

Ficha de datos de seguridad

MAPEFLEX PU 40 BIANCO*

Ficha de datos de seguridad del: 04/02/2020 - Revisión 2



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: MAPEFLEX PU 40 BIANCO*

Código comercial: 9019521

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

Uso recomendado: Adhesivo poliuretánico

Usos no recomendados: N.A.

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)

Resp. Sens. 1 Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación.

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:

H334 Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación.

Consejos de Prudencia:

P261 Evitar respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol.

P284 [En caso de ventilación insuficiente,] Llevar equipo de protección respiratoria.

P304+P340 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.

P342+P311 En caso de síntomas respiratorios: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico/...

P501 Eliminar el contenido/el recipiente en ...

Disposiciones especiales:

EUH208 Contiene 4-isocianato de sulfoniltolueno; toxilisocianato. Puede provocar una reacción alérgica.

EUH208 Contiene diisocianato de difenilmetano, isómeros y homólogos. Puede provocar una reacción alérgica.

EUH204 Contiene isocianatos. Puede provocar una reacción alérgica.

Contiene:

diisocianato de 4,4'-metilendifenilo;

diisocianato de 4,4'-difenilmetano

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: MAPEFLEX PU 40 BIANCO*

Componentes peligrosos según el Reglamento CLP y su correspondiente clasificación:

Concentración (% w/w)	Nombre	Núm. Ident.	Clasificación	Número de registro
≥1 - <2.5 %	N,N-dibenzyliden polyoxypropylene diamine	CAS:136855-71-5	Skin Irrit. 2, H315	
≥0.49 - <1 %	4-isocianato de sulfoniltolueno; toxilisocianato	CAS:4083-64-1 EC:223-810-8 Index:615-012-00-7	Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335; Skin Irrit. 2, H315; Resp. Sens. 1,1A,1B, H334, EUH014	01-2119980050-47-XXXX
≥0.1 - <0.25 %	diisocianato de 4,4'-metilendifenilo; diisocianato de 4,4'-difenilmetano	CAS:101-68-8 EC:202-966-0 Index:615-005-00-9	Acute Tox. 4, H332; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335; Skin Irrit. 2, H315; Resp. Sens. 1,1A,1B, H334; Skin Sens. 1,1A,1B, H317; STOT RE 2, H373; Carc. 2, H351	01-2119457014-47-XXXX
≥0.1 - <0.25 %	diisocianato de difenilmetano, isómeros y homólogos	CAS:9016-87-9 EC:618-498-9 Index:615-005-00-9	Acute Tox. 4, H332; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335; Skin Irrit. 2, H315; Resp. Sens. 1,1A,1B, H334; Skin Sens. 1,1A,1B, H317; STOT RE 2, H373; Carc. 2, H351	
≥0.025 - <0.05 %	acetato de 2-metoxi-1-metiletilo	CAS:108-65-6 EC:203-603-9 Index:607-195-00-7	Flam. Liq. 3, H226	01-2119475791-29-xxxx
≥0.005 - <0.01 %	ácido fosfórico ... %; ácido ortofosfórico ... %	CAS:7664-38-2 EC:231-633-2 Index:015-011-00-6	Met. Corr. 1, H290; Skin Corr. 1B, H314	01-2119485924-24-XXXX
<0.0015 %	clorobenceno	CAS:108-90-7 EC:203-628-5 Index:602-033-00-1	Flam. Liq. 3, H226; Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315; Aquatic Chronic 2, H411	

SECCIÓN 4. Primeros auxilios

4.1. Descripción de los primeros auxilios

En caso de contacto con la piel:

Quítese inmediatamente la ropa contaminada.

Lavar inmediatamente con abundante agua corriente y eventualmente jabón las zonas del cuerpo que han entrado en contacto con el producto, incluso si fuera sólo una sospecha.

Lavar completamente el cuerpo (ducha o baño).

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

En caso de contacto con los ojos:

Lavar inmediatamente con agua.

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

N.A.

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 en la fórmula con un valor OEL.

Componente	OEL Tipo	país	Límite (max).	Mg/m ³ Largo Plazo	Ppm a largo plazo	Mg/m ³ - Ppm - corto plazo	Comportamiento	Nota
4-isocianato de sulfoniltolueno; toxilisocianato	SUVA	Ninguna		0,020		0,020		

diisocianato de 4,4'-metilendifenilo; diisocianato de 4,4'-difenilmetano	National NORUEGA		0,050	0,005				A 4
	SUVA Ninguna		0,020		0,020			
	National SUECIA	C	0,030	0,002	0,050	0,005		SWEDEN, Ceiling limit value
	NDS Ninguna		0,030					
	NDSP Ninguna		0,090					
	ACGIH Ninguna			0,005				Resp sens
	National POLONIA		0,030		0,090			
	National AUSTRIA		0,050	0,005	0,100	0,010		
	DFG ALEMANIA	C			0,050			
	ACGIH Ninguna			0,005				respiratory sensitization (listed under Methylene bisphenyl isocyanate (MDI))
	National SUECIA		0,030	0,002				
	National FRANCIA		0,100	0,010	0,200	0,020		
	National ESPAÑA		0,052	0,005				
	National DINAMARCA		0,050	0,005				
	National ALEMANIA		0,050					
	National PORTUGAL			0,005				
	National BÉLGICA		0,052	0,005				
	NDS POLONIA		0,030					
	NDSch POLONIA				0,090			
	National REPUBLICA CHECA		0,050					
	National HUNGRÍA		0,05		0,050			
	Malaysi a OEL MALASIA		0,051	0,005				
	National ESTONIA		0,050	0,005	0,100	0,010		
	National REPUBLICA CHECA	C			0,100			
	National ESLOVAQUIA		0,002					
	National ESLOVAQUIA		0,030					
	National ESLOVENIA		0,050		0,050			
	National RUMANIA				0,150			
	National LITUANIA		0,050	0,005				
	National LITUANIA	C			0,100	0,010		
diisocianato de difenilmetano, isómeros y homólogos	ACGIH Ninguna			0,05				
	SUVA Ninguna		0,02		0,02			
	DFG ALEMANIA	C			0,05			
	National ALEMANIA		0,05					
acetato de 2-metoxi-1-metiletilo	ACGIH Ninguna		275	50	550	100		Skin
	SUVA Ninguna		275	50				
	National SUECIA		250	50	400	75		SWEDEN, Short-term value, 15 minutes average value
	National FINLANDIA		270	50	550	100		FINLAND, hud
	National NORUEGA		270	50				NORWAY, H
	NDS Ninguna		260					
	NDSch Ninguna		520					
	UE Ninguna		275	50	550	100		Skin

National NORUEGA		275	50	550	100
DFG ALEMANIA	C			270	50
National SUECIA		275	50		
National FRANCIA		275	50	550	100
National ESPAÑA		275	50	550	100
National GRECIA		275	50	550	100
National DINAMARCA		275	50		
National FINLANDIA		270	50	550	100
National ALEMANIA		270	50		
National PORTUGAL		275	50	550	100
National NORUEGA		270	50	337,5	75
National BÉLGICA		275	50	550	100
NDS POLONIA		260			
NDSch POLONIA				520	
CHE SUIZA				275	50
NDS PAÍSES BAJOS		550			
National REPUBLICA CHECA		270			
National HUNGRÍA		275		550	
National ESTONIA		275	50	550	100
National Letonia		275	50	550	100
National REPUBLICA CHECA	C			550	
National ESLOVAQUIA	C			550	
National ESLOVAQUIA		275	50		
National ESLOVENIA		275	50	550	100
National REINO UNIDO		274	50	548	100
National BULGARIA		275,0	50	550,0	100
National RUMANIA		275	50	550	100
TUR PAVO		275	50	550	100
National LITUANIA		250	50	400	75
National CROACIA		275	50	550	100
UE		275	50	550	100
ácido fosfórico ... %; ácido ortofosfórico ... %	National SUECIA	1		3	
	National FINLANDIA	1		2	
	National NORUEGA	1			
	UE Ninguna	1		2	
	National NORUEGA	1		2	
	ACGIH Ninguna	1		3	URT, eye and skin irr
	National POLONIA	1		2	
	DFG ALEMANIA			4	
	ACGIH	1		3	eye, skin and upper respiratory tract irritation
	National SUECIA	1			
	National FRANCIA	1	0,2	2	0,5
	National ESPAÑA	1		2	
	National GRECIA	1		3	
	National DINAMARCA	1			
	National ALEMANIA	2			
	National PORTUGAL	1		3	
	National BÉLGICA	1		2	
	NDS POLONIA	1			

Indicativo Possibility of significant uptake through the skin
SWEDEN, Short-term value, 15 minutes average value

URT, eye and skin irr

eye, skin and upper respiratory tract irritation

	NDSCh	POLONIA						2		
	CHE	SUIZA						2		
	NDS	PAÍSES BAJOS	1					2		
	National	REPUBLICA CHECA	1							
	National	HUNGRÍA	1					2		
	Malaysi a OEL	MALASIA	1							
	National	ESTONIA	1					2		
	National	Letonia	1					2		
	National	REPUBLICA CHECA		C				2		
	National	ESLOVAQUIA		C				2		
	National	ESLOVAQUIA	1							
	National	ESLOVENIA	1					2		
	National	REINO UNIDO	1					2		
	National	BULGARIA	1,0					2,0		
	National	RUMANIA	1					2		
	TUR	PAVO	1					2		
	National	LITUANIA	1					2		
	National	CROACIA	1					2		
	UE		1					2		Indicativo
clorobenceno	National	SUECIA	23	5		70		15		SWEDEN, Short-term value, 15 minutes average value
	National	FINLANDIA	23	5		70		15		FINLAND, hud
	National	NORUEGA	23	5						
	National	FINLANDIA	23	5		70		15		FINLAND, hud
	National	NORUEGA	46	10		92		20		
	National	POLONIA	23			70				
	DFG	ALEMANIA			C	46		10		
	ACGIH					10				A3 - Confirmed Animal Carcinogen with Unknown Relevance to Humans;liver damage
	National	SUECIA	23	5						
	UE		23	5		70		15		Indicativo
	National	FRANCIA	23	5		70		15		
	National	ESPAÑA	23	5		70		15		
	National	GRECIA	23	5		70		15		
	National	DINAMARCA	23	5						
	National	FINLANDIA	23	5		70		15		
	National	ALEMANIA	23	5						
	National	PORTUGAL	23	5		70		15		
	National	NORUEGA	23	5		34,5		10		
	National	BÉLGICA	23	5		70		15		
	NDS	POLONIA	23							
	NDSCh	POLONIA				70				
	CHE	SUIZA				92		20		
	NDS	PAÍSES BAJOS	23			70				
	National	REPUBLICA CHECA	25							
	National	HUNGRÍA	23			70				
	Malaysi a OEL	MALASIA	46	10						

National ESTONIA	23	5	70	15
National Letonia	23	5	70	15
National REPUBLICA CHECA C			70	
National ESLOVAQUIA C			70	
National ESLOVAQUIA	23	5		
National ESLOVENIA	23	5	69	15
National REINO UNIDO	4,7	1	14	3
National BULGARIA	23,0	5	70,0	15
National RUMANIA	23	5	70	15
TUR PAVO	23	5	70	15
National LITUANIA	23	5	70	15
National CROACIA	23	5	70	15

Lista de los componentes contenidos en la fórmula con valor biológico

Número CAS	Componente	valor	Unidad de medida	Medio	Indicador biológico	período de muestreo
108-90-7	clorobenceno	100	MGGCREAT	Orina	Clorocatecol	Final de turno; Final de la semana de trabajo
		20	MGGCREAT	Orina	P-clorofenol	Final de turno; Final de la semana de trabajo

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

Componente	Número CAS	LÍMITE Concentración Ningún Efecto Previsto	Vía de exposición	Frecuencia de exposición	Notas
diisocianato de 4,4'-metilendifenilo; diisocianato de 4,4'-difenilmetano	101-68-8	1 mg/l	Fresh Water		
		0,1 mg/l	Marine water		
		1 mg/kg	Soil		
		1 mg/l	Microorganisms in sewage treatments		
		10,000000 mg/l	Intermittent release		
acetato de 2-metoxi-1-metiletilo	108-65-6	0,635 mg/l	Fresh Water		
		0,0635 mg/l	Marine water		
		3,29 mg/kg	Freshwater sediments		
		0,329 mg/kg	Marine water sediments		
		6,35 mg/l	Intermittent release		
		100 mg/l	Microorganisms in sewage treatments		
		0,29 mg/kg	Soil		

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
diisocianato de 4,4'-metilendifenilo; diisocianato de 4,4'-difenilmetano	101-68-8	50 mg/kg			Dérmica humana	A corto plazo, efectos sistémicos	

		0,1 mg/m ³		Por inhalación humana	A corto plazo, efectos sistémicos
		0,1 mg/m ³		Por inhalación humana	A corto plazo, efectos locales
		0,05 mg/m ³		Por inhalación humana	A largo plazo, efectos sistémicos
		0,05 mg/m ³		Por inhalación humana	A largo plazo, efectos locales
			25 mg/kg	Dérmica humana	A corto plazo, efectos sistémicos
			0,05 mg/m ³	Por inhalación humana	A corto plazo, efectos sistémicos
			20 mg/kg	Oral humana	A corto plazo, efectos sistémicos
			0,05 mg/m ³	Por inhalación humana	A corto plazo, efectos locales
			0,025 mg/m ³	Por inhalación humana	A largo plazo, efectos sistémicos
			0,025 mg/m ³	Por inhalación humana	A largo plazo, efectos locales
		28,7 mg/cm ²	17,2 mg/cm ²	Dérmica humana	A corto plazo, efectos locales
acetato de 2-metoxi-1- metiletilo	108-65-6	796 mg/kg	320 mg/kg	Dérmica humana	A largo plazo, efectos sistémicos
		275 mg/m ³	33 mg/m ³	Por inhalación humana	A largo plazo, efectos sistémicos
			36 mg/kg	Oral humana	A largo plazo, efectos sistémicos
		550 mg/m ³		Por inhalación humana	A corto plazo, efectos locales
ácido fosfórico ... %; ácido ortofosfórico ... %	7664-38-2	2,92 mg/m ³	0,73 mg/m ³	Por inhalación humana	A largo plazo, efectos locales

8.2. Controles de la exposición

Protección de los ojos:

No requerido para el uso normal. En cualquier caso operar según las buenas prácticas de trabajo,

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.

En caso de insuficiente ventilación, utilizar una máscara con filtros ABEKP (EN 14387).

Utilizar una protección respiratoria adecuada.

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 gris
Olor: característica
Umbral de olor: N.A.
pH: N.A.
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: 1.33 g/cm³
Hidrosolubilidad: No soluble
Coeficiente de reparto (n-octanol/agua): N.A. Sin componentes con propiedades oxidantes
Temperatura de autoencendido: N.A. No desencadena una ignición espontánea o explosión al entrar en contacto con el aire a temperatura ambiente.
Temperatura de descomposición: N.A.
Viscosidad: 1,225,000.00 cPs
Propiedades explosivas: N.A. Sin componentes con propiedades explosivas
Propiedades comburentes: N.A. - Sin componentes con propiedades oxidantes
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:

4-isocianato de sulfoniltolueno; toxilisocianato	a) toxicidad aguda	LC50 Inhalación Rata > 640 Ppm 1h
---	--------------------	-----------------------------------

LD50 Oral Rata = 2234 mg / kg

diisocianato de 4,4'- metilendifenilo; diisocianato de 4,4'- difenilmetano	a) toxicidad aguda	LD50 Oral Rata > 2000 mg / kg
---	--------------------	-------------------------------

LD50 Piel Conejo > 9400 mg / kg

LC50 La inhalación de polvo Rata = 0,368 mg / l 4h

LC50 Inhalación Rata = 369 mg/m³ 4h

LD50 Oral Rata = 31600 mg / kg

	b) corrosión o irritación cutáneas	Irritante para la piel Piel Conejo Positivo	
	d) sensibilización respiratoria o cutánea	Sensibilización de la piel Piel Ratón Positivo	
		Sensibilización por inhalación Inhalación Positivo	
	f) carcinogenicidad	Carcinogenicidad Inhalación Rata = 6 mg/m3	2 y
	g) toxicidad para la reproducción	NOAEL Inhalación Rata = 12 mg/m3	20 d
diisocianato de difenilmetano, isómeros y homólogos	a) toxicidad aguda	LD50 Oral Rata > 10000 mg / kg	
		LD50 Piel Conejo > 9400 mg / kg	
		LC50 La inhalación de polvo Rata = 0,31 mg / l 4h	
		LD50 Piel Conejo > 9,4 g / kg	
		LC50 Inhalación Rata = 490 mg/m3 4h	
		LD50 Oral Rata = 49 g / kg	
	g) toxicidad para la reproducción	NOAEL Inhalación Rata = 12 mg/m3	
acetato de 2-metoxi-1-metiletilo	a) toxicidad aguda	LD50 Oral Rata > 5000 mg / kg	
		LD50 Piel Conejo > 5000 mg / kg	
		LC50 La inhalación de polvo Rata > 23,8 mg / l	
		LD50 Piel Conejo > 5 g / kg	
		LD50 Oral Rata = 8532 mg / kg	
	e) mutagenicidad en células germinales	NOAEL Inhalación Rata = 1000 Ppm	
	g) toxicidad para la reproducción	NOAEL Inhalación Rata = 500 Ppm	
ácido fosfórico ... %; ácido ortofosfórico ... %	a) toxicidad aguda	LD50 Oral Rata = 1530 mg / kg	
		LC50 Inhalación Rata > 0,85 mg / l 1h	
		LD50 Piel Conejo = 2,740 mg / kg	
		LD50 Piel Conejo = 2740 mg / kg	
		LC50 Inhalación Rata > 850 mg/m3 1h	
		LD50 Oral Rata = 1530 mg / kg	
clorobenceno	a) toxicidad aguda	LD50 Oral Rata 2000 mg / kg	
		LD50 Piel Conejo > 7940 mg / kg	
		LC50 Inhalación Rata = 13,5 mg / l 7h	

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:

Lista de componentes con propiedades ecotoxicológicas

Componente	Núm. Ident.	información ecotoxicológica
diisocianato de 4,4'-metilendifenilo; diisocianato de 4,4'-difenilmetano	CAS: 101-68-8 - EINECS: 202-966-0 - INDEX: 615-005-00-9	a) Toxicidad acuática aguda : LC50 Peces > 1000 mg/L 96 a) Toxicidad acuática aguda : EC50 Daphnia > 1000 mg/L 24 b) Toxicidad acuática crónica : NOEC Daphnia > 10 mg/L - 21 d a) Toxicidad acuática aguda : EC50 Algas > 1640 mg/L 72 c) Toxicidad en bacterias : EC50 > 100 mg/L 3 d) Toxicidad terrestre : NOEC > 1000 mg/kg - 14 d e) Toxicidad en plantas : NOEC > 1000 mg/kg - 14 d
diisocianato de difenilmetano, isómeros y homólogos	CAS: 9016-87-9 - EINECS: 618-498-9 - INDEX: 615-005-00-9	a) Toxicidad acuática aguda : LC50 Peces > 1000 mg/L 96 a) Toxicidad acuática aguda : EC50 Daphnia > 1000 mg/L 24 b) Toxicidad acuática crónica : NOEC Daphnia > 10 mg/L - 21 d a) Toxicidad acuática aguda : EC50 Algas > 1640 mg/L 72 c) Toxicidad en bacterias : EC50 > 100 mg/L 3 d) Toxicidad terrestre : NOEC > 1000 mg/kg - 14 d e) Toxicidad en plantas : NOEC > 1000 mg/kg - 14 d
acetato de 2-metoxi-1-metiletilo	CAS: 108-65-6 - EINECS: 203-603-9 - INDEX: 607-195-00-7	a) Toxicidad acuática aguda : LC50 Peces = mg/L 96 a) Toxicidad acuática aguda : EC50 Daphnia > 500 mg/L 48 b) Toxicidad acuática crónica : NOEC Peces = 47,5 mg/L - 14 d b) Toxicidad acuática crónica : NOEC Daphnia = 100 mg/L - 21 d a) Toxicidad acuática aguda : EC50 Algas > 1000 mg/L 72 a) Toxicidad acuática aguda : NOEC Algas = 1000 mg/L 96 a) Toxicidad acuática aguda : LC50 Peces Pimephales promelas = 161 mg/L 96h IUCLID a) Toxicidad acuática aguda : EC50 Daphnia Daphnia magna > 500 mg/L 48h IUCLID
ácido fosfórico ... %; ácido ortofosfórico ... %	CAS: 7664-38-2 - EINECS: 231-633-2 - INDEX: 015-011-00-6	a) Toxicidad acuática aguda : LC50 Peces = 138 mg/L 96 c) Toxicidad en bacterias : EC50 Bacteria = 270 mg/L
clorobenceno	CAS: 108-90-7 - EINECS: 203-628-5	a) Toxicidad acuática aguda : LC50 Peces Pimephales promelas 7 mg/L 96h EPA

- a) Toxicidad acuática aguda : LC50 Peces Brachydanio rerio = 91 mg/L 96h IUCLID
- d) Toxicidad terrestre : LC50 Gusano Eisenia foetida = 29 mg/cm2 48h IUCLID
- a) Toxicidad acuática aguda : LC50 Peces Pimephales promelas = 4,5 mg/L 96h IUCLID
- a) Toxicidad acuática aguda : LC50 Peces Lepomis macrochirus 6,9 mg/L 96h EPA
- a) Toxicidad acuática aguda : LC50 Peces Lepomis macrochirus 4,1 mg/L 96h EPA
- a) Toxicidad acuática aguda : LC50 Peces Oncorhynchus mykiss 4,1 mg/L 96h EPA
- a) Toxicidad acuática aguda : LC50 Peces Poecilia reticulata 36,35 mg/L 96h EPA
- a) Toxicidad acuática aguda : EC50 Daphnia Daphnia magna = 0,59 mg/L 48h IUCLID
- a) Toxicidad acuática aguda : EC50 Algas Pseudokirchneriella subcapitata 2,55 mg/L 96h EPA
- a) Toxicidad acuática aguda : EC50 Algas Pseudokirchneriella subcapitata = 12,5 mg/L 96h EPA

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

Producto no peligroso según los criterios de la reglamentación del transporte.

14.1. Número ONU

N.A.

14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

N.A.

14.3. Clase(s) de peligro para el transporte

N.A.

14.4. Grupo de embalaje

N.A.

14.5. Peligros para el medio ambiente

N.A.

14.6. Precauciones particulares para los usuarios

N.A.

Carretera y Ferrocarril (ADR-RID)

N.A.

ADR-Número de identificación del peligro: NA

Aire (IATA)

N.A.

Mar (IMDG)

N.A.

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)

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, 40

Restricciones relacionadas con las sustancias contenidas: 30, 56

Sustancias SVHC:

Ningún Dato Disponible

MAL-kode: 5-3 (1993)

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
EUH014	Reacciona violentamente con el agua.
H226	Líquidos y vapores inflamables.
H290	Puede ser corrosivo para los metales.
H314	Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
H315	Provoca irritación cutánea.
H317	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
H319	Provoca irritación ocular grave.
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.
H351	Se sospecha que provoca cáncer.
H373	Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
H373	Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas por inhalación
H411	Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Código	Clase y categoría de peligro	Descripción
2.16/1	Met. Corr. 1	Corrosivos para los metales, Categoría 1
2.6/3	Flam. Liq. 3	Líquidos inflamables, Categoría 3
3.1/4/Inhal	Acute Tox. 4	Toxicidad aguda (por inhalación), Categoría 4
3.2/1B	Skin Corr. 1B	Corrosión cutánea, Categoría 1B
3.2/2	Skin Irrit. 2	Irritación cutánea, Categoría 2
3.3/2	Eye Irrit. 2	Irritación ocular, Categoría 2
3.4.1/1	Resp. Sens. 1	Sensibilización respiratoria, Categoría 1
3.4.1/1-1A-1B	Resp. Sens. 1,1A,1B	Sensibilización respiratoria, Categoría 1,1A,1B
3.4.2/1-1A-1B	Skin Sens. 1,1A,1B	Sensibilización cutánea, Categoría 1,1A,1B
3.6/2	Carc. 2	Carcinogenicidad, Categoría 2
3.8/3	STOT SE 3	Toxicidad específica en determinados órganos (exposiciones única), Categoría 3
3.9/2	STOT RE 2	Toxicidad específica en determinados órganos (exposiciones repetidas), Categoría 2
4.1/C2	Aquatic Chronic 2	Peligro crónico (a largo plazo) para el medio ambiente acuático, Categoría 2

Clasificación y procedimiento utilizado para determinar la clasificación de las mezclas con arreglo al Reglamento (CE) nº 1272/2008 [CLP]:

Clasificación con arreglo al Reglamento Procedimiento de clasificación (CE) nº 1272/2008

3.4.1/1 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).

Parágrafos modificados respecto la revisión anterior

- 2. DESCRIPCIÓN de los riesgos
- 3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS INGREDIENTES
- 5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS
- 8. CONTROLES DE LA EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL
- 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA
- 12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA
- 13. CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN
- 14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE
- 15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA
- 16. OTRA INFORMACIÓN