FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

según el Reglamento (CE) n.º 1907/2006, modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878

MOBIHEL 2K HARDENER 750 PLUS

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición: 19.11.2025
3.1	13.08.2026	MAT000402168ES/ES	Fecha de la primera expedición: 06.05.2022

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

1.1 Identificador del producto

Nombre comercial : MOBIHEL 2K HARDENER 750 PLUS

Código del producto : 40216802

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

Uso de la sustancia/mezcla : PC9a: Revestimientos y pinturas, disolventes, decapantes

Restricciones recomendadas del uso : Reservado para uso industrial y profesional.

1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Compañía : KANSAI HELIOS Slovenija d.o.o.
Količevo 65
1230 Domžale
Eslovenia

Teléfono Compañía : 386 (1) 722 4383

Telefax Compañía : 386 (1) 722 4310

Persona responsable/emisora : 386 (1) 722 4383
productsafety@kansai-helios.si

1.4 Teléfono de emergencia

Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses Servicio de Información Toxicológica + 34 91 562 04 20

Access code: 13586 +1 760 476 3962

SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Clasificación (REGLAMENTO (CE) No 1272/2008)

Líquidos inflamables, Categoría 2	H225: Líquido y vapores muy inflamables.
Lesiones oculares graves, Categoría 1	H318: Provoca lesiones oculares graves.
Sensibilización cutánea, Categoría 1	H317: Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única, Categoría 3, Sistema nervioso central	H336: Puede provocar somnolencia o vértigo.
Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única, Categoría 3, Sistema respiratorio	H335: Puede irritar las vías respiratorias.

2.2 Elementos de la etiqueta

Etiquetado (REGLAMENTO (CE) No 1272/2008)

Pictogramas de peligro :



Palabra de advertencia : Peligro

Indicaciones de peligro :

H225	Líquido y vapores muy inflamables.
H317	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
H318	Provoca lesiones oculares graves.
H335	Puede irritar las vías respiratorias.
H336	Puede provocar somnolencia o vértigo.

Declaración Suplementaria del Peligro : EUH066 La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel.

Consejos de prudencia :

Prevención:

P210	Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar.
P233	Mantener el recipiente herméticamente cerrado.
P261	Evitar respirar la niebla o los vapores.
P280	Llevar guantes/ ropa de protección/ equipo de protección para los ojos/ la cara/ los oídos.

Intervención:

P305 + P351 + P338 + P310	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. Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/ médico.
P370 + P378	En caso de incendio: Utilizar arena seca, producto químico seco o espuma resistente al alcohol para la extinción.

Componentes determinantes del peligro para el etiquetado:

1,6-Diisocianato de hexametileno, polimero
acetato de etilo
[3-(2,3-epoxipropoxi)propil]trimetoxisilano
4-isocianato de sulfoniltolueno
1,6-diisocianato de hexametileno

Etiquetado adicional

«A partir del 24 de agosto de 2023 es obligatorio tener la formación adecuada para proceder a un uso industrial o profesional».

2.3 Otros peligros

Esta sustancia/mezcla no contiene componentes que se consideren que sean bioacumulativos y tóxicos persistentes (PBT) o muy bioacumulativos y muy persistentes (mPmB) a niveles del 0,1% o superiores.

Información ecológica: La sustancia/la mezcla no contienen componentes que tengan propiedades alteradoras endocrinas de acuerdo con el artículo 57(f) de REACH o el Reglamento delegado de la Comisión (UE) 2017/2100 o el Reglamento de la Comisión (UE) 2018/605 en niveles del 0,1 % o superiores.

Información toxicológica: La sustancia/la mezcla no contienen componentes que tengan propiedades alteradoras endocrinas de acuerdo con el artículo 57(f) de REACH o el Reglamento delegado de la Comisión (UE) 2017/2100 o el Reglamento de la Comisión (UE) 2018/605 en niveles del 0,1 % o superiores.

SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

3.2 Mezclas

Componentes

Nombre químico	No. CAS No. CE No. Indice Número de registro	Clasificación	Concentración (% w/w)
1,6-Diisocianato de hexametileno, polimero	28182-81-2 500-060-2 01-2119485796-17	Acute Tox. 4; H332 Skin Sens. 1; H317 STOT SE 3; H335 (Sistema respiratorio)	>= 30 - < 50
acetato de etilo	141-78-6 205-500-4 607-022-00-5 01-2119475103-46	Flam. Liq. 2; H225 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H336 (Sistema nervioso central) EUH066	>= 20 - < 30
acetato de n-butilo	123-86-4 204-658-1 607-025-00-1 01-2119485493-29	Flam. Liq. 3; H226 STOT SE 3; H336 (Sistema nervioso central) EUH066	>= 10 - < 20

butanona	78-93-3 201-159-0 606-002-00-3 01-2119457290-43	Flam. Liq. 2; H225 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H336 (Sistema nervioso central) EUH066	>= 10 - < 20
[3-(2,3-epoxipropoxi)propil]trimetoxisilano	2530-83-8 219-784-2 01-2119513212-58	Eye Dam. 1; H318 Aquatic Chronic 3; H412	>= 3 - < 10
4-isocianato de sulfoniltolueno	4083-64-1 223-810-8 615-012-00-7 01-2119980050-47	Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 Resp. Sens. 1; H334 STOT SE 3; H335 (Sistema respiratorio) EUH014 los límites de concentración específicos Skin Irrit. 2; H315 >= 5 % STOT SE 3; H335 >= 5 % Eye Irrit. 2; H319 >= 5 %	>= 0,1 - < 1
1,6-diisocianato de hexametileno	822-06-0 212-485-8 615-011-00-1 01-2119457571-37	Acute Tox. 4; H302 Acute Tox. 2; H330 Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 Resp. Sens. 1; H334 Skin Sens. 1; H317 STOT SE 3; H335 (Sistema respiratorio) los límites de concentración específicos Skin Sens. 1; H317 >= 0,5 % Resp. Sens. 1; H334 >= 0,5 %	>= 0,1 - < 0,5

SECCIÓN 4. Primeros auxilios

4.1 Descripción de los primeros auxilios

Recomendaciones generales : Retire a la persona de la zona peligrosa.
Consultar a un médico.

Mostrar esta ficha de seguridad al doctor que esté de servicio.
No deje a la víctima desatendida.

Si es inhalado : Llamar inmediatamente a un médico o a un centro de información toxicológica.
En caso de inconsciencia, colocar en posición de recuperación y pedir consejo médico.

En caso de contacto con la piel : Si esta en piel, aclare bien con agua.
Si esta en ropas, quite las ropas.

En caso de contacto con los ojos : Las salpicaduras de pequeñas cantidades en los ojos pueden provocar lesiones irreversibles de los tejidos y ceguera.
En caso de contacto con los ojos, lávenlos inmediata y abundantemente con agua y acúdase a un médico.
Continuar lavando los ojos durante el transporte al hospital.
Retirar las lentillas.
Proteger el ojo no dañado.
Manténgase el ojo bien abierto mientras se lava.
Si persiste la irritación de los ojos, consultar a un especialista.

Por ingestión : Mantener el tracto respiratorio libre.
No provocar el vómito.
No dar leche ni bebidas alcohólicas.
Nunca debe administrarse nada por la boca a una persona inconsciente.
Si los síntomas persisten consultar a un médico.
Llevar al afectado en seguida a un hospital.

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Riesgos : Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
Provoca lesiones oculares graves.
Puede irritar las vías respiratorias.
Puede provocar somnolencia o vértigo.
La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel.

Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
Provoca lesiones oculares graves.
Puede irritar las vías respiratorias.
Puede provocar somnolencia o vértigo.
La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel.

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

Tratamiento : Tratar sintomáticamente.

SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios

5.1 Medios de extinción

Medios de extinción apropiados : Espuma resistente al alcohol
Dióxido de carbono (CO2)
Producto químico en polvo

Medios de extinción no apropiados : Chorro de agua de gran volumen

5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Peligros específicos en la lucha contra incendios : No permita que las aguas de extinción entren en el alcantarillado o en los cursos de agua.

Productos de combustión peligrosos : No se conocen productos de combustión peligrosos

5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios : En caso de fuego, protéjase con un equipo respiratorio autónomo.

Otros datos : El agua de extinción debe recogerse por separado, no debe penetrar en el alcantarillado.
Los restos del incendio y el agua de extinción contaminada deben eliminarse según las normas locales en vigor.
Por razones de seguridad en caso de incendio, los envases se guardarán por separado en compartimentos cerrados.
Utilice un aerosol de agua para enfriar completamente los contenedores cerrados.

SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental

6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Precauciones personales : Utilícese equipo de protección individual.
Asegúrese una ventilación apropiada.
Retirar todas las fuentes de ignición.
Evacuar el personal a zonas seguras.
Tener cuidado con los vapores que se acumulan formando asi concentraciones explosivas. Los vapores pueden acumularse en las zonas inferiores.

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente

Precauciones relativas al medio ambiente : Evite que el producto penetre en el alcantarillado.
Impedir nuevos escapes o derrames si puede hacerse sin riesgos.
Si el producto contaminara ríos, lagos o alcantarillados, infor-

mar a las autoridades respectivas.

6.3 Métodos y material de contención y de limpieza

Métodos de limpieza : Contener el derrame y recogerlo con material absorbente que no sea combustible (p. ej. arena, tierra, tierra de diatomeas, vermiculita) y depositarlo en un recipiente para su eliminación de acuerdo con la legislación local y nacional (ver sección 13).

6.4 Referencia a otras secciones

Consulte las secciones: 7, 8, 11, 12 y 13.

SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento

7.1 Precauciones para una manipulación segura

Consejos para una manipulación segura : Evitar la formación de aerosol.
No respirar vapores/polvo.
Evítese la exposición - recábense instrucciones especiales antes del uso.
Evítese el contacto con los ojos y la piel.
Equipo de protección individual, ver sección 8.
No fumar, no comer ni beber durante el trabajo.
Evítese la acumulación de cargas electroestáticas.
Disponer de la suficiente renovación del aire y/o de extracción en los lugares de trabajo.
Abra el bidón con precaución ya que el contenido puede estar presurizado.
Para evitar derrames durante el manejo mantener la botella sobre una bandeja de metal.
Eliminar el agua de enjuague de acuerdo con las regulaciones nacionales y locales.
Las personas susceptibles a problemas de sensibilización de piel o asma, alergias, enfermedades respiratorias crónicas o recurrentes, no deben ser empleadas en ningún proceso en el cual se esté utilizando esta mezcla.

Indicaciones para la protección contra incendio y explosión : No pulverizar sobre una llama desnuda o un cuerpo incandescente. Adoptar la acción necesaria para evitar la descarga de la electricidad estática (que podría ocasionar la inflamación de los vapores orgánicos). Utilícese únicamente equipo eléctrico antideflagrante. Mantener apartado de las llamas abiertas, de las superficies calientes y de los focos de ignición.

Medidas de higiene : No comer ni beber durante su utilización. No fumar durante su utilización. Lávense las manos antes de los descansos y después de terminar la jornada laboral.

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Exigencias técnicas para almacenes y recipientes : No fumar. Conservar el envase herméticamente cerrado en un lugar seco y bien ventilado. Los contenedores que se abren deben volverse a cerrar cuidadosamente y mantener en posición vertical para evitar pérdidas. Observar las indicaciones de la etiqueta. Las instalaciones eléctricas y los materiales de trabajo deben estar conforme a las normas de seguridad.

Más información acerca de la estabilidad durante el almacenamiento : No se descompone si se almacena y aplica como se indica.

7.3 Usos específicos finales

Usos específicos : Para mayor información, refiérase a la hoja de datos técnicos.

Consulte las directrices técnicas para el uso de esta sustancia/mezcla.

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

8.1 Parámetros de control

Límites de exposición profesional

Componentes	No. CAS	Tipo de valor (Forma de exposición)	Parámetros de control	Base
1,6-Diisocianato de hexametileno, polimero	28182-81-2	STEL	0,02 mg/m3 (NCO)	98/24/EC I
	Otros datos: Piel, Sensibilización dérmica y respiratoria, Vinculantes			
		TWA	0,01 mg/m3 (NCO)	98/24/EC I
	Otros datos: Piel, Sensibilización dérmica y respiratoria, Vinculantes			
acetato de etilo	141-78-6	STEL	400 ppm 1.468 mg/m3	2017/164/EU
	Otros datos: Indicativo			
		TWA	200 ppm 734 mg/m3	2017/164/EU
	Otros datos: Indicativo			
		VLA-EC	400 ppm 1.468 mg/m3	ES VLA
		VLA-ED	200 ppm 734 mg/m3	ES VLA
acetato de n-butilo	123-86-4	STEL	150 ppm 723 mg/m3	2019/1831/EU
	Otros datos: Indicativo			
		TWA	50 ppm 241 mg/m3	2019/1831/EU

	Otros datos: Indicativo			
		VLA-EC	150 ppm 723 mg/m3	ES VLA
		VLA-ED	50 ppm 241 mg/m3	ES VLA
butanona	78-93-3	VLA-EC	300 ppm 900 mg/m3	ES VLA
		VLA-ED	200 ppm 600 mg/m3	ES VLA
		STEL	300 ppm 900 mg/m3	2000/39/EC
	Otros datos: Indicativo			
		TWA	200 ppm 600 mg/m3	2000/39/EC
	Otros datos: Indicativo			
1,6-diisocianato de hexametileno	822-06-0	STEL	0,02 mg/m3 (NCO)	98/24/EC I
	Otros datos: Piel, Sensibilización dérmica y respiratoria, Vinculantes			
		TWA	0,01 mg/m3 (NCO)	98/24/EC I
	Otros datos: Piel, Sensibilización dérmica y respiratoria, Vinculantes			
		VLA-ED	0,005 ppm 0,035 mg/m3	ES VLA
	Otros datos: Sensibilizante			

Límites biológicos de exposición profesional

Nombre de la sustancia	No. CAS	Parámetros de control	Hora de muestreo	Base
butanona	78-93-3	metiletilcetona: 2 mg/l (Orina)	Final de la jornada laboral	ES VLB

Nivel sin efecto derivado (DNEL) de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006

Nombre de la sustancia	Uso final	Vía de exposición	Efectos potenciales sobre la salud	Valor
1,6-Diisocianato de hexametileno, polímero	Trabajadores	Inhalación	A largo plazo - efectos locales	0,5 mg/m3
	Trabajadores	Inhalación	A largo plazo - efectos sistémicos	1 mg/m3
acetato de etilo	Trabajadores	Inhalación	Aguda - efectos sistémicos	1468 mg/m3
	Trabajadores	Inhalación	A largo plazo - efectos locales	1468 mg/m3
	Trabajadores	Inhalación	A largo plazo - efectos sistémicos	734 mg/m3
	Trabajadores	Inhalación	A largo plazo - efectos locales	734 mg/m3
	Consumidores	Inhalación	Aguda - efectos sistémicos	734 mg/m3
	Consumidores	Inhalación	Aguda - efectos loca-	734 mg/m3

			les	
	Consumidores	Inhalación	A largo plazo - efectos sistémicos	367 mg/m3
	Consumidores	Inhalación	A largo plazo - efectos locales	367 mg/m3
	Trabajadores	Cutáneo	A largo plazo - efectos sistémicos	63 mg/kg pc/día
	Consumidores	Cutáneo	A largo plazo - efectos sistémicos	37 mg/kg pc/día
	Consumidores	Oral	A largo plazo - efectos sistémicos	4,5 mg/kg pc/día
acetato de n-butilo	Trabajadores	Inhalación	Aguda - efectos sistémicos	600 mg/m3
	Trabajadores	Inhalación	Aguda - efectos locales	600 mg/m3
	Trabajadores	Inhalación	A largo plazo - efectos sistémicos	48 mg/m3
	Trabajadores	Inhalación	A largo plazo - efectos locales	300 mg/m3
	Consumidores	Inhalación	Aguda - efectos sistémicos	300 mg/m3
	Consumidores	Inhalación	Aguda - efectos locales	300 mg/m3
	Consumidores	Inhalación	A largo plazo - efectos sistémicos	12 mg/m3
	Consumidores	Inhalación	A largo plazo - efectos locales	35,7 mg/m3
	Consumidores	Cutáneo	A largo plazo - efectos sistémicos	3,4 mg/kg pc/día
	Consumidores	Cutáneo	Aguda - efectos sistémicos	6 mg/kg pc/día
	Consumidores	Oral	A largo plazo - efectos sistémicos	2 mg/kg pc/día
	Consumidores	Oral	Aguda - efectos sistémicos	2 mg/kg pc/día
	Trabajadores	Cutáneo	A largo plazo - efectos sistémicos	7 mg/kg pc/día
	Trabajadores	Cutáneo	Aguda - efectos sistémicos	11 mg/kg pc/día
butanona	Consumidores	Inhalación	A largo plazo - efectos sistémicos	106 mg/m3
	Trabajadores	Inhalación	A largo plazo - efectos sistémicos	600 mg/m3
	Trabajadores	Cutáneo	A largo plazo - efectos sistémicos	1161 mg/kg pc/día
	Consumidores	Cutáneo	A largo plazo - efectos sistémicos	412 mg/kg pc/día
	Consumidores	Oral	A largo plazo - efectos sistémicos	31 mg/kg pc/día
[3-(2,3-epoxipropo-	Trabajadores	Inhalación	A largo plazo - efectos sistémicos	147 mg/m3

xi)propil]trimetoxisilano				
	Trabajadores	Cutáneo	A largo plazo - efectos sistémicos	21 mg/kg pc/día
	Consumidores	Cutáneo	A largo plazo - efectos sistémicos	12,5 mg/kg pc/día
	Consumidores	Oral	A largo plazo - efectos sistémicos	12,5 mg/kg pc/día
4-isocianato de sulfoniltolueno	Trabajadores	Inhalación	A largo plazo - efectos sistémicos	3,24 mg/m3
	Consumidores	Inhalación	A largo plazo - efectos sistémicos	0,8 mg/m3
	Trabajadores	Cutáneo	A largo plazo - efectos sistémicos	0,92 mg/kg pc/día
	Consumidores	Cutáneo	A largo plazo - efectos sistémicos	0,46 mg/kg pc/día
	Consumidores	Oral	A largo plazo - efectos sistémicos	0,46 mg/kg pc/día
1,6-diisocianato de hexametileno	Trabajadores	Inhalación	A largo plazo - efectos sistémicos	0,035 mg/m3
	Trabajadores	Inhalación	Aguda - efectos sistémicos	0,07 mg/m3
	Trabajadores	Inhalación	A largo plazo - efectos locales	0,035 mg/m3
	Trabajadores	Inhalación	Aguda - efectos locales	0,07 mg/m3

Concentración prevista sin efecto (PNEC) de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006

Nombre de la sustancia	Compartimiento Ambiental	Valor
1,6-Diisocianato de hexametileno, polimero	Suelo	505 mg/kg de peso seco (p.s.)
	Agua de mar	0,01 mg/l
	Agua dulce	0,1 mg/l
	Sedimento marino	253 mg/kg de peso seco (p.s.)
	Sedimento de agua dulce	2530 mg/kg de peso seco (p.s.)
	Planta de tratamiento de aguas residuales	100 mg/l
	Liberación/uso discontinuo	1 mg/l
acetato de etilo	Suelo	0,24 mg/kg de peso seco (p.s.)
	Agua de mar	0,026 mg/l
	Agua dulce	0,26 mg/l
	Sedimento marino	0,125 mg/kg de peso seco (p.s.)
	Sedimento de agua dulce	1,25 mg/kg de peso seco (p.s.)
	Planta de tratamiento de aguas residuales	650 mg/l
	Liberación/uso discontinuo	1,65 mg/l
acetato de n-butilo	Suelo	0,0903 mg/kg de peso seco (p.s.)

	Agua de mar	0,018 mg/l
	Agua dulce	0,18 mg/l
	Sedimento marino	0,0981 mg/kg de peso seco (p.s.)
	Sedimento de agua dulce	0,981 mg/kg de peso seco (p.s.)
	Planta de tratamiento de aguas residuales	35,6 mg/l
	Liberación/uso discontinuo	0,36 mg/l
butanona	Suelo	22,5 mg/kg de peso seco (p.s.)
	Agua de mar	55,8 mg/l
	Agua dulce	55,8 mg/l
	Sedimento marino	284,7 mg/kg de peso seco (p.s.)
	Sedimento de agua dulce	284,74 mg/kg de peso seco (p.s.)
	Planta de tratamiento de aguas residuales	709 mg/l
[3-(2,3-epoxipropo-xi)propil]trimetoxisilano	Suelo	0,14 mg/kg de peso seco (p.s.)
	Agua de mar	0,1 mg/l
	Agua dulce	1 mg/l
	Sedimento marino	0,36 mg/kg de peso seco (p.s.)
	Sedimento de agua dulce	3,6 mg/kg de peso seco (p.s.)
	Planta de tratamiento de aguas residuales	10 mg/l
	Liberación/uso discontinuo	1 mg/l
4-isocianato de sulfoniltolueno	Suelo	0,0168 mg/kg de peso seco (p.s.)
	Agua de mar	0,003 mg/l
	Agua dulce	0,03 mg/l
	Sedimento marino	0,0172 mg/kg de peso seco (p.s.)
	Sedimento de agua dulce	0,172 mg/kg de peso seco (p.s.)
	Planta de tratamiento de aguas residuales	0,4 mg/l
	Liberación/uso discontinuo	0,3 mg/l
1,6-diisocianato de hexametileno	Suelo	0,0026 mg/kg de peso seco (p.s.)
	Agua de mar	0,00774 mg/l
	Agua dulce	0,0774 mg/l
	Sedimento marino	0,001344 mg/kg de peso seco (p.s.)
	Sedimento de agua dulce	0,01334 mg/kg de peso seco (p.s.)
	Planta de tratamiento de aguas residuales	8,42 mg/l
	Liberación/uso discontinuo	0,774 mg/l

8.2 Controles de la exposición

Medidas de protección individual, tales como equipos de protección personal (EPP)

Protección de los ojos/ la cara	:	El equipo debe cumplir con la EN 166 Frasco lavador de ojos con agua pura Gafas de seguridad ajustadas al contorno del rostro Usar pantalla facial y traje de protección por si surgen anomalías en el proceso.
Protección de las manos		
Guantes	:	Vitón® (> 0,6 mm; < 240 min); ISO EN374 laminado de PE (> 0,1 mm; < 240 min); ISO EN374
Observaciones	:	La conveniencia para un lugar de trabajo específico debe de ser tratada con los productores de los guantes de protección. Por favor, observe las instrucciones en cuanto a la permeabilidad y el tiempo de adelanto que son provistos por el proveedor de los guantes. También tener en cuenta las condiciones locales específicas bajo las cuales el producto es utilizado, tal como el peligro de cortes, de abrasión y el tiempo de contacto.
Protección de la piel y del cuerpo	:	Indumentaria impermeable Elegir una protección para el cuerpo según la cantidad y la concentración de la sustancia peligrosa en el lugar de trabajo.
Protección respiratoria	:	Utilice protección respiratoria a menos que exista una ventilación de escape adecuada o a menos que la evaluación de la exposición indique que el nivel de exposición está dentro de las pautas recomendadas. El equipo debe cumplir con la EN 14387
Filtro tipo	:	Tipo de vapor orgánico (A)

SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico	:	líquido
Forma	:	líquido
Color	:	incoloro
Olor	:	disolvente

Umbral olfativo	:	Sin datos disponibles
Punto de fusión/ punto de congelación	:	-86,4 °C (método de cálculo (componentes principales, valor más bajo))
Punto /intervalo de ebullición	:	77 °C (método de cálculo (componentes principales, valor más bajo))
Inflamabilidad	:	Líquido flamables que acumulan estática., Sólidos Combustibles
Límite superior de explosividad / Limites de inflamabilidad superior	:	11,5 %(V) (método de cálculo (componentes principales, valor más alto))
Límites inferior de explosividad / Límites de inflamabilidad inferior	:	1,2 %(V) (método de cálculo (componentes principales, valor más alto))
Punto de inflamación	:	-4 °C (método de cálculo (componentes principales, valor más bajo))
Temperatura de ignición	:	404 °C (método de cálculo (componentes principales, valor más alto))
Temperatura de descomposición	:	No se descompone si se almacena y aplica como se indica. Productos de descomposición peligrosos formados en condiciones de incendio.
pH	:	No aplicable
		sustancia / mezcla es no polar / aprótico
Viscosidad		
Viscosidad, cinemática	:	20,5 mm2/s (40 °C)
Solubilidad(es)		
Solubilidad en agua	:	inmiscible

parcialmente soluble

Solubilidad en otros disolventes : Descripción: miscible con la mayoría de los disolventes orgánicos

Coeficiente de reparto n-octanol/agua : log Pow: 1,81 (método de cálculo (componentes principales, valor más alto))

Presión de vapor : < 1.100 hPa (método de cálculo (componentes principales, valor más alto))
(50 °C)

Densidad relativa : 0,93 (método de cálculo (componentes principales, valor más alto))

Densidad : 0,950 g/cm3

Densidad relativa del vapor : 4 (método de cálculo (componentes principales, valor más bajo))

9.2 Otros datos

Explosivos : No aplicable

Propiedades comburentes : Mantener la combustión

COV : (Directiva 2010/75/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 24 de noviembre de 2010, sobre emisiones industriales y emisiones derivadas de la cría de ganado (prevención y control integrados de la contaminación))
49,21 %

SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

10.1 Reactividad

No se descompone si se almacena y aplica como se indica.

10.2 Estabilidad química

No se descompone si se almacena y aplica como se indica.

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

Reacciones peligrosas : No se descompone si se almacena y aplica como se indica.

Los vapores pueden formar una mezcla explosiva con el aire.

10.4 Condiciones que deben evitarse

Condiciones que deben evitarse : Calor, llamas y chispas.

10.5 Materiales incompatibles

Materias que deben evitarse : Incompatible con ácidos fuertes y bases.

10.6 Productos de descomposición peligrosos

No se conoce ningún producto peligroso de la descomposición.

SECCIÓN 11. Información toxicológica

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

Toxicidad aguda

No está clasificado en base a la información disponible.
No se clasifica debido a la falta de datos.

Producto:

Toxicidad aguda por inhalación : Estimación de la toxicidad aguda: > 20 mg/l
Tiempo de exposición: 4 h
Prueba de atmosfera: vapor
Método: Método de cálculo

Componentes:

1,6-Diisocianato de hexametileno, polimero:

Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata, hembra): > 2.500 mg/kg
Método: Directrices de ensayo 423 del OECD
Valoración: La sustancia o mezcla no presenta toxicidad oral aguda
La prueba se realizó de acuerdo con la pauta

Toxicidad aguda por inhalación : Valoración: El componente/mezcla es moderadamente tóxico tras un corto período de inhalación.

Toxicidad cutánea aguda : DL50 (Rata): > 2.000 mg/kg
Método: Directrices de ensayo 402 del OECD
Valoración: La sustancia o mezcla no presenta ninguna toxicidad aguda por vía cutánea
La prueba se realizó de acuerdo con la pauta

acetato de etilo:

Toxicidad oral aguda : DL50 Oral (Rata): >= 5.620 mg/kg

Toxicidad aguda por inhalación	:	CL50 (Rata): 1600 ppm Tiempo de exposición: 8 h Prueba de atmosfera: vapor
Toxicidad cutánea aguda	:	DL50 (Conejo): >= 20.000 mg/kg

acetato de n-butilo:

Toxicidad oral aguda	:	DL50 Oral (Rata): >= 10.760 mg/kg
Toxicidad cutánea aguda	:	DL50 (Conejo): >= 5.000 mg/kg

butanona:

Toxicidad oral aguda	:	DL50 Oral (Rata): > > 2.000 mg/kg
Toxicidad aguda por inhalación	:	CL50 (Rata): > 5 mg/l Prueba de atmosfera: vapor
Toxicidad cutánea aguda	:	DL50 (Conejo): > > 2.000 mg/kg

[3-(2,3-epoxipropoxi)propil]trimetoxisilano:

Toxicidad oral aguda	:	DL50 (Rata): 8,03625 g/kg Método: Directrices de ensayo 401 del OECD La prueba se realizó de forma equivalente o similar a la pauta
Toxicidad aguda por inhalación	:	CL50 (Rata): > 5,3 mg/l Tiempo de exposición: 4 h Prueba de atmosfera: polvo/niebla Método: Directrices de ensayo 403 del OECD La prueba se realizó de forma equivalente o similar a la pauta
Toxicidad cutánea aguda	:	DL50 (Conejo, macho): 4,25 g/kg Método: Directrices de ensayo 402 del OECD La prueba se realizó de forma equivalente o similar a la pauta

4-isocianato de sulfoniltolueno:

Toxicidad oral aguda	:	DL50 (Rata): 2.330 mg/kg Método: Directrices de ensayo 401 del OECD La prueba se realizó de forma equivalente o similar a la pauta
Toxicidad cutánea aguda	:	DL50 (Rata): > 2.000 mg/kg Método: Directrices de ensayo 402 del OECD La prueba se realizó de acuerdo con la pauta

1,6-diisocianato de hexametileno:

Toxicidad oral aguda	:	Valoración: El componente/mezcla es moderadamente tóxico tras una única ingestión.
Toxicidad aguda por inhala-	:	Valoración: El componente/mezcla es altamente tóxico tras un

ción		corto período de inhalación.
Toxicidad cutánea aguda	:	DL50 (Rata): > 7.000 mg/kg Método: Directrices de ensayo 402 del OECD La prueba se realizó de acuerdo con la pauta

Corrosión o irritación cutáneas

La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel.
La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel.

Producto:

Observaciones	:	Extremadamente corrosivo y destructivo para los tejidos.

Componentes:

1,6-Diisocianato de hexametileno, polimero:

Especies	:	Conejo
Método	:	Directrices de ensayo 404 del OECD
Resultado	:	No irrita la piel
Observaciones	:	La prueba se realizó de acuerdo con la pauta

acetato de etilo:

Valoración	:	La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel.
Especies	:	Conejo
Método	:	Directrices de ensayo 404 del OECD
Resultado	:	Ligera irritación de la piel
Observaciones	:	La prueba se realizó de forma equivalente o similar a la pauta

acetato de n-butilo:

Valoración	:	La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel.
Especies	:	Conejo
Método	:	Directrices de ensayo 404 del OECD
Resultado	:	No irrita la piel
Observaciones	:	La prueba se realizó de forma equivalente o similar a la pauta

butanona:

Valoración	:	La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel.
Especies	:	Conejo
Método	:	Directrices de ensayo 404 del OECD
Resultado	:	No irrita la piel
Observaciones	:	La prueba se realizó de acuerdo con la pauta

[3-(2,3-epoxipropoxi)propil]trimetoxisilano:

Especies	:	Conejo
Método	:	Directrices de ensayo 404 del OECD
Resultado	:	No irrita la piel
Observaciones	:	La prueba se realizó de forma equivalente o similar a la pauta

4-isocianato de sulfoniltolueno:

Resultado	:	irritante

1,6-diisocianato de hexametileno:

Especies	:	Conejo
Método	:	Directrices de ensayo 404 del OECD
Resultado	:	Corrosivo después de 4 horas o menos de exposición
Observaciones	:	La prueba se realizó de acuerdo con la pauta

Lesiones o irritación ocular graves

Provoca lesiones oculares graves.
Provoca lesiones oculares graves.

Producto:

Observaciones	:	Puede lesionar los ojos de forma irreversible.

Componentes:

1,6-Diisocianato de hexametileno, polimero:

Especies	:	Conejo
Método	:	Directrices de ensayo 405 del OECD
Resultado	:	No irrita los ojos
Observaciones	:	La prueba se realizó de acuerdo con la pauta

acetato de etilo:

Resultado	:	Irritación ocular

acetato de n-butilo:

Especies	:	Conejo
Método	:	Directrices de ensayo 405 del OECD
Resultado	:	No irrita los ojos
Observaciones	:	La prueba se realizó de acuerdo con la pauta

butanona:

Resultado	:	Irritación ocular

[3-(2,3-epoxipropoxi)propil]trimetoxisilano:

Resultado	:	Corrosivo

4-isocianato de sulfoniltolueno:

Resultado : Irritación ocular

1,6-diisocianato de hexametileno:

Especies : Conejo
Método : Directrices de ensayo 405 del OECD
Resultado : Efectos irreversibles en los ojos
Observaciones : La prueba se realizó de acuerdo con la pauta

Sensibilización respiratoria o cutánea

Sensibilización cutánea

Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

Sensibilización cutánea

Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

Sensibilización respiratoria

No está clasificado en base a la información disponible.

Sensibilización respiratoria

No se clasifica debido a la falta de datos.

Producto:

Observaciones : Produce sensibilización.

Componentes:

1,6-Diisocianato de hexametileno, polimero:

Resultado : Probabilidad o evidencia de sensibilización de la piel en los seres humanos

acetato de etilo:

Valoración : No se clasifica debido a que los datos son concluyentes aunque insuficientes para la clasificación.

Tipo de Prueba : Prueba de Maximización
Vía de exposición : Contacto con la piel
Especies : Conejillo de indias
Método : Directrices de ensayo 406 del OECD
Resultado : negativo
Observaciones : La prueba se realizó de acuerdo con la pauta

Valoración : No se clasifica debido a que los datos son concluyentes aunque insuficientes para la clasificación.

acetato de n-butilo:

Valoración : No se clasifica debido a que los datos son concluyentes aunque insuficientes para la clasificación.

Valoración : No se clasifica debido a que los datos son concluyentes aun-

que insuficientes para la clasificación.

butanona:

Valoración	:	No se clasifica debido a que los datos son concluyentes aunque insuficientes para la clasificación.
Tipo de Prueba	:	Buehler Test
Vía de exposición	:	Contacto con la piel
Especies	:	Conejillo de indias
Método	:	Directrices de ensayo 406 del OECD
Resultado	:	negativo
Observaciones	:	La prueba se realizó de acuerdo con la pauta
Valoración	:	No se clasifica debido a que los datos son concluyentes aunque insuficientes para la clasificación.

[3-(2,3-epoxipropoxi)propil]trimetoxisilano:

Valoración	:	No se clasifica debido a que los datos son concluyentes aunque insuficientes para la clasificación.
Tipo de Prueba	:	Buehler Test
Vía de exposición	:	Contacto con la piel
Especies	:	Conejillo de indias
Método	:	Directrices de ensayo 406 del OECD
Resultado	:	negativo
Observaciones	:	La prueba se realizó de acuerdo con la pauta
Valoración	:	No se clasifica debido a que los datos son concluyentes aunque insuficientes para la clasificación.

4-isocianato de sulfoniltolueno:

Resultado	:	Probabilidad de sensibilización respiratoria en humanos en base a las pruebas con animales

1,6-diisocianato de hexametileno:

Tipo de Prueba	:	Prueba de Maximización
Vía de exposición	:	Contacto con la piel
Especies	:	Conejillo de indias
Método	:	Directrices de ensayo 406 del OECD
Resultado	:	positivo
Observaciones	:	La prueba se realizó de forma equivalente o similar a la pauta
Vía de exposición	:	Inhalación
Especies	:	Ratón
Resultado	:	positivo
Valoración	:	Probabilidad o evidencia de sensibilización de la piel en los seres humanos

Valoración : Posibilidad de sensibilización por inhalación.

Mutagenicidad en células germinales

No está clasificado en base a la información disponible.
No se clasifica debido a la falta de datos.

Componentes:

1,6-Diisocianato de hexametileno, polimero:

Genotoxicidad in vitro : Tipo de Prueba: Prueba de aberración cromosomal in vitro
Método: Directrices de ensayo 473 del OECD
Resultado: negativo
La prueba se realizó de acuerdo con la pauta

Tipo de Prueba: Prueba de mutación inversa en bacterias (AMES, por sus siglas en inglés)
Método: Directrices de ensayo 471 del OECD
Resultado: negativo
La prueba se realizó de acuerdo con la pauta

Tipo de Prueba: Ensayo de mutación genética de células de mamífero in vitro
Método: Directrices de ensayo 476 del OECD
Resultado: negativo
La prueba se realizó de acuerdo con la pauta

Genotoxicidad in vivo : Tipo de Prueba: Prueba de micronúcleos de eritrocitos de mamíferos (ensayo citogenético in vivo)
Especies: Ratón
Vía de aplicación: Ingestión
Método: Directrices de ensayo 474 del OECD
Resultado: negativo
La prueba se realizó de forma equivalente o similar a la pauta

acetato de etilo:

Genotoxicidad in vitro : Tipo de Prueba: Prueba de aberración cromosomal in vitro
Método: Directrices de ensayo 473 del OECD
Resultado: negativo
La prueba se realizó de forma equivalente o similar a la pauta

Tipo de Prueba: Ensayo de mutación genética de células de mamífero in vitro
Método: Directrices de ensayo 476 del OECD
Resultado: negativo
La prueba se realizó de forma equivalente o similar a la pauta

Tipo de Prueba: Prueba de mutación inversa en bacterias (AMES, por sus siglas en inglés)
Método: Directrices de ensayo 471 del OECD
Resultado: negativo
La prueba se realizó de forma equivalente o similar a la pauta

Genotoxicidad in vivo	:	Tipo de Prueba: Prueba de micronúcleos in vivo Especies: Hámster Vía de aplicación: oral (sonda) Método: Directrices de ensayo 474 del OECD Resultado: negativo La prueba se realizó de forma equivalente o similar a la pauta
Mutagenicidad en células germinales- Valoración	:	No se clasifica debido a que los datos son concluyentes aunque insuficientes para la clasificación.

acetato de n-butilo:

Genotoxicidad in vitro	:	Tipo de Prueba: prueba de micronúcleos in vitro Resultado: negativo Tipo de Prueba: Ensayo de mutación genética de células de mamífero in vitro Método: Directrices de ensayo 476 del OECD Resultado: negativo La prueba se realizó de acuerdo con la pauta Tipo de Prueba: Prueba de mutación inversa en bacterias (AMES, por sus siglas en inglés) Método: Directrices de ensayo 471 del OECD Resultado: negativo La prueba se realizó de forma equivalente o similar a la pauta
Genotoxicidad in vivo	:	Tipo de Prueba: Prueba de micronúcleos in vivo Especies: Ratón Vía de aplicación: oral (sonda) Método: Directrices de ensayo 474 del OECD Resultado: negativo La prueba se realizó de acuerdo con la pauta
Mutagenicidad en células germinales- Valoración	:	No se clasifica debido a que los datos son concluyentes aunque insuficientes para la clasificación.

butanona:

Genotoxicidad in vitro	:	Tipo de Prueba: Prueba de aberración cromosomal in vitro Método: Directrices de ensayo 473 del OECD Resultado: negativo La prueba se realizó de forma equivalente o similar a la pauta Tipo de Prueba: Ensayo de mutación genética de células de mamífero in vitro Método: Directrices de ensayo 476 del OECD Resultado: negativo La prueba se realizó de forma equivalente o similar a la pauta Tipo de Prueba: Prueba de mutación inversa en bacterias (AMES, por sus siglas en inglés)

Método: Directrices de ensayo 471 del OECD
Resultado: negativo
La prueba se realizó de forma equivalente o similar a la pauta

Genotoxicidad in vivo : Tipo de Prueba: Prueba de micronúcleos in vivo
Especies: Ratón
Vía de aplicación: Intraperitoneal
Método: Directrices de ensayo 474 del OECD
Resultado: negativo
La prueba se realizó de forma equivalente o similar a la pauta

Mutagenicidad en células germinales- Valoración : No se clasifica debido a que los datos son concluyentes aunque insuficientes para la clasificación.

[3-(2,3-epoxipropoxi)propil]trimetoxisilano:

Genotoxicidad in vitro : Tipo de Prueba: Ensayo de mutación genética de células de mamífero in vitro
Método: Directrices de ensayo 476 del OECD
Resultado: positivo
La prueba se realizó de forma equivalente o similar a la pauta

Tipo de Prueba: Prueba de mutación inversa en bacterias (AMES, por sus siglas en inglés)
Método: Directrices de ensayo 471 del OECD
Resultado: positivo
La prueba se realizó de forma equivalente o similar a la pauta

Genotoxicidad in vivo : Tipo de Prueba: ensayo cometa
Especies: Rata
Vía de aplicación: oral (sonda)
Método: Directrices de ensayo 489 del OECD
Resultado: positivo
La prueba se realizó de acuerdo con la pauta

Mutagenicidad en células germinales- Valoración : No se clasifica debido a que los datos son concluyentes aunque insuficientes para la clasificación.

4-isocianato de sulfoniltolueno:

Genotoxicidad in vitro : Tipo de Prueba: Ensayo de mutación genética de células de mamífero in vitro
Método: Directrices de ensayo 476 del OECD
Resultado: positivo
La prueba se realizó de acuerdo con la pauta

Tipo de Prueba: Prueba de mutación inversa en bacterias (AMES, por sus siglas en inglés)
Método: Directrices de ensayo 471 del OECD
Resultado: negativo
La prueba se realizó de acuerdo con la pauta

Genotoxicidad in vivo : Tipo de Prueba: Prueba de micronúcleos in vivo

Especies: Ratón
Vía de aplicación: oral (sonda)
Método: Directrices de ensayo 474 del OECD
Resultado: negativo
La prueba se realizó de acuerdo con la pauta

Mutagenicidad en células germinales- Valoración : No se clasifica debido a que los datos son concluyentes aunque insuficientes para la clasificación.

1,6-diisocianato de hexametileno:

Genotoxicidad in vitro : Tipo de Prueba: Ensayo de mutación genética de células de mamífero in vitro
Resultado: negativo

Tipo de Prueba: Prueba de mutación inversa en bacterias (AMES, por sus siglas en inglés)
Resultado: negativo

Genotoxicidad in vivo : Tipo de Prueba: Prueba de micronúcleos in vivo
Especies: Ratón
Vía de aplicación: inhalación (vapor)
Método: Directrices de ensayo 474 del OECD
Resultado: negativo
La prueba se realizó de forma equivalente o similar a la pauta

Mutagenicidad en células germinales- Valoración : No se clasifica debido a que los datos son concluyentes aunque insuficientes para la clasificación.

Carcinogenicidad

No está clasificado en base a la información disponible.
No se clasifica debido a la falta de datos.

Componentes:

acetato de etilo:

Especies : Ratón
Vía de aplicación : Intraperitoneal
Tiempo de exposición : 1.846154 Months
Resultado : negativo

Carcinogenicidad - Valoración : No se clasifica debido a la falta de datos.

acetato de n-butilo:

Carcinogenicidad - Valoración : No se clasifica debido a que los datos son concluyentes aunque insuficientes para la clasificación.

butanona:

Carcinogenicidad - Valora- : No se clasifica debido a la falta de datos.

ción

[3-(2,3-epoxipropoxi)propil]trimetoxisilano:

Especies	:	Ratón, macho
Vía de aplicación	:	Cutáneo
Resultado	:	negativo
Observaciones	:	No se ha seguido ninguna pauta de ensayo
Carcinogenicidad - Valoración	:	No se clasifica debido a que los datos son concluyentes aunque insuficientes para la clasificación.

4-isocianato de sulfoniltolueno:

Carcinogenicidad - Valoración	:	No se clasifica debido a que los datos son concluyentes aunque insuficientes para la clasificación.

1,6-diisocianato de hexametileno:

Especies	:	Rata
Vía de aplicación	:	inhalación (vapor)
Tiempo de exposición	:	2 yr
Método	:	Directrices de ensayo 453 del OECD
Resultado	:	negativo
Observaciones	:	La prueba se realizó de acuerdo con la pauta
Carcinogenicidad - Valoración	:	No se clasifica debido a que los datos son concluyentes aunque insuficientes para la clasificación.

Toxicidad para la reproducción

No está clasificado en base a la información disponible.
No se clasifica debido a la falta de datos.

Componentes:

acetato de etilo:

Efectos en la fertilidad	:	Tipo de Prueba: Prueba de reproducción Especies: Rata, macho Vía de aplicación: inhalación (vapor) Resultado: negativo Tipo de Prueba: Estudio de toxicidad reproductora en dos generaciones Especies: Ratón Vía de aplicación: oral (agua potable) Método: Directrices de ensayo 416 del OECD Resultado: negativo La prueba se realizó de forma equivalente o similar a la pauta
Efectos en el desarrollo fetal	:	Tipo de Prueba: Toxicidad para el desarrollo Especies: Rata Vía de aplicación: Inhalación

Resultado: negativo
La prueba se realizó de forma equivalente o similar a la pauta

Tipo de Prueba: Toxicidad para el desarrollo
Especies: Ratón
Vía de aplicación: oral (alimento)
Resultado: positivo
La prueba se realizó de forma equivalente o similar a la pauta

Toxicidad para la reproducción - Valoración : No se clasifica debido a que los datos son concluyentes aunque insuficientes para la clasificación.

No se clasifica debido a la falta de datos.

acetato de n-butilo:

Efectos en la fertilidad : Tipo de Prueba: Estudio de toxicidad reproductora en dos generaciones
Especies: Rata
Vía de aplicación: inhalación (vapor)
Método: Directrices de ensayo 416 del OECD
Resultado: negativo
La prueba se realizó de acuerdo con la pauta

Efectos en el desarrollo fetal : Tipo de Prueba: Toxicidad para el desarrollo
Especies: Rata
Vía de aplicación: inhalación (vapor)
Resultado: positivo
La prueba se realizó de forma equivalente o similar a la pauta

Toxicidad para la reproducción - Valoración : No se clasifica debido a que los datos son concluyentes aunque insuficientes para la clasificación.

No se clasifica debido a que los datos son concluyentes aunque insuficientes para la clasificación.

butanona:

Efectos en la fertilidad : Tipo de Prueba: Estudio de toxicidad reproductora en dos generaciones
Especies: Rata
Vía de aplicación: inhalación (vapor)
Método: Directrices de ensayo 416 del OECD
Resultado: negativo
La prueba se realizó de forma equivalente o similar a la pauta

Tipo de Prueba: Estudio de toxicidad reproductora en dos generaciones
Especies: Rata
Vía de aplicación: oral (agua potable)
Método: Directrices de ensayo 416 del OECD
Resultado: negativo
La prueba se realizó de forma equivalente o similar a la pauta

Efectos en el desarrollo fetal	:	Tipo de Prueba: Toxicidad para el desarrollo Especies: Ratón Vía de aplicación: inhalación (vapor) Resultado: positivo
Toxicidad para la reproducción - Valoración	:	No se clasifica debido a que los datos son concluyentes aunque insuficientes para la clasificación. No se clasifica debido a que los datos son concluyentes aunque insuficientes para la clasificación.

[3-(2,3-epoxipropoxi)propil]trimetoxisilano:

Efectos en la fertilidad	:	Tipo de Prueba: Estudio de la toxicidad en la reproducción de una generación Especies: Rata Vía de aplicación: oral (sonda) Método: Directrices de ensayo 415 del OECD Resultado: negativo La prueba se realizó de acuerdo con la pauta
Efectos en el desarrollo fetal	:	Tipo de Prueba: Toxicidad para el desarrollo Especies: Conejo Vía de aplicación: oral (sonda) Resultado: negativo La prueba se realizó de forma equivalente o similar a la pauta
Toxicidad para la reproducción - Valoración	:	No se clasifica debido a que los datos son concluyentes aunque insuficientes para la clasificación. No se clasifica debido a que los datos son concluyentes aunque insuficientes para la clasificación.

4-isocianato de sulfoniltolueno:

Efectos en la fertilidad	:	Tipo de Prueba: Estudio de toxicidad reproductora en dos generaciones Especies: Rata Vía de aplicación: oral (alimento) Método: Directrices de ensayo 416 del OECD Resultado: negativo La prueba se realizó de acuerdo con la pauta
Toxicidad para la reproducción - Valoración	:	No se clasifica debido a que los datos son concluyentes aunque insuficientes para la clasificación. No se clasifica debido a que los datos son concluyentes aunque insuficientes para la clasificación.

1,6-diisocianato de hexametileno:

Efectos en la fertilidad	:	Tipo de Prueba: Estudio de la toxicidad en la reproducción de

una generación
Especies: Rata
Vía de aplicación: inhalación (vapor)
Método: Directrices de ensayo 422 del OECD
Resultado: negativo
La prueba se realizó de acuerdo con la pauta

Efectos en el desarrollo fetal : Tipo de Prueba: Toxicidad para el desarrollo
Especies: Rata
Vía de aplicación: inhalación (vapor)
Resultado: negativo
La prueba se realizó de acuerdo con la pauta

Toxicidad para la reproducción - Valoración : No se clasifica debido a que los datos son concluyentes aunque insuficientes para la clasificación.

No se clasifica debido a la falta de datos.

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición única

Puede irritar las vías respiratorias.
Puede provocar somnolencia o vértigo.
Puede irritar las vías respiratorias.
Puede provocar somnolencia o vértigo.

Componentes:

1,6-Diisocianato de hexametileno, polimero:

Valoración : Puede irritar las vías respiratorias.

acetato de etilo:

Valoración : Puede provocar somnolencia o vértigo.

acetato de n-butilo:

Valoración : Puede provocar somnolencia o vértigo.

butanona:

Valoración : Puede provocar somnolencia o vértigo.

[3-(2,3-epoxipropoxi)propil]trimetoxisilano:

Valoración : No se clasifica debido a que los datos son concluyentes aunque insuficientes para la clasificación.

4-isocianato de sulfoniltolueno:

Valoración : Puede irritar las vías respiratorias.

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición repetida

No está clasificado en base a la información disponible.

No se clasifica debido a la falta de datos.

Componentes:

acetato de etilo:

Valoración : No se clasifica debido a que los datos son concluyentes aunque insuficientes para la clasificación.

acetato de n-butilo:

Valoración : No se clasifica debido a que los datos son concluyentes aunque insuficientes para la clasificación.

butanona:

Valoración : No se clasifica debido a que los datos son concluyentes aunque insuficientes para la clasificación.

[3-(2,3-epoxipropoxi)propil]trimetoxisilano:

Valoración : No se clasifica debido a que los datos son concluyentes aunque insuficientes para la clasificación.

4-isocianato de sulfoniltolueno:

Valoración : No se clasifica debido a que los datos son concluyentes aunque insuficientes para la clasificación.

1,6-diisocianato de hexametileno:

Valoración : No se clasifica debido a que los datos son concluyentes aunque insuficientes para la clasificación.

Peligro de aspiración

No está clasificado en base a la información disponible.
No se clasifica debido a la falta de datos.

Componentes:

acetato de etilo:

No se clasifica debido a que los datos son concluyentes aunque insuficientes para la clasificación.

acetato de n-butilo:

No se clasifica debido a que los datos son concluyentes aunque insuficientes para la clasificación.

butanona:

No se clasifica debido a que los datos son concluyentes aunque insuficientes para la clasificación.

[3-(2,3-epoxipropoxi)propil]trimetoxisilano:

No se clasifica debido a que los datos son concluyentes aunque insuficientes para la clasificación.

4-isocianato de sulfoniltolueno:

No se clasifica debido a que los datos son concluyentes aunque insuficientes para la clasificación.

1,6-diisocianato de hexametileno:

No se clasifica debido a que los datos son concluyentes aunque insuficientes para la clasificación.

11.2 Información relativa a otros peligros

Propiedades de alteración endocrina

No se clasifica debido a la falta de datos.

Producto:

Valoración	:	La sustancia/la mezcla no contienen componentes que tengan propiedades alteradoras endocrinas de acuerdo con el artículo 57(f) de REACH o el Reglamento delegado de la Comisión (UE) 2017/2100 o el Reglamento de la Comisión (UE) 2018/605 en niveles del 0,1 % o superiores.

Otros datos

Producto:

Observaciones	:	Los síntomas por sobreexposición pueden ser dolor de cabeza, vértigo, cansancio, náuseas y vómitos. En concentraciones, substancialmente por encima del valor TLV, puede producir efectos narcóticos. Los disolventes pueden desengrasar la piel.

SECCIÓN 12. Información ecológica

12.1 Toxicidad

Componentes:

1,6-Diisocianato de hexametileno, polimero:

Toxicidad para las algas/plantas acuáticas	:	EL50 (Desmodesmus subspicatus (alga verde)): > 1.000 mg/l Tiempo de exposición: 72 h Método: Directrices de ensayo 201 del OECD La prueba se realizó de forma equivalente o similar a la pauta EL10 (Desmodesmus subspicatus (alga verde)): 370 mg/l Tiempo de exposición: 72 h

Método: Directrices de ensayo 201 del OECD
La prueba se realizó de forma equivalente o similar a la pauta

Evaluación Ecotoxicológica

Toxicidad acuática aguda : Este producto no tiene efectos ecotoxicologicos conocidos.

Toxicidad acuática crónica : Este producto no tiene efectos ecotoxicologicos conocidos.

acetato de etilo:

Toxicidad para los peces : CL50 (Pimephales promelas (Piscardo de cabeza gorda)): 230 mg/l
Tiempo de exposición: 96 h

Toxicidad para las algas/plantas acuáticas : NOEC (Desmodesmus subspicatus (alga verde)): > 100 mg/l
Tiempo de exposición: 72 h
Método: Directrices de ensayo 201 del OECD
La prueba se realizó de acuerdo con la pauta

Toxicidad para los microorganismos : EC10 (Photobacterium phosphoreum): 1.650 mg/l
Tiempo de exposición: 15 min

CE50 (Photobacterium phosphoreum): 5.870 mg/l
Tiempo de exposición: 15 min

Toxicidad para los peces (Toxicidad crónica) : NOEC: > 75,6 mg/l
Tiempo de exposición: 32 d
Especies: Pimephales promelas (Piscardo de cabeza gorda)
Método: Directrices de ensayo 210 del OECD
La prueba se realizó de forma equivalente o similar a la pauta

Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos (Toxicidad crónica) : NOEC: 2,4 mg/l
Tiempo de exposición: 21 d
Especies: Daphnia magna (Pulga de mar grande)
Método: Directrices de ensayo 211 del OECD
La prueba se realizó de forma equivalente o similar a la pauta

acetato de n-butilo:

Toxicidad para los peces : CL50 (Pimephales promelas (Piscardo de cabeza gorda)): 18 mg/l
Tiempo de exposición: 96 h
Método: Directrices de ensayo 203 del OECD
La prueba se realizó de forma equivalente o similar a la pauta

Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos : CE50 (Daphnia sp. (Copépodo)): 44 mg/l
Tiempo de exposición: 48 h
Método: Directrices de ensayo 202 del OECD
La prueba se realizó de forma equivalente o similar a la pauta

Toxicidad para las algas/plantas acuáticas : NOEC (Desmodesmus subspicatus (Alga)): > 200 mg/l

CE50 (Desmodesmus subspicatus (Alga)): >= 647,7 mg/l
Tiempo de exposición: 72 h

Toxicidad para los microorganismos : CI50 (Tetrahymena pyriformis (caoba colombiana)): 356 mg/l
Tiempo de exposición: 40 h

Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos (Toxicidad crónica) : NOEC: 23,2 mg/l
Tiempo de exposición: 21 d
Especies: Daphnia magna (Pulga de mar grande)
Método: Directrices de ensayo 211 del OECD
La prueba se realizó de acuerdo con la pauta

butanona:

Toxicidad para los peces : CL50 (Pez): > 1.000 mg/l

Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos : CL50 (Daphnia): > 1.000 mg/l

Toxicidad para las algas/plantas acuáticas : EC10 (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): 1.010 mg/l
Tiempo de exposición: 96 h
Método: Directrices de ensayo 201 del OECD
La prueba se realizó de acuerdo con la pauta

CE50 (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): 1.240 mg/l
Tiempo de exposición: 96 h
Método: Directrices de ensayo 201 del OECD
La prueba se realizó de acuerdo con la pauta

Toxicidad para los microorganismos : CE50 (Bacterias): > 1.000 mg/l

[3-(2,3-epoxipropoxi)propil]trimetoxisilano:

Toxicidad para los peces : CL50 (Cyprinus carpio (Carpa)): 55 mg/l
Tiempo de exposición: 96 h

Toxicidad para las algas/plantas acuáticas : CE50 (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): 350 mg/l
Tiempo de exposición: 96 h

Toxicidad para los microorganismos : CE50 (lodos activados): > 100 mg/l
Tiempo de exposición: 3 h

Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos (Toxicidad crónica) : NOEC: 100 mg/l
Tiempo de exposición: 21 d
Especies: Daphnia magna (Pulga de mar grande)

4-isocianato de sulfoniltolueno:

Toxicidad para las dafnias y : CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): > 100 mg/l

otros invertebrados acuáticos		Tiempo de exposición: 48 h Método: Directrices de ensayo 202 del OECD La prueba se realizó de acuerdo con la pauta
Toxicidad para las algas/plantas acuáticas	:	EC10 (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): 23 mg/l Tiempo de exposición: 72 h Método: Directrices de ensayo 201 del OECD La prueba se realizó de acuerdo con la pauta CE50 (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): 30 mg/l Tiempo de exposición: 72 h Método: Directrices de ensayo 201 del OECD La prueba se realizó de acuerdo con la pauta

1,6-diisocianato de hexametileno:

Toxicidad para las algas/plantas acuáticas	:	EC10 (Desmodesmus subspicatus (alga verde)): > 100 mg/l Tiempo de exposición: 72 h Método: Directrices de ensayo 201 del OECD La prueba se realizó de forma equivalente o similar a la pauta EL50 (Desmodesmus subspicatus (alga verde)): > 100 mg/l Tiempo de exposición: 72 h Método: Directrices de ensayo 201 del OECD La prueba se realizó de forma equivalente o similar a la pauta
Toxicidad para los microorganismos	:	EC10 (lodos activados): 299 mg/l Tiempo de exposición: 3 h CE50 (lodos activados): 842 mg/l Tiempo de exposición: 3 h

12.2 Persistencia y degradabilidad

Componentes:

1,6-Diisocianato de hexametileno, polimero:

Biodegradabilidad	:	Resultado: No es fácilmente biodegradable. Biodegradación: 1 % Tiempo de exposición: 28 d Método: Directiva 67/548/CEE, Anexo V, C.4.E. La prueba se realizó de acuerdo con la pauta

acetato de etilo:

Biodegradabilidad	:	Resultado: Fácilmente biodegradable. Biodegradación: 69 % Tiempo de exposición: 20 d

acetato de n-butilo:

Biodegradabilidad	:	Resultado: Biodegradable

Biodegradación: 83 %
Tiempo de exposición: 28 d
Método: Directrices de ensayo 301D del OECD

Estabilidad en el agua : Las semividas de degradación: 78 d
pH: 8
Hidroliza lentamente.

Fotodegradación : Se descompone rápidamente en contacto con la luz.

butanona:

Biodegradabilidad : Resultado: Fácilmente biodegradable.
Biodegradación: 98 %
Tiempo de exposición: 28 d
Método: Directrices de ensayo 301D del OECD
La prueba se realizó de acuerdo con la pauta

[3-(2,3-epoxipropoxi)propil]trimetoxisilano:

Biodegradabilidad : Resultado: No es fácilmente biodegradable.
Biodegradación: 37 %
Tiempo de exposición: 28 d
Método: Reglamento (CE) n.º 440/2008, Anexo, C.4-A
La prueba se realizó de acuerdo con la pauta

4-isocianato de sulfoniltolueno:

Biodegradabilidad : Resultado: Fácilmente biodegradable.
Biodegradación: 45 %
Tiempo de exposición: 28 d
Método: Directrices de ensayo 301D del OECD
La prueba se realizó de acuerdo con la pauta

1,6-diisocianato de hexametileno:

Biodegradabilidad : Resultado: No es fácilmente biodegradable.
Biodegradación: 42 %
Tiempo de exposición: 28 d
Método: Directrices de ensayo 301F del OECD
La prueba se realizó de forma equivalente o similar a la pauta

12.3 Potencial de bioacumulación

Componentes:

1,6-Diisocianato de hexametileno, polimero:

Coeficiente de reparto n-octanol/agua : log Pow: > 4
Método de cálculo

acetato de etilo:

Bioacumulación : Especies: Leuciscus idus melanotus (idea)

Factor de bioconcentración (FBC): 30
No se ha seguido ninguna pauta de ensayo

Coeficiente de reparto n-octanol/agua : log Pow: 0,6

acetato de n-butilo:

Bioacumulación : Factor de bioconcentración (FBC): 15
La bioacumulación es improbable.

Coeficiente de reparto n-octanol/agua : log Pow: 1,81

butanona:

Coeficiente de reparto n-octanol/agua : log Pow: 0,29

[3-(2,3-epoxipropoxi)propil]trimetoxisilano:

Coeficiente de reparto n-octanol/agua : log Pow: 0,5 (20 °C)
pH: 7

4-isocianato de sulfoniltolueno:

Coeficiente de reparto n-octanol/agua : log Pow: 0,6
Método: Directrices de ensayo 117 del OECD
La prueba se realizó de acuerdo con la pauta

1,6-diisocianato de hexametileno:

Coeficiente de reparto n-octanol/agua : log Pow: 3,2

12.4 Movilidad en el suelo

Sin datos disponibles

12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB

Producto:

Valoración : Esta sustancia/mezcla no contiene componentes que se consideren que sean bioacumulativos y tóxicos persistentes (PBT) o muy bioacumulativos y muy persistentes (mPmB) a niveles del 0,1% o superiores.

12.6 Propiedades de alteración endocrina

Producto:

Valoración : La sustancia/la mezcla no contienen componentes que tengan propiedades alteradoras endocrinas de acuerdo con el artículo 57(f) de REACH o el Reglamento delegado de la Co-

misión (UE) 2017/2100 o el Reglamento de la Comisión (UE) 2018/605 en niveles del 0,1 % o superiores.

12.7 Otros efectos adversos

Producto:

Información ecológica complementaria	:	Sin datos disponibles

SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación

13.1 Métodos para el tratamiento de residuos

Producto	:	No eliminar el desecho en el alcantarillado. No contaminar los estanques, rios o acequias con producto químico o envase usado. Envíese a una compañía autorizada para la gestión de desechos.
Envases contaminados	:	Vaciar el contenido restante. Eliminar como producto no usado. No reutilizar los recipientes vacíos. No queme el bidón vacío ni utilizar antorchas de corte con el.
Número de identificación de residuo	:	08 00 00, RESIDUOS DE LA FABRICACIÓN, FORMULACIÓN, DISTRIBUCIÓN Y UTILIZACIÓN (FFDU) DE REVESTIMIENTOS (PINTURAS, BARNICES Y ESMALTES VÍTREOS), ADHESIVOS, SELLANTES Y TINTAS DE IMPRESIÓN 08 01 00, Residuos de la FFDU y del decapado o eliminación de pintura y barniz 08 01 11, Residuos de pintura y barniz que contienen disolventes orgánicos u otras sustancias peligrosas 15 00 00, RESIDUOS DE ENVASES; ABSORBENTES, TRAPOS DE LIMPIEZA, MATERIALES DE FILTRACIÓN Y ROPAS DE PROTECCIÓN NO ESPECIFICADOS EN OTRA CATEGORÍA 15 01 00, Envases (incluidos los residuos de envases de la recogida selectiva municipal) 15 01 10, Envases que contienen restos de sustancias peligrosas o están contaminados por ellas HP3, Inflamable HP4, Irritante - irritación cutánea y lesiones oculares HP13, Sensibilizante

SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

14.1 Número ONU o número ID

ADN	:	UN 1263
ADR	:	UN 1263
RID	:	UN 1263
IMDG	:	UN 1263
IATA	:	UN 1263

14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

ADN	:	PINTURA
ADR	:	PINTURA
RID	:	PINTURA
IMDG	:	PAINT
IATA	:	Paint

14.3 Clase(s) de peligro para el transporte

		Clase	Riesgos subsidiarios
ADN	:	3	
ADR	:	3	
RID	:	3	
IMDG	:	3	
IATA	:	3	

14.4 Grupo de embalaje

ADN

Grupo de embalaje	:	II
Código de clasificación	:	F1
Número de identificación de peligro	:	33
Etiquetas	:	3

ADR

Grupo de embalaje	:	II
Código de clasificación	:	F1
Número de identificación de peligro	:	33
Etiquetas	:	3
Código de restricciones en túneles	:	(D/E)

RID

Grupo de embalaje	:	II
Código de clasificación	:	F1
Número de identificación de peligro	:	33

Etiquetas : 3

IMDG
Grupo de embalaje : II
Etiquetas : 3
EmS Código : F-E, S-E

IATA (Carga)
Instrucción de embalaje (avión de carga) : 364
Instrucción de embalaje (LQ) : Y341
Grupo de embalaje : II
Etiquetas : Flammable Liquids

IATA (Pasajero)
Instrucción de embalaje (avión de pasajeros) : 353
Instrucción de embalaje (LQ) : Y341
Grupo de embalaje : II
Etiquetas : Flammable Liquids

14.5 Peligros para el medio ambiente

ADN
Peligrosas ambientalmente : no

ADR
Peligrosas ambientalmente : no

RID
Peligrosas ambientalmente : no

IMDG
Contaminante marino : no

14.6 Precauciones particulares para los usuarios

La(s) clasificación(es) de transporte presente(s) tienen solamente propósitos informativos y se basa(n) únicamente en las propiedades del material sin envasar/embalar, descritas dentro de esta Ficha de Datos de Seguridad. Las clasificaciones de transporte pueden variar según el modo de transporte, el tamaño del envase/embalaje y las variaciones en los reglamentos regionales o del país.

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

No aplicable al producto suministrado.

SECCIÓN 15. Información reglamentaria

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

REACH - Restricciones a la fabricación, la comercialización y el uso de determinadas sustancias, mezclas y artículos peligrosos (Anexo XVII) : Deben considerarse las restricciones de las siguientes entradas: Número de lista 3

Número de lista 40
Esta sustancia/mezcla no debe utilizarse en dispensadores de aerosol destinados al suministro al público general para fines de entretenimiento y decorativos.

Número de lista 74: 1,6-diisocianato de hexametileno

Número de lista 75
Si quiere usar este producto como tinta para tatuajes, póngase en contacto con su proveedor.

REACH - Lista de sustancias candidatas que suscitan especial preocupación para su Autorización (artículo 59).	:	No aplicable
Reglamento (CE) no 2024/590 sobre las sustancias que agotan la capa de ozono	:	No aplicable
Reglamento (UE) 2019/1021 sobre contaminantes orgánicos persistentes (versión refundida)	:	No aplicable
Reglamento (UE) n o 649/2012 del Parlamento Europeo y del Consejo relativo a la exportación e importación de productos químicos peligrosos	:	No aplicable
REACH - Lista de sustancias sujetas a autorización (Annexo XIV)	:	No aplicable

Seveso III: Directiva 2012/18/UE del Parlamento Europeo y del Consejo relativa al control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas.	P5c	LÍQUIDOS INFLAMABLES

Compuestos orgánicos volátiles	:	Directiva 2010/75/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 24 de noviembre de 2010, sobre emisiones industriales y emisiones derivadas de la cría de ganado (prevención y control integrados de la contaminación) Contenidos orgánicos volátiles de los compuestos (COV): 49,21 %

Otras regulaciones:

Considere la Directiva 94/33/EC acerca de la protección de los jóvenes en el lugar de trabajo o los reglamentos nacionales más estrictos, cuando corresponda.

15.2 Evaluación de la seguridad química

No se requiere una Evaluación de Seguridad Química para esta sustancia.

SECCIÓN 16. Otra información

Texto completo de las Declaraciones-H

H225	:	Líquido y vapores muy inflamables.
H226	:	Líquidos y vapores inflamables.
H302	:	Nocivo en caso de ingestión.
H315	:	Provoca irritación cutánea.
H317	:	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
H318	:	Provoca lesiones oculares graves.
H319	:	Provoca irritación ocular grave.
H330	:	Mortal en caso de inhalación.
H332	:	Nocivo en caso de inhalación.
H334	:	Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación.
H335	:	Puede irritar las vías respiratorias.
H336	:	Puede provocar somnolencia o vértigo.
H412	:	Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
EUH014	:	Reacciona violentamente con el agua.
EUH066	:	La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel.
H315	:	Provoca irritación cutánea.
H317	:	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
H319	:	Provoca irritación ocular grave.
H334	:	Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación.
H335	:	Puede irritar las vías respiratorias.

Texto completo de otras abreviaturas

Acute Tox.	:	Toxicidad aguda
Aquatic Chronic	:	Peligro a largo plazo (crónico) para el medio ambiente acuático
Eye Dam.	:	Lesiones oculares graves
Eye Irrit.	:	Irritación ocular
Flam. Liq.	:	Líquidos inflamables
Resp. Sens.	:	Sensibilización respiratoria
Skin Irrit.	:	Irritación cutáneas
Skin Sens.	:	Sensibilización cutánea
STOT SE	:	Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única
Skin Irrit.	:	Irritación cutáneas
STOT SE	:	Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única
Eye Irrit.	:	Irritación ocular
Skin Sens.	:	Sensibilización cutánea
Resp. Sens.	:	Sensibilización respiratoria
2000/39/EC	:	Directiva 2000/39/CE de la Comisión por la que se establece

		una primera lista de valores límite de exposición profesional indicativos
2017/164/EU	:	Europa. Directiva 2017/164/UE de la Comisión por la que se establece una cuarta lista de valores límite de exposición profesional indicativos
2019/1831/EU	:	Europa. Directiva 2019/1831/UE de la Comisión por la que se establece una quinta lista de valores límite de exposición profesional indicativos
98/24/EC I	:	Europa. Chemical Agents Directive - Anexo I: Lista de valores límite de exposición profesional vinculantes
ES VLA	:	Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos - Tabla 1: Límites Ambientales de exposición profesional
ES VLB	:	Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos en España - Valores Límite Biológicos
2000/39/EC / TWA	:	Valores límite - ocho horas
2000/39/EC / STEL	:	Límite de exposición de corta duración
2017/164/EU / STEL	:	Valor límite de exposición a corto plazo
2017/164/EU / TWA	:	Valores límite - ocho horas
2019/1831/EU / TWA	:	Valores límite - ocho horas
2019/1831/EU / STEL	:	Límite de exposición de corta duración
98/24/EC I / STEL	:	Valores límite De corta duración
98/24/EC I / TWA	:	Valores límite 8 horas
ES VLA / VLA-ED	:	Valores límite ambientales - exposición diaria
ES VLA / VLA-EC	:	Valores límite ambientales - exposición de corta duración

ADN - Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por vías navegables interiores; ADR - Acuerdo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera; AIIC - Inventario de productos químicos industriales de Australia; ASTM - Sociedad Estadounidense para la Prueba de Materiales; bw - Peso corporal; CLP - Reglamentación sobre clasificación, etiquetado y envasado; Reglamento (EC) No 1272/2008; CMR - Carcinógeno, mutágeno o tóxico para la reproducción; DIN - Norma del Instituto Alemán para la Normalización; DSL - Lista Nacional de Sustancias (Canadá); ECHA - Agencia Europea de Sustancias Químicas; EC-Number - Número de la Comunidad Europea; ECx - Concentración asociada con respuesta x%; ELx - Tasa de carga asociada con respuesta x%; EmS - Procedimiento de emergencia; ENCS - Sustancias Químicas Existentes y Nuevas (Japón); ErCx - Concentración asociada con respuesta de tasa de crecimiento x%; GHS - Sistema Globalmente Armonizado; GLP - Buena práctica de laboratorio; IARC - Agencia Internacional para la investigación del cáncer; IATA - Asociación Internacional de Transporte Aéreo; IBC - Código internacional para la construcción y equipamiento de Embarcaciones que transportan químicos peligros a granel; IC50 - Concentración inhibitoria máxima media; ICAO - Organización Internacional de Aviación Civil; IECSC - Inventario de Sustancias Químicas en China; IMDG - Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas; IMO - Organización Marítima Internacional; ISHL - Ley de Seguridad e Higiene Industrial (Japón); ISO - Organización Internacional para la Normalización; KECI - Inventario de Químicos Existentes de Corea; LC50 - Concentración letal para 50% de una población de prueba; LD50 - Dosis letal para 50% de una población de prueba (Dosis letal mediana); MARPOL - Convenio Internacional para prevenir la Contaminación en el mar por los buques; n.o.s. - N.E.P.: No especificado en otra parte; NO(A)EC - Concentración de efecto (adverso) no observable; NO(A)EL - Nivel de efecto (adverso) no observable; NOELR - Tasa de carga de efecto no observable; NZIoC - Inventario de Químicos de Nueva Zelanda; OECD - Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico; OPPTS - Oficina para la Seguridad Química y Prevención de Contaminación; PBT - Sustancia persistente, bioacumulativa y tóxica; PICCS - Inventario Filipino de Químicos y Sustancias Químicas; (Q)SAR - Relación estructura-actividad

(cuantitativa); REACH - Reglamento (EC) No 1907/2006 del Parlamento y Consejo Europeos con respecto al registro, evaluación autorización y restricción de químicos; RID - reglamento relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por ferrocarril; SADT - Temperatura de descomposición autoacelerada; SDS - Ficha de datos de seguridad; SVHC - sustancia altamente preocupante; TCSI - Inventario de Sustancias Químicas de Taiwán; TECI - Inventario de productos químicos existentes de Tailandia; TRGS - Regla técnica para sustancias peligrosas; TSCA - Ley para el Control de Sustancias Tóxicas (Estados Unidos); UN - Naciones Unidas; vPvB - Muy persistente y muy bioacumulativo

Otros datos

Clasificación de la mezcla:		**Procedimiento de clasificación:**
Flam. Liq. 2	H225	Basado en la evaluación o los datos del producto
Eye Dam. 1	H318	Método de cálculo
Skin Sens. 1	H317	Método de cálculo
STOT SE 3	H336	Método de cálculo
STOT SE 3	H335	Método de cálculo

La información proporcionada en esta Ficha de Datos de Seguridad, es la más correcta de que disponemos a la fecha de su publicación. La información suministrada, está concebida solamente como una guía para la seguridad en el manejo, uso, procesado, almacenamiento, transporte, eliminación y descarga, y no debe ser considerada como una garantía o especificación de calidad. La información se refiere únicamente al material especificado, y no puede ser válida para dicho material, usado en combinación con otros materiales o en cualquier proceso, a menos que sea indicado en el texto.