

Cancerígeno: Categoría 2
STOT, exposiciones repetidas, categoría 2

H351
H373

2.2 Elementos de la etiqueta

Símbolo(s) del producto



Palabra de advertencia

Peligro

Nombre químico en la etiqueta

diisocianato de 4,4'-metilendifenilo, 2,4'-diisocianato de difenilmetano, trimethyl-1,3-pentanediol, dii, ácido isocianico, polimetilenopolifenileno éster, , oxirane, methyl-, polymer with 1,1'-methylenebis[isocyanatobenzene], methyloxirane polymer with oxirane ether with oxybis[propanol] (2:1), and oxirane

Indicaciones de Peligro

Irritación dérmica, categoría 2	H315	Provoca irritación cutánea.
Sensibilizador de la piel, categoría 1	H317	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
Irritación de los ojos, categoría 2	H319	Provoca irritación ocular grave.
Toxicidad aguda, inhalación, categoría 4	H332	Nocivo en caso de inhalación.
Sensibilizador respiratorio, categoría 1	H334	Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación.
STOT, exposición única, categoría 3, RTI	H335	Puede irritar las vías respiratorias.
Cancerígeno: Categoría 2	H351	Se sospecha que provoca cáncer.
STOT, exposiciones repetidas, categoría 2	H373	Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

FRASES DE PRECAUCIÓN CLP

P260	No respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol.
P280	Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección.
P284	Llevar equipo de protección respiratoria.
P285	En caso de ventilación insuficiente, llevar equipo de protección respiratoria.
P302+352	EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con agua y jabón abundantes.
P304+340	EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar.
P305+351+338	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+313	EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: Consultar a un médico.
P314	Consultar a un médico en caso de malestar.
P333+313	En caso de irritación o erupción cutánea: Consultar a un médico.
P341	Si respira con dificultad, transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar.
P342+311	En caso de síntomas respiratorios: Llamar a un CENTRO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA o a un médico.

2.3 Otros peligros

ninguna información

Resultados de la valoración PBT y mPmB:
ninguna información

SECCIÓN 3: Identificación de los componentes/composición

3.2 Mezclas

Sustancias peligrosas

<u>No. CAS</u>	<u>N° EINECS</u>	<u>Denominación según EEC</u>	<u>%</u>
157937-75-2		oxirane, methyl-, polymer with 1,1'-methylenebis[isocyanatobenzene], methyloxirane polymer with oxirane ether with oxybis[propanol] (2:1), and oxirane	50-75
101-68-8	202-966-0	diisocianato de 4,4'-metilendifenilo	10-25
53862-89-8			10-25
9016-87-9	618-498-9	ácido isocianico, polimetilenopolifenileno éster	2.5-10
6846-50-0	229-934-9	trimethyl-1,3-pentandiol, dii	2.5-10
5873-54-1	227-534-9	2,4'-diisocianato de difenilmetano	2.5-10

<u>No. CAS</u>	<u>Alcance Reg No.</u>	<u>Símbolos CLP</u>	<u>CLP Hazard Statements</u>	<u>Factores M</u>
157937-75-2		GHS07-GHS08	H315-317-319-332-334-335-351-373	
101-68-8	01-2119457014-47-0026	GHS07-GHS08	H315-317-319-332-334-335-351-373	
53862-89-8		GHS07-GHS08	H315-317-319-332-334-335-373	
9016-87-9		GHS07-GHS08	H315-317-319-332-334-335-351-373	
6846-50-0		GHS06	H331-412	
5873-54-1		GHS06-GHS08	H315-317-319-330-334-335-351-373	

Información adicional: El texto de CLP Indicaciones de peligro arriba indicadas (si hay) están descritos en la Sección 16.

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

4.1 Descripción de los primeros auxilios

Indicaciones Generales: Cuando los síntomas persistan o en caso de duda, pedir el consejo de un médico.

En caso de inhalación: Salir al aire libre. Consultar a un médico después de una exposición importante.

En caso de contacto con la piel: Utilícese un jabón neutro, si está disponible. Eliminar inmediatamente lavando con jabón y mucha agua desprendiéndose del calzado y de todas las ropas contaminadas.

En caso de contacto con los ojos: Enjuagar inmediatamente con abundancia de agua, también debajo de los párpados, por lo menos durante 15 minutos. Retirar las lentillas.

En caso de ingestión: NO provocar vómitos. Nunca debe administrarse nada por la boca a una persona inconsciente.

Autoprotección del socorrista:

No debe realizarse ninguna acción que implique un riesgo personal o sin el entrenamiento adecuado. Suministrar respiración boca-a-boca puede ser peligroso para la persona brindando ayuda. Lave bien la ropa contaminada con agua antes de quitársela, o use guantes.

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Nocivo por inhalación, por ingestión y en contacto con la piel. Irrita los ojos y las vías respiratorias.

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

No hay información disponible sobre pruebas clínicas y monitoreo médico. Información toxicológica específica sobre las sustancias, caso esté disponible, se encuentra en la sección 11.

SECCIÓN 5: Medidas Para Combatir Incendios

5.1 Medios de extinción:

Dióxido de carbono, producto químico seco, Espuma

Por Razones de Seguridad NO usar: Alcohol, soluciones con base alcohólica o cualquier otro producto que no esté en la lista.

5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

El calentamiento o el fuego puede despedir gases tóxicos.

5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

En caso de fuego, protéjase con un equipo respiratorio autónomo. Polvo ABC. Productos de descomposición peligrosos formados en condiciones de incendio. El agua de extinción debe recogerse por separado, no debe penetrar en el alcantarillado. Reacciona con el agua.

SECCIÓN 6: Medidas a Tomar en caso de Derrame Accidental

6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Asegúrese una ventilación apropiada. Utilícese equipo de protección individual.

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente

Evite que el material contamine el agua del subsuelo. Evite que el producto penetre en el alcantarillado. Mantener el envase abierto.

6.3 Métodos y material de contención y de limpieza

Impedir nuevos escapes o derrames de forma segura. Contenga el derramamiento, empápelo con material absorbente incombustible, (e.g. arena, tierra, tierra de diatomeas, vermiculita) y transfíralo a un contenedor para su disposición según las regulaciones locales/nacionales (véase la sección 13).

6.4 Referencia a otras secciones

Información Adicional: Por favor revisar los requerimientos de eliminación de U.E. o los requerimientos de eliminación específicos del país para este material. Vea la Sección 13 para obtener más información.

SECCIÓN 7: Manipulación Y Almacenamiento

7.1 Precauciones para una manipulación segura

Utilizar solamente en áreas provistas de ventilación y extracción apropiadas. Disponer de la suficiente renovación del aire y/o de extracción en los lugares de trabajo. Llevar equipo de protección individual. No respirar vapores o niebla de pulverización. Las personas que hayan tenido problemas de sensibilización de la piel, asma, alergias, enfermedades respiratorias crónicas o recurrentes, no deben ser empleadas en ninguna parte del proceso en la cual esté utilizada esta preparación.

Lávense las manos antes de los descansos y después de terminar la jornada laboral. Mientras se utiliza, se prohíbe comer, beber o fumar.

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Condiciones que deben evitarse: Mantener alejado de cualquier contacto posible con el agua.

Condiciones de almacenamiento: Almacenar en envase original. Conservar el envase herméticamente cerrado en un lugar seco y bien ventilado. Mantenerlo encerrado en una zona únicamente accesible por las personas autorizadas o calificadas.

7.3 Usos específicos finales

No hay disponibilidad de consejos específicos para los usuarios finales.

SECCIÓN 8: Controles De Exposición, Protección Personal

8.1 Parámetros de control

Componentes con Límites de Exposición ocupacional (ES)

<u>Nombre</u>	<u>No. CAS</u>	<u>LTEL ppm</u>	<u>STEL ppm</u>	<u>STEL mg/m3</u>	<u>LTEL mg/m3</u>
oxirane, methyl-, polymer with 1,1'-methylenebis[isocyanatobenzene], methyloxirane polymer with oxirane ether with oxybis[propanol] (2:1), and oxirane	157937-75-2				
diisocianato de 4,4'-metilendifenilo	101-68-8	0.005			0.052
	53862-89-8				
ácido isocianúrico, polimetilenopolifenileno éster	9016-87-9				
trimethyl-1,3-pentenediol, dii	6846-50-0				
2,4'-diisocianato de difenilmetano	5873-54-1				

<u>Nombre</u>	<u>No. CAS</u>	<u>Nota OEL</u>
oxirane, methyl-, polymer with 1,1'-methylenebis[isocyanatobenzene], methyloxirane polymer with oxirane ether with oxybis[propanol] (2:1), and oxirane	157937-75-2	
diisocianato de 4,4'-metilendifenilo	101-68-8	
	53862-89-8	
ácido isocianúrico, polimetilenopolifenileno éster	9016-87-9	
trimethyl-1,3-pentenediol, dii	6846-50-0	
2,4'-diisocianato de difenilmetano	5873-54-1	

Otros consejos: Consultar la regulación para el trabajador y país referente a los límites de exposición. Algunos componentes pueden no haber sido clasificados bajo el Reglamento CLP de la UE.

8.2 Controles de la exposición

Protección Personal

Protección respiratoria: Cuando los trabajadores estén expuestos a concentraciones por encima de los límites de exposición, deberán usar mascarillas apropiadas certificadas. No se necesita normalmente equipo de protección personal respiratorio.

Protección Ocular: Asegúrese de que las estaciones de lavado de ojos y las duchas de seguridad estén localizadas cerca del sitio de trabajo. Gafas de seguridad. Gafas protectoras.

Protección para las manos: Guantes de goma o plástico. Tomar nota de la información dada por el fabricante acerca de la permeabilidad y de los tiempos de perforación, y de las condiciones especiales en el lugar de trabajo (deformación mecánica, tiempo de contacto). Ropa de manga larga. Quitar y lavar la ropa contaminada antes de reutilizar.

Otro Equipo Protector: ninguna información

Controles De Ingeniería: Evitar el contacto con la piel, ojos y ropa. Asegurarse de una ventilación adecuada, especialmente en locales cerrados.

Nombre químico:

diisocianato de 4,4'-metilendifenilo

° CE:

202-966-0

No. CAS:

101-68-8

DNELs - Derivado nivel sin efecto

Vía de exposición	Trabajadores				Consumidores			
	Efecto agudo locales	Efectos agudos sistémico	Efectos crónicos locales	Efectos crónicos sistémica	Efecto agudo locales	Efectos agudos sistémico	Efectos crónicos locales	Efectos crónicos sistémica
oral	no se requiere				20 mg/kg bw/d			
Inhalación	0.1 mg/m ³	0.1 mg/m ³	0.05 mg/m ³	0.05 mg/m ³	0.05 mg/m ³	0.05 mg/m ³	0.025 mg/m ³	0.025 mg/m ³
Dérmica	28.7 mg/cm ²	50 mg/kg bw/d			17.2 mg/cm ²	25 mg/kg bw/d		

PNEC's - Concentración prevista sin efecto

Objetivo la protección ambiental	PNEC
Agua dulce	>1 mg/l
Sedimentos de agua dulce	
Agua marina	>0.1 mg/l
Sedimentos marinos	
Cadena alimentaria	
Microorganismos en el tratamiento de aguas residuales	>1 mg/l
suelo (agrícola)	>1 mg/kg
aire	

Nombre químico:

2,4'-diisocianato de difenilmetano

° CE:

227-534-9

No. CAS:

5873-54-1

DNELs - Derivado nivel sin efecto

Vía de exposición	Trabajadores				Consumidores			
	Efecto agudo locales	Efectos agudos sistémico	Efectos crónicos locales	Efectos crónicos sistémica	Efecto agudo locales	Efectos agudos sistémico	Efectos crónicos locales	Efectos crónicos sistémica
oral	no se requiere				20 mg/kg bw/d			
Inhalación	0.1 mg/m ³	0.1 mg/m ³	0.05 mg/m ³	0.05 mg/m ³	0.05 mg/m ³	0.05 mg/m ³	0.025 mg/m ³	0.025 mg/m ³
Dérmica	28.7 mg/cm ²	50 mg/kg bw/d			17.2 mg/cm ²	25 mg/kg bw/d		

PNEC's - Concentración prevista sin efecto

Objetivo la protección ambiental	PNEC
Agua dulce	>1 mg/l
Sedimentos de agua dulce	
Agua marina	>0.1 mg/l
Sedimentos marinos	
Cadena alimentaria	
Microorganismos en el tratamiento de aguas residuales	>1 mg/l
suelo (agrícola)	>1 mg/kg
aire	

SECCIÓN 9: Propiedades Físicas Y Químicas**9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas**

Aspecto:	marrón oscuro
Estado Físico	Líquido
Olor	LIGERAMENTE HÚMEDO
Concentración Límite de Olor	No determinado

pH	no acuosos
Punto Punto de fusión / congelación	No determinado
Punto / intervalo de ebullición (°C)	N.D. - N.D.
Punto de inflamación, (°C)	220
Rango De Evaporacion	No determinado
Inflamabilidad (sólido, gas)	No determinado
Superior / inferior de inflamabilidad o explosión	No determinado
Presión de vapor	N.D.
Densidad del vapor;	N. D.
Densidad relativa	No determinado
Solubilidad en / miscibilidad con agua	Reacciona con agua
Coefficiente de reparto n-octanol/water	No determinado
Temperatura de autoignición (°C)	No determinado
Temperatura de descomposición (°C)	No determinado
viscosidad	2000 to 3500 cps
Peligro de explosión	No determinado
Propiedades comburentes	No determinado

9.2 Información adicional

Contenido de VOC g/l:	5
Gramos de COV por litro de producto de recubrimiento al aplicarlo (mezcla de Parte A con Parte B) de acuerdo al método E de ASTM D2369	
Gravedad específica (g/cm ³)	1.080

SECCIÓN 10: Estabilidad Y Reactividad

10.1 Reactividad

No hay riesgos de reactividad conocidos bajo condiciones normales de almacenamiento y uso.

10.2 Estabilidad química

El recipiente puede quedar sometido a presión de dióxido de carbono debido a la reacción con el aire húmedo y/o el agua. Estable en condiciones normales.

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

La polimerización peligrosa no ocurre.

10.4 Condiciones que deben evitarse

Mantener alejado de cualquier contacto posible con el agua.

10.5 Materiales incompatibles

Reacciona violentamente en contacto con ácidos, aminas, secantes, aceleradores de polimerización y materiales que se oxidan fácilmente. El contacto con el agua o la humedad despierta un gas irritante.

10.6 Productos de descomposición peligrosos

Dióxido de carbono (CO₂), monóxido de carbono (CO), óxidos de nitrógeno (Nox), humo denso negro.

SECCIÓN 11: Propiedades Toxicológicas

11.1 Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad Aguda:

DL50:	ninguna información
Inhalación LC50:	ninguna información
Irritación:	No hay información disponible.
Corrosividad:	No hay información disponible.
Sensibilización:	No hay información disponible.
Repetidas dosis tóxicas:	No hay información disponible.
Carcinogenicidad:	No hay información disponible.
Mutagenicidad:	No hay información disponible.
Tóxico para la reproducción:	No hay información disponible.
STOT-exposición única:	No hay información disponible.
STOT-lexposición repetida:	No hay información disponible.
Riesgo de aspiración:	No hay información disponible.

Si no existe información en Toxicidad Aguda, significa que estos efectos no han sido testados en este producto. Los datos de los componentes individuales se detallan en la tabla de abajo:

<u>No. CAS</u>	<u>Denominación según EEC</u>	<u>DL50</u>	<u>DL50 Dérmica</u>	<u>vapor LC50</u>
101-68-8	diisocianato de 4,4'-metilendifenilo	15000 mg/kg oral	>9400 mg/kg	43 ppm vapor 4 hrs
9016-87-9	ácido isocianico, polimetilenopolifenileno éster	>10000 mg/kg	>9400 mg/kg	0..49 mg/l (4 h, Aerosol. rat)
6846-50-0	trimethyl-1,3-pentanediol, dii	3200 mg/kg, oral, rat		5.3 mg/L / 6h. rat, inh.
5873-54-1	2,4'-diisocianato de difenilmetano		>9400 mg/kg, rabbit	

Información adicional:

No deben trabajar con isocianatos las personas alérgicas a estos productos, en particular las personas que padecen asma y otras afecciones respiratorias.

SECCIÓN 12: Información Ecológica

12.1 Toxicidad:	
EC50 48hr (Daphnia):	ninguna información
IC50 72hr (algas):	ninguna información
LC50 96hr (pescado):	ninguna información
12.2 Persistencia y degradabilidad:	ninguna información
12.3 Potencial de bioacumulación:	ninguna información
12.4 Movilidad en el suelo:	ninguna información
12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB:	ninguna información

12.6 Otros efectos adversos: ninguna información

<u>No. CAS</u>	<u>Denominación según EEC</u>	<u>EC50 48hr</u>	<u>IC50 72hr</u>	<u>LC50 96hr</u>
157937-75-2	oxirane, methyl-, polymer with 1,1'-methylenebis[isocyanatobenzene], methyloxirane polymer with oxirane ether with oxybis[propanol] (2:1), and oxirane	ninguna información	ninguna información	>1000 mg/l
101-68-8	diisocianato de 4,4'-metilendifenilo	>1000 mg/l	ninguna información	>1000 mg/l
53862-89-8		ninguna información	ninguna información	ninguna información
9016-87-9	ácido isocianico, polimetilenopolifenileno éster	ninguna información	1640 mg/l	>1000 mg/l
6846-50-0	trimethyl-1,3-pentanediol, dii	ninguna información	ninguna información	
5873-54-1	2,4'-diisocianato de difenilmetano	ninguna información	ninguna información	>1000 mg/l

SECCIÓN 13: Consideraciones sobre la eliminación

13.1 Métodos para el tratamiento de residuos: Si no se puede reciclar, elimínese conforme a la normativa local. Los contenedores vacíos deben ser llevados a un sitio de manejo aprobado para desechos, para el reciclado o eliminación.

Código Europeo de residuos: ninguna información
Empaquetado Código de desechos: 150110

SECCIÓN 14: Información para el Transporte

14.1	Número ONU	no aplicable
14.2	Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	no aplicable
	Nombre técnico	no aplicable
14.3	Clase(s) de peligro para el transporte	no aplicable
	Riesgo de envío secundario	no aplicable
14.4	Grupo de embalaje	no aplicable
14.5	Peligros para el medio ambiente	no aplicable
14.6	Precauciones particulares para los usuarios	no aplicable
	EmS-No.:	no aplicable
14.7	Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC	no aplicable

SECCIÓN 15: Información Reglamentaria

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

Regulaciones Nacionales:

Dinamarca Producto Número de Registro:	No disponible
MAL Código danés:	No disponible
Código MAL de Dinamarca - Mezcla:	No disponible
Producto Suecia Número de registro:	No disponible
Producto Noruega Número de registro:	No disponible

Clase WGK:

No disponible

15.2 Evaluación de la seguridad química:

El proveedor no ha realizado una evaluación de la seguridad química de esta sustancia/mezcla.

SECCIÓN 16: Otra Información

En la sección 3 están descritas las frases de peligro CLP para cada sustancia:

H315	Provoca irritación cutánea.
H317	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
H319	Provoca irritación ocular grave.
H330	Mortal en caso de inhalación.
H331	Tóxico en caso de inhalación.
H332	Nocivo en caso de inhalación.
H334	Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación.
H335	Puede irritar las vías respiratorias.
H351	Se sospecha que provoca cáncer.
H373	Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
H412	Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Motivo de la revisión

Composition Information Changed
 Substance and/or Product Properties Changed in Section(s):
 02 - Hazards Identification
 03 - Composition / Info on Ingredients
 09 - Physical & Chemical Information
 11 - Toxicological Information
 12 - Ecological Information
 Substance Hazardous Flag Changed
 Substance Hazard Threshold % Changed
 Statement(s) Changed

ninguna información

Lista de referencias:

Esta Ficha de Datos de Seguridad se recopiló con los datos y la información de las siguientes fuentes:

La Base de Datos Reguladora de Ariel proporcionada por la Corporación 3E en Copenhague, Dinamarca; Reglamento N° 1907/2006 de la Comisión de la Unión Europea sobre REACH en su versión modificada en el Reglamento (UE) 2015/830;

Unión Europea (CE) Reglamento N° 1272/2008 sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas (Reglamento CLP) y las posteriores adaptaciones progreso técnico (ATP); Decisión 2000/532/CE del Consejo de la UE y de su anexo titulado "Lista de Residuos".

Acrónimo / clave abreviatura:

CLP	Reglamento de Clasificación, Etiquetado y Envasado
EC	Comisión Europea
EU	Unión Europea
US	Estados Unidos
CAS	Servicio de compendio químicos (sugiero dejarlo en ingles)
EINECS	Inventario Europeo de Sustancias Químicas Existentes.
REACH	Registro, evaluación, autorización de regulación de productos químicos
GHS	Sistema globalmente armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos

LTEL	Límite de exposición a largo plazo
STEL	Límite de exposición a corto plazo
OEL	Límite de exposición laboral
ppm	Partes por millón.
mg/m3	miligramo por metro cúbico
TLV	Valor límite
ACGIH	Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales
OSHA	Administración de Seguridad y Salud Laboral
PEL	Límites de exposición permitidos
VOC	Componentes orgánicos volátiles
g/l	Gramos por litro
mg/kg	miligramos por kilogramo
N/A	No aplica
LD50	Dosis letal al 50%
LC50	Concentración letal al 50%
EC50	Mitad de la concentración máxima efectiva
IC50	Mitad de la concentración máxima inhibitoria
PBT	Sustancia química tóxica, persistente, bioacumulable
vPvB	Muy persistente y bioacumulable
EEC	Comunidad económica europea
ADR	Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Carretera
RID	Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Ferrocarril
UN	Naciones unidas
IMDG	Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas
IATA	Asociación del Transporte Aéreo Internacional
MARPOL	Convención Internacional para la Prevención de la Contaminación causada por Buques, 1973 modificada por el protocolo de 1978
IBC	Contenedor a granel internacional
RTI	Inrritación del tracto respiratorio
NE	Efectos Narcóticos

La información de esta hoja corresponde a nuestro presente conocimiento. No está especificado y no tiene propiedades de garantía específica. La información es intencionada y proviene de guías generales de salud y seguridad basada en nuestro conocimiento de manipulación, almacenaje y uso del producto. No es aplicable por inusual o usos no estándar del producto o donde las instrucciones y recomendaciones no seas seguidas.