



HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Esta hoja de datos de seguridad fue preparada de conformidad con los requisitos de:
Reglamento (CE) n°. 1907/2006 y Reglamento (CE) n°. 1272/2008

Fecha de revisión 10-mar.-2026

Número de revisión 1

SECCIÓN 1. Identificación de la sustancia química peligrosa o mezcla y del proveedor o fabricante:

1.1. Identificador del producto

Número de la hoja de datos de seguridad FG-478A

Nombre del producto Part A:
Smooth-Cast ONYX FAST, ONYX SLOW
Task 8

Otros medios de identificación

Identificador Único de Fórmula (UFI) EC60-S0RV-J00X-03T9

Sustancia o mezcla pura Mezcla

Contiene 4,4-Methylenediphenyl diisocyanate; Isocyanic acid, polymethylenepolyphenylene ester; Benzene, 1-isocyanato-2-[(4-isocyanatophenyl)methyl]-

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

Uso recomendado Elastómero de poliuretano

Usos contraindicados No hay información disponible

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

Proveedor

Smooth-On Inc, 5600 Lower Macungie Rd, Macungie, PA 18062, USA, Phone: +01.610.252.5800, www.smooth-on.com, sds@smooth-on.com

Para obtener más información, comuníquese con

Dirección de correo electrónico sds@smooth-on.com

1.4. Teléfono de emergencia

Teléfono de emergencia CHEMTEL +01-813-248-0585

Teléfono de emergencia - §45 - (CE)1272/2008	
Europa	112
Austria	01 406 43 43
Bélgica	070 245 245
Bulgaria	+359 9154 233
Croacia	+385 1 2348 342
Chipre	1401
República Checa	224 91 92 93 22191 54 02
Dinamarca	+45 8212 1212

Estonia	16662
Finlandia	Maksuton Puhelu: 0800 147 111 Normihinta: +358 9 471 977
Francia	+33 01 45 42 59 59
Alemania	112
Grecia	(0030) 2107793777
Hungría	+36 80 201 199
Islandia	+354 543 2222
Irlanda	01 837 9964 01 809 2566
Italia	06 3054 343 10 Italian Poison Centres: Rome +39 06-68593726 / +30 06-49978000 / +39 06-3054343, Foggia +39 800183459, Naples +39 081-5453333, Florenze +39 055-7947819, Pavia +39 0382-24444, Milan +39 02-66101029, Bergamo +39 80088300, Verona +39 800011858
Letonia	+370 (5) 2362052
Liechtenstein	01 406 43 43
Lituania	+370 5 236 20 52 +370 687 533 78
Luxemburgo	(+352) 8002 5500
Países Bajos	+31 (0) 88 755 8000
Noruega	22 59 13 00
Polonia	+48 22 619 66 54
Portugal	+351 800 250 250
Rumanía	+40 21 599 2300
Eslovaquia	+421 2 5477 4166
España	+34 91 562 04 20
Suecia	112
Suiza	145
Reino Unido	0344 892 0111

SECCIÓN 2. Identificación de los peligros:

2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Clasificación según el Reglamento (CE) nº. 1272/2008 [CLP]

Toxicidad aguda por inhalación (polvos/nieblas)	Categoría 4 - (H332)
Corrosión/irritación cutánea	Categoría 2 - (H315)
Lesiones oculares graves/irritación ocular	Categoría 2 - (H319)
Sensibilización respiratoria	Categoría 1 - (H334)
Sensibilización cutánea	Categoría 1 - (H317)
Carcinogenicidad	Categoría 2 - (H351)
Toxicidad específica de órganos blanco (exposición única)	Categoría 3 - (H335)
Categoría 3 Irritación respiratoria	
Toxicidad específica de órganos blanco (exposiciones repetidas)	Categoría 2 - (H373)
Peligro para el medio ambiente acuático (peligro crónico)	Categoría 4 - (H413)

2.2. Elementos de la etiqueta

Contiene 4,4-Methylenediphenyl diisocyanate; Isocyanic acid, polymethylenepolyphenylene ester; Benzene, 1-isocyanato-2-[(4-isocyanatophenyl)methyl]-



Palabra de advertencia

Peligro

Indicaciones de peligro

- H315 - Provoca irritación cutánea.
- H317 - Puede provocar una reacción cutánea alérgica.
- H319 - Provoca irritación ocular grave.
- H332 - Nocivo si se inhala.
- H334 - Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias si se inhala.
- H335 - Puede irritar las vías respiratorias.
- H351 - Susceptible de provocar cáncer.
- H373 - Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
- H413 - Puede ser nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Consejos de prudencia, UE (§28, 1272/2008)

- P260 - No respirar polvos, humos, gases, nieblas, vapores y aerosoles.
- P280 - Llevar guantes de protección, ropa de protección, equipos de protección para los ojos y la cara.
- P304 + P340 - En caso de inhalación, transportar la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.
- P312 - Llamar un centro de toxicología o médico si la persona se encuentra mal.
- P321 - Tratamiento específico (véanse las instrucciones adicionales de primeros auxilios en esta etiqueta).
- P342 + P311 - En caso de síntomas respiratorios, llamar a un centro de toxicología o médico.
- 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.
- P337 + P313 - Si la irritación ocular persiste, consultar a un médico.

Información adicional

Este producto requiere un cierre de seguridad para niños cuando se suministra al público en general. Este producto requiere advertencias táctiles cuando se suministra al público en general.

2.3. Otros peligros

No hay información disponible.

Información sobre el disruptor endocrino

Este producto no contiene ningún disruptor endocrino conocido o sospechado.

SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

3.1. Sustancias

No aplicable

3.2. Mezclas

Hazardous

Nombre de la sustancia	% en peso	Número de registro REACH	No. CE (No. de Índice)	Clasificación según el Reglamento (CE) n°. 1272/2008	Límite de concentración específico (LCE)	Factor multiplicador	M-Factor (long-term)	Notas

				[CLP]				
4,4-Methylenediphenyl diisocyanate 101-68-8	30-60	01-21194570 14-47-0043	202-966-0 (615-005-00-9)	Skin Irrit. 2 (H315) Skin Sens. 1 (H317) Eye Irrit. 2 (H319) Acute Tox. 4 (H332) Resp. Sens. 1 (H334) STOT SE 3 (H335) Carc. 2 (H351) STOT RE 2 (H373)	Eye Irrit. 2 :: C>=5% Resp. Sens. 1 :: C>=0.1% Skin Irrit. 2 :: C>=5% STOT SE 3 :: C>=5%	-	-	C,2
Isocyanic acid, polymethylenepolyphenylene ester 9016-87-9	10-30	No hay datos disponibles	-	No hay datos disponibles	-	-	-	-
Benzene, 1-isocyanato-2-[(4-isocyanatophenyl)methyl]- 5873-54-1	10-30	No hay datos disponibles	227-534-9 (615-005-00-9)	Skin Irrit. 2 (H315) Skin Sens. 1 (H317) Eye Irrit. 2 (H319) Acute Tox. 4 (H332) Resp. Sens. 1 (H334) STOT SE 3 (H335) Carc. 2 (H351) STOT RE 2 (H373)	Eye Irrit. 2 :: C>=5% Resp. Sens. 1 :: C>=0.1% Skin Irrit. 2 :: C>=5% STOT SE 3 :: C>=5%	-	-	C,2

Notas CLP:

Nota C - Algunas sustancias orgánicas pueden comercializarse en una forma isomérica específica o como mezcla de varios isómeros. En este caso, el proveedor debe indicar en la etiqueta si la sustancia es un isómero específico o una mezcla de isómeros.

Nota 2 - La concentración de isocianato que se indica es el porcentaje en peso del monómero libre calculado con respecto al peso total de la mezcla..

Para ver el texto completo de las frases H y EUH: consúltese la Sección 16

Estimación de la toxicidad aguda (ETA)

Si los datos LD50/LC50 no están disponibles o no corresponden a la categoría de clasificación, entonces se utiliza el valor de conversión apropiado del CLP Anexo I, Tabla 3.1.2, para calcular la estimación de toxicidad aguda (ATEmix) para clasificar una mezcla en función de su componentes

Nombre de la sustancia	DL50, oral mg/kg	DL50, dérmica mg/kg	Inhalación LC50, 4 horas, polvo, niebla; mg/L	Inhalación CL50, 4 horas, vapor, mg/L	Inhalación CL50, 4 horas, gas, ppm
4,4-Methylenediphenyl diisocyanate 101-68-8	31600	No hay datos disponibles	0.369	No hay datos disponibles	No hay datos disponibles
Isocyanic acid, polymethylenepolyphenyl	49000	9409.4	0.49	No hay datos disponibles	No hay datos disponibles

Nombre de la sustancia	DL50, oral mg/kg	DL50, dérmica mg/kg	Inhalación LC50, 4 horas, polvo, niebla; mg/L	Inhalación CL50, 4 horas, vapor, mg/L	Inhalación CL50, 4 horas, gas, ppm
ene ester 9016-87-9					
Benzene, 1-isocyanato-2-[(4-isocya natophenyl)methyl]- 5873-54-1	10000	10010	No hay datos disponibles	No hay datos disponibles	No hay datos disponibles

Este producto no contiene sustancias candidatas a ser extremadamente preocupantes a una concentración mayor de 0.1% (Reglamento (CE) nº 1907/2006 (REACH), Artículo 59).

SECCIÓN 4. Primeros auxilios

4.1. Descripción de los primeros auxilios

Consejo general	Mostrar esta ficha de datos de seguridad al médico tratante. En caso de exposición demostrada o supuesta, consultar a un médico.
Inhalación	Puede provocar una reacción alérgica respiratoria. Si la persona ha dejado de respirar, proporcionar respiración artificial. Consultar inmediatamente a un médico. Trasladar al aire libre. Evitar el contacto directo con la piel. Usar un dispositivo de barrera para practicar la respiración boca a boca.
Contacto con los ojos	Enjuagar inmediatamente con abundante agua, incluyendo debajo de los párpados, durante un mínimo de 15 minutos. Quitar los lentes de contacto, cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado. Mantener los ojos bien abiertos durante el enjuague. No frotar el lugar afectado. Si se presenta irritación y persiste, consultar a un médico.
Contacto con la piel	Puede provocar una reacción cutánea alérgica. En caso de irritación cutánea o reacciones alérgicas, consultar a un médico. Lavar inmediatamente con jabón y agua abundante durante al menos 15 minutos.
Ingestión	Puede provocar una reacción alérgica. No provocar el vómito. Enjuagarse la boca. No administrar nada por la boca a una persona inconsciente. Buscar asistencia médica inmediata.
Medidas de protección para el personal que dispensa los primeros auxilios	Garantizar que el personal médico tiene conocimiento de el(los) material(es) involucrados, tomar precauciones también para su protección así como para evitar la dispersión de la contaminación. Evitar el contacto con la piel, los ojos o la ropa. Evitar el contacto directo con la piel. Usar un dispositivo de barrera para practicar la respiración boca a boca. Utilizar un equipo de protección individual según corresponda. Véase la Sección 8 para más información. Evitar respirar vapores o nieblas.

4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Síntomas	Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias si se inhala. Tos y/o sibilancia. Picazón. Erupciones. Urticaria. Puede causar enrojecimiento y lagrimeo de los ojos. Sensación de ardor. Dificultad respiratoria.
Efectos de la exposición	Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas. Susceptible de provocar cáncer.

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

Información para el médico Puede causar sensibilización en personas sensibles. Aplicar un tratamiento sintomático.

SECCIÓN 5. Medidas contra incendios

5.1. Medios de extinción

Medios adecuados de extinción Utilizar medidas de extinción adecuadas para las circunstancias locales y el medio ambiente.

Incendio grande PRECAUCIÓN: El uso de agua pulverizada para la extinción del incendio puede ser ineficaz.

Medios de extinción no apropiados No dispersar el material derramado con chorros de agua a alta presión.

5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Peligros específicos del producto químico El producto es o contiene un sensibilizante. Posibilidad de sensibilización por inhalación. Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel.

5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Equipo especial de protección y precauciones para el personal de combate contra incendios El personal de lucha contra incendios debe usar aparato de respiración autónomo y traje completo de protección contra el fuego. Utilizar equipo de protección personal.

SECCIÓN 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame accidental o fuga accidental:

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

6.1.1.- Recomendaciones para quienes intervienen directamente
No hay información disponible.

6.1.2.- Recomendaciones para quienes no intervienen directamente
No hay información disponible.

Precauciones personales Evitar el contacto con la piel, los ojos o la ropa. Garantizar una ventilación adecuada. Utilizar un equipo de protección individual según corresponda. Evacuar al personal hacia áreas seguras. Mantener a las personas alejadas y contra el viento en caso de derrames o fugas. Evitar respirar vapores o nieblas.

Otra información Consultar las medidas de protección listadas en las Secciones 7 y 8.

Para el personal de respuesta a emergencias Utilizar la protección personal recomendada en la Sección 8.

6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

Precauciones relativas al medio ambiente Evitar fugas o derrames adicionales si no hay peligro en hacerlo.

6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

Métodos de contención Evitar fugas o derrames adicionales si no hay peligro en hacerlo.

Métodos de limpieza Recoger por medios mecánicos y colocar en recipientes adecuados para su eliminación.

Prevención de peligros secundarios Limpie bien las zonas y los objetos contaminados según las reglamentaciones ambientales.

6.4. Referencia a otras secciones

Referencia a otras secciones Véase la Sección 8 para más información. Véase la Sección 13 para más información.

SECCIÓN 7. Manejo y almacenamiento**7.1. Precauciones para una manipulación segura****Recomendaciones para la manipulación segura**

Manipular de acuerdo con las buenas prácticas de higiene y seguridad industrial. Evitar el contacto con la piel, los ojos o la ropa. Garantizar una ventilación adecuada. En caso de ventilación insuficiente, úsese equipo respiratorio adecuado. No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto. Quitar la ropa contaminada y lavarla antes de volverla a usar. Evitar respirar vapores o nieblas.

Consideraciones generales sobre higiene

Evitar el contacto con la piel, los ojos o la ropa. Úsese guantes adecuados y protección para los ojos/la cara. No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto. Quitar y lavar la ropa y los guantes contaminados, incluso el interior, antes de volver a usar. Lavar las manos antes de los recesos e inmediatamente después de manipular el producto.

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades**Condiciones de almacenamiento**

Mantener los recipientes herméticamente cerrados en un lugar seco, fresco y bien ventilado. Guardar bajo llave. Manténgase fuera del alcance de los niños.

Clase de almacenamiento (TRGS 510)

LGK 10.

7.3. Usos específicos finales**Medidas de gestión del riesgo (RMM)**

La información requerida se ofrece en esta Ficha de Datos de Seguridad.

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección personal:**8.1. Parámetros de control****Límites de exposición**

Nombre de la sustancia	Unión Europea	Austria	Bélgica	Bulgaria	Croacia
4,4-Methylenediphenyl diisocyanate 101-68-8	TWA: 6 µg/m ³ ; TWA: 10 µg/m ³ ;	TWA-TMW: 0.005 ppm; TWA-TMW: 0.05 mg/m ³ ; STEL-KZGW: 0.01 ppm (8 X 5 min); STEL-KZGW: 0.1 mg/m ³ (8 X 5 min); DS RS	TWA: 0.005 ppm; TWA: 0.052 mg/m ³ ;	TWA: 0.05 mg/m ³ ; STEL: 0.07 mg/m ³ ;	TWA-GVI: 0.02 mg/m ³ ; STEL-KGVI: 0.07 mg/m ³ ;
Isocyanic acid, polymethylenepolyphenyle ne ester 9016-87-9	TWA: 6 µg/m ³ ; TWA: 10 µg/m ³ ;	-	-	-	TWA-GVI: 0.02 mg/m ³ ; STEL-KGVI: 0.07 mg/m ³ ;
Benzene,	TWA: 6 µg/m ³ ;	TWA-TMW:	-	TWA: 0.05 mg/m ³ ;	TWA-GVI:

1-isocyanato-2-[(4-isocyanatophenyl)methyl]-5873-54-1	TWA: 10 µg/m ³ ;	0.005 ppm; TWA-TMW: 0.05 mg/m ³ ; STEL-KZGW: 0.01 ppm (8 X 5 min); STEL-KZGW: 0.1 mg/m ³ (8 X 5 min); DS RS		STEL: 0.07 mg/m ³ ;	0.02 mg/m ³ ; STEL-KGVI: 0.07 mg/m ³ ;
Nombre de la sustancia	Chipre	República Checa	Dinamarca	Estonia	Finlandia
4,4-Methylenediphenyl diisocyanate 101-68-8	-	TWA: 0.05 mg/m ³ ; Ceiling: 0.1 mg/m ³ ; S	TWA: 0.005 ppm; TWA: 0.05 mg/m ³ ; STEL: 0.01 ppm; STEL: 0.1 mg/m ³ ;	TWA: 0.005 ppm; TWA: 0.05 mg/m ³ ; STEL: 0.01 ppm; STEL: 0.1 mg/m ³ ; S	STEL: 0.035 mg/m ³ ;
Isocyanic acid, polymethylenepolyphenylene ester 9016-87-9	-	-	-	TWA: 0.005 ppm; STEL: 0.01 ppm; S	STEL: 0.035 mg/m ³ ;
Benzene, 1-isocyanato-2-[(4-isocyanatophenyl)methyl]-5873-54-1	-	-	-	TWA: 0.005 ppm; STEL: 0.01 ppm; S	STEL: 0.035 mg/m ³ ;
Nombre de la sustancia	Francia	Alemania TRGS	Alemania DFG	Grecia	Hungría
4,4-Methylenediphenyl diisocyanate 101-68-8	TWA-VME: 0.01 ppm; TWA-VME: 0.1 mg/m ³ ; STEL-VLCT: 0.02 ppm; STEL-VLCT: 0.2 mg/m ³ ; RS	TWA-AGW; 0.05 mg/m ³ (ceiling factor 2; exposure factor 1); Sk DS RS	TWA-MAK: 0.05 mg/m ³ ; I(1);inhalable fraction Peak: 0.05 mg/m ³ ; inhalable fraction Sk DS RS	TWA: 0.02 ppm; TWA: 0.2 mg/m ³ ; STEL: 0.02 ppm; STEL: 0.2 mg/m ³ ;	TWA-AK: 0.005 ppm; TWA-AK: 0.05 mg/m ³ ; STEL-CK: 0.005 ppm; STEL-CK: 0.05 mg/m ³ ; S
Isocyanic acid, polymethylenepolyphenylene ester 9016-87-9	-	TWA-AGW; 0.05 mg/m ³ (ceiling factor 2; exposure factor 1); inhalable fraction Sk DS RS	TWA-MAK: 0.05 mg/m ³ ; I(1);inhalable fraction Peak: 0.05 mg/m ³ ; inhalable fraction Sk DS RS	-	-
Benzene, 1-isocyanato-2-[(4-isocyanatophenyl)methyl]-5873-54-1	-	TWA-AGW; 0.05 mg/m ³ (ceiling factor 2; exposure factor 1);	-	TWA: 0.02 ppm; TWA: 0.2 mg/m ³ ; STEL: 0.02 ppm; STEL: 0.2 mg/m ³ ;	-
Nombre de la sustancia	Irlanda	Italia MDLPS	Italia AIDII	Letonia	Lituania
4,4-Methylenediphenyl diisocyanate 101-68-8	TWA: 0.005 ppm; STEL: 0.015 ppm (calculated);	-	TWA: 0.005 ppm; TWA: 0.051 mg/m ³ ;	-	TWA-IPRD: 0.005 ppm; dust, aerosols TWA-IPRD: 0.05 mg/m ³ ; dust, aerosols Ceiling (NRD): 0.01 ppm; dust, aerosols Ceiling (NRD): 0.1 mg/m ³ ; dust, aerosols S
Isocyanic acid, polymethylenepolyphenylene	TWA: 0.02 mg/m ³ ; STEL: 0.07	-	-	-	TWA-IPRD: 0.005 ppm; dust, aerosols

ne ester 9016-87-9	mg/m ³ (all, except Methyl isocyanate and 2,4-Toluene diisocyanate or 2,6-Toluene diisocyanate);				Ceiling (NRD): 0.01 ppm; dust, aerosols S
Benzene, 1-isocyanato-2-[(4-isocyanatophenyl)methyl]- 5873-54-1	TWA: 0.02 mg/m ³ ; STEL: 0.07 mg/m ³ (all, except Methyl isocyanate and 2,4-Toluene diisocyanate or 2,6-Toluene diisocyanate);	-	-	-	TWA-IPRD: 0.005 ppm; dust, aerosols TWA-IPRD: 0.05 mg/m ³ ; dust, aerosols Ceiling (NRD): 0.01 ppm; dust, aerosols Ceiling (NRD): 0.1 mg/m ³ ; dust, aerosols S
Nombre de la sustancia	Luxemburgo	Malta	Países Bajos	Noruega	Polonia
4,4-Methylenediphenyl diisocyanate 101-68-8	-	-	-	TWA: 0.005 ppm; TWA: 0.05 mg/m ³ ; STEL: 0.01 ppm (value from the regulation); As	TWA-NDS: 0.03 mg/m ³ ; STEL-NDSch: 0.09 mg/m ³ ;
Isocyanic acid, polymethylenepolyphenylene ester 9016-87-9	-	-	-	TWA: 0.005 ppm; STEL: 0.01 ppm (value from the regulation); As	-
Benzene, 1-isocyanato-2-[(4-isocyanatophenyl)methyl]- 5873-54-1	-	-	-	TWA: 0.005 ppm; STEL: 0.01 ppm (value from the regulation); As	TWA-NDS: 0.03 mg/m ³ ; STEL-NDSch: 0.09 mg/m ³ ;
Nombre de la sustancia	Portugal	Rumanía	Eslovaquia	Eslovenia	España
4,4-Methylenediphenyl diisocyanate 101-68-8	TWA (VLE-MP): 0.005 ppm;	STEL: 0.15 mg/m ³ ;	TWA: 0.002 mg/m ³ ; TWA: 0.03 mg/m ³ ; S	TWA: 0.05 mg/m ³ ; inhalable fraction TWA: 0.005 ppm; STEL: 0.05 mg/m ³ ; inhalable fraction STEL: 0.005 ppm; pSk	TWA-(VLA-ED): 0.005 ppm; TWA-(VLA-ED): 0.052 mg/m ³ ; S
Isocyanic acid, polymethylenepolyphenylene ester 9016-87-9	-	-	-	TWA: 0.05 mg/m ³ ; inhalable fraction STEL: 0.05 mg/m ³ ; inhalable fraction pSk	-
Benzene, 1-isocyanato-2-[(4-isocyanatophenyl)methyl]- 5873-54-1	-	-	-	TWA: 0.05 mg/m ³ ; STEL: 0.05 mg/m ³ ;	-
Nombre de la sustancia	Suecia		Suiza	Reino Unido	
4,4-Methylenediphenyl diisocyanate 101-68-8	TLV-NGV: 0.002 ppm; TLV-NGV: 0.03 mg/m ³ ; STEL (Bindande KGV): 0.005 ppm; STEL (Bindande KGV): 0.05 mg/m ³ ; S		TWA-MAK: 0.02 mg/m ³ ; STEL-KZGW: 0.02 mg/m ³ ; Sk S	TWA: 0.02 mg/m ³ ; STEL: 0.07 mg/m ³ ; poS	

Isocyanic acid, polymethylenepolyphenylene ester 9016-87-9	TLV-NGV: 0.002 ppm; STEL (Bindande KGV): 0.005 ppm; S	TWA-MAK: 0.02 mg/m ³ ; STEL-KZGW: 0.02 mg/m ³ ; S	TWA: 0.02 mg/m ³ ; STEL: 0.07 mg/m ³ ; poS
Benzene, 1-isocyanato-2-[(4-isocyanatophenyl)methyl]- 5873-54-1	TLV-NGV: 0.002 ppm; STEL (Bindande KGV): 0.005 ppm; S	TWA-MAK: 0.02 mg/m ³ ; STEL-KZGW: 0.02 mg/m ³ ; S	TWA: 0.02 mg/m ³ ; STEL: 0.07 mg/m ³ ; poS

Límites biológicos de exposición profesional

Nombre de la sustancia	Unión Europea	Austria	Bulgaria	Croacia	República Checa
4,4-Methylenediphenyl diisocyanate 101-68-8	-	10 µg/g Creatinine - urine (4,4'-Diaminodiphenylmethane) - after end of work day, at the end of a work week/end of the shift	-	-	-
Isocyanic acid, polymethylenepolyphenylene ester 9016-87-9	-	10 µg/g Creatinine - urine (4,4'-Diaminodiphenylmethane) - after end of work day, at the end of a work week/end of the shift	-	-	-
Benzene, 1-isocyanato-2-[(4-isocyanatophenyl)methyl]- 5873-54-1	-	10 µg/g Creatinine - urine (4,4'-Diaminodiphenylmethane) - after end of work day, at the end of a work week/end of the shift	-	-	-
Nombre de la sustancia	Dinamarca	Finlandia	Francia	Alemania DFG	Alemania TRGS
4,4-Methylenediphenyl diisocyanate 101-68-8	-	-	-	10 µg/L - BLW (end of exposure or end of shift) urine	-
Nombre de la sustancia	Hungría	Irlanda	Italia MDLPS	Italia AIDII	
4,4-Methylenediphenyl diisocyanate 101-68-8	0.01 mg/L (urine - MDA (after hydrolysis) end of shift) 0.05 µmol/L (urine - MDA (after hydrolysis) end of shift)	1 µmol/mol Creatinine (urine - urinary Diamine post task)	-	-	
Isocyanic acid, polymethylenepolyphenylene ester 9016-87-9	-	1 µmol/mol Creatinine (urine - urinary Diamine post task)	-	-	
Benzene, 1-isocyanato-2-[(4-isocyanatophenyl)methyl]- 5873-54-1	-	1 µmol/mol Creatinine (urine - urinary Diamine post task)	-	-	
Nombre de la sustancia	Eslovenia	España	Suiza	Reino Unido	
4,4-Methylenediphenyl diisocyanate	-	-	10 µg/g creatinine (urine) -	-	

101-68-8			4,4'-Diaminodiphenylmethane end of shift 5 nmol/mmol creatinine (urine - 4,4'-Diaminodiphenylmethane end of shift)	
----------	--	--	--	--

Nivel sin Efecto Derivado (DNEL) - Trabajadores

Nombre de la sustancia	Oral	Cutánea	Inhalación
4,4-Methylenediphenyl diisocyanate 101-68-8	-	-	0.05 mg/m ³ [5] [6] 0.1 mg/m ³ [5] [7]
Benzene, 1-isocyanato-2-[(4-isocyanatophenyl)methyl]- 5873-54-1	-	-	0.05 mg/m ³ [5] [6] 0.1 mg/m ³ [5] [7]

Notas

- [5] Efectos locales para la salud.
- [6] A largo plazo.
- [7] A corto plazo.

Nivel sin Efecto Derivado (DNEL) - Público en General

Nombre de la sustancia	Oral	Cutánea	Inhalación
4,4-Methylenediphenyl diisocyanate 101-68-8	-	-	0.025 mg/m ³ [5] [6] 0.05 mg/m ³ [5] [7]
Benzene, 1-isocyanato-2-[(4-isocyanatophenyl)methyl]- 5873-54-1	-	-	0.025 mg/m ³ [5] [6] 0.05 mg/m ³ [5] [7]

Notas

- [5] Efectos locales para la salud.
- [6] A largo plazo.
- [7] A corto plazo.

Concentración prevista sin efectos (PNEC)

Nombre de la sustancia	Agua dulce	Agua dulce (liberación intermitente)	Agua marina	Agua marina (liberación intermitente)	Aire
4,4-Methylenediphenyl diisocyanate 101-68-8	3.7 µg/L	37 µg/L	0.37 µg/L	-	-
Benzene, 1-isocyanato-2-[(4-isocyanatophenyl)methyl]- 5873-54-1	3.7 µg/L	37 µg/L	0.37 µg/L	-	-

Nombre de la sustancia	Sedimentos de agua dulce	Sedimento marino	Tratamiento de aguas residuales	Suelo	Cadena alimenticia

Nombre de la sustancia	Sedimentos de agua dulce	Sedimento marino	Tratamiento de aguas residuales	Suelo	Cadena alimenticia
4,4-Methylenediphenyl diisocyanate 101-68-8	11.7 mg/kg sediment dw	1.17 mg/kg sediment dw	-	2.33 mg/kg soil dw	-
Benzene, 1-isocyanato-2-[(4-isocyanatophenyl)methyl]- 5873-54-1	11.7 mg/kg sediment dw	1.17 mg/kg sediment dw	-	2.33 mg/kg soil dw	-

8.2. Controles de la exposición

Controles de ingeniería No hay información disponible.

Equipo de protección personal

Protección de los ojos/la cara Utilizar lentes o gafas de seguridad con protección lateral.

Protección de las manos Úsense guantes adecuados.

Protección de la piel y el cuerpo Úsense indumentaria protectora adecuada. Ropa de mangas largas.

Protección respiratoria Utilizar la protección respiratoria adecuada. No es necesario equipo de protección en condiciones normales de uso. Si se exceden los límites de exposición o se presenta irritación, puede requerirse ventilación y evacuación.

Consideraciones generales sobre higiene Evitar el contacto con la piel, los ojos o la ropa. Úsense guantes adecuados y protección para los ojos/la cara. No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto. Quitar y lavar la ropa y los guantes contaminados, incluso el interior, antes de volver a usar. Lavar las manos antes de los recesos e inmediatamente después de manipular el producto.

Controles de exposición medioambiental No hay información disponible.

SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico Líquido
Aspecto Ámbar Líquido
Color Ámbar
Olor Rancio.
Umbral olfativo No hay información disponible

<u>Propiedad</u>	<u>Valores</u>	<u>Observaciones • Método</u>
Punto de fusión / punto de congelación	2.7778 °C	No se conocen
Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición	No hay datos disponibles	No se conocen
Inflamabilidad	No hay datos disponibles	No se conocen
Límite de inflamabilidad en el aire	No hay datos disponibles	No se conocen
Límite superior de inflamabilidad o de explosividad	No hay datos disponibles	No se conocen
Límite inferior de inflamabilidad o de explosividad	No hay datos disponibles	No se conocen
Punto de inflamación	> 148.8889 °C	No se conocen

Temperatura de autoinflamación	No hay datos disponibles	No se conocen
Temperatura de descomposición		No se conocen
pH	No hay datos disponibles	No se conocen
pH (como solución acuosa)	No hay datos disponibles	No se conocen
Viscosidad cinemática	No hay datos disponibles	No se conocen
Viscosidad dinámica	30 - 100 Centipoise	No se conocen
Solubilidad en agua	Insoluble en agua	No se conocen
Solubilidad(es)	No hay datos disponibles	No se conocen
Coefficiente de reparto	No hay datos disponibles	No se conocen
Presión de vapor	< 0.00016 mmHg	No se conocen
Densidad relativa	No hay datos disponibles	No se conocen
Densidad aparente	No hay datos disponibles	
Densidad del líquido	No hay datos disponibles	
Densidad relativa del vapor	>1	No se conocen
Características de las partículas		
Tamaño de partícula	No hay información disponible	
Distribución granulométrica	No hay información disponible	

9.2. Información adicional

9.2.1. Información con respecto a las clases de peligro físico.

No aplicable

9.2.2. Otras características de seguridad

No hay información disponible

SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

10.1. Reactividad

Reactividad No hay información disponible.

10.2. Estabilidad química

Estabilidad Estable en condiciones normales.

Datos de explosión

Sensibilidad al impacto mecánico Ninguno(a).

Sensibilidad a las descargas estáticas Ninguno(a).

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

Posibilidad de reacciones peligrosas Ninguno durante el procesado normal.

10.4. Condiciones que deben evitarse

Condiciones que deben evitarse Calor excesivo.

10.5. Materiales incompatibles

Materiales incompatibles Ácidos fuertes. Bases fuertes. Agentes oxidantes fuertes.

10.6. Productos de descomposición peligrosos

Productos de descomposición peligrosos No se conocen de acuerdo con la información suministrada.

SECCIÓN 11. Información toxicológica

11.1. Información sobre las clases de peligro tal como se definen en el Reglamento (CE) no 1272/2008

Información sobre posibles vías de exposición

Información del producto

Inhalación	No existen datos específicos sobre ensayos con la sustancia o mezcla. Puede causar sensibilización en personas sensibles. (basada en componentes). Puede causar irritación en las vías respiratorias. Nocivo por inhalación.
Contacto con los ojos	No existen datos específicos sobre ensayos con la sustancia o mezcla. Provoca irritación ocular grave. (basada en componentes). Puede causar enrojecimiento, picazón y dolor.
Contacto con la piel	No existen datos específicos sobre ensayos con la sustancia o mezcla. El contacto repetido o prolongado con la piel puede causar reacciones alérgicas en personas sensibles. (basada en componentes). Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel. Provoca irritación cutánea.
Ingestión	No existen datos específicos sobre ensayos con la sustancia o mezcla. Puede causar efectos adicionales como se describen en la subsección sobre "Inhalación". La ingestión puede causar irritación gastrointestinal, náuseas, vómitos y diarrea.

Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas

Síntomas	Los síntomas de las reacciones alérgicas pueden incluir sarpullido, picazón, hinchazón, dificultades para respirar, hormigueo en las manos y pies, mareo, desmayo, dolor en el pecho, dolor muscular o enrojecimiento de la piel. Tos y/o sibilancia. Picazón. Erupciones. Urticaria. Enrojecimiento. Puede causar enrojecimiento y lagrimeo de los ojos.
-----------------	---

Toxicidad aguda Nocivo por inhalación.

Medidas numéricas de toxicidad

Se han calculado los siguientes valores de ATE para la mezcla

Estimación de toxicidad aguda de la mezcla (ETAmixtura) (oral)	9,156.20 mg/kg
Estimación de toxicidad aguda de la mezcla (ETAmixtura) (cutáneo)	5,687.80 mg/kg
Estimación de toxicidad aguda de la mezcla (ETAmixtura) (inhalación, polvo o vaporización)	1.50 mg/l

Información sobre los componentes

Nombre de la sustancia	DL50, oral	DL50, dérmica -	CL50, inhalación
4,4-Methylenediphenyl diisocyanate	= 31600 mg/kg (Rat)	-	= 369 mg/m ³ (Rat) 4 h
Isocyanic acid, polymethylenepolyphenylene ester	= 49 g/kg (Rat)	> 9.4 g/kg (Rabbit)	= 490 mg/m ³ (Rat) 4 h
Benzene, 1-isocyanato-2-[(4-isocyanatophenyl)methyl]-	> 10000 mg/kg (Rat)	> 10000 mg/kg (Rabbit)	= 490 mg/m ³ (Rat) 4 h

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

Corrosión/irritación cutánea Clasificación basada en los datos disponibles para los componentes. Provoca irritación

cutánea.

Lesiones oculares graves/irritación ocular	Clasificación basada en los datos disponibles para los componentes. Provoca irritación ocular grave.
Sensibilización respiratoria o cutánea	Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias si se inhala. Puede provocar una reacción cutánea alérgica.
Mutagenicidad en células germinales	No hay información disponible.
Carcinogenicidad	Contiene una sustancia conocida o sospechosa de ser carcinógena. Clasificación basada en los datos disponibles para los componentes. Susceptible de provocar cáncer.

La tabla más abajo indica los ingredientes listados por cada agencia como carcinógenos.

Nombre de la sustancia	Unión Europea
4,4-Methylenediphenyl diisocyanate	Carc. 2
Benzene, 1-isocyanato-2-[(4-isocyanatophenyl)methyl]-	Carc. 2

Toxicidad para la reproducción	No hay información disponible.
STOT - exposición única	Puede irritar las vías respiratorias.
STOT - exposición repetida	Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
Peligro de aspiración	No hay información disponible.

11.2. Información sobre otros peligros

11.2.1. Propiedades disruptivas endocrinas

Propiedades disruptivas endocrinas No hay información disponible.

11.2.2. Otra información

Otros efectos adversos No hay información disponible.

SECCIÓN 12. Información ecotoxicológica:

12.1. Toxicidad

Ecotoxicidad Puede ser nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

12.2. Persistencia y degradabilidad

Persistencia y degradabilidad No hay información disponible.

12.3. Potencial de bioacumulación**Bioacumulación****Información sobre los componentes**

Nombre de la sustancia	Coefficiente de reparto
4,4-Methylenediphenyl diisocyanate	4.51
Benzene, 1-isocyanato-2-[(4-isocyanatophenyl)methyl]-	4.5

12.4. Movilidad en el suelo

Movilidad en el suelo No hay información disponible.

12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB

Evaluación de PBT y mPmB El producto no contiene ninguna sustancia clasificada como PBT o mPmB que supere el umbral que requiera notificación.

Nombre de la sustancia	Evaluación de PBT y mPmB
4,4-Methylenediphenyl diisocyanate	No PBT/vPvB
Benzene, 1-isocyanato-2-[(4-isocyanatophenyl)methyl]-	No PBT/vPvB

12.6. Propiedades disruptivas endocrinas

Propiedades disruptivas endocrinas No hay información disponible.

12.7. Otros efectos adversos

No hay información disponible.

SECCIÓN 13. Información relativa a la eliminación de los productos:**13.1. Métodos para el tratamiento de residuos**

Residuos de desechos o productos no utilizados Eliminar en conformidad con las reglamentaciones locales. Eliminar los residuos de acuerdo con la legislación ambiental.

Embalaje contaminado No volver a usar los recipientes vacíos.

SECCIÓN 14. Información relativa al transporte**IATA**

14.1 Número ONU o número de identificación No regulado

14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas No regulado

14.3 Clase(s) de peligros en el transporte No regulado

14.4 Grupo de embalaje/envasado si se aplica No regulado

14.5 Riesgos ambientales No aplicable

14.6 Precauciones especiales para el usuario
Disposiciones especiales Ninguno(a)

IMDG

14.1 Número ONU o número de identificación No regulado

- 14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas No regulado
- 14.3 Clase(s) de peligros en el transporte No regulado
- 14.4 Grupo de embalaje/ensado si se aplica No regulado
- 14.5 Riesgos ambientales No aplicable
- 14.6 Precauciones especiales para el usuario
Disposiciones especiales Ninguno(a)
- 14.7 Transporte marítimo a granel según los instrumentos de la OMI No hay información disponible

RID

- 14.1 Número ONU o número de identificación No regulado
- 14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas No regulado
- 14.3 Clase(s) de peligros en el transporte No regulado
- 14.4 Grupo de embalaje/ensado si se aplica No regulado
- 14.5 Riesgos ambientales No aplicable
- 14.6 Precauciones especiales para el usuario
Disposiciones especiales Ninguno(a)

ADR

- 14.1 Número ONU o número de identificación No regulado
- 14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas No regulado
- 14.3 Clase(s) de peligros en el transporte No regulado
- 14.4 Grupo de embalaje/ensado si se aplica No regulado
- 14.5 Riesgos ambientales No aplicable
- 14.6 Precauciones especiales para el usuario
Disposiciones especiales Ninguno(a)

SECCIÓN 15. Información reglamentaria:

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

Normas nacionales

Francia

Enfermedades ocupacionales (R-463-3, Francia)

Nombre de la sustancia	Número de RG francés
4,4-Methylenediphenyl diisocyanate - 101-68-8	RG 62
Benzene, 1-isocyanato-2-[(4-isocyanatophenyl)methyl]- - 5873-54-1	RG 62

Alemania

Clase de peligro para el agua (WGK) ligeramente peligroso para el agua (WGK 1)

TA Luft (Reglamentación alemana sobre el control de la contaminación del aire)

Nombre de la sustancia	Número	Clase
------------------------	--------	-------

Nombre de la sustancia	Número	Clase
4,4-Methylenediphenyl diisocyanate	5.2.5	Clase I
Benzene, 1-isocyanato-2-[(4-isocyanatophenyl)methyl]-	5.2.5	Clase I

Unión Europea

Prestar atención a la Directiva 98/24/CE sobre la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores ante los riesgos relacionados con los agentes químicos en el trabajo.

Autorizaciones y/o restricciones de uso:

Este producto contiene una o más sustancias sujetas a restricción (Reglamento (CE) nº 1907/2006 (REACH), Anexo XVII)

Nombre de la sustancia	Sustancia restringida según el anexo XVII de REACH	Sustancia sujeta a autorización según el anexo XIV de REACH
4,4-Methylenediphenyl diisocyanate - 101-68-8	56[a] 75	-
Benzene, 1-isocyanato-2-[(4-isocyanatophenyl)methyl]- 5873-54-1	56[b] 75	-

Contaminantes orgánicos persistentes

No aplicable

Reglamento (CE) 2024/590 sobre las sustancias que agotan el ozono (SAO)

No aplicable

Inventarios Internacionales

TSCA	Contactar al proveedor respecto a la situación de cumplimiento del inventario
DSL/NDSL	Contactar al proveedor respecto a la situación de cumplimiento del inventario
EINECS/ELINCS	Contactar al proveedor respecto a la situación de cumplimiento del inventario
ENCS	Contactar al proveedor respecto a la situación de cumplimiento del inventario
IECSC	Contactar al proveedor respecto a la situación de cumplimiento del inventario
KECL	Contactar al proveedor respecto a la situación de cumplimiento del inventario
PICCS	Contactar al proveedor respecto a la situación de cumplimiento del inventario
AIIC	Contactar al proveedor respecto a la situación de cumplimiento del inventario
NZIoC	Contactar al proveedor respecto a la situación de cumplimiento del inventario

Leyenda:

- TSCA** - Estados Unidos - Ley del Control de Sustancias Tóxicas, Sección 8(b), Inventario
- DSL/NDSL** - Lista de Sustancias Nacionales y Lista de Sustancias no Nacionales de Canadá
- EINECS/ELINCS** - Inventario Europeo de Sustancias Químicas Comercializadas/Lista Europea de Sustancias Químicas Notificadas
- ENCS** - Sustancias Químicas Existentes y Nuevas de Japón
- IECSC** - Inventario de Sustancias Químicas Existentes de China
- KECL** - Inventario de productos químicos existentes de Corea
- PICCS** - Inventario de Productos y Sustancias Químicas de Filipinas
- AIIC** - Inventario australiano de productos químicos industriales
- NZIoC** - Inventario de Sustancias Químicas de Nueva Zelanda

15.2. Evaluación de la seguridad química

Informe de la seguridad química No hay información disponible

SECCIÓN 16. Otras informaciones incluidas las relativas a la preparación y actualización de las hojas de datos de seguridad:**Código o leyenda de las abreviaturas y siglas utilizadas en la hoja de datos de seguridad****Texto completo de cualquier declaración de peligro y/o precaución a la que se haga referencia en los apartados 2-15**

H315 - Provoca irritación cutánea

H317 - Puede provocar una reacción cutánea alérgica

H319 - Provoca irritación ocular grave

H332 - Nocivo si se inhala

H334 - Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias si se inhala

H335 - Puede irritar las vías respiratorias

H351 - Susceptible de provocar cáncer

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

Leyenda

SEP: Sustancias extremadamente preocupantes para su autorización:

PBT: Sustancias persistentes, bioacumulables y tóxicas (PBT)

mPmB: Sustancias muy persistentes y muy bioacumulativas (mPmB)

STOT: Toxicidad específica de órganos

blanco

ETA: Estimación de toxicidad aguda

CL50: Concentración letal del 50%

DL50: Dosis letal del 50%

Leyenda SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección personal:

VLE-PPT	Valor Límite de Exposición Promedio Ponderado en el Tiempo	VLE-CT	Valor Límite de Exposición de Corto Tiempo
VLE-P	Valor Límite de Exposición Pico	Sk*	Efectos sobre la piel
+	Sensibilizantes		

Procedimiento de clasificación	
Clasificación según el Reglamento (CE) nº. 1272/2008 [CLP]	Método utilizado
Toxicidad oral aguda	Método de cálculo
Toxicidad cutánea aguda	Método de cálculo
Toxicidad aguda por inhalación - gas	Método de cálculo
Toxicidad aguda por inhalación - vapor	Método de cálculo
Toxicidad aguda por inhalación - polvo/niebla	Método de cálculo
Corrosión/irritación cutánea	Método de cálculo
Lesiones oculares graves/irritación ocular	Método de cálculo
Sensibilización respiratoria	Método de cálculo
Sensibilización cutánea	Método de cálculo
Mutagenicidad	Método de cálculo
Carcinogenicidad	Método de cálculo
Toxicidad para la reproducción	Método de cálculo
STOT - exposición única	Método de cálculo
STOT - exposición repetida	Método de cálculo
Toxicidad acuática crónica	Método de cálculo
Toxicidad acuática aguda	Método de cálculo
Peligro de aspiración	Método de cálculo
Ozono	Método de cálculo

Referencias bibliográficas importantes y fuentes de los datos usados para compilar la HDS

Agencia de Registro de Sustancias Tóxicas y Enfermedades de EE. UU. (Agency for Toxic Substances and Disease Registry, ATSDR)
Agencia de Protección Medio Ambiente de EUA, Base de datos ChemView
Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria (EFSA)
Comité de Evaluaciones de Riesgos de la Agencia Europea de Sustancias Químicas (ECHA_RAC)
Agencia Europea de Sustancias Químicas (ECHA) (ECHA_API)
Agencia de Protección Ambiental de EE. UU. (Environmental Protection Agency)
Niveles de referencia de exposición aguda (AEGL)
Agencia de Protección Medio Ambiente de EUA, Ley Federal sobre insecticidas, fungicidas y rodenticidas
Agencia de Protección Medio Ambiente de EUA, Sustancias químicas de alto volumen de producción
Revista técnica de investigación alimentaria (Food Research Journal)
Base de datos de sustancias peligrosas
Base de Datos Internacional de Información Química Uniforme (IUCLID)
Instituto Nacional de Tecnología y Evaluación de Japón (National Institute of Technology and Evaluation, NITE)
Sistema Nacional de Notificación y Evaluación de Sustancias Químicas Industriales de Australia (NICNAS)
NIOSH (Instituto Nacional para la Seguridad y Salud Ocupacional) -
ChemIDPlus (NLM CIP) de la Biblioteca Nacional de Medicina
Biblioteca Nacional de Medicina
Programa Nacional de Toxicología (NTP) de EE. UU
Clasificación química y base de datos de información (CCID) de Nueva Zelanda
Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) (International Organization for Economic Co-operation and Development, OECD), publicaciones sobre salud, seguridad y medio ambiente
Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) (International Organization for Economic Co-operation and Development, OECD), programa de productos químicos de alto volumen de producción
Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) (International Organization for Economic Co-operation and Development, OECD), hoja de datos de detección
Organización Mundial de la Salud (OMS) de las Naciones Unidas (World Health Organization, WHO)

Fecha de revisión

10-mar.-2026

Ficha de datos de seguridad según el Reglamento (CE) nº 1907/2006 (REACH)**Descargo de responsabilidad**

La información que se ofrece en esta Ficha de Datos de Seguridad es correcta según nuestro leal saber y entender a la fecha de su publicación. La información proporcionada está concebida solamente como guía para la manipulación, uso, procesado, almacenamiento, transporte, eliminación y distribución seguras y no debe considerarse como garantía o especificación de calidad. La información se refiere únicamente al material específico diseñado y puede no ser válida en caso de usarlo en combinación con cualquier otro producto o en algún proceso, a menos que se especifique en el texto.

Fin de la Hoja de Datos de Seguridad



HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Esta hoja de datos de seguridad fue preparada de conformidad con los requisitos de:
Reglamento (CE) n°. 1907/2006 y Reglamento (CE) n°. 1272/2008

Fecha de revisión 10-mar.-2026

Número de revisión 1.02

SECCIÓN 1. Identificación de la sustancia química peligrosa o mezcla y del proveedor o fabricante:

1.1. Identificador del producto

Número de la hoja de datos de seguridad FG-403B

Nombre del producto Part B: Smooth-Cast 65D, 300, 320, 325, 325 EU, ONYX FAST

Otros medios de identificación

Identificador Único de Fórmula (UFI) 9E60-90F8-V00E-PFEN

Sustancia o mezcla pura Mezcla

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

Uso recomendado Elastómero de poliuretano

Usos contraindicados No hay información disponible

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

Fabricante

Smooth-On Inc, 5600 Lower Macungie Rd, Macungie, PA 18062, USA, Phone: +01.610.252.5800, www.smooth-on.com, sds@smooth-on.com

Para obtener más información, comuníquese con

Dirección de correo electrónico sds@smooth-on.com

1.4. Teléfono de emergencia

Teléfono de emergencia CHEMTEL +01-813-248-0585

Teléfono de emergencia - §45 - (CE)1272/2008	
Europa	112
Austria	01 406 43 43
Bélgica	070 245 245
Bulgaria	+359 9154 233
Croacia	+385 1 2348 342
Chipre	1401
República Checa	224 91 92 93 22191 54 02
Dinamarca	+45 8212 1212
Estonia	16662
Finlandia	Maksuton Puhelu: 0800 147 111 Normihinta: +358 9 471 977
Francia	+33 01 45 42 59 59
Alemania	112

Grecia	(0030) 2107793777
Hungría	+36 80 201 199
Islandia	+354 543 2222
Irlanda	01 837 9964 01 809 2566
Italia	06 3054 343 10 Italian Poison Centres: Rome +39 06-68593726 / +30 06-49978000 / +39 06-3054343, Foggia +39 800183459, Naples +39 081-5453333, Firenze +39 055-7947819, Pavia +39 0382-24444, Milan +39 02-66101029, Bergamo +39 80088300, Verona +39 800011858
Letonia	+370 (5) 2362052
Liechtenstein	01 406 43 43
Lituania	+370 5 236 20 52 +370 687 533 78
Luxemburgo	(+352) 8002 5500
Países Bajos	+31 (0) 88 755 8000
Noruega	22 59 13 00
Polonia	+48 22 619 66 54
Portugal	+351 800 250 250
Rumanía	+40 21 599 2300
Eslovaquia	+421 2 5477 4166
España	+34 91 562 04 20
Suecia	112
Suiza	145
Reino Unido	0344 892 0111

SECCIÓN 2. Identificación de los peligros:

2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Clasificación según el Reglamento (CE) nº. 1272/2008 [CLP]

Lesiones oculares graves/irritación ocular	Categoría 2 - (H319)
--	----------------------

2.2. Elementos de la etiqueta



Palabra de advertencia

Atención

Indicaciones de peligro

H319 - Provoca irritación ocular grave.

Consejos de prudencia, UE (§28, 1272/2008)

P264 - Lavarse la cara, las manos y la piel cuidadosamente después de la manipulación.

P280 - Llevar protección para los ojos y la cara.

P305 + P351 + P338 - En caso de contacto con los ojos: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar los lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.

P337 + P313 - Si la irritación ocular persiste, consultar a un médico.

2.3. Otros peligros

Puede ser nocivo en caso de ingestión. Puede ser nocivo en contacto con la piel.

Información sobre el disruptor endocrino Este producto no contiene ningún disruptor endocrino conocido o sospechado.

SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes**3.1. Sustancias**

No aplicable

3.2. Mezclas

El producto no contiene sustancias que, a la concentración específica, se consideren peligrosas para la salud
Hazardous

Nombre de la sustancia	% en peso	Número de registro REACH	No. CE (No. de Índice)	Clasificación según el Reglamento (CE) n.º 1272/2008 [CLP]	Límite de concentración específico (LCE)	Factor multiplicador	M-Factor (long-term)	Notas
Hydroxy terminated poly(oxyalkylated) polyol 102-60-3	30-60	No hay datos disponibles	203-041-4	No hay datos disponibles	-	-	-	-

Para ver el texto completo de las frases H y EUH: consúltese la Sección 16

Estimación de la toxicidad aguda (ETA)

No hay información disponible

Nombre de la sustancia	DL50, oral mg/kg	DL50, dérmica mg/kg	Inhalación LC50, 4 horas, polvo, niebla; mg/L	Inhalación CL50, 4 horas, vapor, mg/L	Inhalación CL50, 4 horas, gas, ppm
Hydroxy terminated poly(oxyalkylated) polyol 102-60-3	11200	2002	No hay datos disponibles	No hay datos disponibles	No hay datos disponibles

Este producto no contiene sustancias candidatas a ser extremadamente preocupantes a una concentración mayor de 0.1% (Reglamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH), Artículo 59).

SECCIÓN 4. Primeros auxilios**4.1. Descripción de los primeros auxilios**

Consejo general	Mostrar esta ficha de datos de seguridad al médico tratante.
Inhalación	Trasladar al aire libre.
Contacto con los ojos	Enjuagar inmediatamente con abundante agua, incluyendo debajo de los párpados, durante un mínimo de 15 minutos. Quitar los lentes de contacto, cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado. Mantener los ojos bien abiertos durante el enjuague. No frotar el lugar afectado. Si se presenta irritación y persiste, consultar a un

	médico.
Contacto con la piel	Lavar la piel con agua y jabón. En caso de irritación cutánea o reacciones alérgicas, consultar a un médico.
Ingestión	Enjuagarse la boca. No administrar nada por la boca a una persona inconsciente. No provocar el vómito. Consultar a un médico.
Medidas de protección para el personal que dispensa los primeros auxilios	Evitar el contacto con la piel, los ojos o la ropa. Utilizar ropa de protección personal (ver la Sección 8).

4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Síntomas	Puede causar enrojecimiento y lagrimeo de los ojos. Sensación de ardor.
Efectos de la exposición	No hay información disponible.

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

Información para el médico	Aplicar un tratamiento sintomático.
-----------------------------------	-------------------------------------

SECCIÓN 5. Medidas contra incendios

5.1. Medios de extinción

Medios adecuados de extinción	Utilizar medidas de extinción adecuadas para las circunstancias locales y el medio ambiente.
Incendio grande	PRECAUCIÓN: El uso de agua pulverizada para la extinción del incendio puede ser ineficaz.
Medios de extinción no apropiados	No dispersar el material derramado con chorros de agua a alta presión.

5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Peligros específicos del producto químico	No hay información disponible.
--	--------------------------------

5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Equipo especial de protección y precauciones para el personal de combate contra incendios	El personal de lucha contra incendios debe usar aparato de respiración autónomo y traje completo de protección contra el fuego. Utilizar equipo de protección personal.
--	---

SECCIÓN 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame accidental o fuga accidental:

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

6.1.1.- Recomendaciones para quienes intervienen directamente
No hay información disponible.

6.1.2.- Recomendaciones para quienes no intervienen directamente
No hay información disponible.

Precauciones personales	Evitar el contacto con la piel, los ojos o la ropa. Utilizar un equipo de protección individual según corresponda.
--------------------------------	--

Otra información Consultar las medidas de protección listadas en las Secciones 7 y 8.

Para el personal de respuesta a emergencias Utilizar la protección personal recomendada en la Sección 8.

6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

Precauciones relativas al medio ambiente Véase la Sección 12 para ver la Información Ecológica adicional.

6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

Métodos de contención Evitar fugas o derrames adicionales si no hay peligro en hacerlo.

Métodos de limpieza Recoger por medios mecánicos y colocar en recipientes adecuados para su eliminación.

Prevención de peligros secundarios Limpie bien las zonas y los objetos contaminados según las reglamentaciones ambientales.

6.4. Referencia a otras secciones

Referencia a otras secciones Véase la Sección 8 para más información. Véase la Sección 13 para más información.

SECCIÓN 7. Manejo y almacenamiento

7.1. Precauciones para una manipulación segura

Recomendaciones para la manipulación segura Manipular de acuerdo con las buenas prácticas de higiene y seguridad industrial. Evitar el contacto con la piel, los ojos o la ropa. No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto.

Consideraciones generales sobre higiene Evitar el contacto con la piel, los ojos o la ropa. Úsense guantes adecuados y protección para los ojos/la cara. No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto.

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Condiciones de almacenamiento Mantener los recipientes herméticamente cerrados en un lugar seco, fresco y bien ventilado.

Clase de almacenamiento (TRGS 510) LGK 10.

7.3. Usos específicos finales

Medidas de gestión del riesgo (RMM) La información requerida se ofrece en esta Ficha de Datos de Seguridad.

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección personal:

8.1. Parámetros de control

Límites de exposición Este producto, según se suministra, no contiene materiales peligrosos con límites de exposición ocupacional establecidos por los organismos reguladores específicos de la región.

Límites biológicos de exposición Este producto, tal como se suministra, no contiene ningún material peligroso con límites

profesional biológicos establecidos por las autoridades regulatorias regionales.

Nivel sin Efecto Derivado (DNEL) - Trabajadores

Nombre de la sustancia	Oral	Cutánea	Inhalación
Hydroxy terminated poly(oxyalkylated) polyol 102-60-3	-	4.2 mg/kg bw/day [4] [6]	29.4 mg/m ³ [4] [6]

Notas

[4] Efectos sistémicos para la salud.
[6] A largo plazo.

Nivel sin Efecto Derivado (DNEL) - Público en General

Nombre de la sustancia	Oral	Cutánea	Inhalación
Hydroxy terminated poly(oxyalkylated) polyol 102-60-3	2.5 mg/kg bw/day [4] [6]	-	8.7 mg/m ³ [4] [6]

Notas

[4] Efectos sistémicos para la salud.
[6] A largo plazo.

Concentración prevista sin efectos (PNEC)

Nombre de la sustancia	Agua dulce	Agua dulce (liberación intermitente)	Agua marina	Agua marina (liberación intermitente)	Aire
Hydroxy terminated poly(oxyalkylated) polyol 102-60-3	0.085 mg/L	1.51 mg/L	0.0085 mg/L	-	-

Nombre de la sustancia	Sedimentos de agua dulce	Sedimento marino	Tratamiento de aguas residuales	Suelo	Cadena alimenticia
Hydroxy terminated poly(oxyalkylated) polyol 102-60-3	0.193 mg/kg sediment dw	0.0193 mg/kg sediment dw	70 mg/L	0.0183 mg/kg soil dw	-

8.2. Controles de la exposición

Controles de ingeniería No hay información disponible.

Equipo de protección personal

Protección de los ojos/la cara Utilizar lentes o gafas de seguridad con protección lateral.

Protección de las manos Úsense guantes adecuados.

Protección de la piel y el cuerpo	Úsese indumentaria protectora adecuada.
Protección respiratoria	No es necesario equipo de protección en condiciones normales de uso. Si se exceden los límites de exposición o se presenta irritación, puede requerirse ventilación y evacuación.
Consideraciones generales sobre higiene	Evitar el contacto con la piel, los ojos o la ropa. Úsese guantes adecuados y protección para los ojos/la cara. No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto.
Controles de exposición medioambiental	No hay información disponible.

SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico	Líquido
Aspecto	Líquido translúcido viscoso
Color	Translúcido
Olor	De suave a dulce.
Umbral olfativo	No hay información disponible

Propiedad	Valores	Observaciones • Método
Punto de fusión / punto de congelación	No hay datos disponibles	No se conocen
Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición	No hay datos disponibles	No se conocen
Inflamabilidad	No hay datos disponibles	No se conocen
Límite de inflamabilidad en el aire	No hay datos disponibles	No se conocen
Límite superior de inflamabilidad o de explosividad	No hay datos disponibles	No se conocen
Límite inferior de inflamabilidad o de explosividad	No hay datos disponibles	No se conocen
Punto de inflamación	> 148.8889 °C	No se conocen
Temperatura de autoinflamación	No hay datos disponibles	No se conocen
Temperatura de descomposición	No hay datos disponibles	No se conocen
pH	No hay datos disponibles	No se conocen
pH (como solución acuosa)	No hay datos disponibles	No se conocen
Viscosidad cinemática	No hay datos disponibles	No se conocen
Viscosidad dinámica	No hay datos disponibles	No se conocen
Solubilidad en agua	Insoluble en agua	No se conocen
Solubilidad(es)	No hay datos disponibles	No se conocen
Coefficiente de reparto	No hay datos disponibles	No se conocen
Presión de vapor	No hay datos disponibles	No se conocen
Densidad relativa	1.07	No se conocen
Densidad aparente	No hay datos disponibles	No se conocen
Densidad del líquido	No hay datos disponibles	No se conocen
Densidad relativa del vapor	>1	No se conocen
Características de las partículas		
Tamaño de partícula	No hay información disponible	
Distribución granulométrica	No hay información disponible	

9.2. Información adicional

9.2.1. Información con respecto a las clases de peligro físico.

No aplicable

9.2.2. Otras características de seguridad

No hay información disponible

SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

10.1. Reactividad

Reactividad No hay información disponible.

10.2. Estabilidad química

Estabilidad Estable en condiciones normales.

Datos de explosión

Sensibilidad al impacto mecánico Ninguno(a).

Sensibilidad a las descargas estáticas Ninguno(a).

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

Posibilidad de reacciones peligrosas Ninguno durante el procesado normal.

10.4. Condiciones que deben evitarse

Condiciones que deben evitarse No se conocen de acuerdo con la información suministrada.

10.5. Materiales incompatibles

Materiales incompatibles No se conocen de acuerdo con la información suministrada.

10.6. Productos de descomposición peligrosos

Productos de descomposición peligrosos Cloruro de hidrógeno.

SECCIÓN 11. Información toxicológica

11.1. Información sobre las clases de peligro tal como se definen en el Reglamento (CE) no 1272/2008

Información sobre posibles vías de exposición

Información del producto

Inhalación No existen datos específicos sobre ensayos con la sustancia o mezcla. Puede causar irritación en las vías respiratorias.

Contacto con los ojos No existen datos específicos sobre ensayos con la sustancia o mezcla. Provoca irritación ocular grave. (basada en componentes). Puede causar enrojecimiento, picazón y dolor.

Contacto con la piel No existen datos específicos sobre ensayos con la sustancia o mezcla. Puede causar irritación. El contacto prolongado puede causar enrojecimiento e irritación. Puede ser nocivo en contacto con la piel.

Ingestión No existen datos específicos sobre ensayos con la sustancia o mezcla. La ingestión puede causar irritación gastrointestinal, náuseas, vómitos y diarrea.

Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas

Síntomas Puede causar enrojecimiento y lagrimeo de los ojos.

Toxicidad aguda

Medidas numéricas de toxicidad

Se han calculado los siguientes valores de ATE para la mezcla

Estimación de toxicidad aguda 2,874.60 mg/kg
de la mezcla (ETAmezcla) (oral)

Nombre de la sustancia	DL50, oral	DL50, dérmica -	CL50, inhalación
Hydroxy terminated poly(oxyalkylated) polyol	= 11200 mg/kg (Rat)	> 2000 mg/kg (Rat)	-

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

Corrosión/irritación cutánea	No hay información disponible.
Lesiones oculares graves/irritación ocular	Clasificación basada en los datos disponibles para los componentes. Provoca irritación ocular grave.
Sensibilización respiratoria o cutánea	No hay información disponible.
Mutagenicidad en células germinales	No hay información disponible.
Carcinogenicidad	No hay información disponible.
Toxicidad para la reproducción	No hay información disponible.
STOT - exposición única	No hay información disponible.
STOT - exposición repetida	No hay información disponible.
Peligro de aspiración	No hay información disponible.

11.2. Información sobre otros peligros**11.2.1. Propiedades disruptivas endocrinas**

Propiedades disruptivas endocrinas No hay información disponible.

11.2.2. Otra información

Otros efectos adversos No hay información disponible.

SECCIÓN 12. Información ecotoxicológica:**12.1. Toxicidad**

Ecotoxicidad El impacto ambiental de este producto no se ha estudiado completamente.

12.2. Persistencia y degradabilidad

Persistencia y degradabilidad No hay información disponible.

12.3. Potencial de bioacumulación

Bioacumulación No existen datos sobre este producto.

12.4. Movilidad en el suelo

Movilidad en el suelo No hay información disponible.

12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB

Evaluación de PBT y mPmB El producto no contiene ninguna sustancia clasificada como PBT o mPmB que supere el umbral que requiera notificación.

Nombre de la sustancia	Evaluación de PBT y mPmB
Hydroxy terminated poly(oxyalkylated) polyol	No PBT/vPvB

12.6. Propiedades disruptivas endocrinas

Propiedades disruptivas endocrinas No hay información disponible.

12.7. Otros efectos adversos

No hay información disponible.

SECCIÓN 13. Información relativa a la eliminación de los productos:

13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

Residuos de desechos o productos no utilizados Eliminar en conformidad con las reglamentaciones locales. Eliminar los residuos de acuerdo con la legislación ambiental.

Embalaje contaminado No volver a usar los recipientes vacíos.

SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

IATA

14.1 Número ONU o número de identificación No regulado

14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas No regulado

14.3 Clase(s) de peligros en el transporte No regulado

14.4 Grupo de embalaje/envasado si se aplica No regulado

14.5 Riesgos ambientales No aplicable

14.6 Precauciones especiales para el usuario
Disposiciones especiales Ninguno(a)

IMDG

14.1 Número ONU o número de identificación	No regulado
14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	No regulado
14.3 Clase(s) de peligros en el transporte	No regulado
14.4 Grupo de embalaje/envasado si se aplica	No regulado
14.5 Riesgos ambientales	No aplicable
14.6 Precauciones especiales para el usuario	Ninguno(a)
14.7 Transporte marítimo a granel según los instrumentos de la OMI	No hay información disponible

RID

14.1 Número ONU o número de identificación	No regulado
14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	No regulado
14.3 Clase(s) de peligros en el transporte	No regulado
14.4 Grupo de embalaje/envasado si se aplica	No regulado
14.5 Riesgos ambientales	No aplicable
14.6 Precauciones especiales para el usuario	Ninguno(a)
Disposiciones especiales	Ninguno(a)

ADR

14.1 Número ONU o número de identificación	No regulado
14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	No regulado
14.3 Clase(s) de peligros en el transporte	No regulado
14.4 Grupo de embalaje/envasado si se aplica	No regulado
14.5 Riesgos ambientales	No aplicable
14.6 Precauciones especiales para el usuario	Ninguno(a)
Disposiciones especiales	Ninguno(a)

SECCIÓN 15. Información reglamentaria:**15.1. Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla****Normas nacionales****Alemania**

Clase de peligro para el agua (WGK) ligeramente peligroso para el agua (WGK 1)

Unión Europea

Prestar atención a la Directiva 98/24/CE sobre la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores ante los riesgos

relacionados con los agentes químicos en el trabajo.

Autorizaciones y/o restricciones de uso:

Este producto no contiene sustancias sujetas a autorización (Reglamento (CE) nº 1907/2006 (REACH), Anexo XIV) Este producto no contiene sustancias sujetas a restricción (Reglamento (CE) nº 1907/2006 (REACH), Anexo XVII)

Contaminantes orgánicos persistentes

No aplicable

Reglamento (CE) 2024/590 sobre las sustancias que agotan el ozono (SAO)

No aplicable

Inventarios Internacionales

TSCA	Contactar al proveedor respecto a la situación de cumplimiento del inventario
DSL/NDSL	Contactar al proveedor respecto a la situación de cumplimiento del inventario
EINECS/ELINCS	Contactar al proveedor respecto a la situación de cumplimiento del inventario
ENCS	Contactar al proveedor respecto a la situación de cumplimiento del inventario
IECSC	Contactar al proveedor respecto a la situación de cumplimiento del inventario
KECL	Contactar al proveedor respecto a la situación de cumplimiento del inventario
PICCS	Contactar al proveedor respecto a la situación de cumplimiento del inventario
AIIC	Contactar al proveedor respecto a la situación de cumplimiento del inventario
NZIoC	Contactar al proveedor respecto a la situación de cumplimiento del inventario

Leyenda:

- TSCA** - Estados Unidos - Ley del Control de Sustancias Tóxicas, Sección 8(b), Inventario
- DSL/NDSL** - Lista de Sustancias Nacionales y Lista de Sustancias no Nacionales de Canadá
- EINECS/ELINCS** - Inventario Europeo de Sustancias Químicas Comercializadas/Lista Europea de Sustancias Químicas Notificadas
- ENCS** - Sustancias Químicas Existentes y Nuevas de Japón
- IECSC** - Inventario de Sustancias Químicas Existentes de China
- KECL** - Inventario de productos químicos existentes de Corea
- PICCS** - Inventario de Productos y Sustancias Químicas de Filipinas
- AIIC** - Inventario australiano de productos químicos industriales
- NZIoC** - Inventario de Sustancias Químicas de Nueva Zelanda

15.2. Evaluación de la seguridad química

Informe de la seguridad química No hay información disponible

SECCIÓN 16. Otras informaciones incluidas las relativas a la preparación y actualización de las hojas de datos de seguridad:

Código o leyenda de las abreviaturas y siglas utilizadas en la hoja de datos de seguridad

Leyenda

- SEP: Sustancias extremadamente preocupantes para su autorización:
- PBT: Sustancias persistentes, bioacumulables y tóxicas (PBT)
- mPmB: Sustancias muy persistentes y muy bioacumulativas (mPmB)
- STOT: Toxicidad específica de órganos blanco
- ETA: Estimación de toxicidad aguda

CL50: Concentración letal del 50%

DL50: Dosis letal del 50%

Leyenda SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección personal:

VLE-PPT	Valor Límite de Exposición Promedio Ponderado en el Tiempo	VLE-CT	Valor Límite de Exposición de Corto Tiempo
VLE-P	Valor Límite de Exposición Pico	Sk*	Efectos sobre la piel
+	Sensibilizantes		

Procedimiento de clasificación	
Clasificación según el Reglamento (CE) n°. 1272/2008 [CLP]	Método utilizado
Toxicidad oral aguda	Método de cálculo
Toxicidad cutánea aguda	Método de cálculo
Toxicidad aguda por inhalación - gas	Método de cálculo
Toxicidad aguda por inhalación - vapor	Método de cálculo
Toxicidad aguda por inhalación - polvo/niebla	Método de cálculo
Corrosión/irritación cutánea	Método de cálculo
Lesiones oculares graves/irritación ocular	Método de cálculo
Sensibilización respiratoria	Método de cálculo
Sensibilización cutánea	Método de cálculo
Mutagenicidad	Método de cálculo
Carcinogenicidad	Método de cálculo
Toxicidad para la reproducción	Método de cálculo
STOT - exposición única	Método de cálculo
STOT - exposición repetida	Método de cálculo
Toxicidad acuática crónica	Método de cálculo
Toxicidad acuática aguda	Método de cálculo
Peligro de aspiración	Método de cálculo
Ozono	Método de cálculo

Referencias bibliográficas importantes y fuentes de los datos usados para compilar la HDS

Agencia de Registro de Sustancias Tóxicas y Enfermedades de EE. UU. (Agency for Toxic Substances and Disease Registry, ATSDR)

Agencia de Protección Medio Ambiente de EUA, Base de datos ChemView

Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria (EFSA)

Comité de Evaluaciones de Riesgos de la Agencia Europea de Sustancias Químicas (ECHA_RAC)

Agencia Europea de Sustancias Químicas (ECHA) (ECHA_API)

Agencia de Protección Ambiental de EE. UU. (Environmental Protection Agency)

Niveles de referencia de exposición aguda (AEGL)

Agencia de Protección Medio Ambiente de EUA, Ley Federal sobre insecticidas, fungicidas y rodenticidas

Agencia de Protección Medio Ambiente de EUA, Sustancias químicas de alto volumen de producción

Revista técnica de investigación alimentaria (Food Research Journal)

Base de datos de sustancias peligrosas

Base de Datos Internacional de Información Química Uniforme (IUCLID)

Instituto Nacional de Tecnología y Evaluación de Japón (National Institute of Technology and Evaluation, NITE)

Sistema Nacional de Notificación y Evaluación de Sustancias Químicas Industriales de Australia (NICNAS)

NIOSH (Instituto Nacional para la Seguridad y Salud Ocupacional) -

ChemIDPlus (NLM CIP) de la Biblioteca Nacional de Medicina

Biblioteca Nacional de Medicina

Programa Nacional de Toxicología (NTP) de EE. UU

Clasificación química y base de datos de información (CCID) de Nueva Zelanda

Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) (International Organization for Economic Co-operation and Development, OECD), publicaciones sobre salud, seguridad y medio ambiente

Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) (International Organization for Economic Co-operation and Development, OECD), programa de productos químicos de alto volumen de producción

Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) (International Organization for Economic Co-operation and Development, OECD), hoja de datos de detección

Organización Mundial de la Salud (OMS) de las Naciones Unidas (World Health Organization, WHO)

Fecha de revisión

10-mar.-2026

Ficha de datos de seguridad según el Reglamento (CE) nº 1907/2006 (REACH)**Descargo de responsabilidad**

La información que se ofrece en esta Ficha de Datos de Seguridad es correcta según nuestro leal saber y entender a la fecha de su publicación. La información proporcionada está concebida solamente como guía para la manipulación, uso, procesado, almacenamiento, transporte, eliminación y distribución seguras y no debe considerarse como garantía o especificación de calidad. La información se refiere únicamente al material específico diseñado y puede no ser válida en caso de usarlo en combinación con cualquier otro producto o en algún proceso, a menos que se especifique en el texto.

Fin de la Hoja de Datos de Seguridad