

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS)

SECCIÓN 1. Identificación de la sustancia química peligrosa o mezcla y del proveedor o fabricante

Nombre de la sustancia química peligrosa o mezcla	DEVCON® 5 Minute® Epoxy Resin	
Otros medios de identificación	Ninguno.	
Uso recomendado de la sustancia química peligrosa o mezcla, y restricciones de uso		
Uso recomendado	No disponible (ND).	
Restricciones recomendadas	Ninguno conocido/Ninguna conocida.	
Datos sobre el proveedor		
Nombre de la empresa	ITW Performance Polymers	
Dirección	30 Endicott Street Danvers, mA 01923 Estados Unidos	
Teléfono	Atención al cliente	978-777-1100
Página web	www.itwperformancepolymers.com	
Correo electrónico	No disponible (ND).	
Persona de contacto	Departamento de salud ambiental y seguridad	
Número de teléfono para emergencias	CHEMTREC	800-424-9300
	Internacional	703-527-3887

SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

Clasificación de la sustancia química peligrosa o mezcla

Peligros físicos	No clasificado.	
Peligros para la salud	Toxicidad aguda por vía oral	Categoría 4
	Toxicidad aguda por vía cutánea	Categoría 4
	Toxicidad aguda por inhalación	Categoría 4
	Corrosión/irritación cutáneas	Categoría 2
	Lesiones oculares graves/irritación ocular	Categoría 2
	Sensibilizadores cutáneos	Categoría 1
Peligros para el medio ambiente	No clasificado.	

Elementos de la señalización, incluidos los consejos de prudencia y pictogramas de precaución



Palabra de advertencia	Atención
Indicación de peligro	
H302	Nocivo en caso de ingestión.
H312	Nocivo en contacto con la piel.
H315	Provoca irritación cutánea.
H317	Puede provocar una reacción cutánea alérgica.
H319	Provoca irritación ocular grave.
H332	Nocivo si se inhala.
Consejos de prudencia	
Prevención	
P261	Evitar respirar nieblas/vapores.
P264	Lavar cuidadosamente después de la manipulación.
P270	No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto.

P271	Utilizar sólo al aire libre o en un lugar bien ventilado.
P272	La ropa de trabajo contaminada no debe salir del lugar de trabajo.
P280	Usar equipo de protección para los ojos/la cara.
P280	Usar guantes/ropa de protección.

Respuesta

P301 + P312	En caso de ingestión, llamar a un centro de toxicología o médico si la persona se encuentra mal.
P330	Enjuagarse la boca.
P302 + P352	En caso de contacto con la piel, lavar con abundante agua.
P304 + P340	En caso de inhalación, transportar la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.
P312	Llamar un centro de toxicología o médico si la persona se encuentra mal.
P333 + P313	En caso de irritación cutánea o sarpullido: Consultar a un médico.
P337 + P313	Si la irritación ocular persiste, consultar a un médico.
P362 + P364	Quitar la ropa contaminada y lavarla antes de volverla a usar.

Almacenamiento

No disponible (ND).

Eliminación

P501	Eliminar el contenido/recipiente conforme a las reglamentaciones local/regional/nacional/internacional.
------	---

Otros peligros que no contribuyen en la clasificación

Ninguno conocido/Ninguna conocida.

Información suplementaria

Ninguno.

SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

Mezclas

Identidad química	Nombre(s) común(es), sinónimo(s)	Número CAS y otros identificadores únicos	Concentración
epoxi, resina : reaction product of bisphenol A and epichlorohydrin (refer to epichlorohydrin)		25068-38-6	90 - 100

SECCIÓN 4. Primeros auxilios

Descripción de los primeros auxilios necesarios

Inhalación	Transportar a la víctima al aire libre y mantenerla en reposo una posición que le facilite la respiración. Oxígeno o respiración artificial si es preciso. Llamar a un centro de toxicología/médico si la persona se encuentra mal.
Contacto con la cutánea	Quítese inmediatamente la ropa contaminada y lávese la piel con agua y jabón. Consultar a un médico si la persona se encuentra mal. En caso de eczema u otras molestias cutáneas: acuda al médico y muéstrela esta hoja de datos de seguridad. Lavar la ropa contaminada antes de volverla a usar.
Contacto con los ocular	Enjuague los ojos de inmediato con abundante agua durante al menos 15 minutos. Quitar las lentes de contacto, cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado. Busque atención médica si la irritación se desarrolla y persiste.
Ingestión	Enjuagarse la boca. En caso de vómito, colocar la cabeza a un nivel más bajo que el estómago para evitar que el vómito entre en los pulmones. Consultar a un médico si la persona se encuentra mal.
Síntomas/efectos más importantes, agudos o retardados	Grave irritación de los ojos. Los síntomas pueden incluir escozor, lagrimeo, enrojecimiento, hinchazón y visión borrosa. Irritación de la piel. Puede causar enrojecimiento y dolor. Puede provocar una reacción cutánea alérgica. Dermatitis. Sarpullido.
Indicación de la necesidad de recibir atención médica inmediata y, en su caso, de tratamiento especial	Proporcione las medidas de apoyo generales y de tratamiento sintomático. Mantenga a la víctima abrigada. Mantenga a la víctima bajo observación. Los síntomas pueden retrasarse.
Información general	Asegúrese de que el personal médico tenga conocimiento de los materiales involucrados y tome las precauciones adecuadas para su propia protección. Muéstrela esta ficha de seguridad al doctor que esté de servicio. Lavar la ropa contaminada antes de volverla a usar.

SECCIÓN 5. Medidas contra incendios

Medios de extinción apropiados	Neblina de agua. Espuma. Polvo químico seco. Bióxido de carbono (CO ₂).
Medios no adecuados de extinción	No utilizar agua a presión, puede extender el incendio.
Peligros específicos del producto químico	En caso de incendio se pueden formar gases nocivos.
Medidas especiales que deben tomar los equipos de lucha contra incendios	Use aparato respiratorio autónomo y traje de protección completo en caso de incendio.
Equipos/instrucciones para la lucha contra incendios	Mueva los recipientes del área del incendio si puede hacerlo sin riesgo.
Métodos específicos	Utilizar procedimientos estándar contra incendios y considerar los riesgos de otros materiales involucrados.
Riesgos generales de incendio	Ningún riesgo excepcional de incendio o explosión señalado.

SECCIÓN 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame accidental o fuga accidental

Precauciones personales, equipo de protección y procedimiento de emergencia

Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia Evitar respirar nieblas/vapores. No toque los recipientes dañados o el material derramado a menos que esté usando ropa protectora adecuada. No tocar o caminar sobre el material vertido.

Para el personal de los servicios de emergencia Mantenga alejado al personal que no sea necesario. Asegure una ventilación apropiada. Evitar respirar nieblas/vapores. Las autoridades locales deben ser informadas si los derrames importantes no pueden contenerse. Utilizar las medidas de protección personal recomendadas en la Sección 8 de la HDS.

Precauciones relativas al medio ambiente No verter los residuos al desagüe, al suelo o las corrientes de agua.

Métodos y materiales para la contención y limpieza de derrames o fugas Derrames grandes: Detenga el flujo de material si esto no entraña riesgos. Forme un dique para el material derramado donde sea posible. Absorber en vermiculita, arena o tierra seca y colocar en recipientes. Después de recuperar el producto, enjuague el área con agua.

Derrames pequeños: Limpie con material absorbente (por ejemplo tela, vellón). Limpie cuidadosamente la superficie para eliminar los restos de contaminación.

Nunca regrese el producto derramado al envase original para reutilizarlo. Para la eliminación de los residuos, ver la Sección 13 de la HDS.

SECCIÓN 7. Manejo y almacenamiento

Precauciones que se deben tomar para garantizar un manejo seguro No degustar o ingerir el producto. Evitar respirar nieblas/vapores. Evítese el contacto con los ojos, la piel y la ropa. Mientras se utiliza, se prohíbe comer, beber o fumar. Utilizar sólo al aire libre o en un lugar bien ventilado. Use equipo protector personal adecuado. Lavarse las manos cuidadosamente después de la manipulación. Lavar la ropa contaminada antes de volverla a usar. Respete las normas para un manejo correcto de los químicos.

Condiciones de almacenamiento seguro, incluida cualquier incompatibilidad Almacenar en un recipiente herméticamente cerrado. Almacenar en un lugar bien ventilado. Almacenar alejado de materiales incompatibles (véase la Sección 10 de la HDS).

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección personal

Parámetros de control

Límite(s) de exposición ocupacional No se indican los límites de exposición de los componentes.

Valores límites biológicos No se indican límites de exposición biológica para los componentes.

Método de control por rango de exposición No disponible (ND).

Controles técnicos apropiados Debe haber una ventilación general adecuada. La frecuencia de la renovación del aire debe corresponder a las condiciones. De ser posible, use campanas extractoras, ventilación aspirada local u otras medidas técnicas para mantener los niveles de exposición por debajo de los límites de exposición recomendados. Si no se han establecido ningunos límites de exposición, el nivel de contaminantes suspendidos en el aire ha de mantenerse a un nivel aceptable. Proveer estación de lavados de ojos y ducha de emergencia.

Medidas de protección individual, como equipo de protección personal, EPP

Protección para los ojos/la cara	Use gafas de seguridad con protectores laterales (o goggles). Se recomiendan caretas protectoras.
Protección de la piel	
Protección para las manos	Use guantes adecuados resistentes a los productos químicos.
Otros	Use ropa adecuada resistente a los productos químicos. Se recomienda el uso de delantal impermeable.
Protección respiratoria	En caso de ventilación insuficiente, llevar equipo de protección respiratoria.
Peligros térmicos	Llevar ropa adecuada de protección térmica, cuando sea necesario.
Consideraciones generales sobre higiene	Manténgase apartado de bebidas y alimentos. Seguir siempre buenas medidas de higiene personal, como lavarse después de manejar el material y antes de comer, beber y/o fumar. Rutinariamente lave la ropa de trabajo y el equipo de protección para eliminar los contaminantes. La ropa de trabajo contaminada no debe salir del lugar de trabajo.

SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

Apariencia	Viscoso. Líquido.
Estado físico	Líquido.
Forma	Viscoso. Líquido.
Color	De incoloro a amarillo pálido.
Olor	Ligera/o
Umbral olfativo	No disponible (ND).
pH	No disponible (ND).
Punto de fusión/punto de congelación	No disponible (ND).
Punto inicial e intervalo de ebullición	320 °C (608 °F) estimado
Punto de inflamación	129.4 °C (265.0 °F) estimado
Tasa de evaporación	No disponible (ND).
Inflamabilidad (sólido, gas)	No aplicable (NA).
Límites superior/inferior de inflamabilidad o explosividad	
Límite inferior de explosividad (%)	No disponible (ND).
Límite superior de explosividad (%)	No disponible (ND).
Presión de vapor	No disponible (ND).
Densidad de vapor	No disponible (ND).
Densidad relativa	No disponible (ND).
Solubilidad(es)	
Solubilidad (agua)	No disponible (ND).
Coeficiente de reparto: n-octanol/agua	No disponible (ND).
Temperatura de auto-inflamación	No disponible (ND).
Temperatura de descomposición	No disponible (ND).
Viscosidad	No disponible (ND).
Peso molecular	No disponible (ND).
Otras informaciones	
Densidad	1.16 g/cm3 estimado
Propiedades explosivas	No explosivo.
Propiedades comburentes	No comburente.
Gravedad específica	1.16 estimado

SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

Reactividad	El producto es estable y no es reactivo en condiciones normales de uso, almacenamiento y transporte.
Estabilidad química	El material es estable bajo condiciones normales.
Posibilidad de reacciones peligrosas	Ninguno bajo el uso normal.
Condiciones que deberán evitarse	Evitar el contacto con materiales incompatibles.
Materiales incompatibles	Agentes oxidantes fuertes.
Productos de descomposición peligrosos	No se conocen productos de descomposición peligrosos.

SECCIÓN 11. Información toxicológica

Información sobre las posibles vías de ingreso

Inhalación	Nocivo si se inhala.
Contacto con la cutánea	Nocivo en contacto con la piel. Provoca irritación cutánea. Puede provocar una reacción cutánea alérgica.
Contacto con los ocular	Provoca irritación ocular grave.
Ingestión	Nocivo en caso de ingestión.

Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas Grave irritación de los ojos. Los síntomas pueden incluir escozor, lagrimeo, enrojecimiento, hinchazón y visión borrosa. Irritación de la piel. Puede causar enrojecimiento y dolor. Puede provocar una reacción cutánea alérgica. Dermatitis. Sarpullido.

Efectos inmediatos y retardados, así como efectos crónicos producidos por una exposición a corto y largo plazo

Medidas numéricas de toxicidad (tales como estimaciones de toxicidad aguda)

Toxicidad aguda	Nocivo si se inhala. Nocivo en contacto con la piel. Nocivo en caso de ingestión.
Corrosión/irritación cutáneas	Provoca irritación cutánea.
Lesiones oculares graves/irritación ocular	Provoca irritación ocular grave.
Sensibilidad respiratoria o cutánea	
Sensibilización respiratoria	No es sensibilizante respiratorio.
Sensibilización cutánea	Puede provocar una reacción cutánea alérgica.
Mutagenicidad en células germinales	No hay datos disponibles que indiquen que el producto o cualquier compuesto presente en una cantidad superior al 0.1% sea mutagénico o genotóxico.
Carcinogenicidad	No está clasificado en cuanto a la carcinogenicidad en seres humanos.
Toxicidad para la reproducción	No se espera que este producto cause efectos reproductivos o al desarrollo.
Toxicidad sistémica específica de órganos diana - Exposición única	No clasificado.
Toxicidad sistémica específica de órganos diana - Exposiciones repetidas	No clasificado.
Peligro por aspiración	No representa un peligro de aspiración.
Otras informaciones	No disponible (ND).

SECCIÓN 12. Información ecotoxicológica

Toxicidad	El producto no está clasificado como peligroso para el medio ambiente. Sin embargo, esto no excluye la posibilidad de que los vertidos grandes o frecuentes puedan provocar un efecto nocivo o perjudicial al medio ambiente.
Persistencia y degradabilidad	No existen datos disponibles sobre la degradabilidad de cualquiera de los elementos en la mezcla.
Potencial de bioacumulación	No hay datos disponibles.
Movilidad en el suelo	No hay datos disponibles.

Otros efectos adversos No se esperan otros efectos adversos para el medio ambiente (p. ej. agotamiento del ozono, posible generación fotoquímica de ozono, perturbación endocrina, potencial para el calentamiento global) debido a este componente.

SECCIÓN 13. Información relativa a la eliminación de los productos

Métodos de eliminación

Instrucciones para la eliminación	Recoger y recuperar o botar en recipientes sellados en un vertedero oficial. Eliminar el contenido/ recipiente conforme a las reglamentaciones local/regional/nacional/internacional.
Reglamentos locales sobre la eliminación	Elimine de acuerdo con todas las regulaciones aplicables.
Código de residuo peligroso	El Código de Residuo debe ser asignado después de hablar con el usuario, el productor y la compañía de eliminación de residuos.
Residuos/producto no utilizado	Elimine observando las normas locales en vigor. Los recipientes vacíos o los revestimientos pueden retener residuos del producto. Este material y sus recipientes deben eliminarse de forma segura (véase: Instrucciones para la eliminación).
Envases contaminados	Ya que los recipientes vacíos pueden contener restos de producto, obsérvense las advertencias indicadas en la etiqueta después de vaciarse el recipiente. Los contenedores vacíos deben ser llevados a un sitio de manejo aprobado para desechos, para el reciclado o eliminación.

SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

SCT

No está regulado como producto peligroso.

DOT

No está regulado como producto peligroso.

ADR

No está regulado como producto peligroso.

RID

Número ONU	UN3082
Designación oficial de transporte	MATERIA LÍQUIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (epoxi, resina)
Clase(s) relativas al transporte	
Clase	9
Riesgo subsidiario	-
Etiquetas	9
Grupo de embalaje/envase, cuando aplique	III
Peligros para el medio ambiente	Sí
Precauciones especiales para el usuario	Leer las instrucciones de seguridad, la HDS y los procedimientos de emergencia antes de manipular el producto.

ADN

Número ONU	UN3082
Designación oficial de transporte	MATERIA LÍQUIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (epoxi, resina)
Clase(s) relativas al transporte	
Clase	9
Riesgo subsidiario	-
Etiquetas	9
Grupo de embalaje/envase, cuando aplique	III
Peligros para el medio ambiente	Sí
Precauciones especiales para el usuario	Leer las instrucciones de seguridad, la HDS y los procedimientos de emergencia antes de manipular el producto.

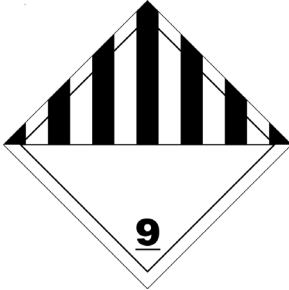
IATA

No está regulado como producto peligroso.

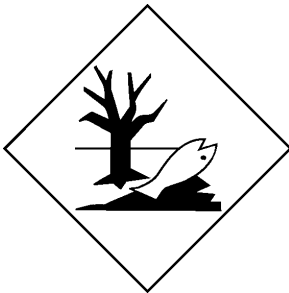
IMDG

No está regulado como producto peligroso.

Transporte a granel con arreglo al anexo II de MARPOL 73/789 y al Código IBC
 ADN; RID



Contaminante marino



SECCIÓN 15. Información reglamentaria

Disposiciones específicas sobre seguridad, salud y medio ambiente para las sustancias químicas peligrosas o mezclas de que se trate

Esta hoja de datos de seguridad ha sido preparada de acuerdo con la Norma Oficial Mexicana (NOM-018-STPS-2015).

Mexico. ACUERDO por el que se determina el listado de sustancias sujetas a reporte de competencia federal para el registro de emisiones y transferencia de contaminantes

No listado.

Reglamentación internacional

Protocolo de Montreal

No aplicable (NA).

Convención de Estocolmo

No aplicable (NA).

Rotterdam Convention

No aplicable (NA).

Protocolo de Kyoto

No aplicable (NA).

Convenio de Basilea

No aplicable (NA).

Inventarios Internacionales

País(es) o región	Nombre del inventario	Listado (sí/no)*
Australia	Inventario Australiano de Sustancias químicas de la Industria (AICIS)	Sí
Canadá	Lista de Sustancias Nacionales (DSL)	Sí
Canadá	Lista de Sustancias No Nacionales (NDSL)	No
China	Inventario de Sustancias Químicas Existentes en China (IECSC, Inventory of Existing Chemical Substances in China)	Sí
Europa	Inventario Europeo de Sustancias Químicas Comerciales (EINECS)	No

País(es) o región	Nombre del inventario	Listado (sí/no)*
Europa	Lista Europea de Sustancias Químicas Notificadas (ELINCS)	No
Japón	Inventario de Sustancias Químicas Nuevas y Existentes (ENCS)	No
Corea	Lista de Sustancias Químicas Existentes (ECL)	Sí
Nueva Zelanda	Inventario de Nueva Zelanda	Sí
Filipinas	Inventario de Sustancias Químicas de Filipinas (PICCS)	Sí
Taiwán	Inventario de Sustancias Químicas de Taiwán (TCSI)	Sí
Estados Unidos y Puerto Rico	Inventario de la Ley del Control de Sustancias Tóxicas (TSCA)	Sí

*Un "Sí" indica que todos los componentes de este producto cumplen con los requisitos del inventario administrado por el(los) país(es) responsable(s)
Un "No" indica que uno o más componentes del producto no están listados o están exentos de los requisitos del inventario administrado por el(los) país(es) responsable(s).

SECCIÓN 16. Otras informaciones incluidas las relativas a la preparación y actualización de las hojas de datos de seguridad

La fecha de emisión	15-Abril-2019
La fecha de revisión	22-Agosto-2024
Indicación de la versión	09
Lista de abreviaturas	

ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists(Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales).
ADN: Acuerdo Europeo sobre Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Vías Navegables Interiores.
ADR: Acuerdo sobre el Transporte Internacional de Mercancías peligrosas por carretera.
ANTT: Agencia Nacional de Transportes Terrestres.
CAS: Servicio de Chemical Abstracts.
DOT: Departamento de Transporte.
SGA: Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Sustancias Chemicals.
IARC: International Agency of Research on Cancer (Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer).
IATA: International Air Transportation Association (Asociación Internacional de Transporte Aéreo).
Código CIQ: Código Internacional para La Construcción y el Equipo de Buques de Transporte a Granel de Productos Químicos Peligrosos.
IMDG: Marítimo Internacional de Mercancías peligrosas.
MARPOL: Convenio internacional para prevenir la contaminación por los buques.
NFPA: National Fire Protection Agency (Asociación Nacional para la Protección contra Incendios).
RID: Reglamento relativo al Transporte Internacional de Mercancías peligrosas por Ferrocarril.
SCT: Secretaría de Comunicaciones y Transporte (NOM-002-SCT/2011).
STEL: Limite de exposición de corta duración.
PPT: Promedio ponderado en el tiempo.

Referencias

NMX-R-019-SCFI-2011 - Sistema armonizado de clasificación y comunicación de peligros de los productos químicos
NOM-010-STPS-2014 (segunda revisión) –Límites de exposición ocupacional – estará vigente a partir del 28 de abril, 2016
NOM-018-STPS-2015 - sistema armonizado para la identificación y comunicación de peligros y riesgos para las sustancias químicas peligrosas en el lugar de trabajo
NOM-026-STPS-2008 - Colores y señales de seguridad e higiene, e identificación de riesgos por fluidos conducidos en tuberías.
NOM-028-STPS-2012 – Sistema para la administración del trabajo-Seguridad en los procesos y equipos críticos que manejen sustancias químicas peligrosas
NOM-047-SSA1-2011 –Índices Biológicos de Exposición (IBE) para el personal ocupacionalmente expuesto a sustancias químicas
Cantidad umbral para las sustancias químicas peligrosas en el lugar de trabajo

**Cláusula de exención de
responsabilidad**

ITW Performance Polymers, no puede anticiparse a todas las condiciones bajo las cuales se puede usar esta información y su producto o los productos de otros fabricantes en combinación con su producto. Es responsabilidad del usuario cerciorarse de que haya condiciones seguras para el manejo, almacenamiento y desecho del producto, así como asumir la responsabilidad de pérdida, lesión, daño o gasto debido a un uso inapropiado. The information provided in this Safety Data Sheet is correct to the best of our knowledge, information and belief at the date of its publication. The information relates only to the specific material designated and may not be valid for such material used in combination with any other materials or in any process, unless specified in the text. The information given is designed only as a guidance for safe handling, use, processing, storage, transportation, disposal and release.

Fecha de revisión

Este documento ha sido sometido a importantes modificaciones y deberá ser revisado en su totalidad.

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS)

SECCIÓN 1. Identificación de la sustancia química peligrosa o mezcla y del proveedor o fabricante

Nombre de la sustancia química peligrosa o mezcla	DEVCON® 5-Minute® Epoxy Hardener	
Otros medios de identificación	Ninguno.	
Uso recomendado de la sustancia química peligrosa o mezcla, y restricciones de uso		
Uso recomendado	No disponible (ND).	
Restricciones recomendadas	Ninguno conocido/Ninguna conocida.	
Datos sobre el proveedor		
Nombre de la empresa	ITW Performance Polymers	
Dirección	30 Endicott Street Danvers, mA 01923 Estados Unidos	
Teléfono	Atención al cliente	978-777-1100
Página web	www.itwperformancepolymers.com	
Correo electrónico	No disponible (ND).	
Persona de contacto	Departamento de salud ambiental y seguridad	
Número de teléfono para emergencias	CHEMTREC	800-424-9300
	Internacional	703-527-3887

SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

Clasificación de la sustancia química peligrosa o mezcla

Peligros físicos	No clasificado.	
Peligros para la salud	Toxicidad aguda por vía oral	Categoría 4
	Toxicidad aguda por vía cutánea	Categoría 4
	Corrosión/irritación cutáneas	Categoría 1
	Lesiones oculares graves/irritación ocular	Categoría 1
Peligros para el medio ambiente	No clasificado.	

Elementos de la señalización, incluidos los consejos de prudencia y pictogramas de precaución



Palabra de advertencia Peligro

Indicación de peligro

H302	Nocivo en caso de ingestión.
H312	Nocivo en contacto con la piel.
H314	Provoca quemaduras en la piel y lesiones oculares.
H318	Provoca lesiones oculares graves.

Consejos de prudencia

Prevención

P260	No respirar las nieblas/los vapores.
P264	Lavar cuidadosamente después de la manipulación.
P270	No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto.
P280	Usar guantes/ropa de protección/equipo de protección para los ojos/la cara.

Respuesta

P330	Enjuagarse la boca.
------	---------------------

P301 + P330 + P331	EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagar la boca. NO provocar el vómito.
P303 + P361 + P353	En caso de contacto con la piel o el pelo, quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua.
P304 + P340	En caso de inhalación, transportar la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.
P305 + P351 + P338	EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.
P310	Llamar inmediatamente a un centro de toxicología o médico.
P362 + P364	Quitar la ropa contaminada y lavarla antes de volverla a usar.

Almacenamiento

P405	Guardar bajo llave.
------	---------------------

Eliminación

P501	Eliminar el contenido/recipiente conforme a las reglamentaciones local/regional/nacional/internacional.
------	---

Otros peligros que no contribuyen en la clasificación Ninguno conocido/Ninguna conocida.

Información suplementaria Ninguno.

SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

Mezclas

Identidad química	Nombre(s) común(es), sinónimo(s)	Número CAS y otros identificadores únicos	Concentración
POLY[OXYMETHYL-1, 2-ETHANDIYL], ALPHA-HYDRO-OMEGA-HYDROXY-, ETHER MIT 2, 2, #NAME?, 3-PROPANDIOL (4:1), 2-HYDROXY-3-MERCAPTOPYL ETHER, VISKOSITÄT 10000-15000 MPA S/25		72244-98-5	60 - 100
2,4,6-tris(dimetilaminometil)fenol		90-72-2	5 - < 10
Bis[(dimetilamino)metal]fenol		71074-89-0	3 - < 5

SECCIÓN 4. Primeros auxilios

Descripción de los primeros auxilios necesarios

Inhalación	Traslade al aire libre. Llame al médico si los síntomas aparecen o persisten.
Contacto con la cutánea	Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua/ ducharse. Llame al médico o centro de control de intoxicaciones inmediatamente. Las quemaduras químicas deben ser tratadas por un médico. Lavar la ropa contaminada antes de volverla a usar.
Contacto con los ocular	Enjuague los ojos de inmediato con abundante agua durante al menos 15 minutos. Quitar las lentes de contacto, cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado. Llame al médico o centro de control de intoxicaciones inmediatamente.
Ingestión	Llame al médico o centro de control de intoxicaciones inmediatamente. Enjuagarse la boca. No inducir el vómito. En caso de vómito, colocar la cabeza a un nivel más bajo que el estómago para evitar que el vómito entre en los pulmones.
Síntomas/efectos más importantes, agudos o retardados	Ardor, lesiones corrosivas cutáneas severas. Provoca lesiones oculares graves. Los síntomas pueden incluir escozor, lagrimeo, enrojecimiento, hinchazón y visión borrosa. Puede dar por resultado un lesión ocular permanente incluida la ceguera.
Indicación de la necesidad de recibir atención médica inmediata y, en su caso, de tratamiento especial	Proporcione las medidas de apoyo generales y de tratamiento sintomático. Quemaduras químicas: Lavar inmediatamente con agua. Durante el lavado, quitar la ropa que no pueda adherirse al área afectada. Llamar a una ambulancia. Continuar el lavado durante el trayecto al hospital. Mantenga a la víctima abrigada. Mantenga a la víctima bajo observación. Los síntomas pueden retrasarse.

Información general Asegúrese de que el personal médico tenga conocimiento de los materiales involucrados y tome las precauciones adecuadas para su propia protección. Muéstrela esta ficha de seguridad al doctor que esté de servicio.

SECCIÓN 5. Medidas contra incendios

Medios de extinción apropiados Neblina de agua. Espuma. Polvo químico seco. Bióxido de carbono (CO₂).

Medios no adecuados de extinción No utilizar agua a presión, puede extender el incendio.

Peligros específicos del producto químico En caso de incendio se pueden formar gases nocivos.

Medidas especiales que deben tomar los equipos de lucha contra incendios Use aparato respiratorio autónomo y traje de protección completo en caso de incendio.

Equipos/instrucciones para la lucha contra incendios Mueva los recipientes del área del incendio si puede hacerlo sin riesgo.

Métodos específicos Utilizar procedimientos estándar contra incendios y considerar los riesgos de otros materiales involucrados.

Riesgos generales de incendio Ningún riesgo excepcional de incendio o explosión señalado.

SECCIÓN 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame accidental o fuga accidental

Precauciones personales, equipo de protección y procedimiento de emergencia

Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia No respirar las nieblas/los vapores. No toque los recipientes dañados o el material derramado a menos que esté usando ropa protectora adecuada.

Para el personal de los servicios de emergencia Mantenga alejado al personal que no sea necesario. Asegure una ventilación apropiada. Las autoridades locales deben ser informadas si los derrames importantes no pueden contenerse. Utilizar las medidas de protección personal recomendadas en la Sección 8 de la HDS.

Precauciones relativas al medio ambiente No verter los residuos al desagüe, al suelo o las corrientes de agua.

Métodos y materiales para la contención y limpieza de derrames o fugas

Derrames grandes: Detenga el flujo de material si esto no entraña riesgos. Forme un dique para el material derramado donde sea posible. Absorber en vermiculita, arena o tierra seca y colocar en recipientes. Después de recuperar el producto, enjuague el área con agua.

Derrames pequeños: Limpie con material absorbente (por ejemplo tela, vellón). Limpie cuidadosamente la superficie para eliminar los restos de contaminación.

Nunca regrese el producto derramado al envase original para reutilizarlo. Para la eliminación de los residuos, ver la Sección 13 de la HDS.

SECCIÓN 7. Manejo y almacenamiento

Precauciones que se deben tomar para garantizar un manejo seguro No respirar las nieblas/los vapores. Evitar todo contacto con los ojos, la piel o la ropa. No degustar o ingerir el producto. Mientras se utiliza, se prohíbe comer, beber o fumar. Asegúrese una ventilación eficaz. Use equipo protector personal adecuado. Lavarse las manos cuidadosamente después de la manipulación. Lavar la ropa contaminada antes de volverla a usar. Respete las normas para un manejo correcto de los químicos.

Condiciones de almacenamiento seguro, incluida cualquier incompatibilidad Guardar bajo llave. Almacenar en un recipiente herméticamente cerrado. Almacenar alejado de materiales incompatibles (véase la Sección 10 de la HDS).

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección personal

Parámetros de control

Límite(s) de exposición ocupacional No se indican los límites de exposición de los componentes.

Valores límites biológicos No se indican límites de exposición biológica para los componentes.

Método de control por rango de exposición No disponible (ND).

Controles técnicos apropiados Debe haber una ventilación general adecuada. La frecuencia de la renovación del aire debe corresponder a las condiciones. De ser posible, use campanas extractoras, ventilación aspirada local u otras medidas técnicas para mantener los niveles de exposición por debajo de los límites de exposición recomendados. Si no se han establecido ningunos límites de exposición, el nivel de contaminantes suspendidos en el aire ha de mantenerse a un nivel aceptable. Deberá haber facilidades para lavarse los ojos y ducha de emergencia cuando se manipule este producto.

Medidas de protección individual, como equipo de protección personal, EPP

Protección para los ojos/la cara Use anteojos de seguridad con cubiertas laterales y pantalla facial.

Protección de la piel

Protección para las manos Use guantes adecuados resistentes a los productos químicos.

Otros Use ropa adecuada resistente a los productos químicos.

Protección respiratoria En caso de ventilación insuficiente, llevar equipo de protección respiratoria.

Peligros térmicos Llevar ropa adecuada de protección térmica, cuando sea necesario.

Consideraciones generales sobre higiene Manténgase apartado de bebidas y alimentos. Seguir siempre buenas medidas de higiene personal, como lavarse después de manejar el material y antes de comer, beber y/o fumar. Rutinariamente lave la ropa de trabajo y el equipo de protección para eliminar los contaminantes.

SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

Apariencia	Líquido.
Estado físico	Líquido.
Forma	Líquido.
Color	De incoloro a amarillo pálido.
Olor	Mercaptan
Umbral olfativo	No disponible (ND).
pH	No disponible (ND).
Punto de fusión/punto de congelación	No disponible (ND).
Punto inicial e intervalo de ebullición	No disponible (ND).
Punto de inflamación	>93.3 °C (>199.9 °F)
Tasa de evaporación	No disponible (ND).
Inflamabilidad (sólido, gas)	No aplicable (NA).
Límites superior/inferior de inflamabilidad o explosividad	
Límite inferior de explosividad (%)	No disponible (ND).
Límite superior de explosividad (%)	No disponible (ND).
Presión de vapor	0.000002 hPa estimado
Densidad de vapor	No disponible (ND).
Densidad relativa	No disponible (ND).
Solubilidad(es)	
Solubilidad (agua)	No disponible (ND).
Coeficiente de reparto: n-octanol/agua	No disponible (ND).
Temperatura de auto-inflamación	382 °C (719.6 °F) estimado
Temperatura de descomposición	No disponible (ND).
Viscosidad	No disponible (ND).
Peso molecular	No disponible (ND).
Otras informaciones	
Densidad	1.13

Propiedades explosivas	No explosivo.
Propiedades comburentes	No comburente.
Gravedad específica	1.13

SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

Reactividad	El producto es estable y no es reactivo en condiciones normales de uso, almacenamiento y transporte.
Estabilidad química	El material es estable bajo condiciones normales.
Posibilidad de reacciones peligrosas	No ocurren polimerizaciones peligrosas.
Condiciones que deberán evitarse	Evitar temperaturas superiores al punto de inflamación. Evitar el contacto con materiales incompatibles.
Materiales incompatibles	Agentes oxidantes fuertes.
Productos de descomposición peligrosos	No se conocen productos de descomposición peligrosos.

SECCIÓN 11. Información toxicológica

Información sobre las posibles vías de ingreso

Inhalación	Puede irritar el sistema respiratorio.
Contacto con la cutánea	Provoca quemaduras graves de la piel. Nocivo en contacto con la piel.
Contacto con los ocular	Provoca lesiones oculares graves.
Ingestión	Provoca quemaduras químicas en el tubo digestivo. Nocivo en caso de ingestión.

Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas Ardor, lesiones corrosivas cutáneas severas. Provoca lesiones oculares graves. Los síntomas pueden incluir escozor, lagrimeo, enrojecimiento, hinchazón y visión borrosa. Puede dar por resultado un lesión ocular permanente incluida la ceguera.

Efectos inmediatos y retardados, así como efectos crónicos producidos por una exposición a corto y largo plazo

Medidas numéricas de toxicidad (tales como estimaciones de toxicidad aguda)

Toxicidad aguda Nocivo en contacto con la piel. Nocivo en caso de ingestión.

Componentes	Especies	Resultados de la prueba
2,4,6-tris(dimetilaminometil)fenol (CAS 90-72-2)		
Agudo		
Dérmico		
DL50	Rata	1280 mg/kg
Oral		
DL50	Rata	1200 mg/kg
Corrosión/irritación cutáneas	Provoca graves quemaduras en la piel y lesiones oculares.	
Lesiones oculares graves/irritación ocular	Provoca lesiones oculares graves.	
Sensibilidad respiratoria o cutánea		
Sensibilización respiratoria	No es sensibilizante respiratorio.	
Sensibilización cutánea	No se espera que este producto cause sensibilización cutánea.	
Mutagenicidad en células germinales	No hay datos disponibles que indiquen que el producto o cualquier compuesto presente en una cantidad superior al 0.1% sea mutagénico o genotóxico.	
Carcinogenicidad	No está clasificado en cuanto a la carcinogenicidad en seres humanos.	
Toxicidad para la reproducción	No se espera que este producto cause efectos reproductivos o al desarrollo.	
Toxicidad sistémica específica de órganos diana - Exposición única	No clasificado.	
Toxicidad sistémica específica de órganos diana - Exposiciones repetidas	No clasificado.	
Peligro por aspiración	No representa un peligro de aspiración.	

Otras informaciones No disponible (ND).

SECCIÓN 12. Información ecotoxicológica

Toxicidad	El producto no está clasificado como peligroso para el medio ambiente. Sin embargo, esto no excluye la posibilidad de que los vertidos grandes o frecuentes puedan provocar un efecto nocivo o perjudicial al medio ambiente.
Persistencia y degradabilidad	No existen datos disponibles sobre la degradabilidad de cualquiera de los elementos en la mezcla.
Potencial de bioacumulación	No hay datos disponibles.
Movilidad en el suelo	No hay datos disponibles.
Otros efectos adversos	No se esperan otros efectos adversos para el medio ambiente (p. ej. agotamiento del ozono, posible generación fotoquímica de ozono, perturbación endocrina, potencial para el calentamiento global) debido a este componente.

SECCIÓN 13. Información relativa a la eliminación de los productos

Métodos de eliminación	
Instrucciones para la eliminación	Recoger y recuperar o botar en recipientes sellados en un vertedero oficial. Eliminar el contenido/ recipiente conforme a las reglamentaciones local/regional/nacional/internacional.
Reglamentos locales sobre la eliminación	Elimine de acuerdo con todas las regulaciones aplicables.
Código de residuo peligroso	El Código de Residuo debe ser asignado después de hablar con el usuario, el productor y la compañía de eliminación de residuos.
Residuos/producto no utilizado	Elimine observando las normas locales en vigor. Los recipientes vacíos o los revestimientos pueden retener residuos del producto. Este material y sus recipientes deben eliminarse de forma segura (véase: Instrucciones para la eliminación).
Envases contaminados	Ya que los recipientes vacíos pueden contener restos de producto, obsérvense las advertencias indicadas en la etiqueta después de vaciarse el recipiente. Los contenedores vacíos deben ser llevados a un sitio de manejo aprobado para desechos, para el reciclado o eliminación.

SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

SCT	
Número ONU	UN2735
Designación oficial de transporte	AMINAS LIQUIDAS, CORROSIVAS, N.E.P. o POLIAMINAS LIQUIDAS, CORROSIVAS, N.E.P. (2,4,6-tris(dimetilaminometil)fenol, Bis[(dimetilamino)metal]fenol)
Clase(s) relativas al transporte	
Clase	8
Riesgo secundario	-
Grupo de embalaje/envase, cuando aplique	III
Peligros para el medio ambiente	No.
Precauciones especiales para el usuario	Leer las instrucciones de seguridad, la HDS y los procedimientos de emergencia antes de manipular el producto.
Precauciones especiales para el transporte a granel	223,274
DOT	
Número ONU	UN2735
Designación oficial de transporte	Aminas líquidas, corrosivas, n.e.p. o poliaminas líquidas, corrosivas, n.e.p. (2,4,6-tris(dimetilaminometil)fenol, Bis[(dimetilamino)metal]fenol), Limited Quantity
Clase(s) relativas al transporte	
Clase	8
Riesgo secundario	-
Etiquetas	8
Grupo de embalaje/envase, cuando aplique	III
Peligros para el medio ambiente	
Contaminante marino	No.
Precauciones especiales para el usuario	Leer las instrucciones de seguridad, la HDS y los procedimientos de emergencia antes de manipular el producto.
Disposiciones especiales	IB3, T7, TP1, TP28
Excepciones de embalaje	154

Embalaje no a granel 203
Embalaje a granel 241

ADR
Número ONU UN2735
Designación oficial de transporte AMINAS LIQUIDAS, CORROSIVAS, N.E.P. o POLIAMINAS LIQUIDAS, CORROSIVAS, N.E.P. (2,4,6-tris(dimetilaminometil)fenol, Bis[(dimetilamino)metal]fenol)
Clase(s) relativas al transporte
Clase 8
Riesgo secundario -
Etiquetas 8
División de riesgo (ADR) 80
Código de restricción en túneles E
Grupo de embalaje/envase, cuando aplique III
Peligros para el medio ambiente No.
Precauciones especiales para el usuario Leer las instrucciones de seguridad, la HDS y los procedimientos de emergencia antes de manipular el producto.

RID
Número ONU UN2735
Designación oficial de transporte Aminas líquidas corrosivas, n.e.p. o poliaminas líquidas corrosivas, n.e.p. (2,4,6-tris(dimetilaminometil)fenol, Bis[(dimetilamino)metal]fenol)
Clase(s) relativas al transporte
Clase 8
Riesgo secundario -
Etiquetas 8
Grupo de embalaje/envase, cuando aplique III
Peligros para el medio ambiente No.
Precauciones especiales para el usuario Leer las instrucciones de seguridad, la HDS y los procedimientos de emergencia antes de manipular el producto.

ADN
Número ONU UN2735
Designación oficial de transporte AMINAS LIQUIDAS, CORROSIVAS, N.E.P. o POLIAMINAS LIQUIDAS, CORROSIVAS, N.E.P. (2,4,6-tris(dimetilaminometil)fenol, Bis[(dimetilamino)metal]fenol)
Clase(s) relativas al transporte
Clase 8
Riesgo secundario -
Etiquetas 8
Grupo de embalaje/envase, cuando aplique III
Peligros para el medio ambiente No.
Precauciones especiales para el usuario Leer las instrucciones de seguridad, la HDS y los procedimientos de emergencia antes de manipular el producto.

IATA
UN number UN2735
Proper shipping name Amines, liquid, corrosive, n.o.s. (2,4,6-tris-(dimethylaminomethyl)-phenol, Bis[(dimethylamino)methyl]phenol), Limited Quantity
Transport hazard class(es)
Class 8
Subsidiary risk -
Packing group III
Environmental hazards No.
ERG Code 8L
Special precautions for user Read safety instructions, SDS and emergency procedures before handling.

Other information

Passenger and cargo aircraft Allowed with restrictions.
Cargo aircraft only Allowed with restrictions.

IMDG

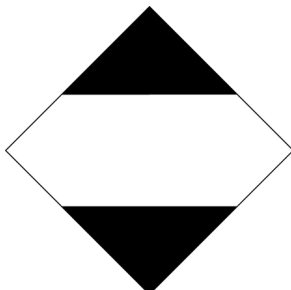
UN number UN2735
Proper shipping name Amines, liquid, corrosive, n.o.s. (2,4,6-tris-(dimethylaminomethyl)-phenol, Bis[(dimethylamino)methyl]phenol), Limited Quantity
Transport hazard class(es)
Class 8
Subsidiary risk -
Packing group III
Environmental hazards
Marine pollutant No.
EmS F-A, S-B
Special precautions for user Read safety instructions, SDS and emergency procedures before handling.

Transporte a granel con arreglo al anexo II de MARPOL 73/789 y al Código IBC No establecido.

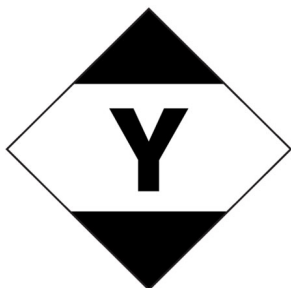
ADN; ADR; RID; SCT



DOT; IMDG



IATA



SECCIÓN 15. Información reglamentaria

Disposiciones específicas sobre seguridad, salud y medio ambiente para las sustancias químicas peligrosas o mezclas de que se trate

Esta hoja de datos de seguridad ha sido preparada de acuerdo con la Norma Oficial Mexicana (NOM-018-STPS-2015).

Mexico. ACUERDO por el que se determina el listado de sustancias sujetas a reporte de competencia federal para el registro de emisiones y transferencia de contaminantes

No listado.

Reglamentación internacional

Protocolo de Montreal

No aplicable (NA).

Convención de Estocolmo

No aplicable (NA).

Rotterdam Convention

No aplicable (NA).

Protocolo de Kyoto

No aplicable (NA).

Convenio de Basilea

No aplicable (NA).

Inventarios Internacionales

País(es) o región	Nombre del inventario	Listado (sí/no)*
Australia	Inventario Australiano de Sustancias químicas de la Industria (AICIS)	Sí
Canadá	Lista de Sustancias Nacionales (DSL)	Sí
Canadá	Lista de Sustancias No Nacionales (NDSL)	No
China	Inventario de Sustancias Químicas Existentes en China (IECSC, Inventory of Existing Chemical Substances in China)	Sí
Europa	Inventario Europeo de Sustancias Químicas Comerciales (EINECS)	No
Europa	Lista Europea de Sustancias Químicas Notificadas (ELINCS)	No
Japón	Inventario de Sustancias Químicas Nuevas y Existentes (ENCS)	No
Corea	Lista de Sustancias Químicas Existentes (ECL)	No
Nueva Zelanda	Inventario de Nueva Zelanda	Sí
Filipinas	Inventario de Sustancias Químicas de Filipinas (PICCS)	Sí
Taiwán	Inventario de Sustancias Químicas de Taiwán (TCSI)	Sí
Estados Unidos y Puerto Rico	Inventario de la Ley del Control de Sustancias Tóxicas (TSCA)	Sí

*Un "Sí" indica que todos los componentes de este producto cumplen con los requisitos del inventario administrado por el(los) país(es) responsable(s)

Un "No" indica que uno o más componentes del producto no están listados o están exentos de los requisitos del inventario administrado por el(los) país(es) responsable(s).

SECCIÓN 16. Otras informaciones incluidas las relativas a la preparación y actualización de las hojas de datos de seguridad

La fecha de emisión 29-Mayo-2019

La fecha de revisión 26-Julio-2023

Indicación de la versión 08

Lista de abreviaturas

ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists(Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales).
ADN: Acuerdo Europeo sobre Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Vías Navegables Interiores.
ADR: Acuerdo sobre el Transporte Internacional de Mercancías peligrosas por carretera.
ANTT: Agencia Nacional de Transportes Terrestres.
CAS: Servicio de Chemical Abstracts.
DOT: Departamento de Transporte.
SGA: Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Sustancias Chemicals.
IARC: International Agency of Research on Cancer (Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer).
IATA: International Air Transportation Association (Asociación Internacional de Transporte Aéreo.)
Código CIQ: Código Internacional para La Construcción y el Equipo de Buques de Transporte a Granel de Productos Químicos Peligrosos.
IMDG: Marítimo Internacional de Mercancías peligrosas.
MARPOL: Convenio internacional para prevenir la contaminación por los buques.

NFPA: National Fire Protection Agency (Asociación Nacional para la Protección contra Incendios)
RID: Reglamento relativo al Transporte Internacional de Mercancías peligrosas por Ferrocarril.
SCT: Secretaría de Comunicaciones y Transporte (NOM-002-SCT/2011).
STEL: Limite de exposición de corta duración.
PPT: Promedio ponderado en el tiempo.

Referencias

NMX-R-019-SCFI-2011 - Sistema armonizado de clasificación y comunicación de peligros de los productos químicos
NOM-010-STPS-2014 (segunda revisión) –Límites de exposición ocupacional – estará vigente a partir del 28 de abril, 2016
NOM-018-STPS-2015 - sistema armonizado para la identificación y comunicación de peligros y riesgos para las sustancias químicas peligrosas en el lugar de trabajo
NOM-026-STPS-2008 - Colores y señales de seguridad e higiene, e identificación de riesgos por fluidos conducidos en tuberías.
NOM-028-STPS-2012 – Sistema para la administración del trabajo-Seguridad en los procesos y equipos críticos que manejen sustancias químicas peligrosas
NOM-047-SSA1-2011 –Índices Biológicos de Exposición (IBE) para el personal ocupacionalmente expuesto a sustancias químicas
Cantidad umbral para las sustancias químicas peligrosas en el lugar de trabajo

Cláusula de exención de responsabilidad

ITW Performance Polymers, no puede anticiparse a todas las condiciones bajo las cuales se puede usar esta información y su producto o los productos de otros fabricantes en combinación con su producto. Es responsabilidad del usuario cerciorarse de que haya condiciones seguras para el manejo, almacenamiento y desecho del producto, así como asumir la responsabilidad de pérdida, lesión, daño o gasto debido a un uso inapropiado. The information provided in this Safety Data Sheet is correct to the best of our knowledge, information and belief at the date of its publication. The information relates only to the specific material designated and may not be valid for such material used in combination with any other materials or in any process, unless specified in the text. The information given is designed only as a guidance for safe handling, use, processing, storage, transportation, disposal and release.