NORMA Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2015

OXIDO DE PROPILENO

Versión Fecha de revisión: Número SDS: Fecha de impresión: 12/21/2022

7.2 12/20/2022 800001000818 Fecha de la última expedición: 25.01.2022

Fecha de la primera expedición:

28.07.2008

SECCIÓN 1. IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA QUÍMICA PELIGROSA O MEZCLA Y DEL PROVEEDOR O FABRICANTE

Nombre del producto : ÓXIDO DE PROPILENO

Código del producto : U1112

No. CAS : 75-56-9

Otros medios de identifica- : 1,2- Epoxipropano, Epóxido de propileno, Metil oxirano, OP,

ción Óxido de metil etileno

Informaciones sobre el fabricante o el proveedor

Compañía : Shell Chemical LP

PO Box 576

HOUSTON TX 77001

USA

Solicitud de FDS : +52 (55) 3223 9057

Solicitud del cliente : +52 (55) 5089 5792, +52 (55) 5089 5790

Teléfono de emergencia

Chemtrec Domestic (24 hr) : CHEMTREC +1 (703) 527-3887 (Internacional)

Chemtrec (24 hr) Internacio : SETIQ ANIQ 800 002 1400 (Rep. Mexicana), +52 (55) 5559

nal 1588 (local e internacional)

Uso recomendado del producto químico y restricciones de uso

Uso recomendado : Intermedio químico.

Restricciones de uso : Reservado exclusivamente a usuarios profesionales., No se

debe usar este producto en otras aplicaciones que no sean las ya mencionadas, sin consultar primeramente con el sumi-

nistrador.

SECCIÓN 2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

Clasificación SGA

Líquidos inflamables : Categoría 1

Toxicidad aguda (Oral) : Categoría 4

Toxicidad aguda (Cutáneo) : Categoría 3

Toxicidad aguda (Inhalación) : Categoría 3

Irritación ocular : Categoría 2A

NORMA Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2015

OXIDO DE PROPILENO

Versión Fecha de revisión: Número SDS: Fecha de impresión: 12/21/2022

7.2 12/20/2022 800001000818 Fecha de la última expedición: 25.01.2022

Fecha de la primera expedición:

28.07.2008

Toxicidad específica en determinados órganos - expo-

sición única

Categoría 3 (Vías respiratorias)

Mutagenicidad en células

germinales

Categoría 1B

Carcinogenicidad : Categoría 1B

Peligro a corto plazo (agudo) : para el medio ambiente

acuático

Categoría 3

Elementos de etiquetado GHS

Pictogramas de peligro







Palabra de advertencia : Peligro

Indicaciones de peligro : PELIGROS FISICOS:

H224 Líquido y vapores extremadamente inflamables.

PELIGROS PARA LA SALUD:
H302 Nocivo en caso de ingestión.
H311 Tóxico en contacto con la piel.
H331 Tóxico en caso de inhalación.
H319 Provoca irritación ocular grave.
H335 Puede irritar las vías respiratorias.
H340 Puede provocar defectos genéticos.

H350 Puede provocar cáncer.

PELIGROS MEDIOAMBIENTALES:

H402 Nocivo para los organismos acuáticos.

Consejos de prudencia : Prevención:

P273 Evitar su liberación al medio ambiente.

P201 Solicitar instrucciones especiales antes del uso.

P202 No manipular la sustancia antes de haber leído y com-

prendido todas las instrucciones de seguridad.

P210 Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de igni-

ción. No fumar.

P233 Mantener el recipiente herméticamente cerrado.

P240 Toma de tierra y enlace equipotencial del recipiente y del

equipo receptor.

P241 Utilizar material eléctrico/ de ventilación/ iluminación/ anti-

deflagrante.

P242 No utilizar herramientas que produzcan chispas.

P243 Tomar medidas de precaución contra las descargas elec-

rostáticas

P261 Evitar respirar el polvo/ el humo/ el gas/ la niebla/ los va-

pores/ el aerosol.

NORMA Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2015

OXIDO DE PROPILENO

Versión 7.2 Fecha de revisión: 12/20/2022

Número SDS: 800001000818

Fecha de impresión: 12/21/2022

Fecha de la última expedición: 25.01.2022

Fecha de la primera expedición:

28.07.2008

P264 Lavarse las manos concienzudamente tras la manipulación

P270 No comer, beber ni fumar durante su utilización.

P271 Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado.

P280 Llevar guantes/ ropa de protección/ equipo de protección para los ojos/ la cara.

Intervención:

P301 + P312 EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/ médico si la persona se encuentra mal. P302 + P352 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua.

P303 + P361 + P353 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua o ducharse.

P304 + P340 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.

P305 + P351 + P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando.

P308 + P313 EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: Consultar a un médico.

P330 Enjuagarse la boca.

P337 + P313 Si persiste la irritación ocular: Consultar a un médico.

P361 + P364 Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas.

P370 + P378 En caso de incendio: Utilizar un medio de extinción apropiado para apagarlo.

Almacenamiento:

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

P235 Mantener en lugar fresco.

P405 Guardar bajo llave.

Eliminación:

P501 Eliminar el contenido/ el recipiente en una planta de eliminación de residuos autorizada.

Otros peligros que no dan lugar a la clasificación

Los vapores son más pesados que el aire. Los vapores pueden desplazarse por el suelo y alcanzar fuentes de ignición lejanas causando un peligro de incendio por llama de retroceso.

Los vapores pueden encenderse y explotar.

Este material es un acumulador de estática.

Incluso con conexión y puesta a tierra adecuadas, este material aún puede acumular una carga electrostática.

Si se acumula una cantidad de carga suficiente, puede producirse descarga electrostática e ignición de mezclas aire-vapor inflamables.

SECCIÓN 3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

NORMA Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2015

OXIDO DE PROPILENO

Versión Fecha de revisión: Número SDS: Fecha de impresión: 12/21/2022

7.2 12/20/2022 800001000818 Fecha de la última expedición: 25.01.2022

Fecha de la primera expedición:

28.07.2008

Sustancia / Mezcla : Sustancia

Componentes peligrosos

Nombre químico	Sinónimos	No. CAS	Concentración (% w/w)
óxido de propileno	methyloxirane	75-56-9	<= 100

SECCIÓN 4. PRIMEROS AUXILIOS

Recomendaciones generales : ACTUAR CON RAPIDEZ.

Mantener calmada a la víctima. Obtener tratamiento médico

de inmediato.

Si es inhalado : Llame al número de emergencias local o de la instalación.

Saque al aire fresco. No intente rescatar a la víctima a menos que lleve una protección respiratoria adecuada. Si la víctima sufre dificultad respiratoria o dolor de pecho, está mareada, inconsciente, o vomita, administre oxígeno al 100 % con una mascarilla o practique la RCP según sea necesario y trans-

pórtela al centro médico más cercano.

En caso de contacto con la

piel

Quitar la indumentaria contaminada. Lavar inmediatamente la piel con cantidades abundantes de agua durante al menos 15 minutos, siguiendo con lavado con agua y jabón si está disponible. Si ocurren enrojecimiento, hinchazón, dolor y/o ampollas, transportar al centro médico más próximo para recibir

más tratamiento.

En caso de contacto con los

ojos

Enjuagar inmediatamente los ojos con abundante agua. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir

aclarando.

Trasladar al centro de salud más cercano para tratamiento

suplementario.

Por ingestión : Si se traga, no inducir vómito: transportar al centro médico

más próximo para recibir tratamiento adicional. Si ocurre vómito espontáneamente, mantenga la cabeza por debajo del

nivel de las caderas para prevenir la aspiración.

Enjuáguese la boca.

Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Los signos y síntomas de irritación respiratoria pueden incluir una sensación de ardor pasajera de la nariz y la garganta,

tos, y/o dificultad respiratoria.

La respiración de altas concentraciones de vapor puede provocar depresión del sistema nervioso central (SNC), lo que es causa de vértigo, mareos, dolor de cabeza, náuseas y pérdida de coordinación. La inhalación continua puede provocar in-

consciencia y muerte.

Los signos y síntomas de irritación de la piel pueden incluir una sensación de ardor, enrojecimiento, inflamación, y/o am-

pollas.

Los signos y síntomas de irritación ocular pueden incluir una

NORMA Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2015

OXIDO DE PROPILENO

Versión 7.2 Fecha de revisión: 12/20/2022

Número SDS: 800001000818

Fecha de impresión: 12/21/2022

Fecha de la última expedición: 25.01.2022

Fecha de la primera expedición:

28.07.2008

sensación de ardor, enrojecimiento, inflamación, y/o visión

borrosa.

La ingestión puede provocar náuseas, vómitos y/o diarrea. La lesión nerviosa periférica puede ponerse de manifiesto en el deterioro de la función motora (falta de coordinación, forma de caminar vacilante, o debilidad muscular en las extremidades, y/o pérdida de sensación en los brazos y las piernas.

Protección de los socorristas

Cuando se administren primeros auxilios, asegúrese de utilizar los equipos de protección personal apropiados de acuerdo

al incidente, la lesión y los alrededores.

Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente Atención médica inmediata, tratamiento especial

Se puede precisar respiración artificial.

Recurra al médico o al centro de control de tóxicos para ase-

soramiento.

Dar tratamiento sintomático.

SECCIÓN 5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

Medios de extinción apropia- : dos

Los grandes incendios solamente deben ser combatidos por personal debidamente entrenado en la lucha contra incendios. Espuma antialcohol, agua pulverizada o nebulizada. Sólo para incendios pequeños, puede utilizarse polvo químico seco, dióxido de carbono, arena o tierra.

No descargar las aguas usadas en la extinción al medio acuático.

Medios de extinción no apro- : piados

No se debe echar agua a chorro.

Peligros específicos en la lucha contra incendios

Incluso a temperaturas inferiores al punto de inflamación pueden existir vapores inflamables.

Flotará, puede arder de nuevo sobre la superficie del agua. El vapor del producto es más pesado que el aire, y se propagan por el suelo, siendo posible la ignición a distancia de

donde se originaron.

Si se produce combustión incompleta, puede originarse mo-

nóxido de carbono.

El contenido se encuentra presurizado y puede explotar si se

expone al calor o a llamas.

Métodos específicos de ex-

tinción

Procedimiento estándar para fuegos químicos.

Otros datos : Despejar el área de incendio de todo el personal que no sea

de emergencia.

Todas las áreas de almacenamiento deben tener medios

adecuados de lucha contra incendios.

Mantener los depósitos próximos fríos rociándolos con agua.

Equipo de protección espe- : Se debe usar un equipo de protección adecuado incluidos

NORMA Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2015

OXIDO DE PROPILENO

Versión 7.2 Fecha de revisión: 12/20/2022

Número SDS: 800001000818

Fecha de impresión: 12/21/2022

Fecha de la última expedición: 25.01.2022

Fecha de la primera expedición:

28.07.2008

cial para el personal de lucha contra incendios guantes resistentes a químicos; se recomienda el uso de un traje resistente a químicos si se espera tener contacto prolongado con el producto derramado. Se debe usar un equipo de respiración autónomo en caso de acercarse al fuego en un espacio confinado. Se debe escoger la vestimenta del bombero aprobada según las normas (p. ej. Europa: EN469).

SECCIÓN 6. MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia Respetar toda la legislación local e internacional en vigor.
 Riesgo de explosión. Si el líquido alcanzara los sistemas de drenaje de aguas superficiales, avisar al servicio de emergencia

Notificar a las autoridades si se produce, o es probable que se produzca, cualquier exposición al público en general o al medio ambiente.

Las autoridades locales deben de ser informadas si los derrames importantes no pueden ser contenidos.

Evitar contacto con el material derramado o liberado. Para guía sobre la selección de equipo protector personal, véase el Capítulo 8 de la Ficha de Seguridad del Producto (Material Safety Data Sheet).

Aislar el área peligrosa y negar la entrada a personal innecesario o no protegido.

Mantenerse contra el viento y alejado de las zonas bajas. Extinguir llamas. No fumar. Eliminar fuentes de ignición. Evitar chispas.

Nota - Debido a que el peligro de incendio es muy considerable, se recomienda encarecidamente usar sobre la indumentaria / ropa protectora, equipo para trabajo en depósitos de combustible.

Precauciones relativas al medio ambiente

Aislar las fugas, si es posible sin riesgos personales. Eliminar toda posible fuente de ignición en los alrededores. Usar un contenedor apropiado para evitar la contaminación del medio ambiente. Prevenir su extensión o entrada en desagües, canales o ríos mediante el uso de arena, tierra u otras barreras apropiadas.

Intentar dispersar el vapor o dirigir su flujo a un lugar seguro, por ejemplo usando aplicadores antiniebla.

Métodos y material de contención y de limpieza

Derrames grandes:

Evitar su extensión con arena, tierra u otro material de contención.

Trasladar con camiones tanque con sistema de vacío o bomba, a prueba de explosiones, a depósitos de almacenamiento/salvamento.

Antes de permitir el acceso a la zona, medir la presencia de vapores en la atmósfera para asegurar condiciones de trabajo seguras.

Actuar con los resíduos como si se tratara de derrame pequeño.

NORMA Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2015

OXIDO DE PROPILENO

Versión 7.2 Fecha de revisión: 12/20/2022

Número SDS: 800001000818

Fecha de impresión: 12/21/2022

Fecha de la última expedición: 25.01.2022

Fecha de la primera expedición:

28.07.2008

Derrames pequeños:

Absorber los residuos con un absorbente como arcilla, arena

u otro material adecuado y eliminar debidamente.

Permitir su evaporación.

Retener los restos de lavado como residuos contaminados. Tener en cuenta que las soluciones acuosas tienen un bajo punto de inflamación a no ser que estén muy diluidas.

Respetar toda la legislación local e internacional en vigor.

Consejos adicionales

: En el Sección 8 de esta Hoja de Seguridad podrá encontrar una guía para la selección de los equipos de protección personal.

En el Sección 13 de esta Hoja de Seguridad podrá encontrar una guía para la disposición de material derramado.

SECCIÓN 7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Medidas de orden técnico

Evitar la respiración del material o el contacto con el mismo. Usar solamente en áreas bien ventiladas. Lavarse bien después del manejo. Véase el Capítulo 8 de esta Ficha de Seguridad de Material para consejo sobre la selección de equipo de protección personal.

Usar la información en esta ficha como datos de entrada en una evaluación de riesgos de las circunstancias locales con el objeto de determinar los controles apropiados para el manejo, almacenamiento y eliminación seguros de este material. Asegurarse que se cumplen todas las normativas locales respecto a manejo y almacenamiento.

Precauciones que se deben tomar para garantizar un manejo seguro Evitar la exposición. Obtener instrucciones especiales antes del uso.

Evitar la inhalación de vapor y/o nebulizaciones.

Evitar el contacto con la piel, ojos y ropa.

Medir las concentraciones en el aire a intervalos regulares. Extinguir llamas. No fumar. Eliminar fuentes de ignición. Evitar chispas.

Este producto es para uso, únicamente en sistemas cerrados. Temperatura de manipulación:

Temperatura ambiente.

Use una ventilación local por aspiración si existe riesgo de inhalación de vapores, neblinas o aerosoles.

Los depósitos de almacenamiento a granel deben circundarse con un cubeto (muro de contención).

Eliminar debidamente cualquier trapo contaminado o materiales de limpieza a fin de evitar incendios.

Incluso con conexión y puesta a tierra adecuadas, este material aún puede acumular una carga electrostática.

Si se acumula una cantidad de carga suficiente, puede producirse descarga electrostática e ignición de mezclas aire-vapor inflamables.

Tenga precaución al realizar operaciones de manipulación

NORMA Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2015

OXIDO DE PROPILENO

Versión 7.2 Fecha de revisión: 12/20/2022

Número SDS: 800001000818

Fecha de impresión: 12/21/2022

Fecha de la última expedición: 25.01.2022

Fecha de la primera expedición:

28.07.2008

que puedan originar peligros adicionales a causa de la acumulación de cargas estáticas.

Las mismas pueden incluir, pero sin limitarse a, bombeo (especialmente flujos turbulentos), mezcla, filtrado, carga a chorro, limpieza y llenado de tanques y contenedores, muestreo, transbordo, medición, operaciones de camiones de aspiración, y movimientos mecánicos.

Dichas actividades pueden resultar en descarga estática, por ej., la formación de chispas.

Restrinja la velocidad en la tubería durante el bombeo a fin de evitar la generación que descarga electrostática (≤ 1 m/s hasta que el llenadero esté sumergido al doble de su diámetro, luego ≤ 7 m/s). Evite la carga a chorro.

NO use aire comprimido para operaciones de llenado, descarga o manipulación.

Evitación de contacto

Absorbentes a base de arcilla.

Bases, amoniaco, aminas primarias y secundarias, agua y

ácidos.

Metales pesados, metales alcalinos, hidróxidos alcalinos metálicos, cloruros anhidros de aluminio, hierro, estaño, cobre o

sus aleaciones.

Agentes oxidantes fuertes

Trasvase de Producto

: Si se usan bombas de desplazamiento positivo, estarán dotadas de válvula no integrada de alivio de presión. Las tuberías deben purgarse con nitrógeno antes y después del trasvase del producto. Si es necesario, consultar al suministrador para recibir más instrucciones de trasvase del producto. Consulte la guía orientativa en la sección Manipulación.

Medidas de higiene

Lavar las manos antes de comer, beber, fumar y utilizar el

lavabo.

Lavar la ropa contaminada antes de reutilizarla.

Condiciones de almacenamiento seguro, incluida cualquier incompatibilidad Consulte la sección 15 para información adicional sobre legislación específica acerca del envasado y almacenamiento de este producto.

Más información acerca de la : estabilidad durante el almacenamiento

Mantener alejado de aerosoles, materiales inflamables, agentes oxidantes, corrosivos y de productos nocivos o tóxicos para el ser humano o para el medio ambiente.

Debe instalarse un sistema eficaz de rociado/inundación. Los tanques deben estar limpios, secos y sin óxido.

Evitar la entrada de agua.

Debe almacenarse en un área bien ventilada, rodeada de un dique (terraplenada), alejado de la luz del sol, fuentes de ignición y otras fuentes de calor.

Los tanques deben tener un sistema de recuperación de va-

No deben liberarse a la atmósfera los vapores de los depósitos. Deben controlarse las pérdidas de producto durante el almacenamiento, mediante un sistema adecuado de tratamiento de vapores.

NORMA Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2015

OXIDO DE PROPILENO

Versión 7.2 Fecha de revisión: 12/20/2022

Número SDS: 800001000818

Fecha de impresión: 12/21/2022

Fecha de la última expedición: 25.01.2022

Fecha de la primera expedición:

28.07.2008

Los tanques deben estar especialmente diseñados para este producto.

La limpieza, inspección y mantenimiento de tanques de almacenamiento es una operación muy especializada que requiere la implantación de procedimientos y precauciones estrictos. Éstos incluyen la emisión del permiso de trabajo, refrigeración del tanque, uso de arnés y cuerdas de seguridad, así como llevar equipo respiratorio con suministro de aire.

Temperatura de almacenamiento:

máxima 30 °C / 86 °F.

Usar las temperaturas de almacenamiento mínimas posibles y evitar corrientes de aire hacia dentro-fuera del tanque para minimizar el riesgo de crear condiciones de inflamabilidad. Durante el bombeo se genera carga electrostática. La descarga electrostática puede provocar incendio. Para reducir el peligro, cerciórese de que haya continuidad eléctrica mediante la conexión a tierra (puesta a tierra) de todos los

Los vapores presentes en el espacio de cabeza del contenedor de almacenamiento pueden encontrarse en el límite de explosividad/inflamabilidad y, por lo tanto, ser inflamables.

Material de embalaje : Material apropiado: Acero inoxidable, Acero dulce.

equipos.

Material inapropiado: Plásticos, Aluminio

Usos específicos : No aplicable

Asegurarse que se cumplen todas las normativas locales

respecto a manejo y almacenamiento.

Consulte las referencias adicionales que describen prácticas de manipulación segura:

Instituto Americano del Petróleo 2003 (Protección contra igniciones ocasionadas por co-rrientes vagabundas, estáticas y de rayos) o norma NFPA 77 de la Asociación Estadounidense de Protección contra el Fuego (Prácticas recomendadas para

electricidad estática).

IEC TS 60079-32-1: Riesgos electrostáticos, directrices

SECCIÓN 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN PERSONAL

Componentes con valores límite ambientales de exposición profesional.

Componentes	No. CAS	Tipo de valor (Forma de exposición)	Parámetros de control / Concen- tración permisible	Base
óxido de propileno	75-56-9	VLE-PPT	2 ppm	NOM-010- STPS-2014
óxido de propileno		TWA	2 ppm	ACGIH

Límites biológicos de exposición profesional

Ningún límite biológico asignado.

NORMA Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2015

OXIDO DE PROPILENO

Fecha de revisión: Versión Número SDS:

Fecha de impresión: 12/21/2022 7.2 12/20/2022 800001000818 Fecha de la última expedición: 25.01.2022

Fecha de la primera expedición:

28.07.2008

Métodos de Control

Es posible que se requiera monitorear la concentración de las sustancias en la zona de respiración de los trabajadores o en el lugar laboral general para confirmar que se cumpla con un límite de exposición ocupacional (OEL) y con la idoneidad de los controles de exposición. Para algunas sustancias es posible que también sea apropiado el monitoreo biológico.

Una persona competente debe aplicar métodos de medición de exposición validados y un laboratorio acreditado debe analizar las muestras.

Abajo se dan ejemplos de fuentes de métodos recomendados de medición del aire. Pueden haber otros métodos nacionales.

National Institute of Occupational Safety and Health (NIOSH), USA: Manual of Analytical Methods http://www.cdc.gov/niosh/

Occupational Safety and Health Administration (OSHA), USA: Sampling and Analytical Methods http://www.osha.gov/

Health and Safety Executive (HSE), UK: Methods for the Determination of Hazardous Substances http://www.hse.gov.uk/

Institut für Arbeitsschutz Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (IFA), Germany. http://www.dguv.de/inhalt/index.jsp

L'Institut National de Recherche et de Securité, (INRS), France http://www.inrs.fr/accueil

Medidas de ingeniería

El nivel de protección y los tipos de controles necesarios variarán dependiendo de las potenciales condiciones de exposición. Seleccionar controles basados en una valoración de riesgos de las circunstancias locales. Las medidas a tomar apropiadas incluyen las relacionadas con:

Ventilación adecuada para controlar las concentraciones en el aire, evitando explosiones.

Se recomienda ventilación local del lugar.

Se recomiendan cañones de agua a presión para incendios y sistemas surtidores de agua a granel.

Lo que no pueda ser descontaminado debe ser destruido (vea capítulo 13).

Lavaojos y duchas para uso en caso de emergencia.

Información general:

Tener en cuenta progesos técnicos y mejoramientos de procesos (incluso automación) para evitar la puesta libre. exposición por medidas como sistemas cerrados, instalaciones especiales vminimar la extracción de aire apropiada general/local. Apagar los sistemas y vaciar las conducciones antes de abrir la instalación. Si es posible, limpiar /aclarar la instalación antes de trabajos de mantenimiento Si existe un potencial de exposición: limitar el acceso sólo para personas autorizadas; ofrecer un entrenamiento especial para los maquinistas para minimar la exposición; usar guantes y overals adecuados para evitar un ensuciamiento de la piel; usar aparato respiratorio, si el uso está identificado por ciertos escenarios contribuyentes; cantidades vertidas recoger inmediatamente y evacuar los residuos seguramente. Asegurarse, que las instrucciones de trabajo o las regulaciones equivalentes a la gestión de riesgo han sido acordadas. Controlar periódicamente las medidas de control, probarlas y adaptar-

NORMA Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2015

OXIDO DE PROPILENO

Versión 7.2 Fecha de revisión: 12/20/2022

Número SDS: 800001000818

Fecha de impresión: 12/21/2022

Fecha de la última expedición: 25.01.2022

Fecha de la primera expedición:

28.07.2008

las. Tomar en consideración la necesidad de una observación de salud basada en riesgo.

Protección personal

Protección respiratoria

Si los controles de ingeniería no mantienen las concentraciones en aire a un nivel adecuado para proteger la salud de los trabajadores, seleccionar un equipo de protección respiratoria para las condiciones de uso específicas y que cumpla la legislación en vigor.

Comprobar con los proveedores de equipos de protección respiratoria.

Cuando los respiradores con filtro de aire no sean adecuados (p.ej.concentraciones en aire muy altas, riesgo de deficiencia de oxígeno, espacios confinados) usar aparatos de respiración autónoma.

Cuando los respiradores con filtro de aire sean adecuados, elegir una combinación adecuada de máscara y filtro. Si las mascarillas con filtro de aire son adecuadas para las condiciones de uso:

Seleccionar un filtro adecuado para gases y vapores orgánicos (Punto de Ebullición < 65 °C) (149 °F).

Protección de las manos Observaciones

Cuando se pueda producir contacto de las manos con el producto, el uso de guantes homologados por normas reconocidas (p.ej. EN 374 en Europa y F739 en EE.UU.) y confeccionados con los siguientes materiales puede proporcionar protección guímica adecuada: Protección a largo plazo: Caucho butílico. Contacto accidental/Protección contra salpicaduras: Guantes de caucho de nitrilo Plateados. En el caso de contacto continuo le recomendamos el uso de guantes con un tiempo de permeabilidad de más de 240 minutos, preferentemente para > 480 minutos si se pueden identificar guantes apropiados. Para protección a corto plazo o de salpicaduras recomendamos lo mismo, pero reconocemos que puede no haber disponibles guantes con este nivel de protección y en este caso puede ser aceptable un tiempo de permeabilidad menor, siempre v cuando se sigan regímenes apropiados de mantenimiento y reemplazo. El grosor de los quantes no es una buena forma de predecir la resistencia a un químico, ya que esta depende de la composición exacta del material de los guantes. Dependiendo de la marca y el modelo, los guantes deben tener un grosor mayor de 0,35 mm. La idoneidad y durabilidad de un guante es dependiente de su uso, p.ej., frecuencia y duración de contacto, resistencia química del material del guante, destreza. Siempre solicite consejo de los proveedores de guantes. Deberán cambiarse los guantes contaminados. La higiene personal es un elemento clave para el cuidado eficaz de las manos. Los guantes tienen que usarse sólo con las manos limpias. Después de usar los guantes, las manos deberían lavarse y se-

NORMA Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2015

OXIDO DE PROPILENO

Versión 7.2

Fecha de revisión:

Número SDS: 12/20/2022 800001000818 Fecha de impresión: 12/21/2022

Fecha de la última expedición: 25.01.2022

Fecha de la primera expedición:

28.07.2008

carse concienzudamente. Se recomienda el uso de una

emulsión hidratante no perfumada.

Protección de los ojos Gafas a prueba de salpicaduras químicas (gafas herméticas

a gases) y careta.

Protección de la piel y del

cuerpo

Use ropa antiestática, ignífuga.

Guantes/guantes de puño largo, botas, y mandil resistentes a

productos químicos (cuando existe riesgo de salpicaduras).

El equipo de protección individual (EPI) debe satisfacer las Medidas de protección

normas nacionales recomendadas. Comprobar con los pro-

veedores de equipo de protección personal.

Peligros térmicos Cuando manipule material frío que pueda ocasionar quema-

> dura por frío, use guantes criogénicos, cascos de seguridad y visores de protección, ropa de trabajo resistente al frío (con los puños sobre los guantes y las perneras sobre las botas) y botas de trabajo pesado, ej. de cuero que resistan el frío.

Controles de exposición medioambiental

Recomendaciones generales

Los sistemas de aspiración de vapores deberán diseñarse observando los reglamentos locales sobre límites de emisión

de de substancias volátiles en vigor.

Disminuya las emisiones al ambiente. Se tiene que realizar una evaluación del ambiente para garantizar el cumplimiento de la legislación local relacionada con el medioambiente. En la sección 6 puede encontrar información sobre medidas

ante una liberación accidental.

SECCIÓN 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Líquido aceitoso. Aspecto

Color Entre incoloro y amarillento

Olor A éter

Umbral olfativo 35 ppm

pΗ Datos no disponibles

Punto de fusión/congelación -112 °C / -170 °F

35 °C / 95 °F Punto /intervalo de ebullición

Punto de inflamación -37 °C / -35 °F

Método: Copa cerrada Tag (ASTM D56)

Tasa de evaporación aprox. 12

Método: ASTM D 3539, Ac nBu=1

NORMA Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2015

OXIDO DE PROPILENO

Versión Fecha de revisión: Número SDS: Fecha de impresión: 12/21/2022

7.2 12/20/2022 800001000818 Fecha de la última expedición: 25.01.2022

Fecha de la primera expedición:

28.07.2008

Inflamabilidad

Inflamabilidad (sólido, gas) : No aplicable

Límite inferior de explosión y límite superior de explosión / límite de inflamabilidad

Límite superior de explosi: 37.0 %(V)

vidad / Limites de inflama-

bilidad superior

Límites inferior de explosi: 1.7 %(V)

vidad / Límites de inflama-

bilidad inferior

Presión de vapor : 25.1 kPa (0 °C / 32 °F)

59.8 kPa (20 °C / 68 °F)

202.6 kPa (55 °C / 131 °F)

Densidad relativa del vapor : 2.0

(Aire = 1.0)

Densidad relativa : 0.824 (3.89 °C / 39.00 °F)

Método: ASTM D4052

Densidad 830 kg/m3 (20 °C / 68 °F)

Método: ASTM D4052

Solubilidad(es)

Solubilidad en agua 405 kg/m3 (20 °C / 68 °F

Coeficiente de reparto n-

octanol/agua

: log Pow: 0.055

Temperatura de auto-

inflamación

490 °C / 914 °F

Temperatura de descomposi- : Datos no disponibles

ción

Viscosidad

Viscosidad, dinámica : 0.58 mPa,s (20 °C / 68 °F)

Método: ASTM D445

Viscosidad, cinemática : 0.374 mm2/s (20 °C / 68 °F)

Método: ASTM D445

0.447 mm2/s (0 °C / 32 °F)

NORMA Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2015

OXIDO DE PROPILENO

Versión 7.2 Fecha de revisión:

12/20/2022

Número SDS: 800001000818

Fecha de impresión: 12/21/2022

Fecha de la última expedición: 25.01.2022

Fecha de la primera expedición:

28.07.2008

Método: ASTM D445

Propiedades explosivas : No clasificado

Propiedades comburentes : Datos no disponibles

Tensión superficial : 71.5 mN/m, 15 °C / 59 °F

Conductibilidad : Conductividad baja: < 100 pS/m

La conductividad de este material lo convierte en un acumulador de estática., Un líquido es considerado no conductor si su conductividad es inferior a 100 pS/m y semiconductor si su conductividad es inferior a 10000 pS/m., Ya se trate de un líquido no conductor o semiconductor, las precauciones son las mismas., Diversos factores como la temperatura del líquido, la presencia de contaminantes y los aditivos antiestáticos pueden influir enormemente en la conductividad de un líquido.

Peso molecular : 58.01 g/mol

Tamaño de partícula : Datos no disponibles

SECCIÓN 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Reactividad : El material se polimerizará a temperaturas elevadas 122 °F

(50 °C) o si se contamina con agua.

Estabilidad química : No se espera una reacción peligrosa al manipular y almace-

nar de acuerdo con las indicaciones.

Posibilidad de reacciones

peligrosas

Reacciona violentamente con agentes oxidantes fuertes.

Reacciona con ácidos fuertes.

Condiciones que deben evi-

tarse

Calor, llamas y chispas.

Evitar la acumulación de vapores.

Temperaturas superiores a 30 °C / 86 °F.

Materiales incompatibles : Absorbentes a base de arcilla.

Bases, amoniaco, aminas primarias y secundarias, agua y

ácidos.

Metales pesados, metales alcalinos, hidróxidos alcalinos metálicos, cloruros anhidros de aluminio, hierro, estaño, cobre o

sus aleaciones.

Agentes oxidantes fuertes

Productos de descomposición :

peligrosos

La descomposición térmica depende en gran medida de las condiciones. Cuando este material experimente combustión o

degradación térmica u oxidante desprenderá una mezcla compleja de sólidos, líquidos y gases llevados por el aire, incluidos monóxido de carbono, dióxido de carbono, óxidos de

azufre y compuestos orgánicos no identificados. Puede formarse productos tóxicos desconocidos.

NORMA Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2015

OXIDO DE PROPILENO

Versión Fecha de revisión: Número SDS: Fecha de impresión: 12/21/2022

7.2 12/20/2022 800001000818 Fecha de la última expedición: 25.01.2022

Fecha de la primera expedición:

28.07.2008

SECCIÓN 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Criterios de Valoración : La información presentada se basa en pruebas del producto.

A menos que se indique lo contrario, los datos presentados representan al producto en su totalidad y no los componentes

individuales.

Información sobre posibles vías de exposición

La inhalación es la ruta primaria de exposición.

Toxicidad aguda

Componentes:

óxido de propileno:

Toxicidad oral aguda : DL 50 (Rata, machos y hembras): > 300 - <= 2000 mg/kg

Método: Equivalente de la/s prueba/s o similar a la directriz

401 de la OECD

Observaciones: Nocivo en caso de ingestión.

Toxicidad aguda por inhala-

ción

: LC 50 (Rata, machos y hembras): > 2 -<= 10 mg/l

Tiempo de exposición: 4 h Prueba de atmosfera: vapor

Método: Equivalente de la/s prueba/s o similar a la directriz

403 de la OECD

Observaciones: Tóxico en caso de inhalación.

Las concentraciones altas pueden causar depresión del sistema nervioso central ocasionando dolores de cabeza, ma-

reos y náuseas.

Toxicidad cutánea aguda : DL 50 (Conejo): > 200 - <= 1000 mg/kg

Método: Datos de publicaciones

Observaciones: Tóxico en contacto con la piel.

El etiquetado actual basado en el reglamento CLP de toxicidad dérmica aguda (Categoría 3; H311) no es preciso debido a que se ha producido un error matemático al realizar una conversión de unidades para el valor de la DL50 dérmica de referencia de 1,5 mL/kg de peso corporal a 950 mg/kg de peso corporal. La LD50 dérmica de referencia se ha convertido correctamente a 1245 mg/kg de peso corporal (Categoría 4; H312) sobre la base de la densidad relativa del óxido de

propileno (0,830 a 20 °C).

Corrosión o irritación cutáneas

Componentes:

óxido de propileno:

Especies: Conejo

Método: Directrices de ensayo 404 del OECD

Observaciones: No es irritante para la piel., A la vista de los datos disponibles, no se cumplen

los criterios de clasificación.

NORMA Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2015

OXIDO DE PROPILENO

Versión Fecha de revisión: Número SDS: Fecha de impresión: 12/21/2022

7.2 12/20/2022 800001000818 Fecha de la última expedición: 25.01.2022

Fecha de la primera expedición:

28.07.2008

Lesiones o irritación ocular graves

Componentes:

óxido de propileno:

Especies: Conejo

Método: Datos de publicaciones

Observaciones: Provoca irritación ocular grave.

Sensibilización respiratoria o cutánea

Componentes:

óxido de propileno:

Especies: Conejillo de indias

Método: Método no estándar aceptable.

Observaciones: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Mutagenicidad en células germinales

Componentes:

óxido de propileno:

: Método: Directrices de ensayo 471 del OECD Observaciones: Puede causar defectos genéticos.

: Método: Directrices de ensayo 473 del OECD Observaciones: Puede causar defectos genéticos.

: Método: Directrices de ensayo 476 del OECD Observaciones: Puede causar defectos genéticos.

: Observaciones: Puede causar defectos genéticos.

Carcinogenicidad

Componentes:

óxido de propileno:

Especies: Ratón, (machos y hembras)

Vía de aplicación: Inhalación

Método: Equivalente de la/s prueba/s o similar a la directriz 451 de la OECD

Observaciones: Puede provocar cáncer.

IARC Grupo 2B: Posiblemente cancerígeno para los humanos

óxido de propileno 75-56-9

OSHA Ningún componente de este producto está presente en niveles

superiores o iguales al 0,1 % por lo que no se encuentra en la

lista de OSHA de carcinógenos regulados.

NTP Razonablemente previsto como cancerígeno humano

óxido de propileno 75-56-9

NORMA Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2015

OXIDO DE PROPILENO

Versión 7.2 Fecha de revisión: 12/20/2022

Número SDS: 800001000818

Fecha de impresión: 12/21/2022

Fecha de la última expedición: 25.01.2022

Fecha de la primera expedición:

28.07.2008

Toxicidad para la reproducción

Componentes:

óxido de propileno:

:

Especies: Rata

Sexo: machos y hembras Vía de aplicación: Inhalación

Método: Equivalente o similar a la directriz 416 de pruebas de

la OCDE

Observaciones: A la vista de los datos disponibles, no se

cumplen los criterios de clasificación.

Efectos en el desarrollo fetal : Especies: Rata, hembra

Vía de aplicación: Inhalación Método: Otro método de guía.

Observaciones: A la vista de los datos disponibles, no se

cumplen los criterios de clasificación.

Toxicidad específica en determinados órganos (stot) - exposición única

Componentes:

óxido de propileno:

Vía de exposición: Inhalación Órganos diana: Vías respiratorias

Observaciones: Puede irritar las vías respiratorias.

Toxicidad específica en determinados órganos (stot) - exposiciones repetidas

Componentes:

óxido de propileno:

Observaciones: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Toxicidad por dosis repetidas

Componentes:

óxido de propileno:

Especies: Rata, machos y hembras Vía de aplicación: Inhalación Prueba de atmosfera: vapor

Método: Directrices de ensayo 453 del OECD

Órganos diana: No se indicaron órganos objetivo específicos.

Toxicidad por aspiración

Componentes:

óxido de propileno:

NORMA Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2015

OXIDO DE PROPILENO

Versión Fecha de revisión: Número SDS: Fecha de impresión: 12/21/2022

7.2 12/20/2022 800001000818 Fecha de la última expedición: 25.01.2022

Fecha de la primera expedición:

28.07.2008

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Otros datos

Componentes:

óxido de propileno:

Observaciones: Puede haber clasificaciones de otras autoridades en diferentes marcos reglamentarios.

SECCIÓN 12. INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA

Criterios de Valoración : La información presentada se basa en pruebas del producto.

A menos que se indique lo contrario, los datos presentados representan al producto en su totalidad y no los componentes

individuales.

Ecotoxicidad

Componentes:

óxido de propileno:

Toxicidad para los peces (Toxicidad aguda)

CL50 (Oncorhynchus mykiss (Trucha irisada)): 52 mg/l

Tiempo de exposición: 96 h

Método: Equivalente de la/s prueba/s o similar a la directriz

203 de la OECD Observaciones: Nocivo LL/EL/IL50 >10 <= 100 mg/l

Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos

(Toxicidad aguda)

CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 350 mg/l

Tiempo de exposición: 48 h

Método: Equivalente de la/s prueba/s o similar a la directriz

202 de la OCDE

Observaciones: Prácticamente no tóxico:

LL/EL/IL50 >100 mg/l

Toxicidad para las algas

(Toxicidad aguda)

CE50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Microalga)): 240 mg/l

Tiempo de exposición: 96 h

Método: Equivalente de la/s prueba/s o similar a la directriz

201 de la OECD

Observaciones: Prácticamente no tóxico:

LL/EL/IL50 >100 mg/l

Toxicidad para los peces

(Toxicidad crónica)

Observaciones: Datos no disponibles

Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos

(Toxicidad crónica)

Observaciones: Datos no disponibles

Toxicidad para microorganismos (Toxicidad aguda)

Observaciones: Prácticamente no tóxico:

LL/EL/IL50 >100 mg/l

NORMA Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2015

OXIDO DE PROPILENO

Versión Fecha de revisión: Número SDS: Fecha de impresión: 12/21/2022

7.2 12/20/2022 800001000818 Fecha de la última expedición: 25.01.2022

Fecha de la primera expedición:

28.07.2008

Persistencia y degradabilidad

Componentes:

óxido de propileno:

Biodegradabilidad : Biodegradación: 89 %

Tiempo de exposición: 28 d

Método: Directrices de ensayo 301 C del OECD Observaciones: Fácilmente biodegradable.

Potencial de bioacumulación

Componentes:

óxido de propileno:

Bioacumulación : Observaciones: No se bioacumula significativamente.

Movilidad en el suelo

Componentes:

óxido de propileno:

Movilidad : Observaciones: Se disuelve en agua.

Si el producto penetra al suelo, uno o mas de sus constituyentes puede o podría mobilizarse y contaminar las aguas subte-

rraneas.

Otros efectos adversos

sin datos disponibles

SECCIÓN 13. INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN DE LOS PRODUCTOS

Métodos de eliminación.

Residuos : Recuperar o reciclar si es posible.

Es responsabilidad del productor de residuos determinar la toxicidad y las propiedades físicas del material producido para determinar la clasificación de residuos apropiada y los métodos de eliminación de conformidad con los reglamentos en

vigor.

No eliminar enviando al medio ambiente, drenajes o cursos

de agua.

Los residuos no deben contaminar el suelo y el agua.

La eliminación debe hacerse de conformidad con las leyes y reglamentos regionales, nacionales y locales en vigor. Los reglamentos locales pueden ser más rigurosas que los requisitos regionales o nacionales y se deben cumplir.

Los residuos, los derrames o el producto usado, son

desechos peligrosos.

NORMA Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2015

ÓXIDO DE PROPILENO

Versión Fecha de revisión: Número SDS: Fecha de impresión: 12/21/2022

7.2 12/20/2022 800001000818 Fecha de la última expedición: 25.01.2022

Fecha de la primera expedición:

28.07.2008

Envases contaminados : Drenar el contenedor completamente.

Una vez vaciado, ventilar en lugar seguro lejos de chispas y

fuego.

Los residuos pueden causar riesgos de explosión. No perfo-

rar, cortar o soldar los bidones sucios y sin limpiar.

Enviar los bidones/tambores a un recuperador o chatarrero.

Eliminar según la legislación vigente, utilizando los servicios de un proveedor reconocido. Debe determinarse con antelación la competencia y capacidad del colector o del gestor /

contratista.

La eliminación debe hacerse de conformidad con las leyes y reglamentos regionales, nacionales y locales en vigor.

SECCIÓN 14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

Regulación doméstica

sin datos disponibles

Regulaciones internacionales

IATA-DGR

No. UN/ID : UN 1280

Designación oficial de trans- : PROPYLENE OXIDE

porte de las Naciones Unidas

Clase : 3
Grupo de embalaje : 1
Etiquetas : 3

IMDG-Code

Número ONU : UN 1280

Designación oficial de trans- : PROPYLENE OXIDE

porte de las Naciones Unidas

Clase : 3
Grupo de embalaje : I
Etiquetas : 3
Contaminante marino : no

Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI

Categoría de contaminación : Y Tipo de embarque : 2

Nombre del producto : Óxido de propileno

Precauciones particulares para los usuarios

Observaciones : Precauciones especiales: Consulte el Capítulo 7, Manipula-

ción y almacenamiento, para conocer las precauciones especiales que el usuario debe tener en cuenta o respetar en rela-

ción con el transporte.

Información Adicional : Este producto puede transportarse bajo inertización con ni-

NORMA Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2015

OXIDO DE PROPILENO

Versión 7.2 Fecha de revisión: 12/20/2022

ón: Número SDS: 800001000818

Fecha de impresión: 12/21/2022

Fecha de la última expedición: 25.01.2022

Fecha de la primera expedición:

28.07.2008

trógeno. El nitrógeno es un gas inodoro e invisible. La exposición a atmósferas enriquecidas con nitrógeno desplaza al oxígeno disponible lo cual puede causar asfixia o muerte. El personal debe observar precauciones de seguridad estrictas cuando se trate de una entrada a un espacio limitado. Transporte a granel según el anexo II del Marpol y el Código IBC.

SECCIÓN 15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

Otras regulaciones:

La información reglamentaria no pretende ser extensa. Pueden aplicarse otras reglamentaciones a este material.

Los componentes de este producto están presentados en los inventarios siguientes:

AIIC : Repertoriado

DSL : Repertoriado

IECSC : Repertoriado

ENCS : Repertoriado

KECI : Repertoriado

NZIoC : Repertoriado

PICCS : Repertoriado

TSCA : Repertoriado

TCSI : Repertoriado

SECCIÓN 16. OTRA INFORMACIÓN

Otros datos

Clasificación NFPA (Salud, Inflamabilidad, Reactividad)

3, 4, 2

Texto completo de otras abreviaturas

ACGIH : Valores límite (TLV) de la ACGIH,USA

NOM-010-STPS-2014 : Norma Oficial Mexicana NOM-010-STPS-2014, Agentes quí-

micos contaminantes del ambiente laboral-Reconocimiento, evaluación y control - Apéndice I: Valores Límite de Exposición a Sustancias Químicas Contaminantes del Ambiente

Laboral

NORMA Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2015

ÓXIDO DE PROPILENO

Versión Fecha de revisión: Número SDS: Fecha de impresión: 12/21/2022

7.2 12/20/2022 800001000818 Fecha de la última expedición: 25.01.2022

Fecha de la primera expedición:

28.07.2008

ACGIH / TWA

NOM-010-STPS-2014 / VLE-

PPT

Referencias principales de las abreviaciones usadas en esta hoja de seguridad Promedio ponderado de tiempo de 8 horas

Valores límite de exposición promedio ponderado en el tiem-

ро

Las abreviaciones y los acrónimos estándar que se usan en este documento se pueden buscar en publicaciones de referencia (ei. diccionarios científicos) o en sitios Web.

ACGIH = Conferencia Americana de higienistas Industriales gubernamentales

ADR = Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera

AICS = Inventario Australiano de Sustancias Químicas ASTM = Sociedad Americana de pruebas de Materiales

BEL = Limites de exposición biológicos

BTEX = Benceno, tolueno, etilbenceno, xilenos

CAS = Servicio de Químicos Abstractos

CEFIC = Consejo Europeo de la Industria Química

CLP = Clasificación, Embalaje y Etiquetado

COC = Método en vaso abierto de Cleveland

DIN = Deutsches Institut fur Normung

DMEL = Nivel derivado con efecto mínimo

DNEL = Nivel sin efecto derivado

DSL = Lista de Sustancias Domesticas de Canadá

EC = Comisión Europea

EC50 = Nivel Efectivo 50

ECETOC = Centro Europeo de Eco toxicología y Toxicología de Químicos

ECHA = Agencia Europea de Químicos

EINECS = Inventario Europeo de Sustancias Químicas Comerciales Existentes

EL50 = Carga eficaz cincuenta

ENCS = Inventario Japonés de existentes y nuevas sustancias químicas

EWC = Código Europeo de Residuos

GHS = Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Químicos

IARC = Agencia Internacional de Investigación del Cáncer

IATA = Asociación de Transporte Aéreo Internacional

IC50 = Concentración 50 Inhibidora

IL50 = Nivel 50 inhibidor

IMDG = Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas

INV = Inventario Químico de China

IP346 = Test Nº 346 del Instituto de Petróleo para la determinación de los Aromáticos Poli cíclicos DMSO - extraíbles

KECI = Inventario Coreano de Químicos Existentes

LC50 = Concentración Letal 50

LD50 = Dosis letal para el 50%

LL/EL/IL = Carga Letal / Carga Efectiva / Carga inhibitoria

LL50 = Nivel Letal 50

MARPOL = Convención Internacional para la prevención de la contaminación de barcos

NOEC/NOEL = Concentración con Efectos No Observados /

Nivel de Efectos No Observados

NORMA Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2015

OXIDO DE PROPILENO

Versión 7.2 Fecha de revisión: 12/20/2022

n: Número SDS: 800001000818

Fecha de impresión: 12/21/2022

Fecha de la última expedición: 25.01.2022

Fecha de la primera expedición:

28.07.2008

OE_HPV = Exposición laboral - Elevado volumen de produc-

PBT = Persistente, Bioacumulativo y Tóxico

PICCS = Inventario Filipino de químicos y sustancias químicas

PNEC = Concentración de no efectos previsibles

REACH = Registro, Evaluación y Autorización de químicos RID = Reglamento relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por ferrocarril

SKIN_DES = Designación para la piel STEL = Limite de exposición a corto tiempo

TRA = Evaluación del Riesgo Específica

TSCA = Ley Americana de Control de Sustancias Químicas

TWA = Media Ponderada en el Tiempo

vPvB = Muy Persistente y muy Bioacumulativas

Una barra vertical (|) en el margen izquierdo indica una modificación con respecto a la versión anterior.

Fuentes de los principales datos utilizados para elaborar la ficha

Fecha de revisión

Los datos citados provienen, sin limitaciones, de una o más fuentes de información (ej. datos toxicológicos de los Servicios de Salud de Shell, datos de los proveedores de materiales, CONCAWE, la base de datos IUCLID de la Unión Europea, la reglamentación 1272 de la CE, etc.).

12/20/2022

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.

La información proporcionada en esta Ficha de Datos de Seguridad, es la más correcta de que disponemos a la fecha de su publicación. La información suministrada, está concebida solamente como una guía para la seguridad en el manejo, uso, procesado, almacenamiento, transporte, eliminación y descarga, y no debe ser considerada como una garantía o especificación de calidad. La información se refiere únicamente al material especificado, y no puede ser válida para dicho material, usado en combinación con otros materiales o en cualquier proceso, a menos que sea indicado en el texto.

MX / ES