

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

WEICON F 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 F Resina Epoxi Endurecedor  
**UFI** : RRVE-F0MW-S00M-HJFF  
**Código del producto** : 101502  
**Color** : Gris.

### 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  
Repr. 2, H361  
STOT RE 1, H372  
Aquatic Chronic 3, H412

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.  
H361 - Se sospecha que puede perjudicar la fertilidad o dañar el feto.  
H372 - Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.  
H412 - Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

#### Consejos de prudencia

##### Prevención :

P201 - Solicitar instrucciones especiales antes del uso.  
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.  
P280 - Llevar guantes, ropa de protección, equipo de protección para los ojos, la cara o los oídos.

##### Respuesta :

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

Poli [oxi (metil-1 ,2-etanodiol)], alfa - (2-aminometil)etil -w- (2-aminometiletoxi) -  
Polietilen-poliaminas  
Quartz  
2-piperazin-1-iletilamina

#### 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.

## SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

### 2.3 Otros 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
Poli [oxi (metil-1 , 2-etanodiol)], alfa - (2-aminometil) -w- (2-aminometiletoxi) -	CAS: 9046-10-0	≥10 - ≤25	Skin Corr. 1C, H314 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 3, H412	-	[1]
Poli(etil)en-poli(am)inas	REACH #: 01-2119487919-13 CE: 292-588-2 CAS: 90640-67-8 Índice: 612-065-00-8	≥10 - ≤25	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 3, H412	ETA [Oral] = 500 mg/kg ETA [Dérmico] = 1100 mg/kg	[1]
Quartz	CE: 238-878-4 CAS: 14808-60-7	≥10 - ≤25	STOT RE 1, H372 (inhalación)	-	[1]
2-piperazin-1-iletilamina	CE: 205-411-0 CAS: 140-31-8	≤3.8	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 3, H311 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Repr. 2, H361 STOT RE 1, H372 Aquatic Chronic 3, H412	ETA [Oral] = 500 mg/kg ETA [Dérmico] = 300 mg/kg	[1]
2,4,6-tris(dimetilaminometil) fenol	CE: 202-013-9 CAS: 90-72-2	≤3	Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1C, H314 Eye Dam. 1, H318 <b>Consultar en la Sección 16 el texto completo de las frases H arriba declaradas.</b>	ETA [Oral] = 500 mg/kg	[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.

[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.
- 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. Quítense 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** : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:  
reducción de peso fetal  
incremento de muertes fetales  
malformaciones esqueléticas

## SECCIÓN 4. Primeros auxilios

- Contacto con la piel** : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:  
dolor o irritación  
rojez  
puede provocar la formación de ampollas  
reducción de peso fetal  
incremento de muertes fetales  
malformaciones esqueléticas
- Ingestión** : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:  
dolores gástricos  
reducción de peso fetal  
incremento de muertes fetales  
malformaciones esqueléticas

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

- 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 nocivo 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.

## SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental

- 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.
- 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.
- 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. Evítese la exposición - recábense instrucciones especiales antes del uso. Evite la exposición durante el embarazo. No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad. 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.

### 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.

**Procedimientos recomendados de control** : 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
Poli [oxi (metil-1 ,2-etanodiil)], alfa - (2-aminometiletil) -w- (2-aminometiletoxi) -  Poli(etil)en-poli(aminas)	DNEL	Largo plazo Cutánea	2.5 mg/kg bw/día	Trabajadores	Sistémico
	DNEL	Largo plazo Por inhalación	10.58 mg/m <sup>3</sup>	Trabajadores	Sistémico
	DNEL	Largo plazo Cutánea	0.25 mg/kg bw/día	Población general	Sistémico
	DNEL	Largo plazo Cutánea	0.57 mg/kg bw/día	Trabajadores	Sistémico
	DNEL	Corto plazo Cutánea	8 mg/kg bw/día	Población general	Sistémico
	DNEL	Corto plazo Oral	20 mg/kg bw/día	Población general	Sistémico
	DNEL	Corto plazo Por inhalación	1600 mg/m <sup>3</sup>	Población general	Sistémico
	DNEL	Corto plazo Por inhalación	5380 mg/m <sup>3</sup>	Trabajadores	Sistémico
	DNEL	Largo plazo Cutánea	0.028 mg/cm <sup>2</sup>	Trabajadores	Local
	DNEL	Largo plazo Cutánea	0.43 mg/cm <sup>2</sup>	Población general	Local
	DNEL	Corto plazo Cutánea	1 mg/cm <sup>2</sup>	Población general	Local
	DNEL	Largo plazo Por inhalación	0.096 mg/m <sup>3</sup>	Población general	Sistémico
	DNEL	Largo plazo Oral	0.14 mg/kg bw/día	Población general	Sistémico

## SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

2-piperazin-1-iletilamina	DNEL	Largo plazo Por inhalación	0.54 mg/m <sup>3</sup>	Trabajadores	Sistémico	
	DNEL	Largo plazo Cutánea	0.003 mg/cm <sup>2</sup>	Población general	Local	
	DNEL	Largo plazo Cutánea	0.006 mg/cm <sup>2</sup>	Trabajadores	Local	
	DNEL	Largo plazo Por inhalación	15 µg/m <sup>3</sup>	Trabajadores	Local	
	DNEL	Corto plazo Cutánea	0.02 mg/cm <sup>2</sup>	Población general	Local	
	DNEL	Corto plazo Cutánea	0.04 mg/cm <sup>2</sup>	Trabajadores	Local	
	DNEL	Corto plazo Por inhalación	80 µg/m <sup>3</sup>	Trabajadores	Local	
	DNEL	Largo plazo Oral	0.3 mg/kg bw/día	Población general	Sistémico	
	DNEL	Largo plazo Por inhalación	0.9 mg/m <sup>3</sup>	Población general	Sistémico	
	DNEL	Corto plazo Oral	1.5 mg/kg bw/día	Población general	Sistémico	
	DNEL	Largo plazo Cutánea	1.7 mg/kg bw/día	Población general	Sistémico	
	DNEL	Largo plazo Cutánea	3.3 mg/kg bw/día	Trabajadores	Sistémico	
	DNEL	Largo plazo Por inhalación	3.6 mg/m <sup>3</sup>	Trabajadores	Sistémico	
	DNEL	Corto plazo Por inhalación	5.3 mg/m <sup>3</sup>	Población general	Sistémico	
	DNEL	Corto plazo Cutánea	10 mg/kg bw/día	Población general	Sistémico	
	2,4,6-tris(dimetilaminometil)fenol	DNEL	Corto plazo Por inhalación	10.6 mg/m <sup>3</sup>	Trabajadores	Sistémico
		DNEL	Corto plazo Cutánea	20 mg/kg bw/día	Trabajadores	Sistémico
DNEL		Largo plazo Oral	0.075 mg/kg bw/día	Población general	Sistémico	
DNEL		Corto plazo Cutánea	0.075 mg/kg bw/día	Población general	Sistémico	
DNEL		Largo plazo Cutánea	0.075 mg/kg bw/día	Población general	Sistémico	
DNEL		Corto plazo Por inhalación	0.13 mg/m <sup>3</sup>	Población general	Sistémico	
DNEL		Largo plazo Por inhalación	0.13 mg/m <sup>3</sup>	Población general	Sistémico	

## SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

	DNEL	Largo plazo Cutánea	0.15 mg/ kg bw/día	Trabajadores	Sistémico
	DNEL	Largo plazo Por inhalación	0.53 mg/m <sup>3</sup>	Trabajadores	Sistémico
	DNEL	Corto plazo Cutánea	0.6 mg/kg bw/día	Trabajadores	Sistémico
	DNEL	Corto plazo Por inhalación	2.1 mg/m <sup>3</sup>	Trabajadores	Sistémico

### 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.

**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

## SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

**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** : Gris.  
**Olor** : Característico.  
**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: >100°C (>212°F)  
**Temperatura de auto-inflamación** :

Nombre del ingrediente	°C	°F	Método
2-piperazin-1-iletilamina	>300	>572	
decametilciclopentasiloxano	372	701.6	ASTM E 659-78
2,4,6-tris(dimetilaminometil)fenol	382	719.6	EU A.15
octametilciclotetrasiloxano	384 a 387	723.2 a 728.6	ASTM E 659

**Temperatura de descomposición** : No disponible.

**pH** : 8

**Viscosidad** : No disponible.

**Solubilidad(es)** :  
No disponible.

**Solubilidad en agua** : No disponible.

**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
octametilciclotetrasiloxano	0.99	0.13				
Poli [oxi (metil-1 ,2-etanodiil)], alfa - (2-aminometiletíl) -w- (2-aminometiletóxi) -	0.68	0.091	OECD 104	1.58	0.21	OECD 104
decametilciclopentasiloxano	0.25	0.033				
2,4,6-tris(dimetilaminometil)fenol	0.06	0.008	EU A.4			
2-piperazin-1-iletilamina	0.04	0.0053				
Polietilen-poliaminas	0	0	OECD 104			

## SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

Densidad relativa : No disponible.  
Densidad : 1.4 g/cm<sup>3</sup> [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

Conclusión/resumen : No disponible.

#### Estimaciones de toxicidad aguda

	Ruta	
Oral		1373.39 mg/kg
Cutánea		2512.42 mg/kg

#### Irritación/Corrosión

Nombre del producto o ingrediente	Resultado	Especies	Puntuación	Exposición	Observación
2-piperazin-1-iletilamina	Ojos - Irritante moderado	Conejo	-	24 horas 20 mg	-
	Piel - Muy irritante	Conejo	-	24 horas 5 mg	-

Conclusión/resumen : No disponible.

#### Sensibilización

Conclusión/resumen : No disponible.

#### Mutagénesis

## SECCIÓN 11. Información toxicológica

**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
Quartz	Categoría 1	inhalación	-
2-piperazin-1-iletilamina	Categoría 1	-	-

### **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.

### **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** : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:  
reducción de peso fetal  
incremento de muertes fetales  
malformaciones esqueléticas

**Contacto con la piel** : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:  
dolor o irritación  
rojez  
puede provocar la formación de ampollas  
reducción de peso fetal  
incremento de muertes fetales  
malformaciones esqueléticas

**Ingestión** : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:  
dolores gástricos  
reducción de peso fetal  
incremento de muertes fetales  
malformaciones esqueléticas

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

#### **Exposición a corto plazo**

## SECCIÓN 11. Información toxicológica

**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** : No disponible.

**General** : Provoca 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** : Se sospecha que puede dañar al feto.

**Efectos de desarrollo** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

**Efectos sobre la fertilidad** : Se sospecha que puede perjudicar a la fertilidad.

## 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

Nombre del producto o ingrediente	Resultado	Especies	Exposición
2-piperazin-1-iletilamina	Agudo CL50 2190000 µg/l Agua fresca	Pescado - Pimephales promelas	96 horas

**Conclusión/resumen** : No disponible.

### 12.2 Persistencia y degradabilidad

**Conclusión/resumen** : No disponible.

### 12.3 Potencial de bioacumulación

Nombre del producto o ingrediente	LogP <sub>ow</sub>	FBC	Potencial
Poli [oxi (metil-1 , 2-etanodiol)], alfa - (2-aminometiletil) -w- (2-aminometiletoxi) -	1.34	-	bajo
Polietilen-poliaminas	-2.65	-	bajo
2-piperazin-1-iletilamina	-1.48	-	bajo
2,4,6-tris(dimetilaminometil) fenol	0.219	-	bajo

## SECCIÓN 12. Información ecológica

### 12.4 Movilidad en el suelo

**Coefficiente de partición tierra/agua (K<sub>oc</sub>)** : 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 constraatista 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

**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
<b>14.1 Número ONU</b>	UN1760	UN1760	UN1760
<b>14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas</b>	LÍQUIDO CORROSIVO, N.E. P. (Poli [oxi (metil-1 , 2-etanodiol)], alfa - (2-aminometiletil) -w- (2-aminometiletoxi) -, aminas, polietilenpoli-, fracción de trietilentetramina)	LÍQUIDO CORROSIVO, N.E. P. (Poli [oxi (metil-1 , 2-etanodiol)], alfa - (2-aminometiletil) -w- (2-aminometiletoxi) -, aminas, polietilenpoli-, fracción de trietilentetramina)	LÍQUIDO CORROSIVO, N.E. P. (Poli [oxi (metil-1 , 2-etanodiol)], alfa - (2-aminometiletil) -w- (2-aminometiletoxi) -, aminas, polietilenpoli-, fracción de trietilentetramina)
<b>14.3 Clase(s) de peligro para el transporte</b>	8 	8 	8 
<b>14.4 Grupo de embalaje</b>	II	II	II
<b>14.5 Peligros para el medio ambiente</b>	No. No disponible.	No.	No.

### Información adicional

ADR/RID : **Código para túneles (E)**

**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
------	---------------------	-------	----------------	-----

## SECCIÓN 15. Información reglamentaria

EU	Decamethylcyclopentasiloxan	0.0052 - 0.052	70	0
EU	Octamethylcyclotetrasiloxan	<0.0052	70	0
GB	Decamethylcyclopentasiloxan	0.0052 - 0.052	70	0
GB	Octamethylcyclotetrasiloxan	<0.0052	70	0

### Otras regulaciones de la UE

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

**Emisiones 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 no está controlado bajo la Directiva Seveso.

### 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.

#### 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

<b>Australia</b>	: No determinado.
<b>Canadá</b>	: No determinado.
<b>China</b>	: No determinado.
<b>Unión Económica Euroasiática</b>	: <b>Inventario de la Federación Rusa</b> : No determinado.
<b>Japón</b>	: <b>Inventario de Sustancias de Japón (CSCL)</b> : No determinado. <b>Inventario de Sustancias de Japón (ISHL)</b> : No determinado.
<b>Nueva Zelanda</b>	: No determinado.
<b>Filipinas</b>	: No determinado.
<b>República de Corea</b>	: No determinado.
<b>Taiwán</b>	: No determinado.

## SECCIÓN 15. Información reglamentaria

<b>Tailandia</b>	: No determinado.
<b>Turquía</b>	: No determinado.
<b>Estados Unidos</b>	: No determinado.
<b>Vietnam</b>	: No determinado.
<b>15.2 Evaluación de la seguridad química</b>	: 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.

<b>Abreviaturas y acrónimos</b>	: 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
Repr. 2, H361	Método de cálculo
STOT RE 1, H372	Método de cálculo
Aquatic Chronic 3, H412	Método de cálculo

### Texto completo de las frases H abreviadas

H302	Nocivo en caso de ingestión.
H311	Tóxico en contacto con la piel.
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.
H361	Se sospecha que puede perjudicar la fertilidad o dañar el feto.
H372	Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
H412	Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

### Texto completo de las clasificaciones [CLP/SGA]

Acute Tox. 3	TOXICIDAD AGUDA - Categoría 3
Acute Tox. 4	TOXICIDAD AGUDA - Categoría 4
Aquatic Chronic 3	PELIGRO ACUÁTICO A LARGO PLAZO (CRÓNICO) - Categoría 3
Eye Dam. 1	LESIONES OCULARES GRAVES O IRRITACIÓN OCULAR - Categoría 1
Repr. 2	TOXICIDAD PARA LA REPRODUCCIÓN - Categoría 2
Skin Corr. 1B	CORROSIÓN O IRRITACIÓN CUTÁNEAS - Categoría 1B
Skin Corr. 1C	CORROSIÓN O IRRITACIÓN CUTÁNEAS - Categoría 1C
Skin Sens. 1	SENSIBILIZACIÓN CUTÁNEA - Categoría 1
STOT RE 1	TOXICIDAD ESPECÍFICA EN DETERMINADOS ÓRGANOS (STOT) - EXPOSICIONES REPETIDAS - Categoría 1

Fecha de impresión : 2/17/2023

## SECCIÓN 16. Otra información

Fecha de emisión/ Fecha de revisión : 2/17/2023

Fecha de la emisión anterior : No hay validación anterior

Versión : 1

### 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.