/m³
Densidad relativa a 25 ºC:	0,826
Viscosidad dinámica a 25 ºC:	1800 - 2200 cP
Viscosidad cinemática a 25 ºC:	No relevante *
Viscosidad cinemática a 40 ºC:	No relevante *
Concentración:	No relevante *
pH:	No relevante *
Densidad de vapor a 25 ºC:	No relevante *

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

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



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

Coeficiente de reparto n-octanol/agua a 25 ºC:	No relevante *
Solubilidad en agua a 25 ºC:	No relevante *
Propiedad de solubilidad:	No relevante *
Temperatura de descomposición:	No relevante *
Punto de fusión/punto de congelación:	No relevante *
Inflamabilidad:	
Punto de inflamación:	3 ºC
Inflamabilidad (sólido, gas):	No relevante *
Temperatura de auto-inflamación:	234 ºC
Límite de inflamabilidad inferior:	No determinado
Límite de inflamabilidad superior:	No determinado
Características de las partículas:	
Diámetro medio equivalente:	No aplicable

9.2 Información adicional:

Información relativa a las clases de peligro físico:

Propiedades explosivas:	No relevante *
Propiedades comburentes:	No relevante *
Corrosivos para los metales:	No relevante *
Calor de combustión:	No relevante *
Aerosoles-porcentaje total (en masa) de componentes inflamables:	No relevante *
Otras características de seguridad:	
Tensión superficial a 25 ºC:	No relevante *
Índice de refracción:	No relevante *

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

SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

10.1 Reactividad:

No se esperan reacciones peligrosas si se cumplen las instrucciones técnicas de almacenamiento de productos químicos. Ver sección 7 de la FDS para mayor información.

10.2 Estabilidad química:

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

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas:

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

10.4 Condiciones que deben evitarse:

Aplicables para manipulación y almacenamiento a temperatura ambiente:

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

10.5 Materiales incompatibles:

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

10.6 Productos de descomposición peligrosos:

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

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -