



SECCION 1: IDENTIFICACION DEL PRODUCTO Y PROVEEDOR

Nombre del producto: Barniz poliuretano monocomponente brillante

Código: 3380-0001

Nombre científico: N.D.

Familia química: N.D.

Nombre sinónimo: N.D.

FABRICANTE

Manufacturado para

Pinturas Osel, S.A. de C.V.

Av. Acapulco 1500, Col. Josefa Zozaya,

Guadalupe, N.L. México

C.P. 67110

No. telefónico de emergencia 81313333 Ext. 335

Sitio web: www.pinturasosel.com

SECCION 2: IDENTIFICACION DE LOS PELIGROS

2.1 Clasificación de la sustancia química peligrosa o mezcla:

NFPA:

Salud: 3

Inflamabilidad: 0

Inestabilidad: 0

Especiales: No relevante

NOM-018-STPS-2015:

La clasificación del producto se ha realizado conforme con la NORMA MEXICANA NOM-018-STPS-2015 (Apéndice A.3)

Carc. 2: Carcinogenicidad, Categoría 2, H351

Eye Irrit. 2: Irritación ocular, categoría 2, H319

Skin Irrit. 3: Irritación cutánea, categoría 3, H316

STOT SE 3: Toxicidad específica con efectos de somnolencia y vértigo (exposición única), Categoría 3, H336

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

NOM-003-SSA1-2006:

ADVERTENCIA

NO FUME Y NO INGIERA ALIMENTOS DURANTE SU APLICACION;

¡PRECAUCION! PRODUCTO INFLAMABLE MANTENGALO APARTADO DE ALTAS

TEMPERATURAS, CHISPAS Y FLAMAS;

PROHIBIDA SU VENTA A MENORES DE EDAD;

NO SE DEJE AL ALCANCE DE LOS NIÑOS;

EN CASO DE INGESTION, NO SE PROVOQUE EL VOMITO. SOLICITE ATENCION MEDICA DE

INMEDIATO. EVITE EL CONTACTO

DIRECTO;

APLIQUE EN ESPACIOS CON VENTILACION ADECUADA;
CIERRE BIEN EL ENVASE DESPUES DE CADA USO.
CONTIENE DISOLVENTES Y SUSTANCIAS TOXICAS, CUYO CONTACTO O INHALACION
PROLONGADA O REITERADA ORIGINA
GRAVES DAÑOS A LA SALUD

NFPA:



NOM-018-STPS-2015:

Atención



Indicaciones de peligro:

Carc. 2: H351 - Susceptible de provocar cáncer
Eye Irrit. 2: H319 - Provoca irritación ocular grave
Skin Irrit. 3: H316 - Provoca una leve irritación cutánea
STOT SE 3: H336 - Puede provocar somnolencia o vértigo

Consejos de prudencia:

P201: Procurarse las instrucciones antes del uso
P280: Usar guantes/ropa de protección/equipo de protección para los ojos/la cara
P304+P340: En caso de inhalación, transportar la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración
P305+P351+P338 en caso de contacto con los ojos: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado
P308+P313: EN CASO DE exposición demostrada o supuesta: consultar a un médico.
P501: Eliminense el contenido y/o su recipiente de acuerdo con la normativa sobre residuos peligrosos o envases y residuos de envases respectivamente.

Sustancias que contribuyen a la clasificación

Acetato de etilo; Butanona; Acetato de n-butilo; Diisocianato de m-tolilideno

2.3 Otros peligros:

ND/NA

SECCION 3: COMPOSICION/INFORMACION DE LOS INGREDIENTES

3.1 Sustancia:






No aplicable

3.2 Mezclas:

Descripción química: Mezcla a base de aditivos y resinas en disolventes

Componentes:

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

Identificación	Nombre químico/clasificación	Concentración
CAS:141-78-6	Acetato de etilo Acute Tox. 5: H303; Eye Irrit. 2: H319; Flam. Liq. 2: H225; STOT SE 3: H336 – Peligro 	10 - < 25%
CAS:26471-62-5	Diisocianato de m-tolilideno Acute Tox. 2: H330; Acute Tox. 5: H303; Aquatic Chronic 3: H412; Carc. 2: H351; Eye Irrit. 2: H319; Resp. Sens. 1: H334; Skin Irrit. 2: H315; Skin Sens. 1: H317; STOT SE 3: H335 – Peligro 	< 1%
CAS:123-86-4	Acetato de n-butilo Flam. Liq. 3: H226; STOT SE 3: H336 – Atención 	2.5 - <10%
CAS: 77-58-7	Dilaurato de dibutilestano Acute Tox. 5: H303; Aquatic Acute 1: H400; Aquatic Chronic 1: H410; Muta. 2: H341; Repr. 1B: H360; Skin Corr. 1C: H314; Skin Sens. 1: H317; STOT RE 1: H372; STOT SE 1: H370 – Peligro 	<1%
CAS:78-93-3	Butanona Acute Tox. 5: H303; Eye Irrit. 2: H319; Flam. Liq. 2: H225; Skin Irrit. 3: H316; STOT SE 3: H336 – Peligro 	10 - <25%

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 HDS de este producto.

Por inhalación:

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

Por contacto con la piel:

Se trata de un producto no clasificado como peligroso en contacto con la piel. Sin embargo, se recomienda en caso de 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.

Por contacto con los ojos:

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

Por ingestión/aspiración:

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.

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

NA/ND

SECCION 5: MEDIDAS CONTRA INCENDIO**5.1 Medios de extinción apropiados:**

Producto no inflamable bajo condiciones normales de almacenamiento, manipulación y uso, conteniendo sustancias inflamables.

En caso de inflamación como consecuencia de manipulación, almacenamiento o uso indebido emplear preferentemente extintores de polvo polivalente (polvo ABC). 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.

SECCION 6: MEDIDAS EN CASO DE FUGA O DERRAME ACCIDENTAL

6.1 Precauciones personales, equipo protector y procedimiento de emergencia:

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

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente:

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

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

Se recomienda:

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

6.4 Referencias a otras secciones:

Ver secciones 8 y 13.

SECCION 7: MANEJO Y ALMACENAMIENTO

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

A.-Precauciones generales

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

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

Evitar la evaporación del producto ya que contiene sustancias inflamables, las cuales pueden llegar a formar mezclas vapor/aire inflamables en presencia de fuentes de ignición. Controlar las fuentes de ignición (teléfonos móviles, chispas,...) y trasvasar a velocidades lentas para evitar la generación de cargas electrostáticas. Evitar las proyecciones y las pulverizaciones. Consultar la sección 10 sobre condiciones y materias que deben evitarse.

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

Para control de exposición consultar la sección 8. Prohibido comer, beber o fumar en las zonas de trabajo, lavarse las manos después de usar los productos, quitarse la ropa y el equipo protector contaminados antes de entrar en los comedores.

D.-Recomendaciones técnicas para prevenir riesgos medioambientales

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

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas cualesquiera incompatibilidades:

A.- Medidas técnicas de almacenamiento

Tª mínima: 5°C
Tª máxima: 30°C
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.

SECCION 8: CONTROLES DE EXPOSICION/ CONTROL PERSONAL

8.1 Parámetros de control:

Sustancias cuyos valores límite de exposición en el ambiente laboral han de controlarse según la NORMA MEXICANA NOM-010-STPS-2014:


Identificación	Valores limites ambientales
Acetato de etilo CAS: 141-78-6 CE: 205-500-4	VLE-PPT 400 ppm VLE-CT Año 2017
Acetato de n-butilo CAS: 123-86-4 CE: 204-658-1	VLE-PPT 150 ppm VLE-CT 200 ppm Año 2017
Butanona CAS: 78-93-3 CE: 201-159-0	VLE-PPT 200 ppm VLE-CT 300 ppm Año 2017

8.2 Controles técnicos apropiados:


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

Toda la información aquí incluida es una recomendación siendo necesaria 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
 <p>Protección obligatoria del las vías respiratorias</p>	Máscara autofiltrante para gases y vapores	Reemplazar cuando se detecte olor o sabor del contaminante en el interior de la máscara o adaptador facial. Cuando el contaminante no tiene buenas propiedades de aviso se recomienda el uso de equipos aislantes.

C.- Protección específica de las manos



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

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



D.- Protección ocular y facial

Pictograma	EPP	Observaciones
 <p>Protección obligatoria de la cara</p>	Pantalla facial	Limpiar a diario y desinfectar periodicamente 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	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	Reemplazar las botas ante cualquier indicio de deterioro.

F.- Medidas complementarias de emergencia

Medida de emergencia	Normas	Medidas de emergencia	Normas
 Ducha de emergencia	ANSI Z358-1 ISO 3864-1:2002	 Lavavojos	DIN 12 899 ISO 3864-1:2002

Controles de la exposición del medio ambiente:

En virtud de la legislación comunitaria de protección 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

SECCION 9: PROPIEDADES FISICAS Y QUIMICAS

9.1 Información de propiedades físicas y químicas básicas:

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

Aspecto físico:

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

Volatilidad:

Punto de ebullición a presión atmosférica:	No relevante*
Presión de vapor a 20 °C:	No relevante*
Presión de vapor a 50 °C:	<300000 Pa (300 kPa)
Tasa de evaporación a 20 °C:	No relevante *

Caracterización del producto:

Densidad a 20 °C:	988 kg/m ³
Densidad relativa a 20 °C:	0.988
Viscosidad dinámica a 20 °C:	No relevante *
Viscosidad cinemática a 20 °C:	No relevante *
Viscosidad cinemática a 40 °C:	No relevante
Concentración:	No relevante *
pH:	No relevante*
Densidad de vapor a 20 °C:	No relevante *
Coefficiente de reparto n-octanol/agua a 20 °C:	No relevante *
Solubilidad en agua a 20 °C:	No relevante*
Propiedad de solubilidad:	No relevante *
Temperatura de descomposición:	No relevante *
Punto de fusión/punto de congelación:	No relevante *
Propiedades explosivas:	No relevante *
Propiedades comburentes:	No relevante *

Inflamabilidad:

Punto de inflamación:	No inflamable (>93 °C)
Inflamabilidad (sólido, gas):	No relevante *
Temperatura de auto-inflamación:	421 °C
Límite de inflamabilidad inferior:	No determinado
Límite de inflamabilidad superior:	No determinado

Explosividad:

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

9.2 Información adicional:

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

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

SECCION 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

10.1 Reactividad:

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

10.2 Estabilidad química:

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

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas:

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

10.4 Condiciones que deben evitarse:

Aplicables para manipulación y almacenamiento a temperatura ambiente:

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

10.5 Materiales incompatibles:

Ácidos	Agua	Materiales comburantes	Materiales combustibles	otros
Precaución	Evitar incidencia directa	Evitar incidencia directa	No aplica	Evitar alcalis, metales pesados, agentes reductores, acelerantes de peroxidos

10.6 Productos de descomposición peligrosos:

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

SECCION 11: INFORMACION TOXICOLOGICA

11.1- Información sobre las posibles vías de exposición:

No se dispone de datos experimentales del producto en si mismos 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:

Efectos peligrosos para la salud:

A.- Ingestión (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 ingestión. Para más información ver sección 3.

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

B.- Inhalación (efecto agudo):

-Toxicidad aguda: 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.

-Corrosividad/Irritabilidad: 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.

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

- Contacto con la piel: Produce inflamación cutánea

- Contacto con los ojos: Produce lesiones oculares tras contacto.

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

-Carcinogenicidad: La exposición a este producto puede causar cáncer. Para más información sobre posibles efectos específicos sobre la salud ver sección 2.

- Mutagenicidad: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.

-Toxicidad para la reproducción: 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.

E- Efectos de sensibilización:

- Respiratoria: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, sin embargo, presenta sustancias clasificadas como peligrosas con efectos sensibilizantes. Para más información ver sección 3.

- Cutánea: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.

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

Una exposición a altas concentraciones pueden motivar depresión del sistema nervioso central ocasionando dolor de cabeza, mareos, vértigos, náuseas, vómitos, confusión y en caso de afección grave, pérdida de conciencia.

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 este efecto. Para más información ver sección 3.

- Piel: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.

H- Peligro por aspiración:

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.

Información adicional:

ND/NA

Información toxicológica específica de las sustancias:

Identificación	Toxicidad aguda	Genero
Acetato de etilo CAS: 141-78-6	DL50 oral 4100 mg/Kg DL50 cutánea 20000 mg/Kg CL50 inhalación > 20 mg/L (4 h)	Rata Conejo
Diisocianato de m-tolilideno CAS:26471-62-5	DL50 oral 3360 mg/Kg DL50 cutánea >5000 mg/Kg CL50 inhalación 0.5 mg/L (4 h) (ATEi)	Rata
Etilbenceno CAS: 100-41-4	DL50 oral 3500 mg/Kg DL50 cutánea 15354 mg/Kg CL50 inhalación 17.2 mg/L (4 h)	Rata Conejo Rata
Acetato de n-butilo CAS: 123-86-4	DL50 oral 12789 mg/Kg DL50 cutánea 14112 mg/Kg CL50 inhalación 23.4 mg/L (4 h)	Rata Conejo Rata
Dilaurato de dibutilestano CAS: 77-58-7	DL50 oral 175 mg/Kg DL50 cutánea >5000 mg/Kg CL50 inhalación 20 mg/L	Rata
Butanona CAS: 78-93-3	DL50 oral 400 mg/Kg DL50 cutánea 6400 mg/Kg CL50 inhalación 23.5 mg/L (4 h)	Rata Conejo Rata

Estimación de la toxicidad aguda (ATE mix):

ATE MIX		Componentes de toxicidad desconocida
Oral	> 5000 mg/Kg (Método de cálculo)	No aplicable
Cutáneo	>5000 mg/Kg (Método de cálculo)	No aplicable
Inhalación	250 mg/l (4h) (Método de cálculo)	0%

SECCION 12: INFORMACION ECOTOXICOLOGICA

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

12.1 Toxicidad:

Identificación	Toxicidad aguda	Especie	Género
Acetato de etilo CAS: 141-78-6	CL50 oral 230 mg/L (96 h) EL50 cutánea 171 mg/L (48h) CE50 inhalación 3300 mg/L (48 h)	Pimephales promelas Daphnia magna Scenedesmus subspicatus	Pez Crustáceo Alga
Diisocianato de m-tolilideno CAS:26471-62-5	CL50 oral 133 mg/L (96 h) EL50 cutánea 12.5 mg/L (48h) CE50 inhalación 4300 mg/L (96 h)	Carassius auratus Daphnia magna Scenedesmus subspicatus	Pez Crustáceo Alga
Dilaurato de dibutilestano CAS: 77-58-7	CL50 oral 0.1 - 1 mg/L (96 h) EL50 cutánea 0.1 - 1 mg/L CE50 inhalación 0.1 - 1mg/L		Pez Crustáceo Alga
Acetato de n-butilo CAS: 123-86-4	CL50 oral 62 mg/L (96 h) EL50 cutánea 73 mg/L (24h) CE50 inhalación 675 mg/L (72 h)	Leuciscus idus Daphnia magna Scenedesmus subspicatus	Pez Crustáceo Alga
Butanona CAS: 78-93-3	CL50 oral 3220 mg/L (96 h) EL50 cutánea 5091 mg/L (48h) CE50 inhalación 4300mg/L (168 h)	Pimephales promelas Daphnia magna Scenedesmus quadricauda	Pez Crustáceo Alga

12.2 Persistencia y degradabilidad:

Identificación	Degradabilidad	Biodegradabilidad
Acetato de etilo CAS: 141-78-6	DBO5 1.36 g O2/g DQO 1.69 g O2/g DBO5/DQO 0.81	Concentración 100 mg/L Periodo 14 días % Biodegradado 100 %
Dilaurato de dibutilestano CAS: 77-58-7	DBO5 0.00054g O2/g DQO No relevante DBO5/DQO No relevante	Concentración 100 mg/L Periodo 14 días % Biodegradado 90 %
Acetato de n-butilo CAS: 123-86-4	DBO5 No relevante DQO No relevante DBO5/DQO 0.79	Concentración No relevante Periodo 5 días % Biodegradado 84 %
Butanona CAS: 78-93-3	DBO5 2.03 g O2/g DQO 2.31 g o2/g DBO5/DQO 0.88	Concentración No relevante Periodo 20 días % Biodegradado 89 %

12.3 Potencial de bioacumulación:

Identificación	Potencial de bioacumulación	
Acetato de etilo CAS: 141-78-6	BCF	30
	Log POW	0.73
	Potencial	Moderado
Dilaurato de dibutilestano CAS: 77-58-7	BCF	31
	Log POW	3.12
	Potencial	Moderado
Acetato de n-butilo CAS: 123-86-4	BCF	4
	Log POW	1.78
	Potencial	Bajo
Butanona CAS: 78-93-3	BCF	3
	Log POW	0.29
	Potencial	Bajo

12.4 Movilidad en el suelo:

Identificación	Absorción/Desorción	Volatilidad
Acetato de etilo CAS: 141-78-6	Koc 59 Conclusión Muy alto Tensión superficial 2.324E-2 N/m (25°C)	Henry 13.58 Pa·m ³ /mol Suelo seco Si Suelo húmedo Si
Acetato de n-butilo CAS: 123-86-4	Koc No relevante Conclusión No relevante Tensión superficial 2.478E-2 N/m (25°C)	Henry No relevante Suelo seco No relevante Suelo húmedo No relevante
Butanona CAS: 78-93-3	Koc 30 Conclusión Muy alto Tensión superficial 2.396E-2 N/m (25°C)	Henry 5.77 Pa·m ³ /mol Suelo seco Si Suelo húmedo Si

12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB:

No aplicable

12.6 Otros efectos adversos:

No descritos

SECCION 13: CONSIDERACIONES PARA LA ELIMINACION

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:

NOM-052-SEMARNAT-2005: Que establece las características, el procedimiento de identificación, clasificación y los listados de los residuos peligrosos.

NOM-161-SEMARNAT-2011: Que establece los criterios para clasificar a los Residuos de Manejo Especial y determinar cuáles están sujetos a Plan de Manejo, el listado de los mismos, el procedimiento para la inclusión o exclusión a dicho listado, así como los elementos y procedimientos para la formulación de los planes de manejo.

SECCION 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

Transporte terrestre de mercancías peligrosas:

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



14.1 Número ONU:	UN1263
14.2 Designación oficial de transporte de la ONU:	3
14.3 Clase(s) de peligro para el transporte:	PINTURA
Etiquetas:	3
14.4 Grupo de embalaje/envasado si se aplica:	II
14.5 Riesgos ambientales:	No
14.6 Precauciones especiales para el usuario	
Propiedades físico-químicas:	ver epígrafe 9
14.7 Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código CIQ:	No relevante
(IBC por sus siglas en inglés)	

Transporte marítimo de mercancías peligrosas:

En aplicación al IMDG 38-16:



14.1 Número ONU:	UN1263
14.2 Designación oficial de transporte de la ONU:	3
14.3 Clase(s) de peligro para el transporte:	PINTURA
Etiquetas:	3
14.4 Grupo de embalaje/envasado si se aplica:	II
14.5 Riesgos ambientales:	No
14.6 Precauciones especiales para el usuario	
Propiedades físico-químicas:	ver epígrafe 9
14.7 Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código CIQ:	No relevante
(IBC por sus siglas en inglés)	

Transporte aéreo de mercancías peligrosas:
En aplicación al IATA/OACI 2017:



14.1 Número ONU:	UN1263
14.2 Designación oficial de transporte de la ONU:	3
14.3 Clase(s) de peligro para el transporte:	PINTURA
Etiquetas:	3
14.4 Grupo de embalaje/envasado si se aplica:	II
14.5 Riesgos ambientales:	No
14.6 Precauciones especiales para el usuario	
Propiedades físico-químicas:	ver epígrafe 9
14.7 Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código CIQ:	No relevante
(IBC por sus siglas en ingles)	

SECCION 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

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

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

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

Otras legislaciones:

NOM-030-SCFI-2006: Información comercial-Declaración de cantidad en la etiqueta-Especificaciones.
NOM-050-SCFI-2004: Información comercial-Etiquetado General de Productos-Especificaciones.
NOM-002-SCT/2011: Listado de las sustancias y materiales peligrosos más usualmente transportados.
NOM-003-SCT-2008: Características de las etiquetas de envases y embalajes, destinadas al transporte de sustancias, materiales y residuos peligrosos.
NOM-004-SCT-2008: Sistemas de identificación de unidades destinadas al transporte de sustancias, materiales y residuos peligrosos.
NOM-005-SCT-2008: Información de emergencia para el transporte de sustancias, materiales y residuos peligrosos.
NOM-009-SCT2-2003: Especificaciones Especiales y de Compatibilidad para el Almacenamiento y Transporte de Sustancias, Materiales y Residuos Peligrosos de la Clase 1 Explosivos.
NOM-027-SCT2-2009: Especificaciones especiales y adicionales para los envases, embalajes, recipientes intermedios a granel, cisternas portátiles y transporte de las sustancias, materiales y residuos peligrosos de la división 5.2 peróxidos orgánicos.
NOM-028-SCT2-2010: Disposiciones especiales y generales para el transporte de las sustancias, materiales y residuos peligrosos de la clase 3 líquidos inflamables.
NOM-018-STPS-2000: Sistema para la identificación y comunicación de peligros y riesgos por sustancias químicas peligrosas en los centros de trabajo.

NOM-026-STPS-2008: Colores y señales de seguridad e higiene, e identificación de riesgos por fluidos conducidos en tuberías.

NOM-052-SEMARNAT-2005: Que establece las características, el procedimiento de identificación, clasificación y los listados de los residuos peligrosos.

NOM-161-SEMARNAT-2011: Que establece los criterios para clasificar a los Residuos de Manejo Especial y determinar cuáles están sujetos a Plan de Manejo, el listado de los mismos, el procedimiento para la inclusión o exclusión a dicho listado, así como los elementos y procedimientos para la formulación de los planes de manejo.

NMX-AA-028-SCFI-2001: Análisis de agua-determinación de la demanda bioquímica de oxígeno en aguas naturales, residuales (DBO5) y residuales tratadas-método de prueba.

NMX-AA-030-SCFI-2001: Análisis de agua-determinación de la demanda química de oxígeno en aguas naturales, residuales y residuales tratadas-método de prueba.

SECCION 16: OTRA INFORMACION

Legislación aplicable a las hojas de datos de seguridad:

Esta hoja de datos de seguridad se ha desarrollado de acuerdo al ANEXO 4 - Guía para la elaboración de Hoja de datos de seguridad de la NORMA MEXICANA NOM-018-STPS-2015

Textos de las frases legislativas contempladas en la sección 2:

H319: Provoca irritación ocular grave

H336: Puede provocar somnolencia o vértigo

H316: Provoca una leve irritación cutánea

H351: Susceptible de provocar cáncer

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

NOM-018-STPS-2015:

Acute Tox. 2: H330 - Mortal si se inhala

Acute Tox. 5: H303 - Puede ser nocivo en caso de ingestión

Aquatic Acute 1: H400 - Muy tóxico para los organismos acuáticos

Aquatic Chronic 1: H410 - Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos

Aquatic Chronic 3: H412 - Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos

Carc. 2: H351 - Susceptible de provocar cáncer

Eye Irrit. 2: H319 - Provoca irritación ocular grave

Flam. Liq. 2: H225 - Líquido y vapores muy inflamables

Flam. Liq. 3: H226 - Líquido y vapores inflamables

Muta. 2: H341 - Susceptible de provocar defectos genéticos

Repr. 1B: H360 - Puede perjudicar la fertilidad o dañar al feto

Resp. Sens. 1: H334 - Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias si se inhala.

Skin Corr. 1C: H314 - Provoca graves quemaduras en la piel y lesiones oculares
Skin Irrit. 2: H315 - Provoca irritación cutánea
Skin Irrit. 3: H316 - Provoca una leve irritación cutánea
Skin Sens. 1: H317 - Puede provocar una reacción cutánea alérgica
STOT RE 1: H372 - Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas. (Oral)
STOT SE 1: H370 - Provoca daños en los órganos
STOT SE 3: H335 - Puede irritar las vías respiratorias
STOT SE 3: H336 - Puede provocar somnolencia o vértigo

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, así como del etiquetado del producto.

Principales fuentes bibliográficas:

Normas oficiales Mexicanas

Abreviaturas y acrónimos:

IMDG: Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas
IATA: Asociación Internacional de Transporte Aéreo
OACI: Organización de Aviación Civil Internacional
DQO: Demanda Química de oxígeno
DBO5: Demanda biológica de oxígeno a los 5 días
BCF: factor de bioconcentración
DL50: dosis letal 50
CL50: concentración letal 50
EC50: concentración efectiva 50
Log POW: logaritmo coeficiente partición octanol-agua
Koc: coeficiente de partición del carbono orgánico
VLE-PPT: Valor límite de exposición Promedio Ponderada en el Tiempo
VLE-CT: Valor límite de exposición de Corto Tiempo
HDS: Hoja de datos de seguridad
ND/NA: No disponible/No aplicable

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