NORMA Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2015

Dicyclopentadiene (DCPD) - 75%

Versión Fecha de revisión: Número SDS: Fecha de impresión: 09/03/2022

2.0 06/22/2018 800001009636 Fecha de la última expedición: 02.08.2016

Fecha de la primera expedición:

02.08.2016

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

Nombre del producto : Dicyclopentadiene (DCPD) - 75%

Código del producto : X2382

No. CAS : 68477-54-3

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

Teléfono de emergencia

Chemtrec Domestic (24 hr) : SETIQ ANIQ 01 800 002 1400 (Rep. Mexicana), +52 (55)

5559 1588 (local e internacional); CHEMTREC +1 (703) 527-

3887 (Internacional)

Chemtrec (24 hr) Internacio-

nal

Uso recomendado del producto químico y restricciones de uso

Uso recomendado : Producto químico base., Usar solamente como intermedio

químico.

Restricciones de uso : No se debe usar este producto en otras aplicaciones que no

sean las ya mencionadas, sin consultar primeramente con el

suministrador.

SECCIÓN 2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

Clasificación SGA

Líquidos inflamables : Categoría 2

Toxicidad aguda : Categoría 4

Toxicidad aguda : Categoría 2

Corrosión o irritación cutá-

neas

: Categoría 2

Lesiones o irritación ocular

graves

Categoría 2A

NORMA Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2015

Dicyclopentadiene (DCPD) - 75%

Versión Fecha de revisión:

06/22/2018

Número SDS: 800001009636

Fecha de impresión: 09/03/2022

Fecha de la última expedición: 02.08.2016

Fecha de la primera expedición:

02.08.2016

Mutagenicidad en células

germinales

Categoría 1B

Carcinogenicidad : Categoría 1A

Toxicidad para la reproduc-

ción

2.0

Categoría 2

Toxicidad sistémica específica de órganos diana- exposi-

ción única

Categoría 3 (Sistema respiratorio, Efectos narcóticos)

Toxicidad específica en determinados órganos - expo-

siciones repetidas

Categoría 2 (Sangre, Órganos hematopoyéticos., Sistema nervioso periférico., Sistema auditivo., Sistema inmunitario, Sistema respiratorio, Sistema de la visión., Sistema nervioso central

(SNC).)

Peligro de aspiración : Categoría 1

Toxicidad acuática aguda : Categoría 1

Toxicidad acuática crónica : Categoría 2

Elementos de etiquetado GHS

Pictogramas de peligro











Palabra de advertencia : Peligro

Indicaciones de peligro : PELIGROS FISICOS:

H225 Líquido y vapores muy inflamables.

PELIGROS PARA LA SALÚD: H302 Nocivo en caso de ingestión.

H304 Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en

las vías respiratorias.

H315 Provoca irritación cutánea. H319 Provoca irritación ocular grave. H330 Mortal en caso de inhalación.

H336 Puede provocar somnolencia o vértigo. H340 Puede provocar defectos genéticos.

H350 Puede provocar cáncer.

H361d Se sospecha que puede dañar el feto.

H373 Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones

prolongadas o repetidas.

PELIGROS MEDIOAMBIENTALES:

H400 Muy tóxico para los organismos acuáticos.

H411 Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos noci-

vos duraderos.

NORMA Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2015

Dicyclopentadiene (DCPD) - 75%

Versión Fecha de revisión: Número SDS: Fecha de impresión: 09/03/2022

2.0 06/22/2018 800001009636 Fecha de la última expedición: 02.08.2016

Fecha de la primera expedición:

02.08.2016

Consejos de prudencia

Prevención:

P201 + P202 Solicitar instrucciones especiales antes del uso. 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 Utilizar un material eléctrico, de ventilación o de iluminación/ antideflagrante.

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/ el aerosol.

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.

P273 Evitar su liberación al medio ambiente.

P281 Utilizar el equipo de protección individual obligatorio.

[En caso de ventilación inadecuada] lleve protección respiratoria.

Intervención:

P301+ P310 EN CASO DE INGESTIÓN: Comuníquese inmediatamente con un CENTRO DE INTOXICACIONES o con un médico.

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

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

P305 + P351 + P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: 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.

P310 Comuníquese inmediatamente con un CENTRO DE INTOXICACIONES o con un médico.

P320 Se necesita urgentemente un tratamiento específico (ver las instrucciones suplementarias de primeros auxilios en esta etiqueta).

P330 Enjuagarse la boca.

P331 NO provocar el vómito.

P332 + P313 En caso de irritación cutánea: Consultar a un médico.

NORMA Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2015

Dicyclopentadiene (DCPD) - 75%

Versión Fecha de revisión: Número SDS: Fecha de impresión: 09/03/2022

2.0 06/22/2018 800001009636 Fecha de la última expedición: 02.08.2016

Fecha de la primera expedición:

02.08.2016

P337 + P313 Si persiste la irritación ocular: Consultar a un mé-

P362 Quitar las prendas contaminadas.

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

P391 Recoger el vertido.

Almacenamiento:

P403 + P235 Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener en lugar fresco.

P405 Guardar bajo llave.

Eliminación:

P501 Desechar el contenido y el recipiente en un depósito para basura o de reciclaje adecuado de acuerdo con las reglamentaciones locales y nacionales.

Otros peligros que no dan lugar a la clasificación

Puede formar peróxidos explosivos.

Flotará, puede arder de nuevo sobre la superficie del agua.

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.

Puede formarse una mezcla vapor-aire inflamable/explosiva.

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

Sustancia / Mezcla : Sustancia

Componentes peligrosos

Nombre químico	No. CAS	Concentración (% w/w)
Distillates (Petroleum), Steam-Cracked, C8-C12	68477-54-3	<= 100
Fraction		

Otros datos

Contiene:

Nombre químico	Número de identifica- ción	Concentración [%]
Dicyclopentadiene	77-73-6, 201-052-9	>= 60 - <= 70
Tolueno	108-88-3, 203-625-9	- <= 2
benceno	71-43-2, 200-753-7	- <= 1

SECCIÓN 4. PRIMEROS AUXILIOS

Recomendaciones generales : ACTUAR CON RAPIDEZ.

Mantener calmada a la víctima. Obtener tratamiento médico

NORMA Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2015

Dicyclopentadiene (DCPD) - 75%

Versión 2.0 Fecha de revisión:

06/22/2018

Número SDS: 800001009636

Fecha de impresión: 09/03/2022

Fecha de la última expedición: 02.08.2016

Fecha de la primera expedición:

02.08.2016

de inmediato.

Si es inhalado

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 transpórtela 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

Lavar los ojos inmediatamente con agua en abundancia durante por lo menos 15 minutos mientras se mantienen los párpados abiertos. Transportar al servicio médico más cercano para continuar el tratamiento.

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. Si después de 6 horas aparecen alguno de los siguientes signos y síntomas, acuda al centro médico más cercano: más de 38.3°C de fiebre, respiración deficiente, congestión de pecho, tos o silbidos continuos.

Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Los signos y síntomas de irritación ocular pueden incluir una sensación de ardor, enrojecimiento, inflamación, y/o visión borrosa.

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

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.

Si el material penetra en los pulmones, los signos y síntomas pueden incluir tos, ahogo, sibilancias, dificultad para respirar, congestión pectoral, falta de aliento, y/o fiebre.

Los signos de lesión de los órganos hematopoyéticos pueden ser: a) fatiga y anemia (recuento de glóbulos rojos), b) la disminución de la resistencia a infecciones, y/o equimosis excesiva y hemorragia (efecto plaquetario).

La lesión renal puede manifestarse por cambios en la producción de orina, o de su aspecto, dolor al orinar o en la parte inferior de la espalda, o edema general (inflamación debida a la retención de líquidos).

La lesión hepática puede manifestarse en la pérdida de apetito, ictericia (color amarillento de la piel y los ojos), fatiga, he-

NORMA Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2015

Dicyclopentadiene (DCPD) - 75%

Versión 2.0

Fecha de revisión:

06/22/2018

Número SDS: 800001009636 Fecha de impresión: 09/03/2022

Fecha de la última expedición: 02.08.2016

Fecha de la primera expedición:

02.08.2016

morragia o magulladura leve y, algunas veces, dolor e infla-

mación en la parte superior derecha del abdomen.

La inmunotoxicidad puede verse demostrada por una dismi-

nución de la resistencia a la infección.

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

Posibilidad de neumonitis por químicos.

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

soramiento.

SECCIÓN 5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

Medios de extinción apropia- :

dos

Espuma, agua pulverizada o en forma de neblina. Puede usarse polvo químico seco, dióxido de carbono, arena o tierra

solamente para incendios pequeños.

Medios de extinción no apro- :

piados

No se debe echar agua a chorro.

Peligros específicos en la lucha contra incendios

Si se produce combustión incompleta, puede originarse monóxido de carbono.

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.

Incluso a temperaturas inferiores al punto de inflamación pue-

den existir vapores inflamables.

Métodos específicos de ex-

tinción

Procedimiento estándar para fuegos químicos.

Despejar el área de incendio de todo el personal que no sea

de emergencia.

Mantener los depósitos próximos fríos rociándolos con agua.

Equipo de protección especial para el personal de lucha

contra incendios

Se debe usar un equipo de protección adecuado incluidos 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. Notificar a las autoridades si se produce, o es probable que se produzca, cualquier exposición al público en general o al

NORMA Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2015

Dicyclopentadiene (DCPD) - 75%

Versión 2.0 Fecha de revisión: 06/22/2018

Número SDS: 800001009636 Fecha de impresión: 09/03/2022

Fecha de la última expedición: 02.08.2016

Fecha de la primera expedición:

02.08.2016

medio ambiente.

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

Evitar el contacto con la piel, ojos e indumentaria.

Aislar el área peligrosa y negar la entrada a personal innece-

sario o no protegido.

No inhale humos ni vapor.

No manipule equipos eléctricos.

Precauciones relativas al medio ambiente

Aislar las fugas, de ser posible, sin riesgos personales. Eliminar todas las posibles fuentes de ignición del área circundante. Contener los líquidos adecuadamente para evitar la contaminación medioambiental. Impedir que se extienda o entre en desagües, acequias o ríos usando arena, tierra, u otras barreras apropiadas. Intentar dispersar el vapor o dirigir su flujo hacia un lugar seguro usando, por ejemplo, nebulizadores. Tomar medidas preventivas contra las descargas electrostáticas. Asegurar la continuidad eléctrica mediante unión y conexión a masa (puesta a tierra) de todo el equipo.

Métodos y material de contención y de limpieza

Para derrames pequeños de líquido (< 1 bidón), transferir por medios mecánicos a un envase sellable y etiquetado para la recuperación del producto o su eliminación segura. Dejar que los residuos se evaporen o absorban a un material absorbente apropiado y eliminar de forma segura. Desalojar la tierra contaminada y eliminar de forma segura.

Para derrames grandes de líquido (> 1 bidón), transferir por medios mecánicos tales como un camión tanque con sistema de vacío a un depósito de salvamento para recuperación o eliminación segura. No eliminar los residuos con descarga de agua. Retener como residuos contaminados. Dejar que los residuos se evaporen o absorban en un material absorbente apropiado y eliminar de forma segura. Desalojar la tierra contaminada y eliminar de forma segura.

Respetar toda la legislación local e internacional en vigor.

Consejos adicionales

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

Riesgo de explosión. Si el líquido alcanzara los sistemas de drenaje de aguas superficiales, avisar al servicio de emergencia.

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

Los vapores pueden formar una mezcla explosiva con el aire.

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

SECCIÓN 7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

NORMA Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2015

Dicyclopentadiene (DCPD) - 75%

Versión Fecha de revisión:

2.0

06/22/2018

Número SDS: 800001009636

Fecha de impresión: 09/03/2022

Fecha de la última expedición: 02.08.2016

Fecha de la primera expedición:

02.08.2016

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 inhalación de vapor y/o nebulizaciones.

Evitar el contacto con la piel, ojos y ropa.

Extinguir llamas. No fumar. Eliminar fuentes de ignición. Evitar chispas.

El vapor es más pesado que el aire. Cuidado con la acumulación en fosos y espacios confinados.

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 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.

Deberían mantenerse los niveles del inhibidor.

Protéjase de la luz.

Evitación de contacto : Agentes oxidantes fuertes

Ácidos fuertes Bases fuertes

Aleaciones de cobre

NORMA Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2015

Dicyclopentadiene (DCPD) - 75%

Versión Fecha de revisión:

2.0

06/22/2018

Número SDS: 800001009636

Fecha de impresión: 09/03/2022

Fecha de la última expedición: 02.08.2016

Fecha de la primera expedición:

02.08.2016

Trasvase de Producto

: Si se usan bombas de desplazamiento positivo, estarán dotadas de válvula no integrada de alivio de presión. Consulte la quía 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.

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 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.

El producto debe mantenerse inhibido durante el almacenamiento y el envío, porque puede polimerizarse.

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.

Se recomienda aislamiento de nitrógeno.

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 equipos.

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. Reacciona con el oxígeno atmosférico. El material contiene un estabilizador para inhibir el cambio de color debido a la oxidación.

El almacenaje prolongado del producto puede hacer que el

estabilizador pierda su eficacia.

El producto se distribuye normalmente en una forma estabilizada. Si el período de almacenaje y/o la temperatura de almacenaje permisibles se exceden notablemente, el producto puede polimerizarse con la evolución de calor.

Material de embalaje

Material apropiado: Para contenedores o revestimientos de

contenedores, utilice acero inoxidable.

Material inapropiado: Cobre, Aleaciones de cobre.

Usos específicos

: No se aplicable

Consulte las referencias adicionales que proporcionan prácticas de manipulación seguras para líquidos considerados

acumuladores de estática:

Instituto Estadounidense del Petróleo 2003 (Protection Against Ignitions Arising out of Static, Lightning and Stray

NORMA Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2015

Dicyclopentadiene (DCPD) - 75%

Versión Fecha de revisión: Número SDS: Fecha de impresión: 09/03/2022

2.0 06/22/2018 800001009636 Fecha de la última expedición: 02.08.2016

Fecha de la primera expedición:

02.08.2016

Currents, Protección contra igniciones ocasionadas por corrientes vagabundas, estáticas y de rayos) o norma NFPA 77 de la Asociación Estadounidense de Protección contra el Fuego (Recommended Practices on Static Electricity, 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 / Concentración permisible	Base
Dicyclopentadiene	77-73-6	VLE-PPT	5 ppm	NOM-010- STPS-2014
Tolueno	108-88-3	VLE-PPT	20 ppm	NOM-010- STPS-2014
benceno	71-43-2	TWA	0.5 ppm 1.6 mg/m3	Estándar Interno de Shell (Shell Internal Standard (SIS)) para 8-12 horas TWA.
benceno		STEL	2.5 ppm 8 mg/m3	Estándar Interno de Shell (Shell Internal Standard (SIS)) para 15 minutos (STEL).
benceno		VLE-PPT	0.5 ppm	NOM-010- STPS-2014
benceno		VLE-CT	2.5 ppm	NOM-010- STPS-2014

Límites biológicos de exposición profesional

Componentes	No. CAS	Parámetros de control	Análisis biológico	Hora de mues- treo	Concentra- ción permi- sible	Base
Tolueno	108-88-3	o-Cresol	Orina	Al final del turno	0.5 mg/l	MX BEI
		Acido hipú- rico	Orina	Al final del turno	1.6 g/g creatinina	MX BEI
		Tolueno	Sangre	Previo al último turno de	0.05 mg/l	MX BEI

NORMA Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2015

Dicyclopentadiene (DCPD) - 75%

Versión Fecha de revisión: Número SDS: Fecha de impresión: 09/03/2022

2.0 06/22/2018 800001009636 Fecha de la última expedición: 02.08.2016

Fecha de la primera expedición:

02.08.2016

				la sema- na de trabajo		
benceno	71-43-2	Acido S- fenilmercap- túrico	Orina	Al final del turno	25 µg/g creatinina	MX BEI
		Acido t,t- mucónico	Orina	Al final del turno	500 µg/g creatinina	MX BEI

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:

Usar sistemas sellados siempre que sea posible.

Ventilación adecuada, controlando las concentraciones suspendidas en el aire por debajo de las directrices/límites de exposición, evitando las explosiones.

Se recomienda ventilación local del lugar.

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

Lavaojos y duchas para uso en caso de emergencia. Cuando el material se calienta, atomiza, o se forma niebla, existe un riesgo potencial mayor de que se generen concentraciones suspendidas en el aire.

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 yminimar la extracción de aire apropiada general/local. Apagar los sistemas y vaciar las conducciones an-

NORMA Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2015

Dicyclopentadiene (DCPD) - 75%

Versión 2.0 Fecha de revisión: 06/22/2018

Número SDS: 800001009636

Fecha de impresión: 09/03/2022

Fecha de la última expedición: 02.08.2016

Fecha de la primera expedición:

02.08.2016

tes 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 adaptarlas. 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 orgánicos y vapores (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, según normas aceptadas, (p.ej. EN374 en Europa y F739 en EE.UU.) producidos de los siguientes materiales puede proporcionar protección química adecuada: Protección a largo plazo: Viton. Contacto accidental/Protección contra salpicaduras: Caucho de nitrilo.

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 y cuando se sigan regímenes apropiados de mantenimiento y reemplazo. El grosor de

NORMA Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2015

Dicyclopentadiene (DCPD) - 75%

Versión 2.0 Fecha de revisión:

06/22/2018

Número SDS: 800001009636

Fecha de impresión: 09/03/2022

Fecha de la última expedición: 02.08.2016

Fecha de la primera expedición:

02.08.2016

los guantes 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 secarse concienzudamente. Se recomienda el uso de una emulsión hidratante no perfumada.

Protección de los ojos

: Gafas a prueba de salpicaduras químicas (monogafas resis-

tentes a productos químicos).

Use máscara facial completa si es probable que ocurran

salpicaduras.

Protección de la piel y del

cuerpo

Guantes/guantes de puño largo, botas, y mandil resistentes a productos químicos (cuando existe riesgo de salpicaduras). Usar ropa antiestática, retardante de llama, si una evaluación

de riesgos local lo considera conveniente.

Medidas de protección

El equipo de protección individual (EPI) debe satisfacer las normas nacionales recomendadas. Comprobar con los pro-

veedores de equipo de protección personal.

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

Aspecto : Líquido de color paja pálido o sólido ceroso amarillo.

Color : Datos no disponibles

Olor : Como de alcanfor

Umbral olfativo : Datos no disponibles

pH : Datos no disponibles

Punto de fusión/ punto de : Datos no disponibles

NORMA Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2015

Dicyclopentadiene (DCPD) - 75%

Versión 2.0 Fecha de revisión:

06/22/2018

Número SDS: 800001009636

Fecha de impresión: 09/03/2022

Fecha de la última expedición: 02.08.2016

Fecha de la primera expedición:

02.08.2016

congelación

Punto /intervalo de ebullición : 38.0 - 170.0 °C / 100.4 - 338.0 °F

Punto de inflamación : -7 °C / 19 °F

Tasa de evaporación : Datos no disponibles

Inflamabilidad (líquidos) : Líquido flamables que acumulan estática.

Límite superior de explosividad / Limites de inflamabilidad

superior

12.0 %(V)

Límites inferior de explosividad / Límites de inflamabili-

dad inferior

5.0 %(V)

Presión de vapor : Datos no disponibles

Densidad relativa del vapor : 4.6

(Aire = 1.0)

Densidad relativa : 0.96

Densidad : Datos no disponibles

Solubilidad(es)

Solubilidad en agua : 0.05 g/l despreciable

Coeficiente de reparto n-

octanol/agua

Datos no disponibles

Temperatura de auto-

inflamación

Datos no disponibles

Temperatura de descomposi-

ción

Datos no disponibles

Viscosidad

Viscosidad, dinámica : Datos no disponibles

Viscosidad, cinemática : Datos no disponibles

Propiedades explosivas : No aplicable

Propiedades comburentes : No aplicable

Tensión superficial : Datos no disponibles

Conductibilidad : Conductividad baja: < 100 pS/m, La conductividad de este

NORMA Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2015

Dicyclopentadiene (DCPD) - 75%

Versión Fecha de revisión: Número SDS: Fecha de impresión: 09/03/2022

2.0 06/22/2018 800001009636 Fecha de la última expedición: 02.08.2016

Fecha de la primera expedición:

02.08.2016

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 : Datos no disponibles

SECCIÓN 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Reactividad : Una exposición prolongada al aire puede conducir a la forma-

ción de peróxidos.

Reacciona con agentes oxidantes fuertes.

Estabilidad química : El producto se distribuye normalmente en una forma estabili-

zada. Si el período de almacenaje y/o la temperatura de almacenaje permisibles se exceden notablemente, el producto

puede polimerizarse con la evolución de calor.

Reacciona violentamente con:

Ácidos nítrico, sulfúrico y clorosulfúrico.

Se oxida en contacto con el aire para formar peróxidos ines-

tables.

Puede producirse polimerización a temperaturas elevadas. Normalmente es estable en condiciones ambientales y si está

inhibido apropriadamente.

Posibilidad de reacciones

peligrosas

Normalmente es estable en condiciones ambientales y si está

inhibido apropriadamente.

Condiciones que deben evi-

tarse

Calor, llamas y chispas.

Exposición al aire.

Exposición al la luz del sol.

En ciertas circunstancias el producto puede inflamarse debido

a la electricidad estática.

Materiales incompatibles : Agentes oxidantes fuertes

Ácidos fuertes Bases fuertes Aleaciones de cobre

Productos de descomposición :

peligrosos

La descomposición térmica depende en gran medida de las condiciones. Una mezcla compleja de sólidos, líquidos y ga-

ses suspendida en el aire, incluyendo monóxido de carbono, dióxido de carbono y otros compuestos orgánicos se liberará cuando este material experimenta combustión o degradación

térmica u oxidativa.

SECCIÓN 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

NORMA Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2015

Dicyclopentadiene (DCPD) - 75%

Versión Fecha de revisión: Número SDS: Fecha de impresión: 09/03/2022

2.0 06/22/2018 800001009636 Fecha de la última expedición: 02.08.2016

Fecha de la primera expedición:

02.08.2016

Criterios de Valoración : La información presentada se basa en los datos de los com-

ponentes.

Información sobre posibles vías de exposición

La exposición puede producirse por inhalación, ingestión, absorción cutánea, contacto con la piel o los ojos, e ingestión accidental.

Toxicidad aguda

Producto:

Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata): > 300 - <=2000 mg/kg

Observaciones: Nocivo por ingestión.

Toxicidad aguda por inhala-

ción

: CL50: > 0.5 - 2 mg/l

Observaciones: Mortal si se inhala.

Toxicidad cutánea aguda : DL50 : > 5,000 mg/kg

Observaciones: Toxicidad baja:

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

de clasificación.

Corrosión o irritación cutáneas

Producto:

Observaciones: Provoca una irritación de la piel.

Lesiones o irritación ocular graves

Producto:

Observaciones: Provoca irritación ocular grave.

Sensibilización respiratoria o cutánea

Producto:

Observaciones: No es un sensibilizador.

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

Mutagenicidad en células germinales

Producto:

: Observaciones: Puede causar alteraciones genéticas heredi-

tarias.

Carcinogenicidad

Producto:

Observaciones: Contiene benceno, CAS # 71-43-2., Carcinógeno conocido para el hombre., Causa leucemia (LMA - leucemia mieloide aguda)., Puede provocar Síndromes mielodisplásicos

NORMA Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2015

Dicyclopentadiene (DCPD) - 75%

Versión 2.0 Fecha de revisión:

06/22/2018

Número SDS: 800001009636

Fecha de impresión: 09/03/2022

Fecha de la última expedición: 02.08.2016

Fecha de la primera expedición:

02.08.2016

(SMD).

IARC Grupo 1: Carcinógeno para los humanos

benceno 71-43-2

OSHA Carcinógeno regulado específicamente por OSHA

benceno 71-43-2

NTP Cancerígeno humano reconocido

benceno 71-43-2

Toxicidad para la reproducción

Producto:

:

Observaciones: Sospechado de perjudicar la fertilidad o el feto

Toxicidad específica en determinados órganos (stot) - exposición única

Producto:

Observaciones: Las concentraciones altas pueden causar depresión del sistema nervioso central ocasionando dolores de cabeza, mareos y náuseas., La inhalación de vapores o producto en forma de neblina puede producir irritación del sistema respiratorio.

Toxicidad específica en determinados órganos (stot) - exposiciones repetidas

Producto:

Órganos diana: Sangre, Órganos hematopoyéticos., Sistema nervioso periférico, Sistema auditivo., Sistema inmunitario, Sistema respiratorio, Sistema de la visión., Sistema nervioso central Valoración: Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

Toxicidad por aspiración

Producto:

La aspiración a los pulmones cuando se traga o vomita puede provocar neumonía química que puede ser fatal.

Otros datos

Producto:

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

SECCIÓN 12. INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA

NORMA Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2015

Dicyclopentadiene (DCPD) - 75%

Versión Fecha de revisión: Número SDS: Fecha de impresión: 09/03/2022

2.0 06/22/2018 800001009636 Fecha de la última expedición: 02.08.2016

Fecha de la primera expedición:

02.08.2016

Criterios de Valoración : Se dispone de información ecotoxicológica incompleta. La

información que se da a continuación está basada parcialmente en el conocimiento de sus componentes y en datos

ecotoxicológicos de productos similares.

Ecotoxicidad

Producto:

Toxicidad para los peces

(Toxicidad aguda)

: LL50: > 1 - 10 mg/l

Observaciones: Tóxico

Toxicidad para las dafnias y : otros invertebrados acuáticos

otros invertebrados acuai

(Toxicidad aguda)

EL50: > 1 - 10 mg/l Observaciones: Tóxico

Toxicidad para las algas

(Toxicidad aguda)

: EL50: > 1 - 10 mg/l

Observaciones: Tóxico

Toxicidad para los peces

(Toxicidad crónica)

Observaciones: CSEAO/NSEAO previstos de > 0.1 - <=1.0

mg/l

Toxicidad para las dafnias y :

otros invertebrados acuáticos

(Toxicidad crónica)

Observaciones: Datos no disponibles

Toxicidad para microorga-

nismos (Toxicidad aguda)

Observaciones: LC/EC/IC50 >10 - <=100 mg/l

Nocivo

Persistencia y degradabilidad

Producto:

Biodegradabilidad : Observaciones: Se oxida rápidamente en contacto con el aire,

por reacción foto-química.

No es fácilmente biodegradable.

Potencial de bioacumulación

Producto:

Bioacumulación : Observaciones: Contiene componentes potencialmente

bioacumulativos.

Movilidad en el suelo

Producto:

Movilidad : Observaciones: Flota sobre el agua.

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

rraneas.

NORMA Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2015

Dicyclopentadiene (DCPD) - 75%

Versión Fecha de revisión: Número SDS: Fecha de impresión: 09/03/2022

2.0 06/22/2018 800001009636 Fecha de la última expedición: 02.08.2016

Fecha de la primera expedición:

02.08.2016

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.

SECCIÓN 14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

Regulación doméstica

Regulaciones internacionales

IATA-DGR

No. UN/ID : UN 1992

Designación oficial de trans- : Flammable Liquids, Toxic, N.O.S.

porte de las Naciones Unidas

(Benzene, DICYCLOPENTADIENE)

Clase : 3
Riesgo subsidiario : 6.1
Grupo de embalaje : II
Etiquetas : 3 (6.1)

IMDG-Code

Número ONU : UN 1992

Designación oficial de trans- : FLAMMABLE LIQUIDS, TOXIC, N.O.S.

porte de las Naciones Unidas

(Benzene, DICYCLOPENTADIENE)

Clase : 3
Riesgo subsidiario : 6.1
Grupo de embalaje : II
Etiquetas : 3 (6.1)
Contaminante marino : no

NORMA Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2015

Dicyclopentadiene (DCPD) - 75%

Versión Fecha de revisión: Número SDS: Fecha de impresión: 09/03/2022

2.0 06/22/2018 800001009636 Fecha de la última expedición: 02.08.2016

Fecha de la primera expedición:

02.08.2016

Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC

No aplicable al producto suministrado. Las normas MARPOL se aplican al transporte a granel por mar.

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.

SECCIÓN 15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla

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

KECI : Repertoriado

TSCA : Repertoriado

SECCIÓN 16. OTRA INFORMACIÓN

Otros datos

Clasificación NFPA (Salud, Inflamabilidad, Reactividad)

1, 3, 1

Texto completo de otras abreviaturas

MX BEI : Norma Oficial Mexicana NOM-047-SSA1-2011, Salud am-

biental-Indices biológicos de exposición para el personal ocu-

pacionalmente expuesto a sustancias químicas

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

Dicyclopentadiene (DCPD) - 75%

Versión Fecha de revisión: Número SDS: Fecha de impresión: 09/03/2022

2.0 06/22/2018 800001009636 Fecha de la última expedición: 02.08.2016

Fecha de la primera expedición:

02.08.2016

NOM-010-STPS-2014 / VLE- :

PPT

NOM-010-STPS-2014 / VLE- :

CT

Referencias principales de las abreviaciones usadas en esta hoja de seguridad Valores límite de exposición promedio ponderado en el tiem-

po

Valores límite de exposición promedio ponderado en el tiem-

po, de corto tiempo

Las abreviaciones y los acrónimos estándar que se usan en este documento se pueden buscar en publicaciones de referencia (ej. 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

NORMA Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2015

Dicyclopentadiene (DCPD) - 75%

Versión 2.0 Fecha de revisión:

06/22/2018

Número SDS: 800001009636

Fecha de impresión: 09/03/2022

Fecha de la última expedición: 02.08.2016

Fecha de la primera expedición:

02.08.2016

contaminación de barcos

NOEC/NOEL = Concentración con Efectos No Observados /

Nivel de Efectos No Observados

OE_HPV = Exposición laboral - Elevado volumen de producción

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 mer-

cancías 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 Acumulativo

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

Debido a la conversión de este producto a la clasificación y el etiquetado de GHS, ha habido un cambio significativo en cuanto a la naturaleza de la información que se presenta en el capítulo 2.

Fuentes de los principales datos utilizados para elaborar la ficha 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 1272/2008 de la CE, etc.).

Fecha de revisión : 06/22/2018

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