

Ficha de datos de seguridad
ULTRABOND P913 2K PLUS /B

Ficha de datos de seguridad del: 06/05/2020 - Revisión 1



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

1.1. Identificador del producto

Identificación del preparado:

Nombre comercial: ULTRABOND P913 2K PLUS /B

Código comercial: 9013318

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

Uso recomendado: Endurecedor para adhesivos y selladores epoxi-poliuretánico

Usos no recomendados: Datos no disponibles

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

Proveedor: MAPEI SPAIN S.A. - Street_ Valencia 11- Pol. CanOller
08130 - Santa Perpetua de Mogoda - Barcelona

Responsable: sicurezza@mapei.it

1.4. Teléfono de emergencia

Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses: phone: 91.562.04.20

MAPEI SPAIN S.A.- tel: +34-93-3435050

fax: +34-93-3024229

www.mapei.es (office hours)

SECCIÓN 2. Identificación de los peligros



2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Reglamento (CE) n. 1272/2008 (CLP)

Skin Corr. 1B	Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
Eye Dam. 1	Provoca lesiones oculares graves.
Skin Sens. 1B	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
Aquatic Chronic 3	Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Efectos físico-químicos nocivos para la salud humana y para el medio ambiente:

Ningún otro riesgo

2.2. Elementos de la etiqueta

Reglamento (CE) n. 1272/2008 (CLP)

Pictogramas y Palabras de Advertencia



Peligro

Indicaciones de Peligro:

H314	Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
H317	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
H412	Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Consejos de Prudencia:

P261	Evitar respirar la niebla/los vapores/el aerosol.
P273	Evitar su liberación al medio ambiente.
P280	Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección.
P301+P330+P331	EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagar la boca. NO provocar el vómito.
P303+P361+P353	EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua [o ducharse].
P305+P351+P338	EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.
P310	Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA.

Disposiciones especiales:

EUH208 Contiene Bis[(dimetilamino)metil]fenol. Puede provocar una reacción alérgica.

Contiene:

ácidos grasos, C18 insaturado., dímeros y productos de reacción oligoméricos con ácidos grasos de aceite de resina y tetraetilenpentamina

Polímero de C18 dímero de ácido graso insaturado / TETA&TOFA (Poliamida)

2,4,6-tris(dimetilaminometil)fenol

Disposiciones especiales de acuerdo con el anexo XVII del Reglamento REACH y sus posteriores modificaciones:

Ninguna

2.3. Otros peligros

No hay componentes PBT/vPvB

Otros riesgos: Ningún otro riesgo

SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

3.1. Sustancias

N.A.

3.2. Mezclas

Identificación del preparado: ULTRABOND P913 2K PLUS /B

Componentes peligrosos según el Reglamento CLP y su correspondiente clasificación:

Concentración (% w/w)	Nombre	Núm. Ident.	Clasificación	Número de registro
≥10 - <20 %	ácidos grasos, C18 insaturado., dímeros y productos de reacción oligoméricos con ácidos grasos de aceite de resina y tetraetilenpentamina	CAS:103758-98-1 EC:500-289-8	Skin Irrit. 2, H315; Eye Dam. 1, H318; Skin Sens. 1,1A,1B, H317; Aquatic Chronic 2, H411	01-2119972321-42-0001
≥10 - <20 %	Polímero de C18 dímero de ácido graso insaturado / TETA&TOFA (Poliamida)	CAS:68082-29-1 EC:500-191-5	Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1, H317; Eye Dam. 1, H318; Aquatic Chronic 2, H411	01-2119972320-44-xxxx
≥5 - <10 %		CAS:2855-13-2 EC:220-666-8 Index:612-067-00-9	Acute Tox. 4, H312; Acute Tox. 4, H302; Skin Corr. 1B, H314; Eye Dam. 1, H318; Skin Sens. 1, H317; Aquatic Chronic 3, H412	01-2119514687-32-xxxx
≥5 - <10 %	2,4,6-tris(dimetilaminometil)fenol	CAS:90-72-2 EC:202-013-9	Skin Corr. 1C, H314; Eye Dam. 1, H318; Skin Sens. 1B, H317	01-2119560597-27-XXXX
≥0.49 - <1 %	Bis[(dimetilamino)metil]fenol	CAS:71074-89-0 EC:275-162-0	Skin Corr. 1C, H314; Skin Sens. 1B, H317	

SECCIÓN 4. Primeros auxilios

4.1. Descripción de los primeros auxilios

En caso de contacto con la piel:

Quítese inmediatamente la ropa contaminada.

CONSULTE INMEDIATAMENTE A UN MEDICO.

Quitarse de inmediato la indumentaria contaminada y eliminarla de manera segura.

En caso de contacto con la piel, lavar de inmediato con abundante agua y jabón.

En caso de contacto con los ojos:

En caso de contacto con los ojos, enjuagarlos con agua durante un tiempo adecuado y manteniendo los párpados abiertos, luego consultar de inmediato con un oftalmólogo.

Proteger el ojo ileso.

En caso de ingestión:

No inducir el vómito, consultar con un médico presentando la FDS (Ficha de Datos de Seguridad) y la etiqueta de productos peligrosos.

En caso de inhalación:

Llevar al accidentado al aire libre y mantenerlo en reposo y abrigado.

4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Irritación de los ojos
Daños en los ojos
Irritación cutánea
Eritema

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

En caso de accidente o malestar, consultar de inmediato con un médico (si es posible mostrarle las instrucciones de uso o la ficha de seguridad)

Tratamiento:

(véase el parrafo 4.1)

SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios

5.1. Medios de extinción

Medios de extinción apropiados:

Agua.

Dióxido de carbono (CO₂).

Medios de extinción que no se deben utilizar por motivos de seguridad:

Ninguno en particular.

5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

No inhalar los gases producidos por la explosión y por la combustión.

5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Utilizar equipos respiratorios apropiados.

SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental

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

Usar los dispositivos de protección individual.

Llevar las personas a un lugar seguro.

6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

Evitar que el producto penetre en el suelo/subsuelo. Evitar que penetre en aguas superficiales o en el alcantarillado.

Contener las pérdidas con tierra o arena.

6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

Material apropiado para la recogida: material absorbente, orgánico, arena

Conservar el agua de lavado contaminada y eliminarla.

6.4. Referencia a otras secciones

Véanse también los apartados 8 y 13.

SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento

7.1. Precauciones para una manipulación segura

Evitar el contacto con la piel y los ojos, la inhalación de vapores y vahos.

No utilizar contenedores vacíos que no hayan sido previamente limpiados.

Antes de realizar las operaciones de transferencia, asegurarse de que en los contenedores no haya materiales residuos incompatibles.

La indumentaria contaminada debe ser sustituida antes de acceder a las áreas de almuerzo.

No comer ni beber durante el trabajo.

Remitirse también al apartado 8 para los dispositivos de protección recomendados.

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Mantener alejado de comidas, bebidas y piensos.

Materias incompatibles:

Ninguna en particular.

Indicaciones para los locales:

Locales adecuadamente aireados.

7.3. Usos específicos finales

Recomendaciones

Ningún uso particular

Soluciones específicas para el sector industrial

Ningún uso particular

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

8.1. Parámetros de control

Lista de los componentes contenidos en la fórmula con valor PNEL (nivel ningún efecto previsto)

Componente	Número CAS	LÍMITE Concentra ción Ningún Efecto Previsto	Vía de exposición	Frecuencia de exposición	Notas	
ácidos grasos, C18 insaturado., dímeros y productos de reacción oligoméricos con ácidos grasos de aceite de resina y tetraetilenpentamina	103758-98-1	0,00263 mg/l	Fresh Water			
		0,000263 mg/l	Marine water			
		236,01 mg/kg	Freshwater sediments			
		26,301 mg/kg	Marine water sediments			
Polímero de C18 dímero de ácido graso insaturado / TETA&TOFA (Poliamida)	68082-29-1	0,00434 mg/l	Fresh Water			
		0,000434 mg/l	Marine water			
		434,02 mg/kg	Freshwater sediments			
		43,4 mg/kg	Marine water sediments			
	2855-13-2	86,78 mg/kg	Soil			
		0,06 mg/l	Fresh Water			
		0,006 mg/l	Marine water			
		0,23 mg/l	Intermittent release			
		5,784 mg/kg	Freshwater sediments			
		0,578 mg/kg	Marine water sediments			
2,4,6-tris(dimetilaminometil) fenol	90-72-2	1,121 mg/kg	Soil			
		3,18 mg/l	Microorganisms in sewage treatments			
		0,084 mg/l	Fresh Water			
		0,0084 mg/l	Marine water			
		0,2 mg/l	Microorganisms in sewage treatments			

Lista de los componentes en la fórmula con un valor límite DNEL.

Componente	Número CAS	Trabajador industrial	Trabajador profesional	Consumidor	Vía de exposición	Frecuencia de exposición	Notas
ácidos grasos, C18 insaturado., dímeros y productos de reacción oligoméricos con ácidos grasos de aceite de resina y tetraetilenpentamina	103758-98-1	1,1 mg/kg		0,56 mg/kg	Dérmica humana	A largo plazo (repetida)	

			0,56 mg/kg	Oral humana	A largo plazo (repetida)	
		3,9 mg/m3	0,97 mg/m3	Por inhalación humana	A largo plazo (repetida)	
Polímero de C18 dímero de ácido graso insaturado / TETA&TOFA (Poliamida)	68082-29-1	0,00039 mg/cm2	0,00039 mg/cm2	0,00097 mg/cm2	Por inhalación humana	A largo plazo (repetida)
		1,1 mg/kg	0,00011 mg/cm2	0,56 mg/kg	Dérmica humana	A largo plazo (repetida)
	2855-13-2	20,1 mg/m3			Por inhalación humana	
2,4,6- tris(dimetilaminometil) fenol	90-72-2	4,9 mg/m3			Por inhalación humana	A largo plazo, efectos locales
		0,31 mg/m3			Por inhalación humana	A largo plazo, efectos sistémicos

8.2. Controles de la exposición

Protección de los ojos:

Utilizar viseras de seguridad cerradas, no usar lentes oculares.

Protección de la piel:

Usar indumentaria que garantice una protección total para la piel, por ejemplo de algodón, caucho, PVC o viton.

Protección de las manos:

Materiales adecuados para guantes de seguridad; EN ISO 374:

Policloropreno - CR: espesor > = 0,5 mm; tiempo de avance > = 480min.

Caucho de nitrilo - NBR: espesor > = 0,35 mm; tiempo de avance > = 480min.

Caucho de butilo - IIR: espesor > = 0,5 mm; tiempo de avance > = 480min.

Caucho fluorado - FKM: espesor > = 0,4 mm; tiempo de avance > = 480min.

Se aconseja neopreno (0,5mm). Guantes desaconsejados: ninguno

Protección respiratoria:

Todos los dispositivos de protección individual deben ser conformes a las normas CE (como la EN ISO 374 para los guantes y la EN ISO 166 para las gafas), mantenidos eficientemente y conservados de forma apropiada. Consultar siempre al proveedor de los dispositivos de protección.

Medidas higiénicas y técnicas

N.A.

Controles técnicos apropiados:

N.A.

SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico: Líquido

Aspecto y color: pasta beige

Olor: amoníaco

Umbral de olor: N.A.

pH: 11.00

Punto de fusión/congelamiento: N.A.

Punto de ebullición inicial e intervalo de ebullición: N.A.

Punto de ignición (flash point, fp): 100 °C (212 °F)

Velocidad de evaporación: N.A.

Límite superior/inferior de inflamabilidad o explosión: N.A.

Densidad de los vapores: N.A.

Presión de vapor: N.A.

Densidad relativa: N.A.

Hidrosolubilidad: parcialmente soluble

Coefficiente de reparto (n-octanol/agua): N.A.

Temperatura de autoencendido: N.A.

Temperatura de descomposición: N.A.

Viscosidad: 44,000.00 cPs

Propiedades explosivas: ==

Propiedades comburentes: N.A.

Inflamabilidad sólidos/gases: N.A.

9.2. Otros datos

Ninguna información adicional

SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

10.1. Reactividad

Estable en condiciones normales

10.2. Estabilidad química

Estable en condiciones normales

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

Ninguno.

10.4. Condiciones que deben evitarse

Estable en condiciones normales.

10.5. Materiales incompatibles

Ninguna en particular.

10.6. Productos de descomposición peligrosos

Ninguno.

SECCIÓN 11. Información toxicológica

11.1. Información sobre los efectos toxicológicos

Informaciones toxicológicas relativas a la mezcla:

No hay a disposición datos toxicológicos sobre el preparado en cuanto tal. Se tenga presente, por lo tanto, la concentración de cada una de las sustancias con el fin de evaluar los efectos toxicológicos consiguientes a la exposición del preparado

A continuación, se han incluido las informaciones toxicológicas referentes a las principales sustancias presentes en el preparado:

ácidos grasos, C18 insaturado., dímeros y productos de reacción oligoméricos con ácidos grasos de aceite de resina y tetraetilenpentamina	a) toxicidad aguda	LD50 Oral Rata > 2000 mg / kg
		LD50 Piel Rata > 2000 mg / kg
Polímero de C18 dímero de ácido graso insaturado / TETA&TOFA (Poliamida)	a) toxicidad aguda	LD50 Oral Rata > 2000 mg / kg
		LD50 Piel Rata > 2000 mg / kg
	a) toxicidad aguda	LC50 La inhalación de polvo Rata > 5,01 mg / l 4h
		LD50 Oral Rata = 1030 mg / kg
		LD50 Piel Rata > 2000 mg / kg
		LD50 Oral Rata = 1030 mg / kg
		LD50 Piel Rata > 2000 mg / kg
2,4,6-tris(dimetilaminometil) fenol	a) toxicidad aguda	LD50 Oral Rata = 2169 mg / kg
		LD50 Piel Rata = 1280 mg / kg
		LD50 Oral Rata = 1200 mg / kg

Si no se especifica de otra forma, los datos requeridos por el Reglamento (UE)2015/830 que se indican abajo deben considerarse N.A.

- a) toxicidad aguda
- b) corrosión o irritación cutáneas
- c) lesiones o irritación ocular graves
- d) sensibilización respiratoria o

cutánea

e) mutagenicidad en células germinales

f) carcinogenicidad

g) toxicidad para la reproducción

h) toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única

Dinámica de la generación del veneno, información de la división y el metabolismo

i) toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida

j) peligro de aspiración

SECCIÓN 12. Información ecológica

12.1. Toxicidad

Utilícese con técnicas de trabajo adecuadas, evitando la dispersión del producto en el medio ambiente.

Información Ecotoxicológica:

Nocivo para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.

Lista de componentes con propiedades ecotoxicológicas

Componente	Núm. Ident.	información ecotoxicológica
ácidos grasos, C18 insaturado., dímeros y productos de reacción oligoméricos con ácidos grasos de aceite de resina y tetraetilenpentamina	CAS: 103758-98-1 - EINECS: 500-289-8	a) Toxicidad acuática aguda : LC50 Peces = 7,07 mg/L 96 a) Toxicidad acuática aguda : EC50 Daphnia = 5,18 mg/L 48 a) Toxicidad acuática aguda : EC50 Algas = 2,63 mg/L 72 c) Toxicidad en bacterias : NOEC Bacteria = 1,41 mg/L
Polímero de C18 dímero de ácido graso insaturado / TETA&TOFA (Poliamida)	CAS: 68082-29-1 - EINECS: 500-191-5	a) Toxicidad acuática aguda : LC50 Algas = 1,25 mg/L 72 a) Toxicidad acuática aguda : EC50 Peces = 7,07 mg/L 96 a) Toxicidad acuática aguda : EC50 Algas > 4,34000 mg/L 72 a) Toxicidad acuática aguda : LC50 Peces > 10,00000 mg/L 96 a) Toxicidad acuática aguda : EC10 Algas > 130,00000 mg/L 72 a) Toxicidad acuática aguda : LC50 Peces Danio rerio = 7,07 mg/L 96h ECHA a) Toxicidad acuática aguda : LC50 Peces = 110 mg/L 96
	CAS: 2855-13-2 - EINECS: 220-666-8 - INDEX: 612-067-00-9	a) Toxicidad acuática aguda : EC50 Daphnia = 23 mg/L 48 a) Toxicidad acuática aguda : EC50 Daphnia = 388 mg/L 48 a) Toxicidad acuática aguda : EC50 Algas > 50 mg/L 72 b) Toxicidad acuática crónica : NOEC Daphnia = 3 mg/L - 21 d a) Toxicidad acuática aguda : EC50 Daphnia Daphnia magna 14,6 mg/L 48h EPA a) Toxicidad acuática aguda : EC50 Algas Desmodesmus subspicatus = 37 mg/L 72h IUCLID
2,4,6-tris(dimetilaminometil)fenol	CAS: 90-72-2 - EINECS: 202-013-9	a) Toxicidad acuática aguda : LC50 Peces = 222 mg/L 24 a) Toxicidad acuática aguda : LC50 Peces = 249 mg/L 24 a) Toxicidad acuática aguda : LC50 Peces = 175 mg/L 96 a) Toxicidad acuática aguda : EC50 Daphnia = 718 mg/L 96

a) Toxicidad acuática aguda : EC50 Algas = 84 mg/L 72

b) Toxicidad acuática crónica : NOEC Algas = 6,25 mg/L

12.2. Persistencia y degradabilidad

N.A.

12.3. Potencial de bioacumulación

N.A.

12.4. Movilidad en el suelo

N.A.

12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB

No hay componentes PBT/vPvB

12.6. Otros efectos adversos

N.A.

SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación

13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

Recuperar si es posible. Enviar a centros de eliminación autorizados o a incineración en condiciones controladas. Operar conforme con las disposiciones locales y nacionales vigentes.

No se puede especificar un código de residuos según el catálogo europeo de residuos (EWC), debido a la dependencia del uso. Póngase en contacto con un servicio autorizado de eliminación de residuos.

Producto:

No arroje los desechos a las alcantarillas.

No contamine los estanques, vías fluviales o zanjas con productos químicos o contenedores usados.

Enviar a un servicio autorizado de eliminación de residuos.

Embalaje contaminado:

Vaciar el contenido restante.

Deseche como producto no usado.

No reutilice los envases vacíos.

SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

14.1. Número ONU

2735

14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

ADR-Designación del transporte: AMINAS LÍQUIDAS, CORROSIVAS, N.E.P. o POLIAMINAS LÍQUIDAS, CORROSIVAS, N.E.P. (isophoronediamine solution)

IATA-Nombre técnico: AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. POLYAMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (isophoronediamine solution)

IMDG-Nombre técnico: AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. POLYAMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (isophoronediamine solution)

14.3. Clase(s) de peligro para el transporte

ADR-Por carretera: 8

IATA-Clase: 8

IMDG-Clase: 8

14.4. Grupo de embalaje

ADR-Grupo de embalaje: III

IATA-Grupo de embalaje: III

IMDG-Grupo de embalaje: III

14.5. Peligros para el medio ambiente

Agente contaminante del mar: No

Contaminante ambiental: No

14.6. Precauciones particulares para los usuarios

Carretera y Ferrocarril (ADR-RID)

ADR-Etiquetado: 8

ADR-Número de identificación del peligro: 80

ADR-Disposiciones especiales: 274

ADR-Código de restricción en túnel: 3 (E)

Aire (IATA)

IATA-Pasajeros del avión: 852

IATA-Carga del avión: 856

IATA-Etiquetado: 8

IATA-Peligro secundario: -

IATA-Erg: 8L

IATA-Disposiciones especiales: A3 A803

Mar (IMDG)

IMDG-Código de estiba: Category A

IMDG-Nota de estiba: SG35

IMDG-Peligro secundario: -

IMDG-Disposiciones especiales: 223 274

IMDG-EMS: F-A, S-B

14.7. Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio MARPOL y el Código IBC

N.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

VOC (2004/42/EC) : N.A. g/l

Dir. 98/24/CE (Riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo)

Dir. 2000/39/CE (Valores límite de exposición profesional)

Reglamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)

Reglamento (UE)2015/830

Reglamento (CE) n. 1272/2008 (CLP)

Reglamento (CE) n. 790/2009 (ATP 1 CLP)

Reglamento (UE) n. 286/2011 (ATP 2 CLP)

Reglamento (UE) n. 618/2012 (ATP 3 CLP)

Reglamento (UE) n. 487/2013 (ATP 4 CLP)

Reglamento (UE) n. 944/2013 (ATP 5 CLP)

Reglamento (UE) n. 605/2014 (ATP 6 CLP)

Reglamento (UE) n. 2015/1221 (ATP 7 CLP)

Reglamento (UE) n. 2016/918 (ATP 8 CLP)

Reglamento (UE) n. 2016/1179 (ATP 9 CLP)

Reglamento (UE) n. 2017/776 (ATP 10 CLP)

Reglamento (UE) n. 2018/669 (ATP 11 CLP)

Reglamento (UE) n. 2019/521 (ATP 12 CLP)

Disposiciones sobre la directiva EU 2012/18 (Seveso III):

N.A.

Clase de peligro alemana para las aguas (WGK)

N.A.

Restricciones relacionadas con el producto o las sustancias contenidas, de acuerdo con el anexo XVII del Reglamento (CE) 1907/2006 (REACH) y las modificaciones posteriores:

Restricciones relacionadas con el producto: 3

Restricciones relacionadas con las sustancias contenidas: Ninguna

Sustancias SVHC:

Ningún Dato Disponible

15.2. Evaluación de la seguridad química

No se ha realizado ninguna evaluación de la seguridad química para la mezcla

SECCIÓN 16. Otra información

Código	Descripción
H302	Nocivo en caso de ingestión.
H312	Nocivo en contacto con la piel.
H314	Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
H315	Provoca irritación cutánea.
H317	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
H318	Provoca lesiones oculares graves.
H411	Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
H412	Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Código	Clase y categoría de peligro	Descripción
3.1/4/Dermal	Acute Tox. 4	Toxicidad aguda (cutánea), Categoría 4
3.1/4/Oral	Acute Tox. 4	Toxicidad aguda (oral), Categoría 4
3.2/1B	Skin Corr. 1B	Corrosión cutánea, Categoría 1B
3.2/1C	Skin Corr. 1C	Corrosión cutánea, Categoría 1C
3.2/2	Skin Irrit. 2	Irritación cutánea, Categoría 2
3.3/1	Eye Dam. 1	Lesiones oculares graves, Categoría 1
3.4.2/1	Skin Sens. 1	Sensibilización cutánea, Categoría 1
3.4.2/1-1A-1B	Skin Sens. 1,1A,1B	Sensibilización cutánea, Categoría 1,1A,1B
3.4.2/1B	Skin Sens. 1B	Sensibilización cutánea, Categoría 1B
4.1/C2	Aquatic Chronic 2	Peligro crónico (a largo plazo) para el medio ambiente acuático, Categoría 2
4.1/C3	Aquatic Chronic 3	Peligro crónico (a largo plazo) para el medio ambiente acuático, Categoría 3

Clasificación y procedimiento utilizado para determinar la clasificación de las mezclas con arreglo al Reglamento (CE) n° 1272/2008 [CLP]:

Clasificación con arreglo al Reglamento Procedimiento de clasificación (CE) n° 1272/2008

3.2/1B	Método de cálculo
3.3/1	Método de cálculo
3.4.2/1B	Método de cálculo
4.1/C3	Método de cálculo

Este documento ha sido preparado por una persona competente que ha recibido un entrenamiento adecuado

Principales fuentes bibliográficas:

ECDIN - Environmental Chemicals Data and Information Network - Joint Research Centre, Commission of the European Communities

SAX's DANGEROUS PROPERTIES OF INDUSTRIAL MATERIALS - Eight Edition - Van Nostrand Reinold

La información aquí detallada se basa en nuestros conocimientos hasta la fecha señalada arriba. Se refiere exclusivamente al producto indicado y no constituye garantía de cualidades particulares.

El usuario debe asegurarse de la idoneidad y exactitud de dicha información en relación al uso específico que debe hacer del producto.

Esta ficha anula y sustituye toda edición precedente.

Explicación de las abreviaturas y acrónimos usados en la ficha de datos de seguridad:

ACGIH: Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales

ADR: Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera.

AND: Acuerdo Europeo sobre transporte internacional de mercancías peligrosas por vías navegables interiores

ATE: Estimación de la toxicidad aguda

ETAmix: Estimación de Toxicidad Aguda (Mezclas)

BCF: Factor de bioconcentración

BEI: Índice Biológico de Exposición

BOD: Demanda Bioquímica de Oxígeno

CAS: Chemical Abstracts Service (de la American Chemical Society).

CAV: Instituto de toxicología

CE: Comunidad Europea

CLP: Clasificación, etiquetado, embalaje.

CMR: Carcinógeno, mutagénico y tóxico para la reproducción

COD: Demanda Química de Oxígeno

COV: Compuesto orgánico volátil

CSA: Valoración de la seguridad química

CSR: Informe sobre la seguridad química

DMEL: Nivel Derivado con Efecto Mínimo

DNEL: Nivel sin efecto derivado.

DPD: Directiva de preparados peligrosos

DSD: Directiva de sustancias peligrosas

EC50: Concentración efectiva media

ECHA: Agencia Europea de Sustancias y Preparados Químicos

EINECS: Catálogo Europeo de Sustancias Químicas Comercializadas.

ES: Escenario de exposición

GefStoffVO: Ordenanza sobre sustancias peligrosas, Alemania.

GHS: Sistema Globalmente Armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos.

IARC: Centro Internacional de Investigaciones sobre el Cáncer

IATA: Asociación de Transporte Aéreo Internacional.
IATA-DGR: Normas aplicadas a las mercancías peligrosas por la "Asociación de Transporte Aéreo Internacional" (IATA).
IC50: Concentración inhibitoria media
ICAO: Organización de la Aviación Civil Internacional.
ICAO-TI: Instrucciones Técnicas de la "Organización de la Aviación Civil Internacional" (OACI).
IMDG: Código marítimo internacional de mercancías peligrosas.
INCI: Nomenclatura internacional de ingredientes cosméticos.
IRCCS: Instituto de Hospitalización y Asistencia de Carácter Científico
KSt: Coeficiente de explosión.
LC50: Concentración letal para el 50% de la población expuesta.
LD50: Dosis letal para el 50% de la población expuesta.
LDLo: Dosis letal baja
N.A.: No aplicable
N/A: No aplicable
N/D: No definido/No disponible
NA: No disponible
NIOSH: Instituto Nacional para la Salud y la Seguridad Ocupacional
NOAEL: Nivel sin Efecto Adverso Observado
OSHA: Administración de Seguridad y Salud Ocupacional.
PBT: Persistente, bioacumulable y tóxico
PGK: Instrucciones de embalaje
PNEC: Concentración prevista sin efecto.
PSG: Pasajeros
RID: Normas relativas al transporte internacional de mercancías peligrosas por ferrocarril.
STEL: Nivel de exposición de corta duración.
STOT: Toxicidad específica en determinados órganos.
TLV: Valor límite del umbral.
TWATLV: Valor límite del umbral para el tiempo medio ponderado de 8 horas por día (Estándar ACGIH).
vPvB: Muy persistente y muy bioacumulable.
WGK: Clase de peligro para las aguas (Alemania).