

Página 1 | 20

Fecha de Revisión: 20/09/2023 Fecha de impresion: 20/09/2023

HOJA DE SEGURIDAD DEL PRODUCTO

HDS SEGÚN LA NOM-018-STP-2015

1. IDENTIFICCIÓN DEL PRODUCTO Y DE LA COMPAÑÍA

Nombre del producto: DURCOT ® S1017

Uso recomendado del producto químico y restricciones de uso

Usos identificados: Productos para recubrimientos

IDENTIFICACIÓN DE LA COMPAÑÍA

SOLUCIONES DEMCOT SA DE CV PADRE RAYMUNDO JARDON 1014-A CENTRO MONTERREY, NUEVO LEÓN, MÉXICO C.P. 64000 MÉXICO

2. IDENTIFICCIÓN DE LOS PELIGROS

Este producto está clasificado de acuerdo con el Sistema Globalmente Armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos (SGA).

Clasificación peligrosa

Líquidos inflamables - Categoría 2 Irritación cutáneas - Categoría 2

Toxicidad para la reproducción - Categoría 2

Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única - Categoría 3

Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones repetidas - Categoría 2 - Inhalación

Peligro de aspiración - Categoría 1

Peligro a corto plazo (agudo) para el medio ambiente acuático - Categoría 2

Peligro a largo plazo (crónico) para el medio ambiente acuático - Categoría 3



Palabra de advertencia: PELIGRO









Fecha de Revisión: 20/09/2023 Fecha de impresion: 20/09/2023

HOJA DE SEGURIDAD DEL PRODUCTO

Peligros	
H225	Líquido y vapores muy inflamables.
H304	Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.
H315	Provoca irritación cutánea.
H336	Puede provocar somnolencia o vértigo.
H361	Se sospecha que puede perjudicar la fertilidad o dañar el feto.
H373	Puede provocar daños en los órganos (Sistema nervioso) tras exposiciones prolongadas o repetidas si se inhala.
H401	Tóxico para los organismos acuáticos.
H412	Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

	γ μ
Consejos de p Prevención	rudencia
P201	Solicitar instrucciones especiales antes del uso.
P202	No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad.
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.
P240	Toma de tierra y enlace equipotencial del recipiente y del equipo receptor.
P241	Utilice equipos eléctricos, de ventilación y/o de iluminación a prueba de explosión.
P242	No utilizar herramientas que produzcan chispas.
P243	Tomar medidas de precaución contra las descargas electrostáticas.
P260	No respirar el polvo, el humo, el gas, la niebla, los vapores y / o el aerosol.
P264	Lavarse la piel concienzudamente tras la manipulación.
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.
Intervención	
P301 + P310	EN CASO DE INGESTIÓN: Llame inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA y a un médico.
P303 + P361	EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa

intervencion	
P301 + P310	EN CASO DE INGESTIÓN: Llame inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA y a un médico.
P303 + P361	EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa
+ P353	contaminada. Enjuagar la piel con agua.
P304 + P340 +	EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una
P312	posición confortable para respirar. Llamar a un CENTRO DE INFORMACION TOXICOLOGICA o a
F 3 1 2	un médico en caso de malestar.
P308 + P313	EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: Obtenga asesoramiento médico y/o atención médica
P331	NO provocar el vómito.
P332 + P313	En caso de irritación cutánea: Consultar a un médico y/o atención médica.
P370 + P378	En caso de incendio: Utilizar arena seca, producto químico seco o espuma resistente al alcohol para
F310 + F310	la extinción.

Almacenamiento

P403 + P233 Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente cerrado herméticamente. P403 + P235 Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener en lugar fresco.

P405 Guardar bajo llave.







Página 3 | 20

Fecha de Revisión: 20/09/2023 Fecha de impresion: 20/09/2023

HOJA DE SEGURIDAD DEL PRODUCTO

Eliminación

P501 Eliminar el contenido/el recipiente en una planta de eliminación de desechos aprobada.

Otros riesgos

Sin datos disponibles

3. COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Naturaleza química: Polímeros con base disolvente.

Este producto es una mezcla.

Componente	Número de registro CAS	Concentración
Tolueno	108-88-3	>= 40.0 - < 50.0 %
Metil metacrilato	80-62-6	>= 0.0 - < 1.0 %
Butil Metacrilato	97-88-1	>= 0.0 - < 1.0 %

4. PRIMEROS AUXILIOS

Descripción de los primeros auxilios

Inhalación: Trasladarse a un espacio abierto. En caso de respiración irregular o parada respiratoria, administrar respiración artificial. Requiere atención médica inmediata.

Contacto con la piel: Quítese inmediatamente la ropa contaminada. Lávese inmediatamente con jabón y agua abundante. Lave la ropa contaminada antes de volver a usarla. Requiere atención médica inmediata.

Contacto con los ojos: Enjuagar inmediatamente con abundante agua, también debajo de los párpados, al menos durante 15 minutos. Requiere atención médica inmediata.

Ingestión: Nunca debe administrarse nada por la boca a una persona inconsciente. Si una persona vomita y está echada boca arriba, se la debe girar a un lado. Beber 1 o 2 vasos de agua. Llame inmediatamente al médico.

Principales síntomas y efectos, agudos y retardados:

Además de la información detallada en los apartados Descripción de los primeros auxilios (anteriormente) e Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente (a continuación); la Sección 11: Información toxicológica incluye la descripción de algunos síntomas y efectos adicionales.

Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente:

Notas para el médico: La exposición aguda y masiva al tolueno puede causar hematuria y albuminuria transitorias.

Después de una inhalación masiva pueden ocurrir arritmias cardíacas.









Fecha de Revisión: 20/09/2023 Fecha de impresion: 20/09/2023

HOJA DE SEGURIDAD DEL PRODUCTO

5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

Medios de extinción

Medios de extinción apropiados: Espuma. Dióxido de carbono (CO2). Polvo seco. Spray de

agua.

Medios de extinción a evitar: No Determinado

Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Productos de combustión peligrosos: Sin datos disponibles

Riesgos no usuales de Fuego y Explosión: Los vapores pueden avanzar hacia una fuente de ignición y la llama puede retroceder. El material calentado puede formar gases inflamables o explosivos con el aire. Los envases cerrados pueden reventarse por aumento de presión cuando son expuestos al fuego o calor extremo.

Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Procedimientos de lucha contra incendios: Por razones de seguridad en caso de incendio, los envases se guardarán por separado en compartimientos cerrados. Enfriar los contenedores cerrados expuestos al fuego con agua pulverizada.

Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios: Utilizar equipo respiratorio autónomo y traje de protección.

6. MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia: Permanecer contra el viento. Evite respirar el humo. Retirar todas las fuentes de ignición.

Supresión de los focos de ignición: Con el objetivo de evitar un incendio o una explosión, deben eliminarse todas las fuentes de ignición en las proximidades de un derrame o emisiones de vapor. Dar continuidad y conectar a tierra todos los contenedores y equipos manejados. Este producto contiene un retardante de llama para inhibir una ignición accidental por pequeñas fuentes de ignición.

Control del Polvo: No aplicable

Precauciones relativas al medio ambiente: No echar al agua superficial o al sistema de alcantarillado sanitario.

Métodos y material de contención y de limpieza: Evacuar el personal a zonas seguras. Retirar todas las fuentes de ignición. Asegúrese una ventilación apropiada. Contener el derrame y recogerlo con material absorbente que no sea combustible (p. ej. arena, tierra, tierra de diatomeas, vermiculita) y depositarlo en un recipiente para su eliminación de acuerdo con la legislación local y nacional (ver sección 13). Utilizar herramientas que no produzcan chispas.







Página 5 | 20

Fecha de Revisión: 20/09/2023 Fecha de impresion: 20/09/2023

HOJA DE SEGURIDAD DEL PRODUCTO

7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Precauciones para una manipulación segura: Evite todas las fuentes de ignición. Pueden desprenderse gases cuando se calienta el material durante las operaciones de elaboración. Ver la sección 8 de CONTROLES DE EXPOSICION/PROTECCION INDIVIDUAL para los tipos de ventilación requeridos. Utilizar herramientas que no produzcan chispas. LOS ENVASES VACIOS PUEDEN SER PELIGROSOS. Dado que los envases vacíos conservan restos del producto, tome las precauciones indicadas en la Hoja de Seguridad y en la etiqueta, incluso cuando los envases estén vacíos.

Condiciones para el almacenaje seguro: El material puede arder; limite el almacenamiento interior a áreas equipadas con rociadores automáticos. Conservar el envase herméticamente cerrado en un lugar seco y bien ventilado. Manténgase alejado del calor y de las fuentes de ignición. Las instalaciones eléctricas y los materiales de trabajo deben estar conforme a las normas de seguridad. Conecte a tierra todos los envases de metal durante el almacenamiento y manipulación.

8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN INDIVIDUAL

Parámetros de control

Si existen límites de exposición, aparecerán a continuación. Si no se muestran límites de exposición, no se aplicará ningún valor.

Componente	Regulacion	Tipo de lista	Valor		
Tolueno	Tolueno ACGIH TWA		20 ppm		
	Otros datos: visual impair: Def				
			EI: Las sustancias para las que existe un		
		a o índices (véase la s	ección BEI ®); A4: No clasificados como		
	cancerígenos en humanos.				
	NOM-010-STPS-2014	VLE-PPT	20 ppm		
Otros datos: IBE: Índice Biológico de Exposición órgano reproductor femenino; Daño visual; Pé carcinógeno en humanos.			comendados por sustancia química; Daño a a del embarazo; A4: No clasificado como		
Metil Metacrilato	ACGIH	TWA	50 ppm		
	Otros datos: DSEN: Sensibilización dérmica; URT irr: Irritación del tracto respiratorio superior; eye irr: irritación ocular; pulm edema: pulmonary edema; body weight eff: efectos en el peso corporal; A4: No clasificados como cancerígenos en humanos				
	ACGIH	STEL	100 ppm		
	Otros datos: DSEN: Sensibilización dérmica; URT irr: Irritación del tracto respiratorio superior; eye irr: irritación ocular; pulm edema: pulmonary edema; body weight eff: efectos en el peso corporal; A4: No clasificados como cancerígenos en humanos.				
	NOM-010-STPS-2014	VLE-PPT	50 ppm		
	Otros datos: SEN: La potencialidad de una sustancia química para producir sensibilización respiratoria o dérmica; Edema pulmonar; Efecto en el peso corporal; Irritación del tracto respiratorio superior y ojos; A4: No clasificado como carcinógeno en humano.				











Fecha de Revisión: 20/09/2023 Fecha de impresion: 20/09/2023

HOJA DE SEGURIDAD DEL PRODUCTO

	NOM-010-STPS-2014	VLE-CT	100 ppm
Otros datos: SEN: La potencialidad de una sustancia química para producir se respiratoria o dérmica; Edema pulmonar; Efecto en el peso corporal; Irritación respiratorio superior y ojos; A4: No clasificado como carcinógeno en humano.			
Butil Metacrilato	Dow IHG	TWA	50 ppm
	Dow IHG	STEL	75 ppm

Límites biológicos de exposición profesional

Componentes	No. CAS	Parámetros de control	Análisis biológico	Hora de muestreo	Concentración permisible	Base
Tolueno	108-88-3	o-Cresol	Orina	Al final del turno	0.5 mg/l	MX BEI
		Ácido hipúrico	Orina	Al final del turno	1.6 g/g creatinina	MX BEI
		Tolueno	Sangre	Previo al último turno de la semana de trabajo	0.05 mg/l	MX BEI
		Tolueno	En sangre	Antes del último turno de la semana de trabajo	0.02 mg/l	ACGIH BEI
		Tolueno	Orina	Al final del turno (tan pronto como sea posible después de que cese la exposición)	0.03 mg/l	ACGIH BEI
		o-Cresol	Orina	Al final del turno (tan pronto como sea posible después de que cese la exposición)	0.3 mg/g creatinina	ACGIH BEI

Controles de la exposición

Controles de ingeniería: Use ventilación aspirante local a prueba de explosión con una velocidad mínima de captación de 0.5 m/seg. (100 pie/min.) en el lugar donde se desprenden los vapores. Vea la edición actual de Ventilación.

Medidas de higiene: Lávense las manos antes de los descansos e inmediatamente después de manipular la sustancia.

Medidas de protección: Las instalaciones donde se almacene o utilice este material deberán estar equipadas con lavaojos y duchas de seguridad.







Página 7 | 20

Fecha de Revisión: 20/09/2023 Fecha de impresion: 20/09/2023

HOJA DE SEGURIDAD DEL PRODUCTO

Medidas de protección individual

Protección de los ojos/ la cara: Las gafas de protección contra los productos químicos deben ser puestas. La protección de los ojos usada debe ser compatible con el sistema de protección respiratoria empleado.

Protección de la piel

Protección de las manos: Siempre que se maneje este material deberá usarse guantes resistentes a productos químicos. Los quantes indicados más abajo pueden proteger contra la infiltración (los guantes de otros materiales resistentes a los productos químicos puede que no proporcionen protección adecuada): Guantes de alcohol polivinílico o de goma de butil nitrilo.

Si hay algún indicio de degradación o penetración del producto químico debe quitarse los guantes y reemplazarlos inmediatamente. Antes de quitarse los guantes limpiarlos con agua y jabón.

Protección respiratoria: Siempre que las condiciones del lugar de trabaio justifiquen el uso de un respirador, se habrá de seguir un protocolo de protección respiratoria acorde con las normas de EE.UU. OSHA 1910.134 y ANSI Z88.2. No se requiere ninguna si la concentración de polvo en suspensión se mantiene por debajo del límite indicado en la sección 8 CONTROL DE EXPOSICION/PROTECCION INDIVIDUAL. Hasta 10 veces el límite de exposición: lleve un respirador purificador de aire, de media máscara. Hasta 1.000 ppm de vapor orgánico: lleve un respirador purificador de aire, de máscara completa, o un respirador con conducción de aire a presión. Por encima de 1.000 ppm de vapor orgánico o valores desconocidos: lleve un aparato respirador autónomo, con aire a presión, o un aparato respirador de máscara completa, con conducción para el suministro de aire a presión y dispositivo de emergencia. Todos estos dispositivos deben estar homologados. Los respiradores purificadores de aire deberán estar equipados con cartuchos homologados para vapores orgánicos, filtros de tipo N95, y filtros de tipo R95 o P95 si hay aceite en suspensión (dicha denominación corresponde a los filtros autorizados por el NIOSH, de EE. UU).

PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Aspecto

Estado físico Color

Olor

Umbral olfativo

рΗ

Punto/intervalo de fusión Punto de congelación

Punto de ebullición (760 mmHg)

Punto de inflamación

Velocidad de evaporación (Ac.Bu =1)

Inflamabilidad (sólido, gas) Límite inferior de explosividad

Límite superior de explosividad

Presión de vapor

Densidad de vapor relativa (aire=1) Densidad de vapor relativa (aire=1) Líquido claro Incoloro

Característico

Sin datos disponibles

No aplicable

-95.00°C Tolueno

Sin datos disponibles

111.00°C Tolueno

Copa cerrada 7.00°C Recipiente cerrado Martens

Pensky

1.90 Tolueno

No aplicable

1.20 % (v) Tolueno

7.10 % (v) Tolueno

29.33333333 mmHg a 20.00°C Tolueno

3.100 Tolueno

0.9700 - 0.9800







Página 8 | 20

Fecha de Revisión: 20/09/2023 Fecha de impresion: 20/09/2023

HOJA DE SEGURIDAD DEL PRODUCTO

Solubilidad en agua Prácticamente insoluble Coeficiente de reparto n-octanol/agua Sin datos disponibles Temperatura de auto inflamación 480.00 °C Tolueno Temperatura de descomposición Sin datos disponibles Viscosidad dinámica 2,100 - 2,300 mPa.s Viscosidad cinemática Sin datos disponibles Propiedades explosivas Sin datos disponibles **Propiedades comburentes** Sin datos disponibles Peso molecular Sin datos disponibles Volatilidad (%) 49.000 - 51.000 %

NOTA: Los datos físicos y químicos dados en la Sección 9 son valores típicos para el producto, no constituyendo especificación.

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Reactividad: Sin datos disponibles

Estabilidad química: Sin datos disponibles

Posibilidad de reacciones peligrosas: Este material se considera estable. No obstante, se evitará el contacto con fuentes de ignición (chispas, llama abierta, superficies calientes, etc.).

Condiciones que deben evitarse: Calor, llamas y chispas.

Materiales incompatibles: Agentes oxidantes fuertes

Productos de descomposición peligrosos: Por calentamiento o con llamas, se puede despedir un gas tóxico. Los productos de descomposición pueden incluir, sin limitarse a: Óxidos de carbono.

11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Información toxicológica aparece en esta sección cuando tales datos están disponibles.

Información sobre posibles vías de exposición

Inhalación, Contacto con la piel, Contacto con los ojos, Absorción dérmica.

Toxicidad aguda (representa exposiciones a corto plazo con efectos inmediatos; no se conocen efectos crónicos / retardados a menos que se indique lo contrario)

Toxicidad oral aguda

Los datos de prueba del producto no están disponibles.







Página 9 | 20

Fecha de Revisión: 20/09/2023 Fecha de impresion: 20/09/2023

HOJA DE SEGURIDAD DEL PRODUCTO

Información para los componentes:

Tolueno

DL50, Rata, 5,580 mg/kg

Metil metacrilato

Su ingestión puede producir irritación gastrointestinal. DL50, Rata, 7,900 mg/kg

Butil Metacrilato

Toxicidad por vía oral muy baja. No se prevén efectos nocivos por ingestión de cantidades pequeñas.

DL50, Rata, machos y hembras, > 2,000 mg/kg Directrices de ensayo 401 del OECD No hubo mortandad con esta concentración.

Toxicidad cutánea aguda

Los datos de prueba del producto no están disponibles.

Información para los componentes:

Tolueno

DL50, Conejo, 12,267 mg/kg

Metil metacrilato

DL50, Conejo, > 5,000 mg/kg

Butil Metacrilato

No es probable que un contacto prolongado con la piel provoque una absorción en cantidades perjudiciales.

DL50, Conejo, machos y hembras, > 2,000 mg/kg Directrices de ensayo 402 del OECD

Toxicidad aguda por inhalación

Los datos de prueba del producto no están disponibles.

Información para los componentes:

Tolueno

CL50, Rata, macho, 4 h, vapor, 25.7 mg/l CL50, Rata, hembra, 4 h, vapor, 30 mg/l

Metil metacrilato

CL50, Rata, 4 h, vapor, 29.8 mg/l

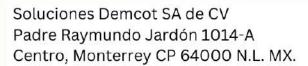
Butil Metacrilato

No es probable que se produzcan efectos nocivos por una exposición prolongada. Los vapores pueden causar irritación de las vías respiratorias altas (nariz y garganta).

CL50, Rata, machos y hembras, 4 h, polvo/niebla, 29 mg/l Directrices de ensayo 403 del OECD.









Página 10 | 20

Fecha de Revisión: 20/09/2023 Fecha de impresion: 20/09/2023

HOJA DE SEGURIDAD DEL PRODUCTO

Corrosión o irritación cutáneas

Los datos de prueba del producto no están disponibles.

Información para los componentes:

Tolueno

Un breve contacto puede causar una ligera irritación en la piel con enrojecimiento local. Un contacto prolongado puede causar irritación cutánea moderada acompañada de rojez local. Puede producir sequedad y escamas en la piel.

Metil metacrilato

Un simple contacto puede provocar una irritación moderada de la piel con enrojecimiento local.

Butil Metacrilato

Un simple contacto puede provocar una irritación moderada de la piel con enrojecimiento local.

Lesiones o irritación ocular graves

Los datos de prueba del producto no están disponibles.

Información para los componentes:

Tolueno

Puede producir una ligera irritación en los ojos.

Puede producir una ligera lesión transitoria (temporal) de la córnea.

Los vapores pueden irritar los ojos, causando incomodidad y enrojecimiento.

Los vapores pueden provocar la aparición de lágrimas.

Metil metacrilato

Puede producir una ligera irritación en los ojos.

No es probable que produzca lesión en la córnea.

Los vapores pueden irritar los ojos, causando incomodidad y enrojecimiento.

Butil Metacrilato

Puede producir una ligera irritación en los ojos.

No es probable que produzca lesión en la córnea.

Sensibilización

Los datos de prueba del producto no están disponibles.

Información para los componentes:

<u>Tolueno</u>

No se produjeron reacciones alérgicas en la piel en pruebas realizadas con conejillos de indias.

Para sensibilización respiratoria:

No se encontraron datos relevantes.







Página 11 | 20

Fecha de Revisión: 20/09/2023 Fecha de impresion: 20/09/2023

HOJA DE SEGURIDAD DEL PRODUCTO

Metil metacrilato

Ha provocado reacciones alérgicas cutáneas en humanos.

Ha demostrado el potencial de alergia de contacto en ratones.

Para sensibilización respiratoria:

No se encontraron datos relevantes.

Butil Metacrilato

El contacto con la piel puede producir una reacción alérgica cutánea.

Para sensibilización respiratoria:

No se encontraron datos relevantes.

Toxicidad Sistémica de Órgano Blanco Específico (Exposición Individual)

Los datos de prueba del producto no están disponibles.

Información para los componentes:

Tolueno

Puede provocar somnolencia o vértigo.

Vía de exposición: Inhalación

Órganos diana: Sistema nervioso central

Metil metacrilato

Puede irritar las vías respiratorias. Vía de exposición: Inhalación Órganos diana: Vías respiratorias

Butil Metacrilato

Puede irritar las vías respiratorias. Vía de exposición: Inhalación Órganos diana: Vías respiratorias

Peligro de Aspiración

Los datos de prueba del producto no están disponibles.

Información para los componentes:

Tolueno

Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.

Metil metacrilato

Puede ser nocivo en caso de ingestión y de penetración en las vías respiratorias.

Butil Metacrilato

En el caso de ingesta o vómito, este producto puede ser aspirado por los pulmones causando lesiones pulmonares y la propia muerte por una neumonía química.

Toxicidad crónica (representa exposiciones a largo plazo con dosis repetidas que resultan en efectos crónicos / retardados; no se conocen efectos inmediatos a menos que se indique lo contrario).







Página 12 | 20

Fecha de Revisión: 20/09/2023 Fecha de impresion: 20/09/2023

HOJA DE SEGURIDAD DEL PRODUCTO

Toxicidad Sistémica de Organo Blanco Específico (Exposición Repetida)

Los datos de prueba del producto no están disponibles.

Información para los componentes:

Tolueno

Se ha informado de efectos en animales, sobre los siguientes órganos:

Efectos en el sistema nervioso central.

Una exposición excesiva puede provocar síntomas neurológicos.

El tolueno ha causado una pérdida de oído en los animales de laboratorio al ser expuestos a concentraciones elevadas.

El uso incorrecto de tolueno al inhalarlo intencionadamente puede causar daños al sistema nervioso, pérdida auditiva, efectos en el hígado y riñón y la muerte.

Metil metacrilato

En el caso de personas, los efectos han sido reportados para los órganos siguientes:

Tracto respiratorio.

Se ha informado de efectos en animales, sobre los siguientes órganos:

Riñón

Hígado

Sistema gastrointestinal

Sistema nervioso central

Pulmón

Butil Metacrilato

Según los datos disponibles, no se prevén otros efectos adversos por exposiciones repetidas.

Carcinogenicidad

Los datos de prueba del producto no están disponibles.

Información para los componentes:

Tolueno

No provocó cáncer en animales de laboratorio.

Metil metacrilato

No provocó cáncer en animales de laboratorio. Los trabajadores expuestos en el período 1933-1945 a concentraciones muy altas de vapor de etil acrilato y metil metacrilato, y a subproductos volátiles del proceso de polimerización de etil acrilato/metil metacrilato, mostraron un aumento en las muertes debidas a cáncer coló rectal. No de observaron tales aumentos en trabajadores expuestos después de ese tiempo. Aunque sugerentes, estos hallazgos no establecen una relación causa-efecto entre una exposición de nivel alto a estos acrilatos y el cáncer coló rectal.

Butil Metacrilato

Para materiales similares(s): No provocó cáncer en animales de laboratorio.

Teratogenicidad

Los datos de prueba del producto no están disponibles.







Página 13 | 20

Fecha de Revisión: 20/09/2023 Fecha de impresion: 20/09/2023

HOJA DE SEGURIDAD DEL PRODUCTO

Información para los componentes:

Tolueno

En animales de laboratorio, el tolueno resultó tóxico para el feto a dosis tóxicas para la madre; causó defectos de nacimiento en ratones cuando fue administrado oralmente, pero no por inhalación.

Metil metacrilato

El MMA no causó defectos de nacimiento, malformaciones, o toxicidad fetal en ratas preñadas inhalando concentraciones hasta 2028 ppm. Es tóxico para el feto de animales de laboratorio a dosis tóxicas para la madre. El peso de la evidencia indica que el metacrilato de metilo no causa malformaciones congénitas en los animales.

Butil Metacrilato

Es tóxico para el feto de animales de laboratorio a dosis tóxicas para la madre.

Toxicidad para la reproducción

Los datos de prueba del producto no están disponibles.

Información para los componentes:

Tolueno

En estudios sobre animales, no interfiere en la reproducción.

Metil metacrilato

En los estudios sobre animales, no ha influenciado negativamente la fecundidad.

Butil Metacrilato

En estudios con animales, se ha evidenciado que un producto similar no interfiere con la reproducción.

Mutagenicidad

Los datos de prueba del producto no están disponibles.

Información para los componentes:

Tolueno

La mayoría de los estudios más fiables sobre la toxicidad genética del tolueno, realizados in vitro y animales, indican que el producto no es genéticamente tóxico.

Metil metacrilato

Los estudios de toxicidad genética in Vitro dieron resultados negativos en algunos casos y positivos en otros. Los estudios de toxicidad genética con animales dieron resultados negativos.

Butil Metacrilato

Los estudios de toxicidad genética in Vitro han dado resultados negativos. Los estudios de toxicidad genética con animales dieron resultados negativos.







Página 14 | 20

Fecha de Revisión: 20/09/2023 Fecha de impresion: 20/09/2023

HOJA DE SEGURIDAD DEL PRODUCTO

Información adicional

No hay datos de toxicidad disponible para este material.

12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Información ecotoxicológica aparece en esta sección cuando tales datos están disponibles.

Información general

No existe ningún dato disponible para ese producto.

Toxicidad

Tolueno

Toxicidad aguda para peces

El producto es moderadamente tóxico para los organismos acuáticos en dosis agudas (CL50/CE50 varía entre 1 y 10 mg/l para la mayoría de las especies más sensibles ensayadas).

CL50, Oncorhynchus mykiss (Trucha irisada), Ensayo semiestático, 96 h, 5.8 mg/l

Toxicidad aguda para invertebrados acuáticos

CL50, crustáceo de agua Ceriodaphnia dubia, Ensayo semiestático, 48 h, 3.78 mg/l

Toxicidad aguda para las algas/plantas acuáticas

CE50b, Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde), 72 h, Biomasa, 12.5 mg/l, OECD TG 201

Toxicidad para las bacterias

CI50, Bacterias, 16 h, 29 mg/l

Toxicidad crónica para peces

NOEC, Pez, Ensayo dinámico, 40 d, crecimiento, 1.4 mg/l

Toxicidad crónica para invertebrados acuáticos

NOEC, Ceriodaphnia dubia (pulga de agua), 7 d, número de descendientes, 0.74 mg/l

Toxicidad para organismos que viven en el suelo

CL50, Eisenia fetida (lombrices), 150 - 280 mg/kg

Metil metacrilato

Toxicidad aguda para peces

El producto es ligeramente tóxico para los organismos acuáticos en una dosis aguda (CL50/CE50 varía entre 10 y 100 mg/l para las especies ensayadas más sensibles).

CL50, Oncorhynchus mykiss (Trucha irisada), Ensayo dinámico, 96 h, > 79 mg/l, Guía de ensayos de la OCDE 203 o Equivalente

CL50, Lepomis macrochirus (Pez-luna Blugill), Ensayo dinámico, 96 h, 233 mg/l, EPA-660-75-009

Toxicidad aguda para invertebrados acuáticos

CE50, Daphnia magna, Ensayo dinámico, 48 h, 69 mg/l







Página 15 | 20

Fecha de Revisión: 20/09/2023 Fecha de impresion: 20/09/2023

HOJA DE SEGURIDAD DEL PRODUCTO

Toxicidad aguda para las algas/plantas acuáticas

CE50, Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde), Ensayo estático, 72 h, Tasa de crecimiento, > 110 mg/l, OECD TG 201

NOEC, Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde), Ensayo estático, 72 h, 110 mg/l, OECD TG 201

Toxicidad para las bacterias

CE50, 14 d, > 100 mg/l

Toxicidad crónica para peces

NOEC, Danio rerio (pez zebra), 35 d, 9.4 mg/l

Toxicidad crónica para invertebrados acuáticos

NOEC, Daphnia magna (Pulga de mar grande), 21 d, número de descendientes, 37 mg/l

Butil Metacrilato

Toxicidad aguda para peces

El producto es moderadamente tóxico para los organismos acuáticos en dosis agudas (CL50/CE50 varía entre 1 y 10 mg/l para la mayoría de las especies más sensibles ensayadas).

CL50, Pimephales promelas (Piscardo de cabeza gorda), Ensayo dinámico, 96 h, 11 mg/l, Directrices de ensayo 203 del OECD.

El producto es tóxico para los organismos acuáticos (CL50/CE50/CI50 entre 1 y 10 mg/l para las especies más sensibles.

CL50, Oryzias latipes (medaka), Ensayo semiestático, 96 h, 5.57 mg/l, Directrices de ensayo 203 del OECD

Toxicidad aguda para invertebrados acuáticos

CE50, Daphnia magna (Pulga de mar grande), Ensayo estático, 48 h, 25.4 mg/l, OECD TG 202

Toxicidad aguda para las algas/plantas acuáticas

CE50r, Pseudokirchneriella subcapitata (Microalga), Ensayo estático, 72 h, Tasa de crecimiento, 31.2 mg/l, OECD TG 201

NOEC, Pseudokirchneriella subcapitata (Microalga), Ensayo estático, 72 h, Tasa de crecimiento, 24.8 mg/l, OECD TG 201

Toxicidad para las bacterias

EC10, Pseudomonas putida, 18 h, 253.6 mg/l

Toxicidad crónica para invertebrados acuáticos

NOEC, Daphnia, Ensayo semiestático, 21 d, 1.1 mg/l

Persistencia y degradabilidad

Tolueno

Biodegradabilidad: El material es fácilmente biodegradable. Pasa los ensayos OECD de fácil biodegradabilidad.

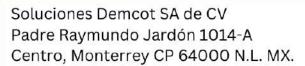
Durante el periodo de 10 día: No aplica

Biodegradación: 100 % Tiempo de exposición: 14 d

Método: Guía de ensayos de la OCDE 301C o Equivalente









Página 16 | 20

Fecha de Revisión: 20/09/2023 Fecha de impresion: 20/09/2023

Nombre del producto: DURCOT® S1017

HOJA DE SEGURIDAD DEL PRODUCTO

Demanda Teórica de Oxígeno: 3.13 mg/mg Calculado.

Fotodegradación

Tipo de Prueba: Vida media (fotólisis indirecta)

Sensibilizante: Radicales hidroxilo Vida media atmosférica: 2 d

Método: Estimado

Metil metacrilato

Biodegradabilidad: El material es fácilmente biodegradable. Pasa los ensayos OECD de fácil biodegradabilidad. El material es biodegradable en óptimo término. Alcanza más del 70% de mineralización en ensayos de la OCDE

de biodegradabilidad inherente.

Durante el periodo de 10 día: No aplica

Biodegradación: 94 % Tiempo de exposición: 14 d

Método: Guía de ensayos de la OCDE 301C o Equivalente

Durante el periodo de 10 día: No aplica

Biodegradación: > 95 % Tiempo de exposición: 28 d

Método: Guía de ensayos de la OCDE 302B o Equivalente

Demanda Teórica de Oxígeno: 1.02 mg/mg

Eliminación fisicoquímica

Rápidamente hidrolizable bajo condiciones alcalinas.

Fotodegradación

Tipo de Prueba: Vida media (fotólisis indirecta)

Sensibilizante: Radicales hidroxilo Vida media atmosférica: 6.997 d

Método: Estimado

Butil Metacrilato

Biodegradabilidad: Durante el periodo de 10 día: No aplica

Biodegradación: 88 % Tiempo de exposición: 28 d Método: OECD TG 301 C

El material es fácilmente biodegradable. Pasa los ensayos OECD de fácil biodegradabilidad.

Potencial de bioacumulación

Tolueno

Bioacumulación: El potencial de bioconcentración es bajo (FBC < 100 o Log Pow < 3).

Coeficiente de reparto n-octanol/agua(log Pow): 2.73 medido Factor de bioconcentración (FBC): 13.2 - 90 Pez medido

Metil metacrilato

Bioacumulación: El potencial de bioconcentración es bajo (FBC < 100 o Log Pow < 3).







Página 17 | 20

Fecha de Revisión: 20/09/2023 Fecha de impresion: 20/09/2023

HOJA DE SEGURIDAD DEL PRODUCTO

Coeficiente de reparto n-octanol/agua(log Pow): 1.38 medido

Butil Metacrilato

Bioacumulación: El potencial de bioconcentración es bajo (FBC < 100 o Log Pow < 3).

Coeficiente de reparto n-octanol/agua(log Pow): 3 a 25 °C Estimado

Factor de bioconcentración (FBC): 70 Pez Calculado.

Movilidad en el suelo

Tolueno

El potencial de movilidad en el suelo es muy elevado (Poc entre 0 y 50).

Coeficiente de reparto (Koc): 37 - 178 Estimado

Metil metacrilato

El potencial de movilidad en el suelo es elevado (Poc entre 50 y 150).

Coeficiente de reparto (Koc): 87 Estimado

Butil Metacrilato

Para materiales similares(s):

El potencial de movilidad en el suelo es bajo (Poc entre 500 y 2000).

Coeficiente de reparto (Koc): 2760 Estimado

Resultados de la valoración PBT y mPmB

<u>Tolueno</u>

Esta sustancia no se considera como persistente, bioacumulable ni tóxica (PBT). Esta sustancia no se considera como muy persistente ni muy bioacumulable (vPvB).

Metil metacrilato

Esta sustancia no se considera que sea persistente, bioacumulativa ni tóxica (PBT). Esta sustancia no se considera que sea muy persistente ni muy bioacumulativa (vPvB).

Butil Metacrilato

Esta sustancia no se considera que sea persistente, bioacumulativa ni tóxica (PBT). Esta sustancia no se considera que sea muy persistente ni muy bioacumulativa (vPvB).

Otros efectos adversos

Tolueno

Esta sustancia no se encuentra en la lista del Protocolo de Montreal relativa a las sustancias que agotan la capa de ozono.

Metil metacrilato

Esta sustancia no se encuentra en la lista del Protocolo de Montreal relativa a las sustancias que agotan la capa de ozono.







Página 18 | 20

Fecha de Revisión: 20/09/2023 Fecha de impresion: 20/09/2023

HOJA DE SEGURIDAD DEL PRODUCTO

Butil Metacrilato

Esta sustancia no se encuentra en la lista del Protocolo de Montreal relativa a las sustancias que agotan la capa de ozono.

13. CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

Métodos de eliminación.: Para su eliminación, incinere este material en una instalación que cumpla con la legislación vigente. (Ver 40 CFR 268)

Envases contaminados: Los recipientes vacíos contienen residuos del producto. Siga las advertencias de la etiqueta incluso después de vaciarse el recipiente. La eliminación inadecuada o reutilización de este recipiente puede ser peligrosa e ilegal. Referirse a las normas federales, estatales y locales aplicables.

RESINA, SOLUCIONES DE

14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

Clasificación para transporte TERRESTRE

Designación oficial de transporte de

las Naciones Unidas

Número ONU UN 1866

Clase 3 Grupo de embalaje II

Clasificación para transporte MARÍTIMO (IMO/IMDG)

Designación oficial de transporte de RESINA, SOLUCIONES DE

las Naciones Unidas

Número ONU UN 1866

Clase 3
Grupo de embalaje II
Contaminante marino No

Transporte a granel de acuerdo con Consult IMO regulations before

el Anexo I o II del Convenio MARPOL transporting ocean bulk

73/78 y los códigos CIQ y CIG.

Clasificación para transporte AÉREO (IATA/ICAO)

Designación oficial de transporte de RESINA, SOLUCIONES DE

las Naciones Unidas

Número ONU UN 1866

Clase 3 Grupo de embalaje II

Esta información no pretende abarcar toda la información/requisitos legislativos específicos u operacionales del producto. Las clasificaciones para el transporte pueden variar en función del volumen del contenedor y de las diferentes normativas regionales o nacionales. La información adicional sobre el sistema de transporte puede obtenerse a través de un representante autorizado de la organización de ventas o servicio de atención al cliente. Es responsabilidad de la







Página 19 | 20

Fecha de Revisión: 20/09/2023 Fecha de impresion: 20/09/2023

HOJA DE SEGURIDAD DEL PRODUCTO

organización del transporte el cumplimiento de todas las leyes, regulaciones y normas aplicables relativas al transporte del producto.

15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

Se recomienda que el cliente verifique en el lugar donde se usa este producto si el mismo se encuentra específicamente reglamentado para su aplicación en consumo humano o aplicaciones veterinarias, como aditivo en productos comestibles o farmacéuticos o de envasado, productos sanitarios y cosméticos, o aún como agente controlado reconocido como precursor en la fabricación de drogas, armas químicas y municiones. La comunicación de los peligros de este producto es conforme a las legislaciones locales e internacionales, respetando se siempre el requisito más restrictivo.

16. OTRA INFORMACIÓN

Sistema de Clasificación de Peligros

HMIS

Salud	Inflamabilidad	Peligro Físico
2*	3	0

^{* =} Efectos crónicos (véase la Identificación de los Peligros)

Leyenda

ACGIH Valores límite (TLV) de la ACGIH, USA

ACGIH BEI ACGIH - Índices Biológicos de Exposición (BEI)

Dow IHG Dow IHG

MX BEI Norma Oficial Mexicana NOM-047-SSA1-2011, Salud ambiental-Indices biológicos de exposición

para el personal ocupacionalmente expuesto a sustancias químicas

NOM-010-STPS-2014 Norma Oficial Mexicana NOM-010-STPS-2014, Agentes químicos contaminantes del ambiente

laboral-Reconocimiento, evaluación y control - Apéndice I: Valores Límite de Exposición a

Sustancias Químicas Contaminantes del Ambiente Laboral

STEL Valor límite de exposición a corto plazo

TWA Media de tiempo de carga

VLE-CT Valores límite de exposición promedio ponderado en el tiempo, de corto tiempo

VLE-PPT Valores límite de exposición promedio ponderado en el tiempo

Texto completo de otras abreviaturas

AICS - Inventario Australiano de Sustancias Químicas; ANTT - Agencia Nacional de Transporte Terrestre de Brasil; ASTM - Sociedad Estadounidense para la Prueba de Materiales; bw - Peso corporal; CMR - Carcinógeno, mutágeno o tóxico para la reproducción; DIN - Norma del Instituto Alemán para la Normalización; DSL - Lista Nacional de Sustancias (Canadá); ECx - Concentración asociada con respuesta x%; ELx - Tasa de carga asociada con respuesta x%; EmS - Procedimiento de emergencia; ENCS - Sustancias Químicas Existentes y Nuevas (Japón); ErCx - Concentración asociada con respuesta de tasa de crecimiento x%; ERG - Guía de respuesta ante emergencias; GHS - Sistema Globalmente Armonizado; GLP - Buena práctica de laboratorio; IARC - Agencia Internacional para la investigación del cáncer; IATA - Asociación Internacional de Transporte Aéreo; IBC - Código internacional para la construcción y equipamiento de Embarcaciones que transportan químicos peligros a granel; IC50 - Concentración inhibitoria máxima media; ICAO - Organización Internacional de Aviación Civil; IECSC - Inventario de Sustancias Químicas en China; IMDG - Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas; IMO - Organización Marítima Internacional; ISHL - Ley de Seguridad e Higiene Industrial (Japón); ISO - Organización Internacional para la Normalización; KECI - Inventario de Químicos Existentes de Corea; LC50 - Concentración letal para 50% de una población de prueba; LD50 - Dosis letal para 50% de una población de prueba (Dosis







Página 20 | 20

Fecha de Revisión: 20/09/2023 Fecha de impresion: 20/09/2023

HOJA DE SEGURIDAD DEL PRODUCTO

letal mediana); MARPOL - Convenio Internacional para prevenir la Contaminación en el mar por los buques; n.o.s. - N.E.P.: No especificado en otra parte; Nch - Norma chilena; NO(A)EC - Concentración de efecto (adverso) no observable; NO(A)EL - Nivel de efecto (adverso) no observable; NOELR - Tasa de carga de efecto no observable; NOM - Norma Oficial Mexicana; NTP - Programa Toxicológico Nacional; NZIoC - Inventario de Químicos de Nueva Zelanda; OECD - Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico; OPPTS - Oficina para la Seguridad Química y Prevención de Contaminación; PBT - Sustancia persistente, bioacumulativa y tóxica; PICCS - Inventario Filipino de Químicos y Sustancias Químicas; (Q)SAR - Relación estructura-actividad (cuantitativa); REACH - Reglamento (EC) No 1907/2006 del Parlamento y Consejo Europeos con respecto al registro, evaluación autorización y restricción de químicos; SADT - Temperatura de descomposición autoacelerada; SDS - Ficha de datos de seguridad; TCSI - Inventario de Sustancias Químicas de Taiwán; TDG - Transporte de mercancías peligrosas; TSCA - Ley para el Control de Sustancias Tóxicas (Estados Unidos); UN - Naciones Unidas; UNRTDG - Recomendaciones para el Transporte de Mercancías Peligrosas de las Naciones Unidas; vPvB - Muy persistente y muy bioacumulativo; WHMIS - Sistema de Información de Materiales Peligrosos en el Sitio de Trabajo.

Fuentes y referencias de la información.

El departamento para la regulación de productos (Product Regulatory Services) y los de comunicación de riesgos (Hazard Communications) preparan las FDS con la información extraída de referencias internas de la empresa.

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.

Se recomienda al usuario final que estudie cuidadosamente, y de ser necesario o apropiado, consulte a un especialista con el objeto de conocer los riesgos asociados al producto y comprender los datos de esa hoja. Las informaciones aquí contenidas son verídicas y precisas en cuanto a los datos mencionados. No obstante, no se otorga ninguna garantía expresa o implícita. Los requisitos legales y reglamentarios se encuentran sujetos a modificaciones y pueden diferir de una jurisdicción a otra. Es responsabilidad del usuario asegurar que sus actividades cumplan con la legislación en vigor. Las informaciones contenidas en estas HOJAS corresponden exclusivamente al producto tal cual fue despachado, en su envase original. Como las condiciones de

uso del producto están fuera del control de nuestra Compañía, corresponde al comprador / usuario determinar las condiciones necesarias para su uso seguro. Debido a la proliferación de fuentes de informaciones, como las hojas de

información de otros proveedores, nosotros no somos y no podemos ser responsables de las hojas de información obtenidas de otras fuentes. Si hubiera obtenido una hoja de información de otra fuente distinta o si no estuviera seguro que la misma fuera la vigente, póngase en contacto con nosotros y solicite la información actualizada.

FIN.



