HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Leer cuidadosamente esta HDS para que conozca y comprenda los riesgos asociados al producto. La presente ha sido confeccionada bajo el formato que cumple con la NCh 2245:2015

Sección 1: Identificación del producto químico y de la empresa

Nombre de la sustancia química	: SOLVENTE EPÓXICO.
Usos recomendados	: Diluyente para pinturas y barnices epóxicos.
Restricciones de uso	: Se desaconseja cualquier uso distinto al informado en la presente HDS.
Nombre del proveedor	: Dideval Soc. Com. Ltda.
Dirección del proveedor	: Avda. Las Industrias Nº1420 - Padre Hurtado.
Número de teléfono del proveedor	: Central Fono 227545900
	: 227545927
Número de teléfono de emergencia en Chile	: 9 2377915 - 86621018
Información toxicológica en Chile	: **22 635 38 00 Centro de Información Toxicológica de la Universidad Católica (CITUC)**
Dirección electrónica del proveedor	: p.riesgos@dideval.com

Sección 2: Identificación de los Peligros

Clasificación según NCh 382 : **Clase 3: Líquido inflamable. NU 1263**

Distintivo según NCh 2190 :

Clasificación según SGA : Líquidos inflamables. Categoría 3.
Irritación ocular. Categoría 2.

Etiqueta SGA :

Señal de seguridad según NCh 1411/4 :

Descripción de peligros:

a) Para la salud de las personas:

Inhalación : Irrita el tracto respiratorio. Los síntomas pueden incluir mareos, dolores de cabeza, puede afectar membranas y mucosas. (Nariz, garganta, etc.) Inhalar altas concentraciones de vapor puede causar narcosis e inconsciencia.

Contacto con la piel : Desengrasa e irrita la piel, pudiendo ocasionar una dermatitis. El producto puede ser absorbido por ella.

Contacto con los ojos : El contacto con los ojos provoca irritación ocular severa al contacto directo.

Ingestión : Si se producen vómitos hay riesgo de aspiración pulmonar. Puede ingresar a los pulmones y provocar neumonitis química, solicitar asistencia médica.

Efecto de una sobre exposición crónica
(Largo Plazo) : El contacto prolongado con DILUYENTE EPÓXICO puede producir dermatitis en la piel, al inhalarlo puede producir efectos narcóticos e irreversibles.

Condiciones Médicas que se verán agravadas
con la sobre exposición al producto : Si posee alguna enfermedad respiratoria u ocular crónica, el estado de salud puede empeorar, por ende, las personas no deben exponerse a la sustancia.

b) Riesgos para el medio ambiente : Daño medio sobre el medio ambiente, peligroso para la vida acuática, evitar su ingreso a alcantarillas o cursos de agua, evapora rápidamente.

c) Riesgos especiales de la sustancia : El mayor peligro es su Inflamabilidad.

d) Resumen tratamiento de emergencia : Solo personal entrenado y autorizado puede tratar la emergencia, No depositar en sistemas de agua (alcantarillas, ríos, etc.), suelos y otros ecosistemas. Contener en caso de derrames y absorber con materias inertes. Disponer de los residuos según la normativa legal vigente sobre residuos industriales.

Sección 3: Composición /Información de los componentes

Denominación química sistémica : Solvente Epóxico.
Nombre común o genérico : Diluyente Epóxico
Componentes peligrosos : solventes, diluyentes, cosolventes, cetonas, acetatos.

NOMBRE	Nº CAS	PORCENTAJE
XILOL	106-42-3	40% A 60%
BUTIL OXITOL	111-76-2	5% A 10%
METIL ETIL CETONA	78-93-3	20% A 30%
BUTANOL	71-36-3	3% A 10%
METANOL	67-56-1	3 a 10%

Sección 4: Primeros Auxilios

a) Inhalación	:	Trasladar al afectado a un área ventilada, si su respiración es dificultosa, suministrar oxígeno, en caso de pérdida de conciencia, aplicar respiración cardiopulmonar (RCP). Recurrir a un centro médico de inmediato.
b) Contacto con la piel	:	Quitar y aislar la ropa contaminada, lavar las partes afectadas con abundante agua durante 20 minutos, si la irritación persiste, trasladar a un centro médico.
c) Contacto con los ojos	:	Quitar lentes de contacto en caso de poder hacerse con facilidad y sin riesgo, enjuagar de inmediato con abundante agua durante 15 minutos, el agua debe ser administrada de forma suave hacia el centro del ojo, manteniendo los parpados abiertos para poder retirar cualquier tipo de desecho, acudir a un centro médico.
d) Ingestión	:	Enjuagar la boca, NO INDUCIR VÓMITO, dar a beber agua a sorbos cortos, aproximadamente un vaso siempre y cuando la persona esté totalmente consciente. Solicitar ayuda médica de forma URGENTE.
Efectos agudos previstos	:	Tos, vértigo, somnolencia, dolor de cabeza, náuseas, pérdida de conocimiento.
Efectos retardados previstos	:	Los síntomas de neumonitis química no se ponen de manifiesto, hasta pasadas unas cuantas horas o incluso días, después de la exposición.
Síntomas/efectos más importantes	:	El líquido desengrasa la piel. La sustancia puede afectar al sistema nervioso central e hígado, dando lugar a alteraciones funcionales.
Protección a quienes brindan los primeros Auxilios	:	Si la persona afectada se encuentra en un lugar contaminado por el producto, el personal que brinde los primeros auxilios se debe asegurar de llevar ropa protectora, respirador de vapores orgánicos, equipo de respiración autónoma de ser necesario, y asegurarse de que no existan fuentes de ignición alrededor, por el riesgo de incendio.

Notas especiales para el uso médico : La sustancia ataca el sistema nervioso por lo tanto, tratar rápidamente según los signos y síntomas que presenta el paciente.

Sección 5: Medidas para lucha contra incendios

Agentes de extinción : R-FFF (ESPUMA), Niebla de agua, polvo químico seco, dióxido de carbono, light water.

Agentes de extinción inapropiados : Agua en chorro directo al fuego.

Productos que se forman en la combustión y degradación térmica : monóxido y dióxido de carbono.

Peligros especiales asociados : Al emplear light wáter, previamente cortar la corriente eléctrica, ya que el líquido del extintor es conductor de ella.

Métodos específicos de extinción : En caso de incendio mantener fríos los bidones y demás instalaciones rociando agua o light water. El vapor puede trasladarse superficialmente lejos de la fuente de ignición.

Precauciones para el personal de emergencia y/o los bomberos : Usar respirador autónomo cuando se combate el fuego en espacios cerrados. Siempre tener el viento a la espalda. Usar ropa especial para atacar incendios.

Sección 6: Medidas que se deben tomar en caso de derrame accidental

Precauciones personales : No exponerse al contacto con el solvente industrial o vapores (peligro de fuego), el fluido es extremadamente volátil y **los vapores son más densos que el aire.**

Equipo de protección : Usar protección de vista y manos. Use equipo de respiración autónoma, buzo protección química completa.

Procedimiento de emergencia : Usar detector de vapores para limitar el radio de aproximación y protección. Eliminar cualquier fuente de ignición

Precauciones medioambientales : Tener precaución para evitar, que los residuos tomen contacto con cursos de aguas naturales, drenajes, alcantarillados y drenaje fluvial.

Reinaldo Brehme Hidalgo
Ingeniero Químico
Universidad Santa María

Métodos y materiales de limpieza

Recuperación : Recoger la mayor cantidad de material con bombas o equipos aspiradores anti explosión, terminar la limpieza con material absorbente (arena) y limpiar con herramientas anti chispas, **NO USAR ASERRIN**.

Neutralización **:** No corresponde.

Disposición Final **:** El material de desechos, debe ser tratado como residuos peligrosos, por lo que debe ser eliminado, según la normativa legal vigente en lugares autorizados

.

Medidas adicionales de prevención de Desastres **:** Antes de volver a las labores en la zona del derrame, se debe tener la precaución de ventilar bien la zona afectada y revisar con detector de vapores si la zona se encuentra libre de contaminación.

Sección 7: Manipulación y Almacenamiento

Precauciones para manipulación segura : Emplear los equipos de protección personal correspondientes (ver sección 8). Sólo debe ser utilizado por personal competente para el manejo de solventes. Mantenerse alejado del calor, las chispas y llamas. Evitar el contacto los ojos. Evitar el vapor. No ingerir nada. Mantener cerrado el contenedor. Usar ventilación adecuada. Lavarse cuidadosamente después de manejarlo. No utilizar aire a presión para trasladar el producto.

Medidas operacionales y técnicas : Este producto se debe usar en zonas bien ventiladas, puede ser necesaria una ventilación local forzada. La electricidad estática puede acumularse y crear un riesgo de incendio, por lo tanto, los equipos deben estar conectados a tierra. No deben existir fuentes de ignición.

Otras Precauciones : No fumar, ni tener llamas abiertas o fuentes de ignición en áreas de manejo y almacenaje. Los vapores pueden desplazarse a largas distancias hasta fuentes de ignición. Pueden provocar un incendio y/o un retroceso de la llama.

Prevención del contacto : Emplear guantes y cotonas de PVC o nitrilo.

Almacenamiento

Condiciones de almacenamiento seguro	: En áreas ventiladas, frías y bien etiquetados y según lo indique la normativa legal vigente.
Medidas técnicas	: Mantener los envases cerrados, los estanques conectados a tierra y cerrados.
Sustancias y mezclas incompatibles	: Calor, llamas, oxidantes fuertes, bases fuertes, cloro.
Material de envase y/o embalaje	: Tambores metálicos para 200 litros, menores en plásticos.

Sección 8: Controles de exposición / protección especial

Elementos de protección personal

Protección respiratoria	: Máscaras con filtros para vapores orgánicos.
Protección de manos	: Guantes de nitrilo o PVC.
Protección de ojos	: Lentes para protección química.
Protección de la piel y el cuerpo	: Delantales de PVC.
Medidas de ingeniería	: Sistemas de ventilación adecuados y los equipos con conexión a tierra.
a) Medidas para reducir la posibilidad de exposición	: Solo utilizar la cantidad indicada que necesita para el proceso. Mantenga los envases cerrados. Almacenar en recintos abiertos o con ventilación natural o forzada anti explosión. Use siempre su equipo de protección personal.

Sección 9: Propiedades físicas y químicas

Estado físico	: Liquido móvil.
Forma en que se presenta	: Líquido.
Color	: Incoloro
Olor	: Aromático
pH	: -
Punto de fusión/punto de congelamiento	: < - 45° C
Punto de ebullición, punto inicial de ebullición y Rango	: 79 - 140° C
Punto de inflamación	: -4° C
Límites de explosividad	:LEL:1.8: UEL:11,5%
Presión de vapor	: 70 mm Hg
Densidad relativa del vapor (aire = 1)	: >2,0
Densidad	: 0,840- 0,880

Reinaldo Brehme Hidalgo
Ingeniero Químico
Universidad Santa María

Solubilidad (es)	: parcialmente miscible
Coeficiente de partición n-octanol/agua	: no disponible.
Temperatura de auto ignición	: > 450 °C
Temperatura de descomposición	: N/A
Umbral de olor	: No disponible
Tasa de evaporación	: 0,1
Inflamabilidad	: 530 °C
Viscosidad	: N/A

. Sección 10: Estabilidad y reactividad

Estabilidad química	: Estable bajo condiciones normales de almacenamiento.
Reacciones peligrosas	: En caso de incendio, los envases cerrados pueden estallar.
Condiciones que se deben evitar	: Fuentes de calor, ignición, llamas.
Materiales incompatibles	: Oxidantes fuertes, ácidos clorosulfónico, óleum, isocianatos,Óxidos de etileno.
Productos de descomposición peligrosos	: Monóxido, dióxido de carbono, acroleína, aldehídos.

Sección 11: Información toxicológica

Toxicidad aguda (LD50 y LC50)	: Tóxico en caso de ingestión o inhalación
Irritación /corrosión cutánea	: No clasificado.
Lesiones oculares graves/irritación ocular	: Irritación ocular grave.
Sensibilización respiratoria o cutánea	: No clasificado.
Mutagenicidad de células reproductoras/ in vitro	: No disponible.
Carcinogenicidad	: No disponible.
Toxicidad reproductiva	: Puede perjudicar la fertilidad o dañar al feto..
Toxicidad específica en órganos particulares	: Provoca daños generales
Exposición única	: Lesiones graves.
Toxicidad específica en órganos particulares	: Por ingestión, puede provocar la muerte.
Exposiciones repetidas	: Tóxico por exposiciones reiteradas.
Peligro de inhalación	: No clasificado.
Toxicocinética	: No disponible
Metabolismo	: No disponible
Distribución	: No disponible
Patogenicidad e infecciocidad aguda oral dérmica e inhalatoria	: No disponible
Disrupción endocrina	: No disponible
Neurotoxicidad	: No disponible.
Inmunotoxicidad	: No clasificado.

Sintomas relacionados : No disponible

Sección 12: Información ecológica

Ecotoxicidad (EC, IC y LC) : Puede percolar hasta aguas subterráneas. Tóxico para la vida acuática.
Persistencia y degradabilidad : No se espera una acumulación significativa.
Potencial bioacumulativo : Poco probable, según coeficiente n-octano/agua.
Movilidad en suelo : Móvil.

Sección 13: Información sobre la disposición final

Residuos : Por su inflamabilidad, incinerar en instalaciones autorizadas.
Envase y embalaje contaminados : Pueden re usarse, previo lavado en lugares autorizados.
Material contaminado : Eliminar a lugares autorizados.

Sección 14: Información sobre transporte

	Modalidad de transporte		
	Terrestre	Marítima	Aérea
Regulaciones	D.S. 298	IMDG	IATA
Número NU	1263	1263	1263
Designación oficial de transporte	Clase – 3	Clase – 3	Clase – 3
Clasificación de peligro primario NU	Clase – 3 NU 1263	Clase – 3 UN 1263	Clase – 3 UN 1263
Clasificación de peligro segundario NU	NO	NO	NO
Grupo de embalaje/envase	II	II	II
Peligros ambientales	El producto es nocivo para los organismos acuaticos	El producto es nocivo para los organismos acuaticos	El producto es nocivo para los organismos acuaticos
Peligros especiales			

Transporte a granel de acuerdo con MARPOL 73/78, anexo II Y CON IBC Code

Reinaldo Brehme Hidalgo
Ingeniero Químico
Universidad Santa María

Sección 15: Información reglamentaria

Regulaciones nacionales	: NCh 382/2013; DS 298; Nch 2190 of 2003; Ds 43; DS 594; DS 148; NCh 2245/2015; NCh 1411/11-2001
Regulaciones internacionales	: NFPA 704, 2012; USA, OSHA; NIOSH, ACGIH, GHS.

El receptor debería verificar la posible existencia de regulaciones locales aplicables al producto químico

Sección 16: Otras informaciones

Control de cambios	: 31 – 10 – 2016
Abreviaturas y acrónimos	: No disponible.
Referencias	: Basado en fichas de seguridad de nuestros proveedores y Nuestro laboratorio de control de calidad.

Dideval Ltda., solicita a las personas que reciban esta hojas de seguridad, estudiarlas para enterarse de los peligros de este producto.

Con el fin de promover el uso seguro los usuarios deben:

- Notificar a los empleados y a todos aquellos que utilicen este producto de la información contenida en esta hoja.
- Proporcionar a sus clientes la información para que estos a su vez la traspasen a todos aquellos involucrados en el uso y manejo del producto.

Los datos consignados en esta Hoja de Datos de Seguridad están basadas en datos obtenidos de fuentes confiables. Estos se entregan sin garantía expresa. Considerando que el uso de esta información y de los productos esta fuera del control del proveedor, la empresa no asume responsabilidad alguna por este concepto. Determinar las condiciones del uso seguro del producto es obligación del usuario.
Los datos son entregados de buena fe.

Reinaldo Brehme Hidalgo
Ingeniero Químico
Universidad Santa María