

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

WEICON TI - Resina Epoxi Endurecedor

SECCIÓN 1. Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa

1.1 Identificador del producto

Nombre del producto : WEICON TI - Resina Epoxi Endurecedor
UFI : 2820-A0QC-S002-1A4D
Código del producto : 104302
Color : Blanco.

1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados

Usos identificados
Endurecedor para resinas.

1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

WEICON GmbH & Co. KG
Königsberger Str. 255
48157 Münster
Germany
Phone: +49 251 93220
Fax: +49(0)251 / 9322 - 244
Internet: www.weicon.de

Dirección de e-mail de la persona responsable de esta FDS : msds@weicon.de

Contacto nacional

WEICON Ibérica Soluciones Industriales S.L.
Av. de Somosierra 18, Nave 6 San Sebastián de los Reyes
28703 Madrid
SPAIN
Tel: +34 91 47 99 734

1.4 Teléfono de emergencia

Número de teléfono : Teléfono de emergencia-España (24h) : Tel: ++34 91114 2520 (Español, Inglés)
Número de emergencia de transporte-España (24h): Tel: ++34 91114 2520 (Español, Inglés)
Servicio de Información Toxicológica: + 34 91 562 04 20

SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Definición del producto : Mezcla

Clasificación de acuerdo con el Reglamento (CE) n.º. 1272/2008 [CLP/GHS]

Acute Tox. 4, H302
Skin Corr. 1B, H314
Eye Dam. 1, H318
Skin Sens. 1, H317
STOT RE 2, H373
Aquatic Acute 1, H400
Aquatic Chronic 1, H410

El producto está clasificado como peligroso según el Reglamento (CE) 1272/2008 con las enmiendas correspondientes.

Consultar en la Sección 16 el texto completo de las frases H arriba declaradas.

SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

En caso de requerir información más detallada relativa a los síntomas y efectos sobre la salud, consulte en la Sección 11.

2.2 Elementos de la etiqueta

Pictogramas de peligro :



Palabra de advertencia :

Peligro

Indicaciones de peligro :

H302 - Nocivo en caso de ingestión.
H314 - Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
H317 - Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
H373 - Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
H410 - Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Consejos de prudencia

Prevención :

P280 - Usar guantes de protección, ropa de protección e equipo de protección para la cara o los ojos.
P273 - Evitar su liberación al medio ambiente.
P260 - No respirar los vapores.
P270 - No comer, beber ni fumar durante su utilización.
P264 - Lavarse concienzudamente tras la manipulación.

Respuesta :

P391 - Recoger el vertido.
P304 + P310 - EN CASO DE INHALACIÓN: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE INFORMACION TOXICOLOGICA o a un médico.
P301 + P310, P330, P331 - EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE INFORMACION TOXICOLOGICA o a un médico. Enjuagarse la boca. NO provocar el vómito.
P303 + P361 + P353, P310 - EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Enjuagar la piel con agua. Llamar inmediatamente a un CENTRO DE INFORMACION TOXICOLOGICA o a un médico.
P363 - Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas.
P302 + P352 - EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua.
P333 + P313 - En caso de irritación o erupción cutánea: Consultar a un médico.
P305 + P351 + P338, P310 - 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. Llamar inmediatamente a un CENTRO DE INFORMACION TOXICOLOGICA o a un médico.

Almacenamiento :

P405 - Guardar bajo llave.

Eliminación :

P501 - Evacuar los residuos conforme a la legislación aplicable.

Ingredientes peligrosos :

4,4'-metilenbis(ciclohexilamina)
Aminas, polietilen-poli-
3,6,9,12-Tetra-azatetradecametilendiamina

Elementos suplementarios que deben figurar en las etiquetas :

No aplicable.

Anexo XVII - Restricciones a la fabricación, la comercialización y el uso de determinadas sustancias, mezclas y artículos peligrosos :

No aplicable.

2.3 Otros peligros

SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

El producto cumple con los criterios para la sustancia del tipo PBT o vPvB de conformidad con la Reglamentación (EC) N.º 1907/2006, Anexo XIII : Se determinó que esta mezcla no contiene sustancias que sean productos químicos persistentes, bioacumulativos o tóxicos (PBT) o muy persistentes, muy bioacumulativos (vPvB).

Otros peligros que no conducen a una clasificación : No se conoce ninguno.

SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

3.2 Mezclas : Mezcla

Nombre del producto o ingrediente	Identificadores	%	Clasificación	Límites específicos de conc., factores M y ETA	Tipo
4,4'-metilénbis (ciclohexilamina)	REACH #: 01-2119541673-38 CE: 217-168-8 CAS: 1761-71-3	≥25 - ≤50	Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1B, H317 STOT RE 2, H373	ETA [Oral] = 500 mg/kg	[1]
Aminas, polietilén-poli-	REACH #: 01-2119485823-28 CE: 268-626-9 CAS: 68131-73-7 Índice: 612-121-00-1	≥10 - ≤25	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	ETA [Oral] = 500 mg/kg ETA [Dérmico] = 1100 mg/kg M [Agudo] = 1 M [Crónico] = 1	[1]
3,6,9,12-Tetra-azatetradecametilendiamina	REACH #: 01-2119485826-22 CE: 223-775-9 CAS: 4067-16-7 Índice: 612-064-00-2	≥10 - ≤25	Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 Consultar en la Sección 16 el texto completo de las frases H arriba declaradas.	M [Agudo] = 1 M [Crónico] = 1	[1]

No hay ningún ingrediente adicional que, con el conocimiento actual del proveedor y en las concentraciones aplicables, sea clasificado como de riesgo para la salud o el medio ambiente, sea PBT, mPmB o una sustancia que suscite un grado de preocupación equivalente, o tenga asignado un límite de exposición laboral y, por lo tanto, se deba indicar en esta sección.

Tipo

[1] Sustancia clasificada con un riesgo a la salud o al medio ambiente

Los límites de exposición laboral, en caso de existir, figuran en la sección 8.

SECCIÓN 4. Primeros auxilios

4.1 Descripción de los primeros auxilios

Contacto con los ojos : Obtenga atención médica inmediatamente. Llamar a un centro de información toxicológica o a un médico. Enjuagar los ojos inmediatamente con mucha agua, levantando de vez en cuando los párpados superior e inferior. Verificar si la víctima lleva lentes de contacto y en este caso, retirárselas. Continúe enjuagando por lo menos durante 10 minutos. Las quemaduras químicas se deben tratar inmediatamente por un médico.

SECCIÓN 4. Primeros auxilios

- Por inhalación** : Obtenga atención médica inmediatamente. Llamar a un centro de información toxicológica o a un médico. Transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar. Si se sospecha que los vapores continúan presentes, la persona encargada del rescate deberá usar una máscara adecuada o un aparato de respiración autónoma. Si no hay respiración, ésta es irregular u ocurre un paro respiratorio, el personal capacitado debe proporcionar respiración artificial u oxígeno. Puede ser peligroso para la persona que proporcione ayuda al dar respiración boca a boca. Si está inconsciente, coloque en posición de recuperación y consiga atención médica inmediatamente. Asegure una buena circulación de aire. Aflojar todo lo que pudiera estar apretado, como el cuello de una camisa, una corbata, un cinturón. En caso de inhalación de productos en descomposición en un incendio, los síntomas pueden aparecer posteriormente. Es posible que la persona expuesta tenga que estar bajo vigilancia médica por un período de 48 horas.
- Contacto con la piel** : Obtenga atención médica inmediatamente. Llamar a un centro de información toxicológica o a un médico. Lavar con agua y jabón abundantes. Quítese la ropa y calzado contaminados. Lave bien la ropa contaminada con agua antes de quitársela, o use guantes. Continúe enjuagando por lo menos durante 10 minutos. Las quemaduras químicas se deben tratar inmediatamente por un médico. En el caso de que existan molestias o síntomas, evite más exposición. Lavar la ropa antes de volver a usarla. Limpiar completamente el calzado antes de volver a usarlo.
- Ingestión** : Obtenga atención médica inmediatamente. Llamar a un centro de información toxicológica o a un médico. Lave la boca con agua. Retirar las prótesis dentales si es posible. Si se ha ingerido material y la persona expuesta está consciente, suminístrele pequeñas cantidades de agua para beber. Deje de proporcionarle agua si la persona expuesta se encuentra mal ya que los vómitos pueden ser peligrosos. No inducir al vómito a menos que lo indique expresamente el personal médico. Si vomita, mantener la cabeza baja de manera que el vómito no entre en los pulmones. Las quemaduras químicas se deben tratar inmediatamente por un médico. No suministrar nada por vía oral a una persona inconsciente. Si está inconsciente, coloque en posición de recuperación y consiga atención médica inmediatamente. Asegure una buena circulación de aire. Aflojar todo lo que pudiera estar apretado, como el cuello de una camisa, una corbata, un cinturón.
- Protección del personal de primeros auxilios** : No se debe realizar ninguna acción que suponga un riesgo personal o sin formación adecuada. Si se sospecha que los vapores continúan presentes, la persona encargada del rescate deberá usar una máscara adecuada o un aparato de respiración autónoma. Puede ser peligroso para la persona que proporcione ayuda al dar respiración boca a boca. Lave bien la ropa contaminada con agua antes de quitársela, o use guantes.

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Signos/síntomas de sobreexposición

- Contacto con los ojos** : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:
dolor
lagrimeo
rojez
- Por inhalación** : Ningún dato específico.
- Contacto con la piel** : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:
dolor o irritación
rojez
puede provocar la formación de ampollas
- Ingestión** : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:
dolores gástricos

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

SECCIÓN 4. Primeros auxilios

- Notas para el médico** : En caso de inhalación de productos en descomposición en un incendio, los síntomas pueden aparecer posteriormente. Es posible que la persona expuesta tenga que estar bajo vigilancia médica por un período de 48 horas.
- Tratamientos específicos** : No hay un tratamiento específico.

SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios

5.1 Medios de extinción

- Medios de extinción apropiados** : Usar un agente de extinción adecuado para el incendio circundante.
- Medios de extinción no apropiados** : No se conoce ninguno.

5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

- Peligros derivados de la sustancia o mezcla** : La presión puede aumentar y el contenedor puede explotar en caso de calentamiento o incendio. Este material es muy tóxico para la vida acuática con efectos de larga duración. Se debe impedir que el agua de extinción de incendios contaminada con este material entre en vías de agua, drenajes o alcantarillados.
- Productos peligrosos de la combustión** : Los productos de descomposición pueden incluir los siguientes materiales:
dióxido de carbono
monóxido de carbono
óxido de nitrógeno

5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

- Medidas especiales que deben tomar los equipos de lucha contra incendios** : En caso de incendio, aislar rápidamente la zona, evacuando a todas las personas de las proximidades del lugar del incidente. No se debe realizar ninguna acción que suponga un riesgo personal o sin formación adecuada.
- Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios** : Los bomberos deben llevar equipo de protección apropiado y un equipo de respiración autónomo con una máscara facial completa que opere en modo de presión positiva. Las prendas para bomberos (incluidos cascos, guantes y botas de protección) conformes a la norma europea EN 469 proporcionan un nivel básico de protección en caso de incidente químico.

SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental

6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

- Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia** : No se debe realizar ninguna acción que suponga un riesgo personal o sin formación adecuada. Evacuar los alrededores. No deje que entre el personal innecesario y sin protección. No toque o camine sobre el material derramado. No respire los vapores o nieblas. Proporcione ventilación adecuada. Llevar un aparato de respiración apropiado cuando el sistema de ventilación sea inadecuado. Llevar puesto un equipo de protección individual adecuado.
- Para el personal de emergencia** : Si se necesitan prendas especiales para gestionar el vertido, tomar en cuenta las informaciones recogidas en la Sección 8 en relación a los materiales adecuados y no adecuados. Consultar también la información mencionada en "Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia".

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente

- : Evitar la dispersión del material derramado, su contacto con el suelo, las vías fluviales, las tuberías de desagüe y las alcantarillas. Informar a las autoridades pertinentes si el producto ha causado contaminación medioambiental (alcantarillas, vías fluviales, suelo o aire). Material contaminante del agua. Puede ser dañino para el medio ambiente si es liberado en cantidades grandes. Recoger el vertido.

6.3 Métodos y material de contención y de limpieza

- : Detener la fuga si esto no presenta ningún riesgo. Retire los envases del área del derrame. Diluir con agua y fregar si es soluble en agua. Alternativamente, o si es insoluble en agua, absorber con un material seco inerte y colocar en un contenedor de residuos adecuado. Elimine por medio de un contratista autorizado para la eliminación.

SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental

- 6.4 Referencia a otras secciones** : Consultar en la Sección 1 la información de contacto en caso de emergencia.
Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados.
Consulte en la Sección 13 la información adicional relativa al tratamiento de residuos.

SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento

La información recogida en esta sección contiene consejos e indicaciones generales.

7.1 Precauciones para una manipulación segura

- Medidas de protección** : Usar un equipo de protección personal adecuado (Consultar Sección 8). Las personas con antecedentes de sensibilización cutánea no deben trabajar en ningún proceso en el que se utilice este producto. No introducir en ojos en la piel o en la ropa. No respire los vapores o nieblas. No ingerir. Evitar su liberación al medio ambiente. Si durante su uso normal el material presenta un peligro respiratorio, utilícese únicamente en condiciones de ventilación adecuada o equipado con un respirador adecuado. Consérvese en su envase original o en uno alternativo aprobado fabricado en un material compatible, manteniéndose bien cerrado cuando no esté en uso. Los envases vacíos retienen residuos del producto y pueden ser peligrosos. No vuelva a usar el envase.
- Información relativa a higiene en el trabajo de forma general** : Deberá prohibirse comer, beber o fumar en los lugares donde se manipula, almacena o trata este producto. Los trabajadores deberán lavarse las manos y la cara antes de comer, beber o fumar. Retirar el equipo de protección y las ropas contaminadas antes de acceder a zonas donde se coma. Consultar también en la Sección 8 la información adicional sobre medidas higiénicas.

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Almacenar conforme a las normativas locales. Almacenar en el contenedor original protegido de la luz directa del sol en un área seca, fresca y bien ventilada, separado de materiales incompatibles (ver Sección 10) y comida y bebida. Guardar bajo llave. Mantener el contenedor bien cerrado y sellado hasta el momento de usarlo. Los envases abiertos deben cerrarse perfectamente con cuidado y mantenerse en posición vertical para evitar derrames. No almacenar en contenedores sin etiquetar. Utilícese un envase de seguridad adecuado para evitar la contaminación del medio ambiente. Antes de manipularlo o utilizarlo vea en la sección 10 los materiales incompatibles.

Directiva Seveso - Umbrales de notificación

Criterios de peligro

Categoría	Notificación y umbral MAPP	Umbral de notificación de seguridad
E1	100 tonne	200 tonne

7.3 Usos específicos finales

- Recomendaciones** : No disponible.
- Soluciones específicas del sector industrial** : No disponible.

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

La información recogida en esta sección contiene consejos e indicaciones generales. La información que se proporciona está basada en los usos habituales anticipados para el producto. Puede ser necesario tomar medidas adicionales para su manipulación a granel u otros usos que pudieran aumentar de manera significativa la exposición de los trabajadores o la liberación al medio ambiente.

8.1 Parámetros de control

Límites de exposición profesional

Se desconoce el valor límite de exposición.

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

Procedimientos recomendados de control : Si este producto contiene ingredientes con límites de exposición, puede ser necesaria la supervisión personal, del ambiente de trabajo o biológica para determinar la efectividad de la ventilación o de otras medidas de control y/o la necesidad de usar un equipo de protección respiratoria. Deben utilizarse como referencia normas de monitorización como las siguientes: Norma europea EN 689 (Atmósferas en los lugares de trabajo. Directrices para la evaluación de la exposición por inhalación de agentes químicos para la comparación con los valores límite y estrategia de medición) Norma europea EN 14042 (Atmósferas en los lugares de trabajo. Directrices para la aplicación y uso de procedimientos para evaluar la exposición a agentes químicos y biológicos) Norma europea EN 482 (Atmósferas en los lugares de trabajo. Requisitos generales relativos al funcionamiento de los procedimientos para la medida de agentes químicos) Deberán utilizarse asimismo como referencia los documentos de orientación nacionales relativos a métodos de determinación de sustancias peligrosas.

Valores DNEL/DMEL

Nombre del producto o ingrediente	Tipo	Exposición	Valor	Población	Efectos
4,4'-metilénbis(ciclohexilamina) Aminas, polietilén-poli-	DNEL	Largo plazo Oral	0.06 mg/kg bw/día	Población general	Sistémico
	DNEL	Largo plazo Cutánea	0.06 mg/kg bw/día	Población general	Sistémico
	DNEL	Largo plazo Por inhalación	0.21 mg/m ³	Población general	Sistémico
	DNEL	Largo plazo Cutánea	0.053 mg/kg bw/día	Trabajadores	Sistémico
	DNEL	Largo plazo Por inhalación	0.13 mg/m ³	Trabajadores	Sistémico
	DNEL	Largo plazo Cutánea	0.4 mg/kg bw/día	Población general	Sistémico
	DNEL	Largo plazo Cutánea	0.91 mg/kg bw/día	Trabajadores	Sistémico
	DNEL	Corto plazo Cutánea	13 mg/kg bw/día	Población general	Sistémico
	DNEL	Corto plazo Oral	32 mg/kg bw/día	Población general	Sistémico
	DNEL	Corto plazo Por inhalación	2542 mg/m ³	Población general	Sistémico
	DNEL	Corto plazo Por inhalación	8550 mg/m ³	Trabajadores	Sistémico
	DNEL	Largo plazo Cutánea	0.044 mg/cm ²	Trabajadores	Local
	DNEL	Largo plazo Cutánea	0.68 mg/cm ²	Población general	Local
	DNEL	Corto plazo Cutánea	1.59 mg/cm ²	Población general	Local
	DNEL	Largo plazo Por inhalación	0.14 mg/m ³	Población general	Sistémico
	DNEL	Largo plazo Oral	0.21 mg/	Población	Sistémico

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

3,6,9,12-Tetra-azatetradecametilendiamina	DNEL	Largo plazo Por inhalación	0.82 mg/m ³	kg bw/día general	Trabajadores	Sistémico
	DNEL	Largo plazo Cutánea	0.4 mg/kg bw/día		Población general	Sistémico
	DNEL	Largo plazo Por inhalación	0.46 mg/m ³		Población general	Sistémico
	DNEL	Largo plazo Oral	0.65 mg/kg bw/día		Población general	Sistémico
	DNEL	Largo plazo Cutánea	0.91 mg/kg bw/día		Trabajadores	Sistémico
	DNEL	Largo plazo Por inhalación	1.59 mg/m ³		Trabajadores	Sistémico
	DNEL	Corto plazo Cutánea	13 mg/kg bw/día		Población general	Sistémico
	DNEL	Corto plazo Oral	32 mg/kg bw/día		Población general	Sistémico
	DNEL	Corto plazo Por inhalación	2542 mg/m ³		Población general	Sistémico
	DNEL	Corto plazo Por inhalación	8550 mg/m ³		Trabajadores	Sistémico
	DNEL	Largo plazo Cutánea	0.044 mg/cm ²		Trabajadores	Local
	DNEL	Largo plazo Cutánea	0.68 mg/cm ²		Población general	Local
	DNEL	Corto plazo Cutánea	1.59 mg/cm ²		Población general	Local

Valor PNEC

No hay valores PNEC disponibles.

8.2 Controles de la exposición

Controles técnicos apropiados : Si la operación genera polvo, humos, gas, vapor o llovizna, use cercamientos del proceso, ventilación local, u otros controles de ingeniería para mantener la exposición del obrero a los contaminantes aerotransportados por debajo de todos los límites recomendados o estatutarios.

Medidas de protección individual

Medidas higiénicas : Lave las manos, antebrazos y cara completamente después de manejar productos químicos, antes de comer, fumar y usar el lavabo y al final del período de trabajo. Usar las técnicas apropiadas para eliminar ropa contaminada. Las prendas de trabajo contaminadas no podrán sacarse del lugar de trabajo. Lavar las ropas contaminadas antes de volver a usarlas. Verifique que las estaciones de lavado de ojos y duchas de seguridad se encuentren cerca de las estaciones de trabajo.

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

- Protección de los ojos/la cara** : Se debe usar un equipo protector ocular que cumpla con las normas aprobadas cuando una evaluación del riesgo indique que es necesario, a fin de evitar toda exposición a salpicaduras del líquido, lloviznas, gases o polvos. Si es posible el contacto, se debe utilizar la siguiente protección, salvo que la valoración indique un grado de protección más alto: gafas contra salpicaduras químicas y/o pantalla facial. Si existe riesgo de inhalación, puede ser necesario utilizar en su lugar un respirador con careta completa.
- Protección de la piel**
- Protección de las manos** : Si una evaluación del riesgo indica que es necesario, se deben usar guantes químico-resistentes e impenetrables que cumplan con las normas aprobadas siempre que se manejen productos químicos. Tomando en consideración los parámetros especificados por el fabricante de los guantes, comprobar durante el uso que los guantes siguen conservando sus propiedades protectoras. Hay que observar que el tiempo de paso de cualquier material utilizado con guantes puede ser diferente para distintos fabricantes de guantes. Recomendado : 1 - 4 horas (tiempo de detección): caucho nitrílico ; 4 - 8 horas (tiempo de detección): Viton®/goma de butilo
- Protección corporal** : Antes de utilizar este producto se debe seleccionar equipo protector personal para el cuerpo basándose en la tarea a ejecutar y los riesgos involucrados y debe ser aprobado por un especialista.
- Otro tipo de protección cutánea** : Se deben elegir el calzado adecuado y cualquier otra medida de protección cutánea necesaria dependiendo de la tarea que se lleve a cabo y de los riesgos implicados. Tales medidas deben ser aprobadas por un especialista antes de proceder a la manipulación de este producto.
- Protección respiratoria** : Basándose en la evaluación de los riesgos y la exposición, seleccionar un respirador que satisfaga los estándares o certificaciones apropiados. Los respiradores deben usarse de conformidad con un programa de protección respiratoria para asegurar su adecuación, formación y otros aspectos del buen uso. Recomendado : filtro de vapor orgánico (Tipo AX) y partículas
- Controles de exposición medioambiental** : Se deben verificar las emisiones de los equipos de ventilación o de los procesos de trabajo para verificar que cumplen con los requisitos de la legislación de protección del medio ambiente. En algunos casos para reducir las emisiones hasta un nivel aceptable, será necesario usar depuradores de humo, filtros o modificar el diseño del equipo del proceso.

SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Aspecto

- Estado físico** : Líquido.
- Color** : Blanco.
- Olor** : Desagradable.
- Umbral olfativo** : No disponible.
- Punto de fusión/punto de congelación** : No disponible.
- Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición** : No disponible.
- Inflamabilidad** : No disponible.
- Límites superior/inferior de inflamabilidad o de explosividad** : No disponible.
- Punto de inflamación** : Vaso cerrado: >93.3°C (>199.9°F)
- Temperatura de auto-inflamación** : No aplicable.
- Temperatura de descomposición** : No disponible.
- pH** : No aplicable.

SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

Viscosidad : No disponible.

Solubilidad(es) :

No disponible.

Solubilidad en agua : No disponible.

Miscible con agua : No.

Coefficiente de reparto: n-octanol/agua : No aplicable.

Presión de vapor :

Nombre del ingrediente	Presión de vapor a 20 °C			Presión de vapor a 50 °C		
	mm Hg	kPa	Método	mm Hg	kPa	Método
4,4'-metilenbis(ciclohexilamina)	0	0	OECD 104			
Aminas, polietilen-poli-	0	0				
3,6,9,12-Tetra-azatetradecametilendiamina	0	0	OECD 104			

Densidad relativa : No disponible.

Densidad : 1.45 a 1.55 g/cm³ [20°C (68°F)]

Densidad de vapor : No disponible.

Propiedades explosivas : No disponible.

Propiedades comburentes : No disponible.

Características de las partículas

Tamaño de partícula medio : No aplicable.

9.2 Otros datos

TDAA : No disponible.

SAPT : No disponible.

SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

10.1 Reactividad : No hay datos de ensayo disponibles sobre la reactividad de este producto o sus componentes.

10.2 Estabilidad química : El producto es estable.

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas : En condiciones normales de almacenamiento y uso, no se producen reacciones peligrosas.

10.4 Condiciones que deben evitarse : Ningún dato específico.

10.5 Materiales incompatibles : Ningún dato específico.

10.6 Productos de descomposición peligrosos : En condiciones normales de almacenamiento y uso, no se deberían formar productos de descomposición peligrosos.

SECCIÓN 11. Información toxicológica

11.1 Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad aguda

Nombre del producto o ingrediente	Resultado	Especies	Dosis	Exposición
4,4'-metilenbis (ciclohexilamina)	CL50 Por inhalación Polvo y nieblas	Ratón	400 mg/m ³	4 horas
Aminas, polietilen-poli-	DL50 Oral	Rata	2540 mg/kg	-

Conclusión/resumen : No disponible.

Estimaciones de toxicidad aguda

Ruta	Valor ETA (estimación de toxicidad aguda según GHS)
Oral	990.1 mg/kg
Cutánea	8461.54 mg/kg

Irritación/Corrosión

Nombre del producto o ingrediente	Resultado	Especies	Puntuación	Exposición	Observación
4,4'-metilenbis (ciclohexilamina)	Ojos - Muy irritante	Conejo	-	24 horas 10 uL	-

Conclusión/resumen : No disponible.

Sensibilización

Conclusión/resumen : No disponible.

Mutagénesis

Conclusión/resumen : No disponible.

Carcinogenicidad

Conclusión/resumen : No disponible.

Toxicidad para la reproducción

Conclusión/resumen : No disponible.

Teratogenicidad

Conclusión/resumen : No disponible.

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única

No disponible.

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida

Nombre del producto o ingrediente	Categoría	Vía de exposición	Órganos destino
4,4'-metilenbis(ciclohexilamina)	Categoría 2	-	-

Peligro de aspiración

No disponible.

Información sobre posibles vías de exposición : No disponible.

Efectos agudos potenciales para la salud

Contacto con los ojos : Provoca lesiones oculares graves.

Por inhalación : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Contacto con la piel : Provoca quemaduras graves. Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

Ingestión : Nocivo en caso de ingestión.

SECCIÓN 11. Información toxicológica

Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas

Contacto con los ojos	: Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes: dolor lagrimeo rojez
Por inhalación	: Ningún dato específico.
Contacto con la piel	: Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes: dolor o irritación rojez puede provocar la formación de ampollas
Ingestión	: Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes: dolores gástricos

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

Exposición a corto plazo

Posibles efectos inmediatos	: No disponible.
Posibles efectos retardados	: No disponible.

Exposición a largo plazo

Posibles efectos inmediatos	: No disponible.
Posibles efectos retardados	: No disponible.

Efectos crónicos potenciales para la salud

No disponible.

Conclusión/resumen General	: No disponible. : Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas. Una vez producida la sensibilización, podría observarse una reacción alérgica grave al exponerse posteriormente a niveles muy bajos.
Carcinogenicidad	: No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
Mutagénesis	: No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
Teratogenicidad	: No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
Efectos de desarrollo	: No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
Efectos sobre la fertilidad	: No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

11.2 Información sobre otros peligros

11.2.1 Propiedades de alteración endocrina

No disponible.

11.2.2 Otros datos

No disponible.

SECCIÓN 12. Información ecológica

12.1 Toxicidad

Conclusión/resumen	: No disponible.
---------------------------	------------------

12.2 Persistencia y degradabilidad

Conclusión/resumen	: No disponible.
---------------------------	------------------

12.3 Potencial de bioacumulación

SECCIÓN 12. Información ecológica

Nombre del producto o ingrediente	LogP _{ow}	FBC	Potencial
4,4'-metilénbis (ciclohexilamina)	2.03	-	bajo
Aminas, polietilén-poli-	-3.67	-	bajo
3,6,9,12-Tetra-azatetradecametilendiamina	-3.67	-	bajo

12.4 Movilidad en el suelo

Coefficiente de partición tierra/agua (K_{oc}) : No disponible.

Movilidad : No disponible.

12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB

Se determinó que esta mezcla no contiene sustancias que sean productos químicos persistentes, bioacumulativos o tóxicos (PBT) o muy persistentes, muy bioacumulativos (vPvB).

12.6 Propiedades de alteración endocrina

No disponible.

12.7 Otros efectos adversos

No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación

La información recogida en esta sección contiene consejos e indicaciones generales. La lista de Usos identificados en la Sección 1 debe ser consultada para cualquier información disponible de uso específico mencionada en Escenario(s) de Exposición.

13.1 Métodos para el tratamiento de residuos

Producto

Métodos de eliminación : Evitar o minimizar la generación de residuos cuando sea posible. La eliminación de este producto, sus soluciones y cualquier derivado deben cumplir siempre con los requisitos de la legislación de protección del medio ambiente y eliminación de desechos y todos los requisitos de las autoridades locales. Desechar los sobrantes y productos no reciclables por medio de un contratista autorizado a su eliminación. Los residuos no se deben tirar por la alcantarilla sin tratar a menos que sean compatibles con los requisitos de todas las autoridades con jurisdicción.

Residuos Peligrosos : La clasificación del producto puede cumplir los criterios de mercancía peligrosa.

Catálogo Europeo de Residuos (CER)

Código de residuo	Denominación del residuo
08 04 09*	Residuos de adhesivos y sellantes que contienen disolventes orgánicos u otras sustancias peligrosas

Empaquetado

Métodos de eliminación : Evitar o minimizar la generación de residuos cuando sea posible. Los envases residuales deben reciclarse. Sólo se deben contemplar la incineración o el enterramiento cuando el reciclaje no sea factible.

Tipo de envasado	Catálogo Europeo de Residuos (CER)
15 01 10*	Envases que contienen restos de sustancias peligrosas o están contaminados por ellas

SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación

Precauciones especiales : Elimínense los residuos del producto y sus recipientes con todas las precauciones posibles. Deben tomarse precauciones cuando se manipulen recipientes vaciados que no hayan sido limpiados o enjuagados. Los envases vacíos o los revestimientos pueden retener residuos del producto. Evitar la dispersión del material derramado, su contacto con el suelo, las vías fluviales, las tuberías de desagüe y las alcantarillas.

SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

	ADR/RID	IMDG	IATA
14.1 Número ONU	UN2735	UN2735	UN2735
14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	AMINAS LÍQUIDAS, CORROSIVAS, N.E.P. (4,4'-metilenbis(ciclohexilamina))	AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (4,4'-metilenbis(ciclohexilamina))	Aminas líquidas, corrosivas, n. e.p. (4,4'-metilenbis(ciclohexilamina))
14.3 Clase(s) de peligro para el transporte	8  	8  	8 
14.4 Grupo de embalaje	III	III	III
14.5 Peligros para el medio ambiente	Sí. aminas, polietilenpoli-, 3,6,9,12-tetraazatetradecametilendiamina	Sí.	Sí. No es necesaria la identificación de sustancias peligrosas para el medio ambiente.

Información adicional

ADR/RID : No se requiere la marca de sustancia peligrosa para el medio ambiente cuando el transporte se realiza en tamaños de ≤5 L o ≤5 kg.

Número de identificación de peligros 80

Cantidad limitada 5 L

Previsiones especiales 274

Código para túneles (E)

ADR Classification Code: C7

IMDG : No se requiere la marca de contaminante marino cuando el transporte se realiza en tamaños de ≤5 L o ≤5 kg.

Programas de emergencia F-A, S-B

Previsiones especiales 223, 274

IATA : La marca de sustancia peligrosa para el medio ambiente puede aparecer cuando así lo requieran otras normativas relativas al transporte.

Limitación de cantidad Aeronave de pasajeros y carga: 5 L. Instrucciones de embalaje: 852. Sólo aeronave de carga: 60 L. Instrucciones de embalaje: 856. Cantidades limitadas - Aeronave de pasajeros: 1 L. Instrucciones de embalaje: Y841.

Previsiones especiales A3, A803

14.6 Precauciones particulares para los usuarios : **Transporte dentro de las premisas de usuarios:** siempre transporte en recipientes cerrados que estén verticales y seguros. Asegurar que las personas que transportan el producto conocen qué hacer en caso de un accidente o derrame.

14.7 Transporte a granel según los instrumentos de la IMO : No disponible.

SECCIÓN 15. Información reglamentaria

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

Reglamento de la UE (CE) n.º. 1907/2006 (REACH)

Anexo XIV - Lista de sustancias sujetas a autorización

Anexo XIV

Ninguno de los componentes está listado.

Sustancias altamente preocupantes

Ninguno de los componentes está listado.

Anexo XVII - : No aplicable.

Restricciones a la fabricación, la comercialización y el uso de determinadas sustancias, mezclas y artículos peligrosos

Restricciones en Producción, Marketing y Uso

País	Nombre del producto	Conc.	Identificación	Uso
------	---------------------	-------	----------------	-----

Otras regulaciones de la UE

Emissiones industriales (prevención y control integrados de la contaminación) - Aire : No inscrito

Emissiones industriales (prevención y control integrados de la contaminación) - Agua : No inscrito

Sustancias destructoras de la capa de ozono (1005/2009/UE)

No inscrito.

Consentimiento informado previo (PIC) (649/2012/UE)

No inscrito.

contaminantes orgánicos persistentes

No inscrito.

Directiva Seveso

Este producto está controlado bajo la Directiva Seveso.

Criterios de peligro

Categoría
E1

Regulaciones Internacionales

Sustancias químicas incluidas en la lista I, II y III de la Convención sobre armas químicas

No inscrito.

Protocolo de Montreal

No inscrito.

Convenio de Estocolmo sobre los contaminantes orgánicos persistentes

No inscrito.

SECCIÓN 15. Información reglamentaria

Convención de Rotterdam sobre el consentimiento informado previo (CIP)

No inscrito.

Protocolo de Aarhus sobre metales pesados y COP de la CEPE

No inscrito.

Lista de inventario

Australia	: Todos los componentes están listados o son exentos.
Canadá	: Todos los componentes están listados o son exentos.
China	: Todos los componentes están listados o son exentos.
Unión Económica Euroasiática	: Inventario de la Federación Rusa: Todos los componentes están listados o son exentos.
Japón	: Inventario de Sustancias de Japón (CSCL): Todos los componentes están listados o son exentos. Inventario de Sustancias de Japón (ISHL): No determinado.
Nueva Zelanda	: Todos los componentes están listados o son exentos.
Filipinas	: Todos los componentes están listados o son exentos.
República de Corea	: Todos los componentes están listados o son exentos.
Taiwán	: Todos los componentes están listados o son exentos.
Tailandia	: Todos los componentes están listados o son exentos.
Turquía	: No determinado.
Estados Unidos	: Todos los componentes están activos o exentos.
Vietnam	: Todos los componentes están listados o son exentos.
15.2 Evaluación de la seguridad química	: Este producto contiene sustancias para las que aún se requieren valoraciones de seguridad química.

SECCIÓN 16. Otra información

✔ Indica la información que ha cambiado desde la edición de la versión anterior.

Abreviaturas y acrónimos	: ETA = Estimación de Toxicidad Aguda CLP = Reglamento sobre Clasificación, Etiquetado y Envasado [Reglamento (CE) No 1272/2008] DMEL = Nivel de Efecto Mínimo Derivado DNEL = Nivel sin efecto derivado Indicación EUH = Indicación de Peligro específica del CLP N/A = No disponible PBT = Persistente, Bioacumulativo y Tóxico PNEC = Concentración Prevista Sin Efecto RRN = Número de Registro REACH SGG = Grupo de segregación mPmB = Muy Persistente y Muy Bioacumulativa
---------------------------------	--

Procedimiento utilizado para deducir la clasificación según el Reglamento (CE) n.º 1272/2008 [CLP/SGA]

Clasificación	Justificación
Acute Tox. 4, H302	Método de cálculo
Skin Corr. 1B, H314	Método de cálculo
Eye Dam. 1, H318	Método de cálculo
Skin Sens. 1, H317	Método de cálculo
STOT RE 2, H373	Método de cálculo
Aquatic Acute 1, H400	Método de cálculo
Aquatic Chronic 1, H410	Método de cálculo

Texto completo de las frases H abreviadas

SECCIÓN 16. Otra información

H302	Nocivo en caso de ingestión.
H312	Nocivo en contacto con la piel.
H314	Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
H317	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
H318	Provoca lesiones oculares graves.
H373	Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
H400	Muy tóxico para los organismos acuáticos.
H410	Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Texto completo de las clasificaciones [CLP/SGA]

Acute Tox. 4	TOXICIDAD AGUDA - Categoría 4
Aquatic Acute 1	PELIGRO ACUÁTICO A CORTO PLAZO (AGUDO) - Categoría 1
Aquatic Chronic 1	PELIGRO ACUÁTICO A LARGO PLAZO (CRÓNICO) - Categoría 1
Eye Dam. 1	LESIONES OCULARES GRAVES O IRRITACIÓN OCULAR - Categoría 1
Skin Corr. 1B	CORROSIÓN O IRRITACIÓN CUTÁNEAS - Categoría 1B
Skin Sens. 1	SENSIBILIZACIÓN CUTÁNEA - Categoría 1
Skin Sens. 1B	SENSIBILIZACIÓN CUTÁNEA - Categoría 1B
STOT RE 2	TOXICIDAD ESPECÍFICA EN DETERMINADOS ÓRGANOS (STOT) - EXPOSICIONES REPETIDAS - Categoría 2

Fecha de impresión : 10/21/2022

Fecha de emisión/ Fecha de revisión : 10/20/2022

Fecha de la emisión anterior : 10/19/2022

Versión : 3.02

Aviso al lector

Según nuestro conocimiento y experiencia, la información aquí contenida es correcta. No obstante, ni el proveedor ni ninguna de sus subsidiarias asumen ninguna responsabilidad sobre la exactitud o integridad de la información aquí contenida.

La determinación final relativa a la idoneidad de todo material es responsabilidad exclusiva del usuario. Todos los materiales pueden presentar peligros desconocidos y deben usarse con cautela. Si bien aquí se describen ciertos peligros, no podemos garantizar que éstos sean los únicos que existan.