

Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006

Epoclear, Epoxydharz-Einbettmittel

Fecha de revisión: 07.06.2023

Código del producto:

Página 1 de 15

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

1.1. Identificador de producto

Epoclear, Epoxydharz-Einbettmittel

Otros nombres comerciales

Epoclear Härter

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

Uso de la sustancia o de la mezcla

Endurecedor de resina epoxi

Usos desaconsejados

Cualquier uso no previsto.

1.3. Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Compañía:	Schmitz-Metallographie GmbH	
Calle:	Kaiserstraße 100	
Población:	D-52134 Herzogenrath	
Teléfono:	02407 / 568296-0	Fax: 02407 / 568296-9
Correo electrónico:	info@schmitz-metallographie.de	
Persona de contacto:	Herr Füllmann	
Correo electrónico:	info@schmitz-metallographie.de	
Página web:	www.schmitz-metallographie.de	

1.4. Teléfono de emergencia: 02407 / 568296-0 (Mo-Fr 9:00 - 16:00)

Información adicional

Ficha de datos de seguridad conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006 (modificado por el Reglamento (CE) no. 2020/878)

SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Reglamento (CE) n.º 1272/2008

Acute Tox. 4; H302
Acute Tox. 4; H332
Skin Corr. 1B; H314
Eye Dam. 1; H318
Skin Sens. 1; H317

Texto íntegro de las indicaciones de peligro: ver SECCIÓN 16.

2.2. Elementos de la etiqueta

Reglamento (CE) n.º 1272/2008

Componentes determinantes del peligro para el etiquetado

3-aminometil-3,5,5-trimetilciclohexilamina
alcohol bencílico
Octahidro-4,7-methano-1H-indeno-dimetanamina
2,2,4(o 2,4,4)-trimetilhexano-1,6-diamina

Palabra de advertencia: Peligro

Pictogramas:



Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006

Epoclear, Epoxydharz-Einbettmittel

Fecha de revisión: 07.06.2023

Código del producto:

Página 2 de 15

Indicaciones de peligro

H302+H332 Nocivo en caso de ingestión o inhalación.
H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

Consejos de prudencia

P260 No respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol.
P280 Llevar guantes/ropa de protección/equipo de protección para los ojos/la cara/los oídos.
P301+P330+P331 EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagar la boca. NO provocar el vómito.
P303+P361+P353 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua o ducharse.
P305+P351+P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.
P501 Eliminar el contenido/el recipiente conforme a las normativas nacionales, regionales e internacionales.

2.3. Otros peligros

Las sustancias en la mezcla (>0,1%) e no cumplen con los criterios PBT y mPmB según REACH anexo XIII. Este producto no contiene ninguna sustancia (> 0,1%) que posea propiedades de alteración endocrina en los seres humanos, dado que ninguno de los ingredientes cumple los criterios. Este producto no contiene ninguna sustancia (> 0,1 %) que posea propiedades de alteración endocrina en los organismos no objetivo, dado que ninguno de los ingredientes cumple los criterios.

SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

3.2. Mezclas

Características químicas

Endurecedor para resinas epoxi, estabilizado

Componentes peligrosos

N.º CAS	Nombre químico			Cantidad
	N.º CE	N.º índice	N.º REACH	
	Clasificación (Reglamento (CE) n.º 1272/2008)			
2855-13-2	3-aminometil-3,5,5-trimetilciclohexilamina			25-50 %
	220-666-8	612-067-00-9	01-2119514687-32	
	Acute Tox. 4, Skin Corr. 1B, Eye Dam. 1, Skin Sens. 1A; H302 H314 H318 H317			
100-51-6	alcohol bencílico			25-50 %
	202-859-9	603-057-00-5	01-2119492630-38	
	Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Eye Irrit. 2; H332 H302 H319			
68889-71-4	Octahidro-4,7-methano-1H-indeno-dimetanamina			2,5-10 %
	272-573-7			
	Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Skin Corr. 1B, Skin Sens. 1; H312 H302 H314 H317			
25513-64-8	2,2,4(o 2,4,4)-trimetilhexano-1,6-diamina			<=2,5 %
	247-063-2		01-2119560598-25	
	Acute Tox. 4, Skin Corr. 1A, Eye Dam. 1, Skin Sens. 1A; H302 H314 H318 H317			

Texto íntegro de las indicaciones H y EUH: ver sección 16.

Límites de concentración específicos, factores M y ETA

N.º CAS	N.º CE	Nombre químico	Cantidad
	Límites de concentración específicos, factores M y ETA		
2855-13-2	220-666-8	3-aminometil-3,5,5-trimetilciclohexilamina	25-50 %

Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006

Epoclear, Epoxydharz-Einbettmittel

Fecha de revisión: 07.06.2023

Código del producto:

Página 3 de 15

		por inhalación: CL50 = >5,01 mg/l (polvos o nieblas); oral: ATE 1030 mg/kg Skin Sens. 1A; H317: >= 0,001 - 100	
100-51-6	202-859-9	alcohol bencílico	25-50 %
		por inhalación: ATE = 11 mg/l (vapores); por inhalación: CL50 = > 4,178 mg/l (polvos o nieblas); dérmica: DL50 = > 2000 mg/kg; oral: DL50 = 1580 mg/kg	
68889-71-4	272-573-7	Octahidro-4,7-methano-1H-indeno-dimetanamina	2,5-10 %
		dérmica: DL50 = 400 -500 mg/kg; oral: DL50 = 503 mg/kg	
25513-64-8	247-063-2	2,2,4(o 2,4,4)-trimetilhexano-1,6-diamina	<=2,5 %
		oral: DL50 = 910 mg/kg	

Consejos adicionales

El producto no contiene sustancias de la lista SVHC > 0,1 % conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006 §59 (REACH)

SECCIÓN 4. Primeros auxilios

4.1. Descripción de los primeros auxilios

Indicaciones generales

En caso de accidente o malestar, acúdase inmediatamente al médico (si es posible, mostrar la etiqueta).

En caso de inhalación

En caso de accidente por inhalación, alejar a la víctima de la zona contaminada y mantenerla en reposo. En caso de afección de las vías respiratorias consultar al médico. En caso de irritación pulmonar: primer tratamiento con espray-Corticoid, p.e. Auxiloson-, Pulmicort-aerosol dosificable. (Auxiloson y Pulmicort son marcas registradas).

En caso de contacto con la piel

En caso de contacto con la piel, lávese inmediata- y abundantemente con agua y jabón. Quitarse inmediatamente las prendas contaminadas. En caso de irritaciones cutáneas, consultar a un dermatólogo.

En caso de contacto con los ojos

En caso de contacto con los ojos, lavar inmediatamente los ojos abiertos durante 10 o 15 minutos con agua corriente. Consultar a continuación al oculista.

En caso de ingestión

NO provocar el vómito. Enjuagar la boca con agua. Dejar beber bastante agua a tragitos (efecto de dilución). Vigilar el riesgo de aspiración en caso de vómito. Nunca dar por la boca algo a una persona que este sin conocimiento o tenga constricciones espasmódicas. En todos los casos de duda o si existen síntomas, solicitar asistencia médica.

4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

En caso de tragar existe el peligro de una perforación del esófago y del estómago (fuertes efectos cauterizantes).

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

Tratamiento sintomático.

SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios

5.1. Medios de extinción

Medios de extinción adecuados

Arena. Espuma. Dióxido de carbono (CO₂). Polvo extintor.
En caso de incendio importante y en grandes cantidades: Chorro de agua pulverizado. Dispersión finísima de agua.

Medios de extinción no apropiados

Chorro completo de agua.

5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

En caso de incendio, pueden formarse: Monóxido de carbono (CO). Dióxido de carbono (CO₂). Oxidos nítricos

Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006

Epoclear, Epoxydharz-Einbettmittel

Fecha de revisión: 07.06.2023

Código del producto:

Página 4 de 15

(NOx)

5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

En caso de incendio y/o de explosión no respire los humos. En caso de incendio: Utilizar un aparato de respiración autónomo.

Información adicional

Segregar el agua de extinción contaminada. Evitar que entre en desagües o aguas superficiales. Coordinar las medidas de extinción con los alrededores.

SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental

6.1. Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Informaciones generales

No respirar los vapores/aerosoles. Evitar el contacto con la piel, los ojos y la ropa.

Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia

Usar equipo de protección personal (véase sección 8).

Para el personal de emergencia

No son necesarias medidas especiales.

6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

No dejar verter ni en la canalización ni en desagües. Evitar la extensión superficial (p.e. encauzando o barreras de aceite). No dejar que entre en el subsuelo/suelo.

6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

Para retención

Absorber con una sustancia aglutinante de líquidos (arena, harina fósil, aglutinante de ácidos, aglutinante universal).

Tratar el material recogido según se describe en la sección de eliminación de residuos.

Para limpieza

Limpiar bien las cosas sucias y el suelo respetando las disposiciones de ambiente.

6.4. Referencia a otras secciones

Manejo seguro: ver sección 7

Protección individual: ver sección 8

Eliminación: ver sección 13

SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento

7.1. Precauciones para una manipulación segura

Indicaciones para la manipulación segura

Úsese indumentaria protectora adecuada. (Ver sección 8.)

Condiciones que deben evitarse: Formación de aerosol y niebla

Evitar el contacto con la piel, los ojos y la ropa.

Indicaciones para prevenir incendios y explosiones

Medidas usuales de prevención de la defensa contra incendios.

Recomendaciones sobre medidas generales de higiene en el trabajo

No comer, ni beber, ni fumar durante su utilización.

Indicaciones adicionales para la manipulación

Medidas generales de protección e higiene: Ver sección 8.

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Condiciones necesarias para almacenes y depósitos

Consérvese el recipiente en lugar fresco y bien ventilado y manténgase bien cerrado. Sólo utilizar recipientes que estén permitidos para ese producto.

Asegurar, que los derrames se pueden recoger (p.e. bandejas de recogida o aéreas de recogida).

Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006

Epoclear, Epoxydharz-Einbettmittel

Fecha de revisión: 07.06.2023

Código del producto:

Página 5 de 15

Indicaciones sobre el almacenamiento conjunto

No almacenar junto con: Producto explosivo. Sustancias sólidas con efecto irritante (oxidante). Líquidos oxidantes inflamables. Peróxidos orgánicos. Autodestrucción de sustancias y mezclas. sustancias radiactivas. Materias infecciosas.

Información complementaria sobre las condiciones de almacenamiento

Temperatura de almacenamiento recomendable: 20 °C
Protegerse contra: Helada. Rayos-UV/sol. calor. Humedad

7.3. Usos específicos finales

Ver sección 1.

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

8.1. Parámetros de control

Valores DNEL/DMEL

N.º CAS	Agente químico	Via de exposición	Efecto	Valor
2855-13-2	3-aminometil-3,5,5-trimetilciclohexilamina			
	Trabajador , largo plazo	por inhalación	local	0,073 mg/m ³
	Consumidor , largo plazo	oral	sistémico	0,526 mg/kg pc/día
100-51-6	alcohol bencílico			
	Consumidor DNEL, largo plazo	oral	sistémico	4 mg/kg pc/día
	Trabajador DNEL, agudo	por inhalación	sistémico	110 mg/m ³
	Trabajador DNEL, largo plazo	por inhalación	sistémico	22 mg/m ³
	Consumidor DNEL, agudo	oral	sistémico	20 mg/kg pc/día
	Consumidor DNEL, agudo	por inhalación	sistémico	27 mg/m ³
	Consumidor DNEL, largo plazo	por inhalación	sistémico	5,4 mg/m ³
	Trabajador DNEL, largo plazo	dérmica	sistémico	8 mg/kg pc/día
	Consumidor DNEL, agudo	dérmica	sistémico	20 mg/kg pc/día
	Consumidor DNEL, largo plazo	dérmica	sistémico	4 mg/kg pc/día
	Trabajador DNEL, agudo	dérmica	sistémico	40 mg/kg pc/día
25513-64-8	2,2,4(o 2,4,4)-trimetilhexano-1,6-diamina			
	Consumidor DNEL, largo plazo	oral	sistémico	0,05 mg/kg pc/día

Valores PNEC

N.º CAS	Agente químico	Valor
2855-13-2	3-aminometil-3,5,5-trimetilciclohexilamina	
	Compartimento medioambiental	
	Agua dulce	0,06 mg/l
	Agua marina	0,006 mg/l
	Sedimento de agua dulce	5,784 mg/kg
	Microorganismos en el tratamiento de las aguas residuales	3,18 mg/l
	Tierra	1,121 mg/kg
100-51-6	alcohol bencílico	
	Agua dulce	1 mg/l
	Agua dulce (emisiones intermitentes)	2,3 mg/l

Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006

Epoclear, Epoxydharz-Einbettmittel

Fecha de revisión: 07.06.2023

Código del producto:

Página 6 de 15

Agua marina	0,1 mg/l
Sedimento de agua dulce	5,27 mg/kg
Sedimento marino	0,527 mg/kg
Microorganismos en el tratamiento de las aguas residuales	39 mg/l
Tierra	0,456 mg/kg
25513-64-8	2,2,4(o 2,4,4)-trimetilhexano-1,6-diamina
Agua dulce	0,102 mg/l
Agua dulce (emisiones intermitentes)	0,315 mg/l
Agua marina	0,01 mg/l
Sedimento de agua dulce	0,622 mg/kg
Sedimento marino	0,062 mg/kg
Microorganismos en el tratamiento de las aguas residuales	72 mg/l
Tierra	10 mg/kg

Datos adicionales sobre valores límites

Hasta ahora no se ha fijado valor límite nacional.

8.2. Controles de la exposición



Controles técnicos apropiados

Medidas técnicas y aplicaciones para el proceso de trabajo tienen prioridad antes del uso del equipamiento de protección personal.

Asegurar una ventilación adecuada.

Medidas de protección individual, tales como equipos de protección personal

Protección de los ojos/la cara

Úsese protección para los ojos/la cara. UNE-EN 166

Protección de las manos

Úsense guantes adecuados.

Material adecuado:

FKM (caucho de fluorado). - El espesor del material del guante: 0,4 mm

Tiempo de rotura: >= 8 h

Caucho de butilo. - El espesor del material del guante: 0,5 mm

Tiempo de rotura: >= 8 h

CR (policloroprenos, Caucho cloropreno). - El espesor del material del guante: 0,5 mm

Tiempo de rotura: >= 8 h

NBR (Goma de nitrilo). - El espesor del material del guante: 0,35 mm

Tiempo de rotura: >= 8 h

PVC (Cloruro polivinílico). - El espesor del material del guante: 0,5 mm

Tiempo de rotura: >= 8 h

Se recomienda de aclarar con el fabricante para uso especial la consistencia de productos químicos de los guantes protectores arriba mencionados.

Los guantes de protección seleccionados deben de cumplir con las especificaciones de la Directiva de la UE 2016/425 y de la norma EN 374 derivado de ello.

Antes de usar comprobar la hermeticidad / opacidad. En intención de volver a utilizar los guantes antes de quitarlos lavarlos y guardarlos bien ventilados.

Protección cutánea

Protección corporal adecuada: Blusa de laboratorio.

Estándar mínimo para medidas de seguridad con el manejo de materiales de trabajo que están especificados

Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006

Epoclear, Epoxydharz-Einbettmittel

Fecha de revisión: 07.06.2023

Código del producto:

Página 7 de 15

en TRGS 500 (D).

Protección respiratoria

En caso de utilización correcta y bajo condiciones normales no es necesaria una protección respiratoria.

Protección respiratoria es necesaria para:

-Pasar el límite de valor

-Ventilación insuficiente y Formación de aerosol y niebla

Aparatos respiratorios adecuados: aparato filtrador partícula (EN 143). Tipo: P1-3

La clase del filtro del aparato respiratorio debe adaptarse a la concentración de sustancias dañinas (gas/vapor/aerosol/partícula) que se puede producir durante el manejo del producto. Si la concentración se sobrepasa, usar aparato aislante!

Controles de la exposición del medio ambiente

No existen informaciones.

SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico:	líquido	
Color:	amarillento	
Olor:	amina	
Umbral olfativo:	no determinado	
Punto de fusión/punto de congelación:		no determinado
Punto de ebullición o punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición:		> 200 °C
Inflamabilidad:		no determinado
Límite inferior de explosividad:		no determinado
Límite superior de explosividad:		no determinado
Punto de inflamación:		no determinado
Temperatura de auto-inflamación:		> 100 °C
Temperatura de descomposición:		no determinado
pH:		no determinado
Viscosidad cinemática:		no determinado
Solubilidad en agua:		no determinado
Solubilidad en otros disolventes		
No existen informaciones.		
Velocidad de disolución:		insignificante
Coefficiente de reparto n-octanol/agua:		no determinado
Estabilidad de la dispersión:		insignificante
Presión de vapor:		no determinado
Densidad:		1,018 g/cm³
Densidad aparente:		no determinado
Densidad de vapor relativa:		no determinado
Características de las partículas:		insignificante

9.2. Otros datos

Información relativa a las clases de peligro físico

Propiedades explosivas

ningunos/ninguno

Inflamabilidad ulterior:

No hay datos disponibles

Temperatura de ignición espontánea

Sólido:

insignificante

Gas:

insignificante

Propiedades comburentes

ningunos/ninguno

Otras características de seguridad

Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006

Epoclear, Epoxydharz-Einbettmittel

Fecha de revisión: 07.06.2023

Código del producto:

Página 8 de 15

Tasa de evaporación:	no determinado
Prueba de separación del disolvente:	no determinado
Contenido en disolvente:	no determinado
Contenido sólido:	no determinado
Temperatura de sublimación:	no determinado
Temperatura de reblandecimiento:	no determinado
Temperatura de escurrimiento:	no determinado
Viscosidad dinámica: (a 25 °C)	103 mPa·s
Tiempo de vaciado:	no determinado

Información adicional

No existen informaciones.

SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

10.1. Reactividad

No existen informaciones.

10.2. Estabilidad química

El producto es químicamente estable dentro de las condiciones recomendadas de almacenamiento, utilización y temperatura.

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

Si la manipulación y el almacenamiento son debidamente no surgen reacciones peligrosas.
Véase capítulo 10.5.

10.4. Condiciones que deben evitarse

Protegerse contra: Rayos-UV/sol. calor.

10.5. Materiales incompatibles

Substancias a evitar: Agentes oxidantes, fuerte. Reductor, fuerte.

10.6. Productos de descomposición peligrosos

En caso de incendio, pueden formarse: Monóxido de carbono Dióxido de carbono (CO₂). Oxidos nítricos (NO_x)

SECCIÓN 11. Información toxicológica

11.1. Información sobre las clases de peligro definidas en el Reglamento (CE) n.º 1272/2008

Toxicocinética, metabolismo y distribución

No existen informaciones.

Toxicidad aguda

Nocivo en caso de ingestión.
Nocivo en caso de inhalación.

ATEmix calculado

ATE (oral) 972,6 mg/kg; ATE (cutánea) 11000 mg/kg; ATE (inhalación vapor) 22,00 mg/l; ATE (inhalación polvo/niebla) 3,000 mg/l

N.º CAS	Nombre químico				
	Vía de exposición	Dosis	Especies	Fuente	Método
2855-13-2	3-aminometil-3,5,5-trimetilciclohexilamina				
	oral	ATE 1030 mg/kg			
	inhalación (4 h) polvo/niebla	CL50 >5,01 mg/l	Rata.	ECHA Dossier	
100-51-6	alcohol bencílico				

Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006

Epoclear, Epoxydharz-Einbettmittel

Fecha de revisión: 07.06.2023

Código del producto:

Página 9 de 15

	oral	DL50 mg/kg	1580	Ratón	ECHA Dossier	OCDE 401
	cutánea	DL50 mg/kg	> 2000	Conejo	ECHA Dossier	WoE
	inhalación vapor	ATE	11 mg/l			
	inhalación (4 h) polvo/niebla	CL50 mg/l	> 4,178	Rata	ECHA Dossier	OECD 403
68889-71-4	Octahidro-4,7-methano-1H-indeno-dimetanamina					
	oral	DL50 mg/kg	503	Rata.		
	cutánea	DL50 mg/kg	400 -500	Rata.		
25513-64-8	2,2,4(o 2,4,4)-trimetilhexano-1,6-diamina					
	oral	DL50 mg/kg	910	Rata	Study report (1965)	other: comparable to guideline study wit

Irritación y corrosividad

Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.

Provoca lesiones oculares graves.

Efectos sensibilizantes

Puede provocar una reacción alérgica en la piel. (3-aminometil-3,5,5-trimetilciclohexilamina;

Octahidro-4,7-methano-1H-indeno-dimetanamina; 2,2,4(o 2,4,4)-trimetilhexano-1,6-diamina)

Carcinogenicidad, mutagenicidad y toxicidad para la reproducción

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

Alcohol bencílico:

Toxicación oral crónica: Método: OECD 451. Especie: Rata. Duración de exposición: 2 años Resultado / evaluación: negativo. información sobre literatura: ECHA Dossier

3-aminometil-3,5,5-trimetilciclohexilamina:

Mutagenicidad in vitro/genotoxicidad : Resultado / evaluación: negativo.; información sobre literatura: ECHA Dossier

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición única

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

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición repetida

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

Alcohol bencílico:

Toxicación oral crónica: Método: OECD 451. Especie: Rata. Duración de exposición: 2 años Resultado / evaluación: NOAEL = 400 mg/kg pc/día; Toxicidad inhalatoria subaguda :Método: OECD 412. Especie: Rata. Duración de exposición: 28d. Resultado / evaluación: NOAEC = 1072 mg/m³ información sobre literatura: ECHA Dossier

3-aminometil-3,5,5-trimetilciclohexilamina:

Toxicidad oral subcrónica: Método: OCDE 408; Especie: Rata.; Duración de exposición: 90d; Resultado: NOAEL = 60 mg/kg pc/día.; información sobre literatura: ECHA Dossier

Peligro de aspiración

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

11.2. Información relativa a otros peligros

Propiedades de alteración endocrina

Este producto no contiene ninguna sustancia (> 0,1%) que posea propiedades de alteración endocrina en los seres humanos, dado que ninguno de los ingredientes cumple los criterios.

Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006

Epoclear, Epoxydharz-Einbettmittel

Fecha de revisión: 07.06.2023

Código del producto:

Página 10 de 15

Otros datos

No hay datos disponibles.

SECCIÓN 12. Información ecológica

12.1. Toxicidad

El producto no fue examinado.

N.º CAS	Nombre químico					
	Toxicidad acuática	Dosis	[h] [d]	Especies	Fuente	Método
2855-13-2	3-aminometil-3,5,5-trimetilciclohexilamina					
	Toxicidad aguda para los peces	CL50 110 mg/l	96 h	Leuciscus idus	ECHA Dossier	
	Toxicidad aguda para las algas	CE50r >50 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	ECHA Dossier	
	Toxicidad aguda para los crustáceos	EC50 23 mg/l	48 h	Daphnia Magna	ECHA Dossier	
	Toxicidad para los crustáceos	NOEC 3 mg/l	21 d	Daphnia magna	ECHA Dossier	
100-51-6	alcohol bencílico					
	Toxicidad aguda para los peces	CL50 > 100 mg/l	96 h	Oryzias latipes	ECHA Dossier	OECD Guideline 203
	Toxicidad aguda para las algas	CE50r 500 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	ECHA Dossier	OECD Guideline 201
	Toxicidad aguda para los crustáceos	EC50 230 mg/l	48 h	Daphnia magna	ECHA Dossier	OECD Guideline 202
	Toxicidad para los peces	NOEC 48,897 mg/l	30 d	Fish species	ECHA Dossier	QSAR
	Toxicidad para los crustáceos	NOEC 51 mg/l	21 d	Daphnia magna	ECHA Dossier	OECD Guideline 211
	Toxicidad aguda para las bacterias	(EC50 1385 mg/l)	3 h	activated sludge, domestic	ECHA Dossier	OECD Guideline 209
68889-71-4	Octahidro-4,7-methano-1H-indeno-dimetanamina					
	Toxicidad aguda para los peces	CL50 110 mg/l	96 h	Salmo gairdneri		
25513-64-8	2,2,4(o 2,4,4)-trimetilhexano-1,6-diamina					
	Toxicidad aguda para los peces	CL50 174 mg/l	96 h	Leuciscus idus (orfe de oro)	ECHA Dossier	
	Toxicidad aguda para las algas	CE50r (43,5) mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	ECHA Dossier	OECD Guideline 201
	Toxicidad aguda para los crustáceos	EC50 (31,5) mg/l	48 h	Daphnia magna	ECHA Dossier	
	Toxicidad para los peces	NOEC >= 10,9 mg/l	30 d	Danio rerio	ECHA Dossier	OECD Guideline 210
	Toxicidad para los crustáceos	NOEC 1,02 mg/l	21 d	Daphnia magna	ECHA Dossier	OECD Guideline 211

12.2. Persistencia y degradabilidad

El producto no fue examinado.

N.º CAS	Nombre químico			
	Método	Valor	d	Fuente
	Evaluación			
2855-13-2	3-aminometil-3,5,5-trimetilciclohexilamina			
	OCDE 301A/ ISO 7827/ EEC 92/69/V, C.4-A	8%	28	ECHA Dossier

Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006

Epoclear, Epoxydharz-Einbettmittel

Fecha de revisión: 07.06.2023

Código del producto:

Página 11 de 15

	No es fácil de desintegración biológica (según criterios de OCDE)			
100-51-6	alcohol bencílico			
	OECD 301C / ISO 9408 / CEE 92/69 anexo V, C.4-F	96%	14	ECHA-Dossier
	Desintegración biológica fácil (según criterios del OCDE)			
25513-64-8	2,2,4(o 2,4,4)-trimetilhexano-1,6-diamina			
	EU Method C.4-A	7%	28	ECHA Dossier
	No es fácil de desintegración biológica (según criterios de OCDE)			

12.3. Potencial de bioacumulación

Ninguna indicación de potencial bioacumulante.

Coefficiente de reparto n-octanol/agua

N.º CAS	Nombre químico	Log Pow
2855-13-2	3-aminometil-3,5,5-trimetilciclohexilamina	0,99
100-51-6	alcohol bencílico	1,05
25513-64-8	2,2,4(o 2,4,4)-trimetilhexano-1,6-diamina	-0,3

FBC

N.º CAS	Nombre químico	FBC	Especies	Fuente
100-51-6	alcohol bencílico	1,55		http://epa.gov/oppt/

12.4. Movilidad en el suelo

No existen informaciones.

12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB

Las sustancias en la mezcla no cumplen con los criterios PBT y mPmB según REACH anexo XIII.

La declaración anterior se aplica a las sustancias contenidas en el producto a partir del 0,1 %.

12.6. Propiedades de alteración endocrina

Este producto no contiene ninguna sustancia que posea propiedades de alteración endocrina en los organismos no objetivo, dado que ninguno de los ingredientes cumple los criterios.

La declaración anterior se aplica a las sustancias contenidas en el producto a partir del 0,1 %.

12.7. Otros efectos adversos

No existen informaciones.

SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación

13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

Recomendaciones de eliminación

La eliminación se hace según las normas de las autoridades locales. Contactar al eliminador aprobado correspondiente para una eliminación de residuos. Los recipientes limpiados deben ser reciclados. La coordinación de los números de clave de los residuos/marcas de residuos según CER hay que efectuarla específicamente de ramo y proceso.

Lista de proporciones para clave de residuos/calificación de residuos según (EWC) European Waste Catalogue:

Código de identificación de residuo - Producto no utilizado

080199 RESIDUOS DE LA FABRICACIÓN, FORMULACIÓN, DISTRIBUCIÓN Y UTILIZACIÓN (FFDU) DE REVESTIMIENTOS (PINTURAS, BARNICES Y ESMALTES VÍTREOS), ADHESIVOS, SELLANTES Y TINTAS DE IMPRESIÓN; Residuos de la FFDU y del decapado o eliminación de pintura y barniz; Residuos no especificados en otra categoría

Código de identificación de residuo - Producto usado

080199 RESIDUOS DE LA FABRICACIÓN, FORMULACIÓN, DISTRIBUCIÓN Y UTILIZACIÓN (FFDU) DE REVESTIMIENTOS (PINTURAS, BARNICES Y ESMALTES VÍTREOS), ADHESIVOS, SELLANTES Y TINTAS DE IMPRESIÓN; Residuos de la FFDU y del decapado o eliminación de pintura y barniz; Residuos no especificados en otra categoría

Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006

Epoclear, Epoxydharz-Einbettmittel

Fecha de revisión: 07.06.2023

Código del producto:

Página 12 de 15

Código de identificación de residuo - Envases contaminados

150110 RESIDUOS DE ENVASES; ABSORBENTES, TPAOS DE LIMPIEZA, MATERIALES DE FILTRACIÓN Y ROPAS DE PROTECCIÓN NO ESPECIFICADOS EN OTRA CATEGORÍA; Envases (incluidos los residuos de envases de la recogida selectiva municipal); Envases que contienen restos de sustancias peligrosas o están contaminados por ellas; residuo peligroso

Eliminación de envases contaminados

Los embalajes contaminados deben de ser tratados como la sustancia.

SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

Transporte terrestre (ADR/RID)

14.1. Número ONU o número ID: UN 2735
14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas: AMINAS LÍQUIDAS, CORROSIVAS, N.E.P.
 (3-aminometil-3,5,5-trimetilciclohexilamina, Octahidro-4,7-methano-1H-indeno-dimetanamina)
14.3. Clase(s) de peligro para el transporte: 8
14.4. Grupo de embalaje: II
 Etiquetas: 8



Código de clasificación: C7
 Disposiciones especiales: 274
 Cantidad limitada (LQ): 1 L
 Cantidad liberada: E2
 Categoría de transporte: 2
 N.º de peligro: 80
 Clave de limitación de túnel: E

Transporte fluvial (ADN)

14.1. Número ONU o número ID: UN 2735
14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas: AMINAS LÍQUIDAS, CORROSIVAS, N.E.P.
 (3-aminometil-3,5,5-trimetilciclohexilamina, Octahidro-4,7-methano-1H-indeno-dimetanamina)
14.3. Clase(s) de peligro para el transporte: 8
14.4. Grupo de embalaje: II
 Etiquetas: 8



Código de clasificación: C7
 Disposiciones especiales: 274
 Cantidad limitada (LQ): 1 L
 Cantidad liberada: E2

Transporte marítimo (IMDG)

14.1. Número ONU o número ID: UN 2735
14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas: AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S.
 (3-aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamine, Octahydro-4.7-methano-1H-indene-dimethanamine)
14.3. Clase(s) de peligro para el transporte: 8

Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006

Epoclear, Epoxydharz-Einbettmittel

Fecha de revisión: 07.06.2023

Código del producto:

Página 13 de 15

14.4. Grupo de embalaje:

II

Etiquetas:

8



Contaminante del mar:

NO

Disposiciones especiales:

274

Cantidad limitada (LQ):

1 L

Cantidad liberada:

E2

EmS:

F-A, S-B

Transporte aéreo (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. Número ONU o número ID:

UN 2735

14.2. Designación oficial de

AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S.

transporte de las Naciones Unidas:

(3-aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamine,
Octahydro-4.7-methano-1H-indene-dimethanamine)

14.3. Clase(s) de peligro para el

8

transporte:

14.4. Grupo de embalaje:

II

Etiquetas:

8



Disposiciones especiales:

A3 A803

Cantidad limitada (LQ) Passenger:

0.5 L

Passenger LQ:

Y840

Cantidad liberada:

E2

IATA Instrucción de embalaje - Passenger:

851

IATA Cantidad máxima - Passenger:

1 L

IATA Instrucción de embalaje - Cargo:

855

IATA Cantidad máxima - Cargo:

30 L

14.5. Peligros para el medio ambiente

PELIGROSO PARA EL MEDIO

No

AMBIENTE:

14.6. Precauciones particulares para los usuarios

Manejo seguro: ver sección 7

Protección individual: ver sección 8

14.7. Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI

insignificante

SECCIÓN 15. Información reglamentaria

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

Información reglamentaria de la UE

Limitaciones de aplicación (REACH, anexo XVII):

Entrada 3, Entrada 75

Datos según la Directiva 2010/75/UE

no determinado

(COV):

Datos según la Directiva 2004/42/CE

no determinado

(COV):

Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006

Epoclear, Epoxydharz-Einbettmittel

Fecha de revisión: 07.06.2023

Código del producto:

Página 14 de 15

Datos según la Directiva 2012/18/UE (SEVESO III):

No está sujeto a 2012/18/UE (SEVESO III)

Indicaciones adicionales

Ficha de datos de seguridad conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006 (modificado por el Reglamento (CE) no. 2020/878)

La mezcla está clasificada como peligrosa según el reglamento (CE) N° 1272/2008 [CLP].

REACH 1907/2006 anexo XVII No (mezcla): 3

Legislación nacional

Limitaciones para el empleo de operarios:

Tener en cuenta la ocupación limitada según la ley de protección jurídica del trabajo juvenil (94/33/CE).

Clase de peligro para el agua (D):

2 - claramente peligroso para el agua

15.2. Evaluación de la seguridad química

Se han realizado evaluaciones de la seguridad química para las siguientes sustancias de esta mezcla:

3-aminometil-3,5,5-trimetilciclohexilamina

alcohol bencílico

SECCIÓN 16. Otra información

Cambios

Rev 1,0; creación: 14.12.2018

Rev 2,0; 04.01.2021, cambios en el capítulo 12, 16.

Rev 3,0; 07.06.2023, cambios en el capítulo 1 - 16.

Abreviaturas y acrónimos

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (Acuerdo Europeo sobre el transporte internacional de cargas peligrosas por vía terrestre)

CAS: Chemical Abstracts Service

CLP: Classification, Labelling and Packaging of substances and mixtures

DNEL: Derived No Effect Level

d: day(s)

EINECS: European INventory of Existing Commercial chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

ECHA: European Chemicals Agency

EWC: European Waste Catalogue

IARC: INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)

ICAO: International Civil Aviation Organization

ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organization" (ICAO)

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

GefStoffV: Gefahrstoffverordnung (Ordinance on Hazardous Substances, Germany)

h: hour

LOAEL: Lowest observed adverse effect level

LOAEC: Lowest observed adverse effect concentration

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

NOAEL: No observed adverse effect level

NOAEC: No observed adverse effect concentration

NLP: No-Longer Polymers

N/A: not applicable

OECD/OCDE: Organisation for Economic Co-operation and Development / Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos

PNEC: predicted no effect concentration

PBT: Persistent bioaccumulative toxic

Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006

Epoclear, Epoxydharz-Einbettmittel

Fecha de revisión: 07.06.2023

Código del producto:

Página 15 de 15

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

REACH: Registration, Evaluation, Authorisation of Chemicals

SVHC: substance of very high concern

TRGS: Reglas Técnicas para Sustancias Peligrosas de Alemania

UN/ONU: United Nations/Organización de las Naciones Unidas

VOC: Volatile Organic Compounds

Clasificación de mezclas y del método de evaluación aplicado según el Reglamento (CE) n.º 1272/2008

[CLP]

Clasificación	Procedimiento de clasificación
Acute Tox. 4; H302	Método de cálculo
Acute Tox. 4; H332	Método de cálculo
Skin Corr. 1B; H314	Método de cálculo
Eye Dam. 1; H318	Método de cálculo
Skin Sens. 1; H317	Método de cálculo

Texto de las frases H y EUH (número y texto completo)

H302	Nocivo en caso de ingestión.
H302+H332	Nocivo en caso de ingestión o inhalación.
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.
H319	Provoca irritación ocular grave.
H332	Nocivo en caso de inhalación.

Indicaciones adicionales

La información en ésta hoja de datos de seguridad corresponden al leal saber de nuestros conocimiento el día de impresión. Las informaciones deben de ser puntos de apoyo para un manejo seguro de productos mencionados en esta hoja de seguridad para el almacenamiento, elaboración, transporte y eliminación. Las indicaciones no se pueden traspasar a otros productos. Mientras el producto sea mezclado o elaborado con otros materiales, las indicaciones de esta hoja de seguridad no se pueden traspasar así al agente nuevo.

(La información sobre los ingredientes peligrosos se ha tomado de la última ficha de datos de seguridad válida del suministrador respectivo.)