

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

1.1 Identificador del producto

Nombre/s comercial/es:

Endurecedor HG 133

UFI:

7Q9W-10PP-J00A-7V07

Productor:

GRM Systems s.r.o.

Sede:

Olomouc, 77900, Technologická 886/28

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

Usos pertinentes identificados de la

Endurecedor para resinas epoxi.

sustancia o de la mezcla:

Usos desaconsejados:

El producto no debe utilizarse de forma distinta a las enumeradas en la sección 1.

1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

RESINAS CASTRO S.L. - C/Cíes 190- 36400 – O PORRIÑO -
PONTEVEDRA- ESPAÑA
(+34) 986342953.

Persona competente responsable de la ficha de datos de seguridad: _

info@castrocomposites.com

1.4 Teléfono de emergencia

Instituto Nacional de Toxicología, Jose Echegaray no 4, Las Rozas, Madrid, Spain, Tel.: +34 917 689 800, Emergency telephone: +34 156 20420

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Clasificación de la sustancia o de la mezcla derivada de la aplicación de los criterios de clasificación del Reglamento (CE) no 1272/2008:

Peligroso para el medio ambiente acuático — Peligro acuático crónico, categoría 2, H411
Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Lesiones oculares graves, categoría 1, H318 Provoca lesiones oculares graves.

Corrosión o irritación cutáneas, categoría 1, H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.

Toxicidad para la reproducción, categoría 2, H361 Se sospecha que puede perjudicar a la fertilidad o daña al feto

Sensibilización cutánea, categoría 1, H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

Toxicidad específica en determinados órganos — Exposiciones repetidas, categoría 2, H373
Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas

Toxicidad aguda, categoría 4, H302 Nocivo en caso de ingestión.

EUH071 Corrosivo para las vías respiratorias.

2.2 Elementos de la etiqueta

Clasificación según (CE) 1272/2008:

Pictogramas de peligro:



Palabras de advertencia:

PELIGRO

UFI:

7Q9W-10PP-J00A-7V07

Contiene:

3-aminometil-3,5,5-trimetilciclohexilamina, Amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction, 4,4'-Isopropylidenediphenol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane, reaction products with triethylenetetramine, alcohol bencílico, 4-nonifenol, ramificado, 2-piperazin-1-iletilamina, 2,2'-iminodietanol

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 a la fertilidad o daña al feto

H373 Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas

Consejos de prudencia:

P260 No inhale los vapores.

P264 Lávese bien las manos con agua y jabón después de manipularlo.

P273 Evitar su liberación al medio ambiente.

P280 Use guantes protectores/ropa protectora/anteojos de seguridad de acuerdo con la naturaleza del trabajo realizado.

P301/330/331 EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagar la boca. NO provocar el vómito.

P303/361/353 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua [o ducharse].

P305/351/338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.

P310 Llame a un médico inmediatamente.

P391 Recoger el vertido.

P405 Guardar bajo llave.

P501 Deseche el contenido/recipiente como se indica en la sección 13 de MSDS.

Información reglamentaria:

EUH071 Corrosivo para las vías respiratorias.

2.3Otros peligros

Este producto no contiene ninguna sustancia que se evalúan como PBT o vPvB en una concentración de 0.1% en peso o más.

El producto contiene sustancia SVHC 4-nonifenol, ramificado.

Contiene disruptor endocrino 4-nonifenol, ramificado.

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

3.2Mezclas

Identificador de las sustancias principales:	Contenido (% peso)	Número CAS Número EC Número de índice Número REACH	La sustancia está clasificada como peligrosa conforme al Reglamento 1272/2008/CE	
3-aminometil-3,5,5-trimetilciclohexilamina	>35-<40	2855-13-2 220-666-8 612-067-00-9 01-2119514687-32-XXXX	Acute Tox. 4 ATE oral 1030 mg/kg Eye Dam. 1 Skin Corr. 1B Skin Sens. 1A SCL: C ≥ 0,001%	H302 H318 H314 H317
Amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction	>12-<18	90640-67-8 292-588-2 01-2119487919-13-XXXX	Acute Tox. 4 Aquatic Chronic 3 Eye Dam. 1 Skin Corr. 1B Skin Sens. 1	H302/312 H412 H318 H314 H317 FUH071

	LA FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD Endurecedor HG 133 Reglamento (CE) nº 1907/2006 (REACH) vigente Y el decreto no. (CE) 2020/878	Versión: 1.0
		Fecha de emisión: 30.01.2024
		Fecha de revisión:

4,4'-Isopropylidenediphenol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane, reaction products with triethylenetetramine	>12-<18	38294-69-8 500-104-0 01-2120766646-41-XXXX	Acute Tox. 4 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1 Eye Dam. 1 Skin Corr. 1A Skin Sens. 1	H302 H400 H410 H318 H314 H317
alcohol bencílico	>8-<12	100-51-6 202-859-9 603-057-00-5 01-2119492630-38-XXXX	Acute Tox. 4 Acute Tox. 4 <i>ATE oral</i> <i>1230 mg/kg</i> Eye Irrit. 2	H332 H302 H319
4-nonifenol, ramificado	>8-<12	84852-15-3 284-325-5 601-053-00-8 01-2119510715-45-XXXX	Acute Tox. 4 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1 Repr. 2 Skin Corr. 1B	H302 H400 H410 H361fd H314
2-piperazin-1-iletilamina	>5-<10	140-31-8 205-411-0 612-105-00-4 01-2119471486-30-0002	Acute Tox. 3 Acute Tox. 4 Aquatic Chronic 3 Eye Dam. 1 Repr. 2 STOT RE 1 Skin Corr. 1B Skin Sens. 1	H311 H302 H412 H318 H361 H372 H314 H317
2,2'-iminodietanol	>1-<5	111-42-2 203-868-0 603-071-00-1 01-2119488930-28-XXXX	Acute Tox. 4 <i>ATE oral</i> <i>1600 mg/kg</i> Eye Dam. 1 Repr. 2 STOT RE 2 Skin Irrit. 2	H302 H318 H361fd H373 H315

Texto íntegro de las H-frases en la SECCIÓN 16.

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

- 4.1 Descripción de los primeros auxilios
- 4.1.1 Instrucciones generales:

En caso de lesión o malestar, busque ayuda médica inmediatamente (muestre esta ficha de datos de seguridad si es posible). En situaciones de peligro para la vida, primero reanimar a la persona afectada y brindarle asistencia médica. Paro respiratorio: dar respiración artificial inmediatamente. Paro cardíaco: realizar masaje cardíaco indirecto inmediatamente. Inconsciencia: colocar a la víctima en una posición estable de costado.
- 4.1.2 Inhalación:

Interrumpir la exposición. Rápidamente y teniendo en cuenta su propia seguridad, transporte a la persona afectada al aire libre, deje que la persona afectada inhale inmediatamente una dosis de spray de corticosteroides (p. ej. dexometasona) mantenga a la persona afectada tranquila · dependiendo de la situación, se recomienda enjuagar la boca cavidad o la nariz con agua · cambiar la ropa de la persona afectada si la sustancia es la ropa afectada · proteger a la víctima contra el frío · llamar a los servicios de emergencia dependiendo de la situación · o proporcionar tratamiento médico si es necesario un seguimiento adicional.
- 4.1.3 Vía cutánea:

Quitarse la ropa contaminada inmediatamente; Antes o durante el lavado, quítese los anillos, relojes, pulseras, si están en lugares de contacto con la piel. Enjuague las áreas afectadas con agua corriente. Si es posible, agua tibia durante 10 a 30 minutos; no utilizar cepillo, jabón ni neutralizadores. Cubra las partes quemadas de la piel con una venda esterilizada, no use ungüentos ni otros medicamentos en la piel. Cubra al herido para que no pase frío. Dependiendo de la situación, llame a los servicios de emergencia o obtenga tratamiento médico.

4.1.4 Vía ocular:

Enjuague inmediatamente los ojos con un chorro de agua corriente, abra los párpados (quizás a la fuerza); Si la víctima usa lentes de contacto, quíteselos inmediatamente. ¡No neutralices bajo ninguna circunstancia! Hacer la irrigación durante 10-30 minutos desde el ángulo interno hacia el externo para que el otro ojo no se vea afectado, dependiendo de la situación llamar a los servicios de emergencia o brindar tratamiento médico lo más rápido posible, a ser posible tratamiento profesional. enviarse para su examen incluso en caso de un impacto pequeño.

4.1.5 Ingestión:

NO INDUCIR EL VÓMITO: ¡¡¡Existe riesgo de dañar aún más el tracto digestivo!!! ¡Existe riesgo de perforación del esófago y del estómago! ENJUAGAR INMEDIATAMENTE LA CAVIDAD ORAL CON AGUA Y BEBER 2-5 dl de agua fría para reducir el efecto térmico del cáustico. El afectado no debe obligarse a beber, especialmente si ya tiene dolor en la boca o la garganta. En ese caso, dejar que la persona afectada se enjuague la cavidad bucal únicamente con agua. ¡NO DAR CARBÓN ACTIVADO! (El ennegrecimiento dificulta el examen del estado de la mucosa del tracto digestivo y no tiene un efecto beneficioso con ácidos y álcalis). No sirva ningún alimento. No le dé nada por vía oral si la víctima está inconsciente o tiene convulsiones. Dependiendo de la situación, llame a los servicios de emergencia o obtenga tratamiento médico lo antes posible.

4.1.6 Primeros auxilios:

Al brindar primeros auxilios, es necesario garantizar la seguridad tanto del rescatador como del rescatado.

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Síntomas/efectos después del contacto con la piel: Puede provocar una reacción alérgica en la piel. Provoca quemaduras graves.

Síntomas/efectos después del contacto con los ojos: Provoca lesiones oculares graves.

Síntomas/efectos después de la ingestión: Nocivo si se ingiere.

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

Descontaminación. Tratamiento sintomático.

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios**5.1 Medios de extinción**

Medios de extinción apropiados: Espuma, polvo extintor, CO2, agua nebulizada.

Medios de extinción no apropiados: Chorro de agua directo: el fuego podría propagarse.

5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Óxidos de carbono, aldehídos, ácidos y mezclas indefinibles de compuestos orgánicos.

5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

El personal de emergencia expuesto al humo o vapores debe estar equipado con protección respiratoria y ocular. Cuando se trabaje en espacios cerrados, es necesario utilizar un aparato respiratorio autónomo. Ropa de protección antiquímica (EN 469). El agua de extinción no debe verterse al alcantarillado ni al suelo. Los residuos de un incendio y el agua de extinción deben eliminarse según las normas vigentes.

SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental**6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia**

No inhalar. Evite el contacto con la piel, ojos y ropa.

Traje de sarga (o traje de trabajo con delantal de goma), botas de goma, guantes de goma, escudo de seguridad o gafas protectoras.

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente

No verter en aguas residuales, superficiales y subterráneas.

6.3 Métodos y material de contención y de limpieza

En grandes cantidades: Bombear el producto En caso de residuos: Recoger con un material absorbente adecuado (p. ej. arena, serrín o aglutinante multiusos, tierra de diatomeas). Eliminar la sustancia absorbida de acuerdo con la normativa.

	LA FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD Endurecedor HG 133 Reglamento (CE) nº 1907/2006 (REACH) vigente Y el decreto no. (CE) 2020/878	Versión:	1.0
		Fecha de emisión:	30.01.2024
		Fecha de revisión:	

6.4 Referencia a otras secciones

En caso de emergencia, consulte los datos de contacto en la sección 1. Los métodos de eliminación de residuos se detallan en la sección 13. Utilice el equipo de protección prescrito (ver sección 8).

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

- 7.1 Precauciones para una manipulación segura**
Asegurar una ventilación completa de los almacenes y áreas de trabajo. Manipular de acuerdo con buenas prácticas de higiene y seguridad industrial. No coma, beba ni fume mientras lo usa. Se deben lavar las manos antes de los descansos y al final del turno, o rostro. Protección contra incendio y explosión: El producto es inflamable. Evite la creación de carga electrostática - las fuentes de ignición deben mantenerse a una distancia suficiente - los extintores deben estar preparados y en estado de alerta.
- 7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades**
Almacenar de acuerdo con las regulaciones locales. Almacenar en un área aislada y aprobada. Almacenar en envases originales protegidos de la luz solar directa en un área seca, fresca y bien ventilada, lejos de materiales incompatibles (ver Capítulo 10) y de alimentos y bebidas. Tienda cerrada. Retire todas las fuentes de fuego. Separar de materiales oxidantes. Mantenga el recipiente cerrado y sellado hasta que esté listo para usar. Los contenedores abiertos deben volver a cerrarse cuidadosamente y mantenerse en posición vertical para evitar fugas. No lo almacene en contenedores sin marcar. Utilice embalajes adecuados para evitar la contaminación ambiental. Estabilidad durante el almacenamiento: Temperatura de almacenamiento: <= 30 °C, Tiempo de almacenamiento: 24 meses Los datos sobre la vida útil indicados en la ficha de datos de seguridad no se consideran una garantía prometida contractualmente de las propiedades de aplicación del producto.
- 7.3 Usos específicos finales**
Informacion no disponible

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

- 8.1 Parámetros de control**
- 8.1.1 Límites de exposición:** Valores límites nacionales. Valores límites de exposición profesional (límites de exposición en el lugar de trabajo) de acuerdo con la legislación nacional del país de destino.

Denominación de la sustancia (compon):	Número CAS	VLA-ED (mg/m³)	VLA-EC (mg/m³)	Anotación
--	------------	----------------	----------------	-----------

	LA FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD Endurecedor HG 133 Reglamento (CE) nº 1907/2006 (REACH) vigente Y el decreto no. (CE) 2020/878	Versión:	1.0
		Fecha de emisión:	30.01.2024
		Fecha de revisión:	

Dietanolamina	111-42-2	1	-	<i>f - Reacciona con agentes nitrosantes que pueden dar lugar a la formación de N-Nitrosaminas carcinógenas.</i> <i>FIV - Fracción inhalable y vapor. La notación FIV señala a aquellos agentes químicos que se pueden presentar en el ambiente de trabajo, tanto en forma de materia particulada como de vapor, por lo que las dos fases pueden coexistir, contribuyendo ambas a la exposición. Esta situación se puede dar, principalmente, en los siguientes casos: Cuando el agente en cuestión tiene un valor intermedio de presión de vapor (en estos casos se tiene en cuenta la relación entre su concentración en el aire saturado de vapor y el valor del VLA-ED® y la nota se asigna, generalmente, cuando el cociente entre ambas cantidades se encuentra entre 0,1 y 10). Por razón de la forma de uso del agente químico (por ejemplo, pulverización). En los procesos que conlleven cambios importantes de temperatura que puedan afectar al estado físico del agente químico. En los procesos en los que una fracción significativa del vapor puede disolverse o adsorberse en las partículas de otra sustancia, a semejanza de lo que ocurre con los agentes solubles en agua en ambientes con humedad elevada. Para mayor información, véase C. Perez and S. C. Soderholm. Some chemicals requiring special consideration when deciding whether to sample the particle, vapor, or both phases of an atmosphere. Appl. Occup. Environ. Hyg. 6 (10), 859-864. 1991.</i>
Trietanolamina	102-71-6	5	-	

Sustancias con límites de exposición comunitaria:

Denominación de la sustancia (compon):	Número CAS	Límites de exposición (mg/m³)		Anotación
		OEL	STEL	
Informacion no disponible.				

8.1.2 DNEL (Nivel sin efecto derivado)
3-aminometil-3,5,5-trimetilciclohexilamina (CAS: 2855-13-2)

Grupo expuesto y ruta de exposición	Duración de exposición	Tipo de efecto	Unidad	Valor
Trabajadores				
Inhalación	A largo plazo (crónico)	sistémico	mg/m³	-
		local	mg/m³	0,073
Consumidores				
Oral	A largo plazo (crónico)	sistémico	mg/kg bw/d	0,3

Amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction (CAS: 90640-67-8)

Grupo expuesto y ruta de exposición	Duración de exposición	Tipo de efecto	Unidad	Valor
Inhalación	A largo plazo (crónico)	sistémico	mg/m³	0,54
Consumidores				
Inhalación	A largo plazo (crónico)	sistémico	mg/m³	0,096
Oral	A largo plazo (crónico)	sistémico	mg/kg bw/d	0,14

	LA FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD Endurecedor HG 133 Reglamento (CE) nº 1907/2006 (REACH) vigente Y el decreto no. (CE) 2020/878	Versión:	1.0
		Fecha de emisión:	30.01.2024
		Fecha de revisión:	

4,4'-Isopropylidenediphenol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane, reaction products with triethylenetetramine (CAS: 38294-69-8)

Grupo expuesto y ruta de exposición	Duración de exposición	Tipo de efecto	Unidad	Valor
Trabajadores				
Inhalación	A largo plazo (crónico)	sistémico	mg/m³	0,529
Dérmico	A largo plazo (crónico)	sistémico	mg/kg bw/d	0,6
Consumidores				

alcohol bencílico (CAS: 100-51-6)

Grupo expuesto y ruta de exposición	Duración de exposición	Tipo de efecto	Unidad	Valor
Trabajadores				
Inhalación	A largo plazo (crónico)	sistémico	mg/m³	22
Dérmico	A largo plazo (crónico)	sistémico	mg/kg bw/d	8
Consumidores				
Inhalación	A largo plazo (crónico)	sistémico	mg/m³	5,4
Dérmico	A largo plazo (crónico)	sistémico	mg/kg bw/d	4
Oral	A largo plazo (crónico)	sistémico	mg/kg bw/d	4

4-nonifenol, ramificado (CAS: 84852-15-3)

Grupo expuesto y ruta de exposición	Duración de exposición	Tipo de efecto	Unidad	Valor
Trabajadores				
Inhalación	A largo plazo (crónico)	sistémico	mg/m³	0,5
Dérmico	A largo plazo (crónico)	sistémico	mg/kg bw/d	7,5
Consumidores				
Inhalación	A largo plazo (crónico)	sistémico	mg/m³	0,4
Dérmico	A largo plazo (crónico)	sistémico	mg/kg bw/d	3,8
Oral	A largo plazo (crónico)	sistémico	mg/kg bw/d	0,08

2-piperazin-1-iletilamina (CAS: 140-31-8)

Grupo expuesto y ruta de exposición	Duración de exposición	Tipo de efecto	Unidad	Valor
Trabajadores				
Inhalación	A largo plazo (crónico)	sistémico	mg/m³	10,6
		local	mg/m³	0,015
Dérmico	A largo plazo (crónico)	sistémico	mg/kg bw/d	3,33
Consumidores				

2,2'-iminodietanol (CAS: 111-42-2)

Grupo expuesto y ruta de exposición	Duración de exposición	Tipo de efecto	Unidad	Valor
Trabajadores				
Inhalación	A largo plazo (crónico)	sistémico	mg/m³	0,75
		local	mg/m³	0,5
Dérmico	A largo plazo (crónico)	sistémico	mg/kg bw/d	0,13
Consumidores				
Inhalación	A largo plazo (crónico)	sistémico	mg/m³	0,125
		local	mg/m³	0,125

	LA FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD Endurecedor HG 133 Reglamento (CE) nº 1907/2006 (REACH) vigente Y el decreto no. (CE) 2020/878		Versión:	1.0
			Fecha de emisión:	30.01.2024
			Fecha de revisión:	

Dérmico	A largo plazo (crónico)	sistémico	mg/kg bw/d	0,07
Oral	A largo plazo (crónico)	sistémico	mg/kg bw/d	0,06

PNEC (Concentración prevista sin efecto)

3-aminometil-3,5,5-trimetilciclohexilamina (CAS: 2855-13-2)

Componente del medio ambiente		PNEC (Concentra	Unidad	Value
Compartimiento acuático	Agua dulce	PNEC _{agua dulce}	mg/L	0,06
	Agua dulce, fugas ocasionales	PNEC _{agua dulce}	mg/L	0,23
	Sedimentos agua dulce	PNEC _{sedimento de agua dulce}	mg/kg sediment dw	5,784
	Agua salada	PNEC _{agua de mar}	mg/L	0,006
	Sedimentos agua salada	PNEC _{sedimento marítimo}	mg/kg sediment dw	0,578
Actividad microbiológica	En los sistemas de depuración de aguas residuales	PNEC _{Estación depuradora de aguas residuales (EDAR)}	mg/L	3,18
Compartimiento terrestre	Suelo	PNEC _{suelo}	mg/kg soil dw	1,121

Amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction (CAS: 90640-67-8)

Componente del medio ambiente		PNEC (Concentra	Unidad	Value
Compartimiento acuático	Agua dulce	PNEC _{agua dulce}	mg/L	0,027
	Agua dulce, fugas ocasionales	PNEC _{agua dulce}	mg/L	0,2
	Sedimentos agua dulce	PNEC _{sedimento de agua dulce}	mg/kg sediment dw	8,572
	Agua salada	PNEC _{agua de mar}	mg/L	0,003
	Sedimentos agua salada	PNEC _{sedimento marítimo}	mg/kg sediment dw	0,857
Actividad microbiológica	En los sistemas de depuración de aguas residuales	PNEC _{Estación depuradora de aguas residuales (EDAR)}	mg/L	0,13
Compartimiento terrestre	Suelo	PNEC _{suelo}	mg/kg soil dw	1,25

4,4'-Isopropylidenediphenol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane, reaction products with triethylenetetramine (CAS: 38294-69-8)

Componente del medio ambiente		PNEC (Concentra	Unidad	Value
Compartimiento acuático	Agua dulce	PNEC _{agua dulce}	mg/L	0
	Agua dulce, fugas ocasionales	PNEC _{agua dulce}	mg/L	0,002
	Sedimentos agua dulce	PNEC _{sedimento de agua dulce}	mg/kg sediment dw	0,002
	Agua salada	PNEC _{agua de mar}	mg/L	0
	Sedimentos agua salada	PNEC _{sedimento marítimo}	mg/kg sediment dw	0
Actividad microbiológica	En los sistemas de depuración de aguas residuales	PNEC _{Estación depuradora de aguas residuales (EDAR)}	mg/L	1
Compartimiento terrestre	Suelo	PNEC _{suelo}	mg/kg soil dw	0

	LA FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD Endurecedor HG 133 Reglamento (CE) nº 1907/2006 (REACH) vigente Y el decreto no. (CE) 2020/878	Versión:	1.0
		Fecha de emisión:	30.01.2024
		Fecha de revisión:	

alcohol bencílico (CAS: 100-51-6)

Componente del medio ambiente		PNEC (Concentra	Unidad	Value
Compartimiento acuático	Agua dulce	PNEC _{agua dulce}	mg/L	1
	Agua dulce, fugas ocasionales	PNEC _{agua dulce}	mg/L	2,3
	Sedimentos agua dulce	PNEC _{sedimento de agua dulce}	mg/kg sediment dw	5,27
	Agua salada	PNEC _{agua de mar}	mg/L	0,1
	Sedimentos agua salada	PNEC _{sedimento marítimo}	mg/kg sediment dw	0,527
Actividad microbiológica	En los sistemas de depuración de aguas residuales	PNEC _{Estación depuradora de aguas residuales (EDAR)}	mg/L	39
Compartimiento terrestre	Suelo	PNEC _{suelo}	mg/kg soil dw	0,456

4-nonifenol, ramificado (CAS: 84852-15-3)

Componente del medio ambiente		PNEC (Concentra	Unidad	Value
Compartimiento acuático	Agua dulce	PNEC _{agua dulce}	µg/L	0,61
	Agua dulce, fugas ocasionales	PNEC _{agua dulce}	mg/L	0
	Sedimentos agua dulce	PNEC _{sedimento de agua dulce}	mg/kg sediment dw	4,62
	Agua salada	PNEC _{agua de mar}	µg/L	0,57
	Sedimentos agua salada	PNEC _{sedimento marítimo}	mg/kg sediment dw	1,23
Actividad microbiológica	En los sistemas de depuración de aguas residuales	PNEC _{Estación depuradora de aguas residuales (EDAR)}	mg/L	9,5
Compartimiento terrestre	Suelo	PNEC _{suelo}	mg/kg soil dw	2,3
Cadena alimentaria	Depredadores	PNEC _{oral}	mg/kg food	2,36

2-piperazin-1-iletilamina (CAS: 140-31-8)

Componente del medio ambiente		PNEC (Concentra	Unidad	Value
Compartimiento acuático	Agua dulce	PNEC _{agua dulce}	mg/L	0,058
	Agua dulce, fugas ocasionales	PNEC _{agua dulce}	mg/L	0,58
	Sedimentos agua dulce	PNEC _{sedimento de agua dulce}	mg/kg sediment dw	215
	Agua salada	PNEC _{agua de mar}	mg/L	0,006
	Sedimentos agua salada	PNEC _{sedimento marítimo}	mg/kg sediment dw	21,5
Actividad microbiológica	En los sistemas de depuración de aguas residuales	PNEC _{Estación depuradora de aguas residuales (EDAR)}	mg/L	250
Compartimiento terrestre	Suelo	PNEC _{suelo}	mg/kg soil dw	1

2,2'-iminodietanol (CAS: 111-42-2)

Componente del medio ambiente		PNEC (Concentra	Unidad	Value
Compartimiento acuático	Agua dulce	PNEC _{agua dulce}	mg/L	0,021
	Agua dulce, fugas ocasionales	PNEC _{agua dulce}	mg/L	0,095
	Sedimentos agua dulce	PNEC _{sedimento de agua dulce}	mg/kg sediment dw	0,096
	Agua salada	PNEC _{agua de mar}	mg/L	0,002
	Sedimentos agua salada	PNEC _{sedimento marítimo}	mg/kg sediment dw	0,009
Actividad microbiológica	En los sistemas de depuración de aguas residuales	PNEC _{Estación depuradora de aguas residuales (EDAR)}	mg/L	100
Compartimiento terrestre	Suelo	PNEC _{suelo}	mg/kg soil dw	1,63
Cadena alimentaria	Depredadores	PNEC _{oral}	mg/kg food	1,04

8.1.3 Valores límite biológicos

Denominación de la sustancia (compon):	Número CAS:	Factor	Valor límite
Informacion no disponible.			

8.2 Controles de la exposición

8.2.1 Controles técnicos apropiados

Se recomienda la succión local.

Evite el contacto con la piel, ojos y ropa. Evite la inhalación de vapores. Manipular de acuerdo con buenas prácticas de higiene y seguridad industrial. Se requiere el uso de ropa de trabajo impermeable, además del equipo de protección personal ya mencionado. Quítese toda la ropa contaminada inmediatamente. Mantenga la ropa de trabajo separada.

8.2.2 Medidas de protección individual, tales como equipos de protección personal

Protección de las vías respiratorias:

Protección respiratoria: Protección con aparato respiratorio en caso de liberación de vapores (aerosoles). Filtro de gas EN141 Tipo A para gases/vapores de compuestos orgánicos (punto de ebullición > 65 °C).

Protección de las manos:

Materiales adecuados también para un contacto directo más prolongado (recomendado: índice de protección 6, correspondiente a > 480 minutos de tiempo de penetración según EN ISO 374-1): caucho de nitrilo (NBR) – espesor de recubrimiento de 0,4 mm caucho de butilo (butilo) – recubrimiento de 0,7 mm espesor fluoroelastómero (FKM) - espesor de recubrimiento de 0,7 mm Información adicional: Los datos se basan en pruebas, datos bibliográficos y datos de los fabricantes de guantes, o por analogía con sustancias relacionadas. Hay que tener en cuenta que en la práctica, debido a muchos factores, como la temperatura, la vida útil de los guantes se reduce considerablemente.

Protección de los ojos:

Sellado de gafas de seguridad (con malla) (ISO 16321-1) o careta.

Protección de las manos:

Ropa protectora impermeable: Elija el equipo de protección personal de acuerdo con la cantidad y concentración de la sustancia peligrosa en el lugar de trabajo.

Ropa de trabajo (EN ISO 13688) y calzado (EN ISO 20347). Ropa de protección contra productos químicos líquidos (EN 14605). Ropa de protección contra productos químicos (EN 14325).

8.2.3 Riesgos térmicos:

Informacion no disponible.

8.2.4 Límites de exposición del ambiente:

Evite emisiones innecesarias en el medio ambiente.

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

	LA FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD Endurecedor HG 133 Reglamento (CE) nº 1907/2006 (REACH) vigente Y el decreto no. (CE) 2020/878	Versión: 1.0 Fecha de emisión: 30.01.2024 Fecha de revisión:
--	---	--

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Propiedad	Valor	Método	Anotación
Estado físico:	Líquido		
Color:	amarillo claro		
Olor:	amina		
Umbral olfativo:	No está determinado debido al posible riesgo para la salud durante la inhalación.		
pH :	11,5		
Punto de fusión/punto de congelación (°C):	10 *		
Punto de ebullición o punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición (°C):	247*		
Punto de inflamación:	112*		
Tasa de evaporación:	Informacion no disponible.		
Inflamabilidad (gaseosos, líquido, sólido):	El producto es inflamable. * (derivado del punto de inflamación)		
Límite superior e inferior de explosividad:	Para los líquidos, la clasificación y el etiquetado no son relevantes. El límite inferior de explosividad puede ser de 5 °C a 15 °C inferior al punto de inflamación.		
Presión de vapor (20°C):	0,0157 hPa *		
Presión de vapor (50°C):	Informacion no disponible.		
Densidad de vapor relativa:	> 1 * (estimación), más pesado que el aire		
Densidad y/o densidad relativa (g/cm³, 20°C):	0,92*		
Solubilidad (20°C):	492 g/l		
Coefficiente de reparto n-octanol/agua (valor logarítmico):	0,99 (23 °C; valor de pH: 6,3) *		
Temperatura de auto-inflamación:	380 *		
Temperatura de descomposición:	< 400 *		
Viscosidad cinemática (40°C):	Informacion no disponible.		
Índice de refracción (20 °C):	Informacion no disponible.		
Propiedades comburentes:	Informacion no disponible.		
Propiedades explosivas:	Según su estructura, el producto está clasificado como no explosivo.*		
Características de las partículas:	Informacion no disponible.		

*Valores determinados para el componente principal de la mezcla: 3-aminometil-3,5,5-trimetilciclohexilamina (CAS: 2855-13-2)

9.2 Otros datos

VOC (Compuestos orgánicos volátiles) (%): 0
Contenido de materia seca: Informacion no disponible.
Información Adicional: Informacion no disponible.

9.2.1 Información relativa a las clases de peligro físico

El producto no presenta peligros físicos.

9.2.2 Otras características de seguridad

	LA FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD Endurecedor HG 133 Reglamento (CE) nº 1907/2006 (REACH) vigente Y el decreto no. (CE) 2020/878	Versión:	1.0
		Fecha de emisión:	30.01.2024
		Fecha de revisión:	

Informacion no disponible.

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

- 10.1 Reactividad**
No se producen reacciones peligrosas cuando se almacena y manipula según las instrucciones.
En presencia de agua, genera gases no inflamables.
- 10.2 Estabilidad química**
El producto es estable si se almacena/manipula según lo prescrito o indicado.
- 10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas**
Reacciona con ácidos y agentes oxidantes fuertes. Reacciona con compuestos halogenados. Reacción fuertemente exotérmica.
- 10.4 Condiciones que deben evitarse**
Siga las instrucciones de manipulación y almacenamiento - sección 7. Elimine todas las fuentes de ignición: calor, chispas, llama abierta.
- 10.5 Materiales incompatibles**
Agentes oxidantes fuertes, ácidos, compuestos halógenos.
- 10.6 Productos de descomposición peligrosos**
óxidos de carbono, óxidos de nitrógeno

SECCIÓN 11: Información toxicológica

- 11.1 Información sobre las clases de peligro definidas en el Reglamento (CE) n.o 1272/2008**
Componentes individuales:
3-aminometil-3,5,5-trimetilciclohexilamina (CAS: 2855-13-2)
Toxicidad aguda

Tipo de prueba	Resultados	Vía de exposición	Organismo de prueba
OECD 401, estudio clave	1 030 mg/kg bw, LD50	oral: gavage	rata
OECD 402, estudio clave	> 2 000 mg/kg bw, LD50	dermal	rata
OECD 403, estudio clave	>= 1.07 - <= 5.01 mg/L air (analytical) > 5.01 mg/L air (analytical) > 5.01 mg/L air (analytical)	inhalación: aerosol	rata

Lesiones oculares graves o irritación ocular

Tipo de prueba	Resultados	Vía de exposición	Organismo de prueba
	Informacion no disponible.		

Corrosión o irritación cutáneas

Tipo de prueba	Resultados	Vía de exposición	Organismo de prueba
	Informacion no disponible.		

Sensibilización respiratoria o cutánea

Tipo de prueba	Resultados	Vía de exposición	Organismo de prueba
	Informacion no disponible.		

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) — Vía de exposición única

Tipo de prueba	Resultados	Vía de exposición	Organismo de prueba
	Informacion no disponible.		

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) — exposición repetida

Tipo de prueba	Resultados	Vía de exposición	Organismo de prueba
----------------	------------	-------------------	---------------------

	LA FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD Endurecedor HG 133 Reglamento (CE) nº 1907/2006 (REACH) vigente Y el decreto no. (CE) 2020/878	Versión: 1.0 Fecha de emisión: 30.01.2024 Fecha de revisión:
--	--	---

OECD 408, estudio clave	160 mg/kg bw/day, LOAEL 59 mg/kg bw/day, NOAEL 62 mg/kg bw/day, NOAEL	oral	rata
estudio de apoyo	18 mg/m³ air, LOEC	inhal	rata

Carcinogenicidad

Tipo de prueba	Resultados	Vía de exposición	Organismo de prueba
	Informacion no disponible.		

Mutagenicidad en células germinales

Tipo de prueba	Resultados	Vía de exposición	Organismo de prueba
OECD 474, estudio clave	negativo	oral: gavage	ratón

Toxicidad para la reproducción

Tipo de prueba	Resultados	Vía de exposición	Organismo de prueba
OECD 443, estudio clave	80 mg/kg bw/day, NOAEL > 160 mg/kg bw/day, NOAEL 80 mg/kg bw/day, NOAEL	oral: gavage	rata

Peligro por aspiración

Tipo de prueba	Resultados	Vía de exposición	Organismo de prueba
	Informacion no disponible.		

Amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction (CAS: 90640-67-8)

Toxicidad aguda

Tipo de prueba	Resultados	Vía de exposición	Organismo de prueba
OECD 401, estudio clave	1 861.9 mg/kg bw, LD50 1 591.4 mg/kg bw, LD50 1 716.2 mg/kg bw, LD50	oral: gavage	rata
OECD 402, estudio clave	1 465.4 mg/kg bw, LD50 1 720 mg/kg bw, LD50	dermal	conejo
disregarded due to major methodological deficiencies	0.02 mg/L air, LC0	inhalación: vapor	rata

Lesiones oculares graves o irritación ocular

Tipo de prueba	Resultados	Vía de exposición	Organismo de prueba
OECD 405, estudio clave	other: CLP/EU GHS Category 1 (H318) according to Regulation (EC) No 1272/2008	ojo	conejo

Corrosión o irritación cutáneas

Tipo de prueba	Resultados	Vía de exposición	Organismo de prueba
OECD 404, estudio clave	other: CLP/EU GHS Category 1B (H314) according to Regulation (EC) No 1272/2008	dermal	conejo

	LA FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD Endurecedor HG 133 Reglamento (CE) nº 1907/2006 (REACH) vigente Y el decreto no. (CE) 2020/878	Versión: 1.0
		Fecha de emisión: 30.01.2024
		Fecha de revisión:

Sensibilización respiratoria o cutánea

Tipo de prueba	Resultados	Vía de exposición	Organismo de prueba
OECD 406, estudio clave	other: CLP/EU GHS Category 1B (H317) according to Regulation (EC) No 1272/2008	dermal	conejillo de indias

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) — Vía de exposición única

Tipo de prueba	Resultados	Vía de exposición	Organismo de prueba
	Informacion no disponible.		

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) — exposición repetida

Tipo de prueba	Resultados	Vía de exposición	Organismo de prueba
OECD 408, estudio clave	50 mg/kg bw/day, NOAEL 50 mg/kg bw/day, LOAEL 50 mg/kg bw/day	oral	rata

Carcinogenicidad

Tipo de prueba	Resultados	Vía de exposición	Organismo de prueba
OECD 451, peso de la evidencia	>= 50 mg/kg bw/day, NOAEL	dermal	ratón

Mutagenicidad en células germinales

Tipo de prueba	Resultados	Vía de exposición	Organismo de prueba
OECD 474, estudio clave	negativo	intraperitoneal	ratón

Toxicidad para la reproducción

Tipo de prueba	Resultados	Vía de exposición	Organismo de prueba
	Informacion no disponible.		

Peligro por aspiración

Tipo de prueba	Resultados	Vía de exposición	Organismo de prueba
	Informacion no disponible.		

4,4'-Isopropylidenediphenol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane, reaction products with triethylenetetramine (CAS: 38294-69-8)

Toxicidad aguda

Tipo de prueba	Resultados	Vía de exposición	Organismo de prueba
OECD 420, estudio clave	> 300 - < 2 000 mg/kg bw, LD50	oral: gavage	rata

Lesiones oculares graves o irritación ocular

Tipo de prueba	Resultados	Vía de exposición	Organismo de prueba
OECD 405, estudio clave	categoría 1	ojo	conejo

Corrosión o irritación cutáneas

Tipo de prueba	Resultados	Vía de exposición	Organismo de prueba
OECD 431, estudio clave	other: Corrosive to skin	dermal	modelo de piel humana

Sensibilización respiratoria o cutánea

	LA FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD Endurecedor HG 133 Reglamento (CE) nº 1907/2006 (REACH) vigente Y el decreto no. (CE) 2020/878	Versión: 1.0 Fecha de emisión: 30.01.2024 Fecha de revisión:
---	---	--

Tipo de prueba	Resultados	Vía de exposición	Organismo de prueba
OECD 429, estudio clave	categoría 1A (indicación de un potencial significativo de sensibilización de la piel) según los criterios del GHS	dermal	ratón

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) — Vía de exposición única

Tipo de prueba	Resultados	Vía de exposición	Organismo de prueba
	Informacion no disponible.		

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) — exposición repetida

Tipo de prueba	Resultados	Vía de exposición	Organismo de prueba
OECD 422, estudio clave	60 mg/kg bw/day, NOAEL	oral	rata

Carcinogenicidad

Tipo de prueba	Resultados	Vía de exposición	Organismo de prueba
	Informacion no disponible.		

Mutagenicidad en células germinales

Tipo de prueba	Resultados	Vía de exposición	Organismo de prueba
	Informacion no disponible.		

Toxicidad para la reproducción

Tipo de prueba	Resultados	Vía de exposición	Organismo de prueba
OECD 422, estudio clave	60 mg/kg bw/day, NOAEL 60 mg/kg bw/day, NOEL 60 mg/kg bw/day, NOAEL 60 mg/kg bw/day	oral: gavage	rata

Peligro por aspiración

Tipo de prueba	Resultados	Vía de exposición	Organismo de prueba
	Informacion no disponible.		

alcohol bencílico (CAS: 100-51-6)

Toxicidad aguda

Tipo de prueba	Resultados	Vía de exposición	Organismo de prueba
estudio clave	1.55 mL/kg bw, LD50 1 mL/kg bw, NOAEL	oral: gavage	rata
peso de la evidencia	> 2 000 mg/kg bw, LD50	dermal	conejo
OECD 403, estudio clave	> 4 178 mg/m³ air, NOAEC 3 297 mg/m³ air	inhalación: aerosol	rata

Lesiones oculares graves o irritación ocular

Tipo de prueba	Resultados	Vía de exposición	Organismo de prueba
no especificado	moderadamente irritante	ojo	conejo

Corrosión o irritación cutáneas

	LA FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD Endurecedor HG 133 Reglamento (CE) nº 1907/2006 (REACH) vigente Y el decreto no. (CE) 2020/878	Versión: 1.0 Fecha de emisión: 30.01.2024 Fecha de revisión:
--	--	---

Tipo de prueba	Resultados	Vía de exposición	Organismo de prueba
no especificado	ligeramente irritante	dermal	conejo

Sensibilización respiratoria o cutánea

Tipo de prueba	Resultados	Vía de exposición	Organismo de prueba
peso de la evidencia	Criterios de GHS no cumplidos	dermal	other: Human

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) — Vía de exposición única

Tipo de prueba	Resultados	Vía de exposición	Organismo de prueba
	Informacion no disponible.		

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) — exposición repetida

Tipo de prueba	Resultados	Vía de exposición	Organismo de prueba
estudio clave	400 mg/kg bw/day, NOAEL	oral	rata
OECD 412, estudio clave	1 072 mg/m³ air (analytical), NOAEC	inhal	rata

Carcinogenicidad

Tipo de prueba	Resultados	Vía de exposición	Organismo de prueba
no especificado	Benzyl alcohol had no detectable activity for the initiation of hepatic tumors, other:	intraperitoneal	ratón

Mutagenicidad en células germinales

Tipo de prueba	Resultados	Vía de exposición	Organismo de prueba
no especificado	other:	oral: alimentación	Drosophila melanogaster

Toxicidad para la reproducción

Tipo de prueba	Resultados	Vía de exposición	Organismo de prueba
estudio clave	200 mg/kg bw/day, NOAEL 800 mg/kg bw/day, NOAEL	oral: gavage	ratón

Peligro por aspiración

Tipo de prueba	Resultados	Vía de exposición	Organismo de prueba
	Informacion no disponible.		

4-nonifenol, ramificado (CAS: 84852-15-3)

Toxicidad aguda

Tipo de prueba	Resultados	Vía de exposición	Organismo de prueba
estudio clave	1 412 mg/kg bw, LD50 1 246 mg/kg bw, LD50 1 648 mg/kg bw, LD50	oral: gavage	rata

Lesiones oculares graves o irritación ocular

Tipo de prueba	Resultados	Vía de exposición	Organismo de prueba
OECD 405, estudio clave	corrosivo	ojo	conejo

	LA FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD Endurecedor HG 133 Reglamento (CE) nº 1907/2006 (REACH) vigente Y el decreto no. (CE) 2020/878	Versión: 1.0 Fecha de emisión: 30.01.2024 Fecha de revisión:
--	---	---

Corrosión o irritación cutáneas

Tipo de prueba	Resultados	Vía de exposición	Organismo de prueba
OECD 404, peso de la evidencia	Category 1B (corrosive)	dermal	conejo

Sensibilización respiratoria o cutánea

Tipo de prueba	Resultados	Vía de exposición	Organismo de prueba
OECD 406, estudio clave	no sensibilizante	dermal	conejillo de indias

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) — Vía de exposición única

Tipo de prueba	Resultados	Vía de exposición	Organismo de prueba
	Informacion no disponible.		

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) — exposición repetida

Tipo de prueba	Resultados	Vía de exposición	Organismo de prueba
OECD 407, estudio clave	10 mg/kg bw/day, NOAEL 50 mg/kg bw/day, LOAEL 250 mg/kg bw/day, dose level: Maximum dose used in study 250 mg/kg bw/day, dose level: Maximum dose used in study	oral	rata

Carcinogenicidad

Tipo de prueba	Resultados	Vía de exposición	Organismo de prueba
	Informacion no disponible.		

Mutagenicidad en células germinales

Tipo de prueba	Resultados	Vía de exposición	Organismo de prueba
OECD 474, estudio de apoyo	negativo	oral	ratón

Toxicidad para la reproducción

Tipo de prueba	Resultados	Vía de exposición	Organismo de prueba
OECD 416, peso de la evidencia	15 mg/kg bw/day, NOAEL 15 mg/kg bw/day, LOAEL 50 mg/kg bw/day, LOAEL	oral: alimentación	rata

Peligro por aspiración

Tipo de prueba	Resultados	Vía de exposición	Organismo de prueba
	Informacion no disponible.		

2-piperazin-1-iletílamina (CAS: 140-31-8)
Toxicidad aguda

Tipo de prueba	Resultados	Vía de exposición	Organismo de prueba
estudio clave	ca. 2 097 mg/kg bw, LD50	oral: gavage	rata
estudio clave	866 mg/kg bw, LD50	dermal	conejo

Lesiones oculares graves o irritación ocular

Tipo de prueba	Resultados	Vía de exposición	Organismo de prueba
estudio clave	altamente irritante	ojo	conejo

	LA FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD Endurecedor HG 133 Reglamento (CE) nº 1907/2006 (REACH) vigente Y el decreto no. (CE) 2020/878	Versión: 1.0 Fecha de emisión: 30.01.2024 Fecha de revisión:
--	--	--

Corrosión o irritación cutáneas

Tipo de prueba	Resultados	Vía de exposición	Organismo de prueba
estudio clave	other: Severe damage to the belly	dermal	conejo

Sensibilización respiratoria o cutánea

Tipo de prueba	Resultados	Vía de exposición	Organismo de prueba
OECD 406, estudio clave	categoría 1B (indicación de potencial de sensibilización de la piel) según los criterios del GHS	dermal	conejillo de indias

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) — Vía de exposición única

Tipo de prueba	Resultados	Vía de exposición	Organismo de prueba
	Informacion no disponible.		

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) — exposición repetida

Tipo de prueba	Resultados	Vía de exposición	Organismo de prueba
OECD 422, estudio clave	2 000 mg/L drinking water, NOAEL	oral	rata
OECD 413, estudio clave	0.2 mg/m³ air, NOEC 53.5 mg/m³ air, NOEC	inhal	rata
OECD 410, estudio clave	>= 1 000 mg/kg bw/day, NOEL	dermal	rata

Carcinogenicidad

Tipo de prueba	Resultados	Vía de exposición	Organismo de prueba
	Informacion no disponible.		

Mutagenicidad en células germinales

Tipo de prueba	Resultados	Vía de exposición	Organismo de prueba
OECD 490, estudio clave	negativo	In vitro	linfoma de ratón células L5178Y

Toxicidad para la reproducción

Tipo de prueba	Resultados	Vía de exposición	Organismo de prueba
OECD 422, estudio clave	8 000 mg/L drinking water, NOAEC 8 000 ppm, NOEL	oral: agua potable	rata

Peligro por aspiración

Tipo de prueba	Resultados	Vía de exposición	Organismo de prueba
	Informacion no disponible.		

2,2'-iminodietanol (CAS: 111-42-2)

Toxicidad aguda

Tipo de prueba	Resultados	Vía de exposición	Organismo de prueba
estudio clave	0.62 mL/kg bw, LD50 675.8 mg/kg bw, LD50	oral	rata

	LA FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD Endurecedor HG 133 Reglamento (CE) nº 1907/2006 (REACH) vigente Y el decreto no. (CE) 2020/878	Versión: 1.0 Fecha de emisión: 30.01.2024 Fecha de revisión:
--	---	---

OECD 403, peso de la evidencia	0.2 mg/L air	inhalación: vapor	rata
--------------------------------	--------------	-------------------	------

Lesiones oculares graves o irritación ocular

Tipo de prueba	Resultados	Vía de exposición	Organismo de prueba
	Informacion no disponible.		

Corrosión o irritación cutáneas

Tipo de prueba	Resultados	Vía de exposición	Organismo de prueba
	Informacion no disponible.		

Sensibilización respiratoria o cutánea

Tipo de prueba	Resultados	Vía de exposición	Organismo de prueba
OECD 406, estudio clave	no sensibilizante	dermal	conejiillo de indias

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) — Vía de exposición única

Tipo de prueba	Resultados	Vía de exposición	Organismo de prueba
	Informacion no disponible.		

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) — exposición repetida

Tipo de prueba	Resultados	Vía de exposición	Organismo de prueba
OECD 408, estudio clave	160 ppm, LOAEL 14 mg/kg bw/day, LOAEL 320 ppm, LOAEL 25 mg/kg bw/day, LOAEL	oral	rata
OECD 413, estudio clave	15 mg/m³ air, NOAEC 15 mg/m³ air, LOAEC	inhal	rata
OECD 411, estudio clave	32 mg/kg bw/day, LOAEL	dermal	rata

Carcinogenicidad

Tipo de prueba	Resultados	Vía de exposición	Organismo de prueba
OECD 451, estudio clave	40 mg/kg bw/day, LOAEL 40 mg/kg bw/day, LOAEL	dermal	ratón

Mutagenicidad en células germinales

Tipo de prueba	Resultados	Vía de exposición	Organismo de prueba
OECD 474, estudio clave	negativo	dermal	ratón

Toxicidad para la reproducción

Tipo de prueba	Resultados	Vía de exposición	Organismo de prueba
estudio clave	100 ppm, NOAEL 300 ppm, NOAEL 300 ppm, NOAEL 100 ppm, NOAEL 300 ppm, NOAEL 300 ppm, NOAEL	oral: agua potable	rata

Peligro por aspiración

	LA FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD Endurecedor HG 133 Reglamento (CE) nº 1907/2006 (REACH) vigente Y el decreto no. (CE) 2020/878	Versión: 1.0
		Fecha de emisión: 30.01.2024
		Fecha de revisión:

Tipo de prueba	Resultados	Vía de exposición	Organismo de prueba
	Informacion no disponible.		

Mezcla:

Toxicidad aguda:	Nocivo en caso de ingestión.
Lesiones oculares graves o irritación ocular:	Provoca lesiones oculares graves.
Corrosión o irritación cutáneas:	Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
Sensibilización respiratoria o cutánea:	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) — exposición única:	El producto no cumple con los criterios de clasificación.
Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) — exposición repetida:	Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas
Carcinogenicidad:	El producto no cumple con los criterios de clasificación.
Mutagenicidad en células germinales:	El producto no cumple con los criterios de clasificación.
Toxicidad para la reproducción:	Se sospecha que puede perjudicar a la fertilidad o daña al feto .
Peligro por aspiración:	El producto no cumple con los criterios de clasificación.

- 11.2 Información relativa a otros peligros
- Propiedades de alteración endocrina
- Contiene disruptor endocrino 4-nonifenol, ramificado.
- Otros datos
- Informacion no disponible.

SECCIÓN 12: Información ecológica

- 12.1 Toxicidad
- Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

3-aminometil-3,5,5-trimetilciclohexilamina (CAS: 2855-13-2)

Toxicidad	Organismo de prueba	Resultados	Tipo de prueba
Peces	<i>Leuciscus idus</i>	140 mg/L, LC100 / 96 h 110 mg/L, LC50 / 96 h 70 mg/L, LC0 / 96 h	
Invertebrados	<i>Daphnia magna</i>	66.4 mg/L, EC100 / 48 h 23 mg/L, EC50 / 48 h 8.3 mg/L, NOEC / 48 h 27 mg/L, EC50 / 24 h	OECD 202
Algas acuáticas	<i>Desmodesmus subspicatus</i> (previous name: <i>Scenedesmus subspicatus</i>)	37 mg/L, EC50 / 72 h 3.1 mg/L, EC10 / 72 h > 50 mg/L, EC50 / 72 h 11.2 mg/L, EC10 / 72 h 1.5 mg/L, NOEC / 72 h	
Degradación biótica		No biodegradable (100%), Biotic degradation	
log Kow / log Pow		0.99 @ 23 °C, log Kow	

Amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction (CAS: 90640-67-8)

Toxicidad	Organismo de prueba	Resultados	Tipo de prueba
Peces	<i>Pimephales promelas</i>	330 mg/L, LC50 / 96 h	
Invertebrados	<i>Daphnia magna</i>	31.1 mg/L, EC50 / 48 h 18 mg/L, NOEC / 48 h	

	LA FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD Endurecedor HG 133 Reglamento (CE) nº 1907/2006 (REACH) vigente Y el decreto no. (CE) 2020/878	Versión: 1.0 Fecha de emisión: 30.01.2024 Fecha de revisión:
--	---	--

Algas acuáticas	<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> (previous names: <i>Raphidocelis subcapitata</i> , <i>Selenastrum capricornutum</i>)	20 mg/L, EC50 / 72 h 20 mg/L, EC50 / 72 h < 2.5 mg/L, NOEC / 72 h 1.34 mg/L, EC10 / 72 h	OECD 201
Degradación biótica		Bajo condiciones de prueba no se observó biodegradación (100%), Biotic degradation	
log Kow / log Pow		-2.08 @ 20 °C, log Kow	

4,4'-Isopropylidenediphenol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane, reaction products with triethylenetetramine (CAS: 38294-69-8)

Toxicidad	Organismo de prueba	Resultados	Tipo de prueba
Peces	<i>Oncorhynchus mykiss</i> (previous name: <i>Salmo gairdneri</i>)	> 47 mg/L, LC50 / 96 h 47 mg/L, NOEC / 96 h	OECD 203
Invertebrados	<i>Daphnia magna</i>	1 mg/L, NOELR / 48 h 1.8 mg/L, LOELR / 48 h	OECD 202
Algas acuáticas	<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> (previous names: <i>Raphidocelis subcapitata</i> , <i>Selenastrum capricornutum</i>)	> 0.31 mg/L, EL50 / 72 h 0.1 mg/L, NOELR / 72 h 0.32 mg/L, LOELR / 72 h 0.16 mg/L, EL50 / 72 h 0.1 mg/L, NOELR / 72 h 0.32 mg/L, LOELR / 72 h	OECD 201

alcohol bencílico (CAS: 100-51-6)

Toxicidad	Organismo de prueba	Resultados	Tipo de prueba
Peces	<i>Pimephales promelas</i>	770 mg/L, LC50 / 1 h 770 mg/L, LC50 / 24 h 770 mg/L, LC50 / 48 h 460 mg/L, LC50 / 72 h 460 mg/L, LC50 / 96 h	
Invertebrados	other: <i>Daphnid species</i>	260.415 mg/L, LC50 / 48 h	
Algas acuáticas	<i>Raphidocelis subcapitata</i> (previous names: <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> , <i>Selenastrum capricornutum</i>)	770 mg/L, EC50 / 72 h 310 mg/L, NOEC / 72 h 500 mg/L, EC50 / 72 h 310 mg/L, NOEC / 72 h	OECD 201
Degradación biótica		Fácilmente biodegradable (100%), Biotic degradation	
Bioacumulación		1.37 L/kg ww, BCF	
log Kow / log Pow		1.05 @ 20 °C, log Kow	

4-nonifenol, ramificado (CAS: 84852-15-3)

Toxicidad	Organismo de prueba	Resultados	Tipo de prueba
Peces	other: <i>Acipenser oxyrhynchus</i>	0.05 mg/L, LC50 / 96 h	
Invertebrados	<i>Daphnia magna</i>	84.4 µg/L, EC50 / 48 h	
Algas acuáticas	<i>Microcystis aeruginosa</i>	0.2 mg/L, NOEC / 14 d 0.45 mg/L, EC50 / 14 d 0.7 mg/L, EC90 / 14 d	

	LA FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD Endurecedor HG 133 Reglamento (CE) nº 1907/2006 (REACH) vigente Y el decreto no. (CE) 2020/878	Versión: 1.0 Fecha de emisión: 30.01.2024 Fecha de revisión:
--	---	---

Degradación biótica		Inherentemente biodegradable, cumpliendo criterios específicos (100%), Biotic degradation	
Bioacumulación		896, BCF	

2-piperazin-1-iletilamina (CAS: 140-31-8)

Toxicidad	Organismo de prueba	Resultados	Tipo de prueba
Peces	<i>Pimephales promelas</i>	1 030 mg/L, NOEC / 96 h 1 030 mg/L, LC0 / 96 h 2 190 mg/L, LC50 / 96 h 3 750 mg/L, LC100 / 96 h	
Invertebrados	<i>Daphnia magna</i>	10 mg/L, NOEC / 48 h 58 mg/L, EC50 / 48 h 100 mg/L, EC100 / 48 h	OECD 202
Algas acuáticas	<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> (previous names: <i>Raphidocelis subcapitata</i> , <i>Selenastrum capricornutum</i>)	> 1 000 mg/L, EC50 / 72 h	OECD 201
Degradación biótica		Bajo condiciones de prueba no se observó biodegradación (100%), Biotic degradation	
log Kow / log Pow		-1.48 @ 20 °C, log Kow	

2,2'-iminodietanol (CAS: 111-42-2)

Toxicidad	Organismo de prueba	Resultados	Tipo de prueba
Peces	<i>Oncorhynchus mykiss</i> (previous name: <i>Salmo gairdneri</i>)	460 mg/L, LC50 / 96 h	
Invertebrados	<i>Ceriodaphnia dubia</i>	30.1 mg/L, EC50 / 48 h 89.9 mg/L, EC50 / 48 h	
Algas acuáticas	<i>Raphidocelis subcapitata</i> (previous names: <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> , <i>Selenastrum capricornutum</i>)	0.6 mg/L, NOEC / 72 h 1.4 mg/L, EC10 / 72 h 9.5 mg/L, EC50 / 72 h 0.6 mg/L, NOEC / 72 h 0.7 mg/L, EC10 / 72 h 2.7 mg/L, EC50 / 72 h 1.1 mg/L, EC10 / 72 h 19 mg/L, EC50 / 72 h	
Degradación biótica		Fácilmente biodegradable (100%), Biotic degradation	
log Kow / log Pow		-2.46 @ 25 °C, log Kow	

12.2 Persistencia y degradabilidad

No hay datos disponibles para el producto.
 Degradación biótica: El valor de biodegradabilidad del componente se da en sección 12.1

12.3 Potencial de bioacumulación

No hay datos disponibles para el producto.
 log Kow / log Pow: El valor del coeficiente de partición del componente se da en sección 12.1

	LA FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD Endurecedor HG 133 Reglamento (CE) nº 1907/2006 (REACH) vigente Y el decreto no. (CE) 2020/878	Versión:	1.0
		Fecha de emisión:	30.01.2024
		Fecha de revisión:	

Bioacumulación: El valor del factor de bioacumulación del componente se da en sección 12.1

- 12.4 **Movilidad en el suelo**
Informacion no disponible.
- 12.5 **Resultados de la valoración PBT y mPmB**
Este producto no contiene ninguna sustancia que se evalúan como PBT o vPvB en una concentración de 0.1% en peso o más.
- 12.6 **Propiedades de alteración endocrina**
Contiene disruptor endocrino 4-nonifenol, ramificado.
- 12.7 **Otros efectos adversos**
Informacion no disponible.

SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

- 13.1 **Métodos para el tratamiento de residuos**
- 13.1.1 **Número de catálogo de residuos de la sustancia / mezcla:**
08 01 11 Residuos de pintura y barniz que contienen disolventes orgánicos u otras sustancias peligrosas
08 04 09 Residuos de adhesivos y sellantes que contienen disolventes orgánicos u otras sustancias peligrosas
- 13.1.2 **Número de catálogo de residuos de envases**
15 01 10 Envases que contienen restos de sustancias peligrosas o están contaminados por ellas
- 13.1.3 **Procedimiento recomendado para la eliminación de residuos de mezcla:**
Riesgo de contaminación ambiental, seguir la legislación aplicable en materia de residuos. Depositar el producto no utilizado, los embalajes sucios y los desechables sucios (textiles empapados) en contenedores marcados para la recogida de residuos y entregarlos a una persona autorizada para la eliminación de residuos (empresa especializada) autorizada para esta actividad. No vierta el producto no utilizado por el desagüe. No debe eliminarse junto con los residuos municipales.
- 13.1.4 **Procedimiento recomendado para la eliminación de envases:**
Los envases vacíos y los artículos desechables (trozos de tela empapados en el producto) deben ser eliminados por el generador de residuos de acuerdo con la legislación sobre residuos aplicable. Después de una limpieza profunda, el embalaje se puede utilizar como materia prima secundaria para el mismo fin. El método de eliminación recomendado es el reciclaje, la quema en un incinerador de residuos peligrosos o el depósito de residuos peligrosos en un vertedero.
- 13.1.5 **Propiedades físicas / químicas que pueden afectar el método de tratamiento de residuos:**
Informacion no disponible.
- 13.1.6 **Información relevante para la eliminación de aguas residuales:**
Seguro contra la intemperie. Evite que los residuos entren en el agua/suelo/sistema de alcantarillado. Informar a las autoridades respectivas en caso de fuga.
- 13.1.7 **Otras recomendaciones de eliminación:**
Eliminar de acuerdo con la legislación aplicable.

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

	Transporte	Transporte terrestre/ferroviario ADR / RID	Transporte marítimo IMDG	Transporte aereo ICAO / IATA
14.1	Número ONU o número ID	2735	2735	2735

	LA FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD Endurecedor HG 133 Reglamento (CE) nº 1907/2006 (REACH) vigente Y el decreto no. (CE) 2020/878	Versión: 1.0
		Fecha de emisión: 30.01.2024
		Fecha de revisión:

14.2	Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	AMINAS LÍQUIDAS, CORROSIVAS, N.E.P. (3-aminometil-3,5,5-trimetilciclohexilamina, Amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction, 4,4'-Isopropylidenediphenol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane, reaction products with triethylenetetramine, 4-nonyl-, ramificado, 2-piperazin-1-iletilamina)	AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (3-aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamine, Amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction, 4,4'-Isopropylidenediphenol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane, reaction products with triethylenetetramine, Phenol, 4-nonyl-, branched, 2-piperazin-1-ylethylamine)	AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (3-aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamine, Amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction, 4,4'-Isopropylidenediphenol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane, reaction products with triethylenetetramine, Phenol, 4-nonyl-, branched, 2-piperazin-1-ylethylamine)
14.3	Clase(s) de peligro para el transporte	8	8	8
	Número de identificación de peligro	80	-	-
	EmS	-	F-A, S-B	-
	Instrucciones de embalaje	P001 / IBC03 / LP01 / R001	P001;LP01 / IBC03 (IBC)	(passanger/cargo) 852 / 856
	Símbolo de peligro	8		
				
14.4	Grupo de embalaje	III	III	III

- 14.5

Peligros para el medio ambiente

Sí

Clasificación según 1272/2008:

Peligroso para el medio ambiente acuático — Peligro acuático crónico, categoría 2, H411
Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
- 14.6

Precauciones particulares para los usuarios

Informacion no disponible.
- 14.7

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

No especificado.

Otros datos

Transporte	Transporte terrestre/ferrovia ADR / RID	Transporte marítimo IMDG	Transporte aereo ICAO / IATA
Cantidades limitadas:	5 L	5 L	Y841
Cantidad excluida:		E1	E1
Categoría de transporte:	3	-	-
Código de restricción de túnel:	(E)	-	-
Grupo de segregación:	-	SGG18;SG35	-

SECCIÓN 15: Información reglamentaria

- 15.1

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

todo en su forma enmendada

Reglamento (CE) nº 1272/2008 de 16 de diciembre de 2008, sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas, y por el que se modifican y derogan las Directivas 67/548/CEE y 1999/45/CE y se modifica el Reglamento (CE) nº 1907/2006

	LA FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD Endurecedor HG 133 Reglamento (CE) nº 1907/2006 (REACH) vigente Y el decreto no. (CE) 2020/878	Versión:	1.0
		Fecha de emisión:	30.01.2024
		Fecha de revisión:	

Reglamento (CE) nº 1907/2006 (REACH, acrónimo de Registro, Evaluación, Autorización y Restricción de sustancias y mezclas químicas) vigente

Legislaciones nacionales vigentes.

Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular.

Ley 34/2007, de 15 de noviembre, de calidad del aire y protección de la atmósfera.

Directiva 2006/121/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 18 de diciembre de 2006, por la que se modifica la Directiva 67/548/CEE del Consejo, relativa a la aproximación de las disposiciones legales, reglamentarias y administrativas en materia de clasificación, embalaje y etiquetado de las sustancias peligrosas, para adaptarla al Reglamento (CE) nº 1907/2006, relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos (REACH), y por el que se crea la Agencia Europea de Sustancias y Preparados Químicos.

Real Decreto 97/2014, de 14 de febrero, por el que se regulan las operaciones de transporte de mercancías peligrosas por carretera en territorio español.

Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de Riesgos Laborales.

Reglamento (UE) Nº 528/2012 del Parlamento Europeo y del Consejo de 22 de mayo de 2012, relativo a la comercialización y el uso de los biocidas. Versión consolidada a 10 de junio de 2021.

Real Decreto 506/2013, de 28 de junio, sobre productos fertilizantes.

El producto contiene sustancia SVHC 4-nonifenol, ramificado.

15.2 Evaluación de la seguridad química

No se ha realizado una evaluación de seguridad química para esta mezcla. La determinación de las condiciones de manipulación seguras se basa en la evaluación de riesgos de los componentes individuales.

SECCIÓN 16: Otra información

Texto completo de todas las clasificaciones y clases de peligro mencionadas en el SECCIÓN 3:

Clase de peligro:

Acute Tox. 3 - Toxicidad aguda, categoría 3

Acute Tox. 4 - Toxicidad aguda, categoría 4

Aquatic Acute 1 - Peligroso para el medio ambiente acuático — Peligro acuático agudo, categoría 1

Aquatic Chronic 1 - Peligroso para el medio ambiente acuático — Peligro acuático crónico, categoría 1

Aquatic Chronic 3 - Peligroso para el medio ambiente acuático — Peligro acuático crónico, categoría 3

Eye Dam. 1 - Lesiones oculares graves, categoría 1

Eye Irrit. 2 - Irritación ocular, categoría 1

Repr. 2 - Toxicidad para la reproducción, categoría 2

STOT RE 1 - Toxicidad específica en determinados órganos — Exposiciones repetidas, categoría 1

STOT RE 2 - Toxicidad específica en determinados órganos — Exposiciones repetidas, categoría 2

Skin Corr. 1A - Corrosión cutáneas, categoría 1A

Skin Corr. 1B - Corrosión cutáneas, categoría 1B

Skin Irrit. 2 - Irritación cutáneas, categoría 2

Skin Sens. 1 - Sensibilización cutánea, categoría 1

Skin Sens. 1A - Sensibilización cutánea, categoría 1A

Frases H:

H302/312 Nocivo en caso de ingestión o en contacto con la piel

H302 Nocivo en caso de ingestión.

H311 Tóxico en contacto con la piel.

H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.

H315 Provoca irritación cutánea.

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.

	LA FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD Endurecedor HG 133 Reglamento (CE) nº 1907/2006 (REACH) vigente Y el decreto no. (CE) 2020/878	Versión: 1.0
		Fecha de emisión: 30.01.2024
		Fecha de revisión:

- H361fd Se sospecha que perjudica a la fertilidad. Se sospecha que daña al feto.
- H361 Se sospecha que puede perjudicar a la fertilidad o daña al feto
- H372 Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas
- 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.
- H412 Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Abreviaciones

ADR	Acuerdo Europeo sobre Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas
CAS	Chemical Abstracts Service (Servicio de Resúmenes Químicos)
DNEL	Cantidades derivadas sin efectos nocivos
EC50	Concentración efectiva para el 50 % de los organismos de ensayo
EINECS	Catálogo Europeo de Sustancias Químicas Comercializadas
EL50	Nivel con efecto al 50%
IATA	Asociación de Transporte Aéreo Internacional
ICAO	Organización de Aviación Civil Internacional
IMDG	Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas
LC50	Concentración letal para el 50% de los organismos de ensayo
LD50	Dosis letal para el 50% de los organismos de ensayo
LOAEC	Concentración más baja con efectos observables adversos
LOAEL	Nivel más bajo con efectos observables adversos
LOEC	Concentración más baja con efectos observables
LOEL	Nivel más bajo con efectos observables
NOAEC	Concentración sin efectos adversos observados
NOAEL	Nivel sin efectos adversos observados
NOEC	Concentración más baja con efectos observables
NOEL	Nivel sin efectos observables
NPK-P	Concentración máxima admisible de una sustancia química en el lugar de trabajo
OEL	Valor Límite de Exposición Profesional (límite de exposición en el lugar de trabajo - 8 horas / turno)
PBT	Sustancia persistente, bioacumulable o tóxica
PEL	Límite de exposición admisible
PNEC	Concentración estimada sin efectos nocivos
RID	Reglamento relativo al Transporte Internacional por Ferrocarril de Mercancías Peligrosas
SCL	Límites de concentración específicos
STEL	Límite de exposición a corto plazo (exposición a corto plazo - corresponde a 15 min. aprox.)
VOC	Compuestos orgánicos volátiles
vPvB	Sustancia muy persistente o muy bioacumulable
WGK	Clases de riesgo para el agua (Wassergefährdungsklassen)
VLA-EC	Valor Límite Ambiental para la Exposición de Corta duración
VLA-ED	Valor Límite Ambiental para la Exposición Diaria

Esta es la primera versión de la ficha de datos de seguridad en español de GRM systems s.r.o

Reglamento del Parlamento Europeo y del Consejo (CE) nº 1907/2006 (REACH) modificado. Reglamento del Parlamento Europeo y del Consejo (CE) N° 1272/2008 modificado. Ley N° 350/2011 Coll., sobre sustancias químicas y mezclas químicas, según enmendada. Principios para proporcionar primeros auxilios en caso de exposición a sustancias químicas (doc. Daniela Pelclová, M.D., CSc., Alexandr Fuchs, M.D., CSc., Miroslava Hornychová, M.D., CSc., Zdeňka Trávníčková, M.D., CSc., Jiřina Fridrichovská, baile de graduación, química...). Datos del fabricante de la sustancia/mezcla, si están disponibles: datos de la documentación de registro.

La clasificación se realizó mediante el método de cálculo

Recomendaciones relativas

Según el artículo 35 del Reglamento (CE) nº 1907/2006 (REACH), es deber del empresario poner la información de la ficha de datos de seguridad a disposición de todos los empleados que puedan estar expuestos a los efectos del producto en el trabajo.

Además, deben estar familiarizados con los principios de primeros auxilios, con los procedimientos sanitarios necesarios y con los procedimientos para eliminar averías y accidentes.

Las personas que manipulen el producto deben estar claramente familiarizadas con sus propiedades peligrosas, los principios de protección de la salud y el medio ambiente contra sus efectos nocivos y los principios de primeros auxilios (Ley nº 258/2000 Recop., modificada).

Si la sustancia/mezcla química peligrosa está clasificada como corrosiva o tóxica, los trabajadores deben estar familiarizados con las Reglas para el manejo de sustancias/mezclas químicas corrosivas/tóxicas.

Las personas que transporten sustancias peligrosas deben estar familiarizadas con las instrucciones en caso de accidente según las normas ADR/RID.

Otra información

La información contenida en esta hoja se basa en nuestro conocimiento a la fecha de la última versión. El usuario debe garantizar la idoneidad e integridad de la información en relación con el uso específico del producto.

Esta ficha de datos de seguridad fue creada con el propósito de proporcionar información sobre salud, seguridad y protección del medio ambiente. La información contenida en la ficha de datos de seguridad se basa en el conocimiento que tenemos actualmente sobre el producto. La ficha de datos de seguridad ha sido compilada según nuestro leal saber y entender, pero tiene únicamente fines informativos. Por tanto, la información proporcionada no constituye una garantía ni ninguna otra obligación legal en relación con las propiedades del producto.

La información anterior describe las condiciones para el manejo seguro del producto y corresponde al conocimiento actual del fabricante, sirve como instrucción para la capacitación de las personas que manipulan el producto.

Dado que no tenemos influencia sobre el manejo, almacenamiento, uso y eliminación del producto o información sobre estos pasos, excluimos toda responsabilidad por el manejo, almacenamiento, uso y eliminación del producto.

El usuario es responsable de determinar la idoneidad del producto para fines específicos y adaptar las medidas de seguridad si este uso es contrario a las recomendaciones del fabricante.

El fabricante asume la garantía de las propiedades del producto descritas anteriormente en la forma de uso recomendada.

Materiales utilizados para la creación de BL: Fichas de datos de seguridad de los fabricantes de materias primas, fuentes SW CASEC y Agencia Europea de Sustancias Químicas, <http://echa.europa.eu/>