

Ficha de datos de seguridad

En cumplimiento del Reglamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH), Artículo 31, Anexo II, modificado por el Reglamento (UE) n.º 2020/878

KERACEM ECO

Fecha de primera edición: 30/11/2022

Ficha de datos de seguridad del 30/11/2022

Revisión 5

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

1.1. Identificador de producto

Identificación del preparado:

Nombre comercial: KERACEM ECO

Código comercial: S30000021 50

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

Uso recomendado: Mortero de cemento rápido

Usos no recomendados: Dato no disponible

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

Proveedor: KERAKOLL IBÉRICA S.A.

Carretera de Alcora, Km. 10,450 – 12006 Castellón de la Plana – España

Tel. +34 964 251 500 – Fax +34 964 241 100

safety@kerakoll.com

1.4. Teléfono de emergencia

Información telefónica y emergencias toxicológicas: + 34 91 562 04 20, 24 horas al día, los 365 días del año

SECCIÓN 2. Identificación de los peligros



2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

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

Skin Irrit. 2	Provoca irritación cutánea.
Eye Dam. 1	Provoca lesiones oculares graves.
Skin Sens. 1B	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
STOT SE 3	Puede irritar las vías respiratorias.

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 Signal Word



Peligro

Indicaciones de peligro

H315	Provoca irritación cutánea.
H317	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
H318	Provoca lesiones oculares graves.
H335	Puede irritar las vías respiratorias.

Consejos de prudencia

P260	No respirar el polvo.
P280	Utilizar guantes de protección y proteger los ojos.
P302+P352	EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua.
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.

P501 Eliminar el contenido/el recipiente en conformidad con la reglamentación.

Componentes peligrosos:

Cemento Portland (Cr VI < 0,0002%)

Flue Dust, Portland Cement

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

Ninguna

2.3. Otros peligros

Las mezclas que contienen cemento en presencia de agua, por ejemplo, en la producción de cemento o mortero, o cuando se mojan, producen una solución fuertemente alcalina (pH elevado a causa de la formación de los hidróxidos de calcio, sodio y potasio). Las mezclas que contienen cemento, pueden irritar los ojos, las mucosas, la garganta y el sistema respiratorio y provocar tos. La inhalación repetida del polvo de cemento y de las mezclas que contienen cemento por un largo periodo de tiempo, aumenta el riesgo de padecer enfermedades pulmonares.

Las mezclas que contienen cemento y sus pastas, en caso de contacto prolongado con la piel, pueden provocar una reacción sensible (a causa de la presencia de trazas de sales de Cromo VI); donde es necesario, tal efecto viene disminuido por la adición de un agente reductor específico para mantener el contenido de Cromo VI soluble en agua en porcentajes de concentración inferiores al 0.0002% (2 ppm) con respecto al peso total en seco de cemento.

Ninguna sustancia PBT, mPmB o perturbador endocrino presente en concentración $\geq 0.1\%$

SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

3.1. Sustancias

N.A.

3.2. Mezclas

Identificación del preparado: KERACEM ECO

Componentes peligrosos según el Reglamento CLP y su correspondiente clasificación:

Cantidad	Nombre	Núm. Ident.	Clasificación	Número de registro
75-100 %	Cemento Portland (Cr VI < 0,0002%)	CAS:65997-15-1 EC:266-043-4	Skin Irrit. 2, H315; Eye Dam. 1, H318; Skin Sens. 1B, H317; STOT SE 3, H335	
2,5-4,9 %	Flue Dust, Portland Cement	CAS:68475-76-3 EC:270-659-9	Skin Irrit. 2, H315; Eye Dam. 1, H318; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335	01-2119486767-17
< 0,5 %	Calcium oxide	CAS:1305-78-8 EC:215-138-9	Skin Irrit. 2, H315; Eye Dam. 1, H318; STOT SE 3, H335	01-2119475325-36

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:

En caso de inhalación consultar de inmediato con un médico y mostrarle el envase o la etiqueta.

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)

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.
- La combustión produce humo pesado.

5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

- Utilizar equipos respiratorios apropiados.
- Recoger por separado el agua contaminada utilizada para extinguir el incendio. No descargarla en la red de alcantarillado.
- Si es posible, desde el punto de vista de la seguridad, retirar de inmediato del área los contenedores no dañados.

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.
- En caso de exposición a vapores/polvos/aerosoles, usar equipos respiratorios.
- Proporcionar una ventilación adecuada.
- Utilizar una protección respiratoria adecuada.
- Consultar las medidas de protección expuestas en los puntos 7 y 8.

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.
- Conservar el agua de lavado contaminada y eliminarla.
- En caso de fuga de gas o penetración en cursos de agua, suelo o sistema de alcantarillado, informar a las autoridades responsables.
- Material apropiado para la recogida: material absorbente, orgánico, arena

6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

- Material apropiado para la recogida: material absorbente, orgánico, arena
- Lavar con abundante agua.

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.
- Utilizar el sistema de ventilación localizado.
- 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

El producto debe ser almacenado en condiciones de ambiente impermeable, seco, limpio y protegido de contaminación. No utilizar contenedores de aluminio a causa de la incompatibilidad de los materiales.

Control del cromo (VI) soluble: El producto contiene cementos tratados con un agente reductor del Cromo (VI), la eficacia del agente disminuye con el tiempo. En consecuencia, los envases de materiales contienen información de la fecha de producción, las condiciones de almacenaje y el periodo apropiado de almacenamiento apropiado para mantener la actividad del agente reductor y para tener el contenido de Cromo (VI) soluble bajo los 2 ppm respecto el peso total en seco de cemento (EN 196-10).

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	Tipo OEL	país	Techo	Largo plazo mg/m3	Largo Plazo ppm	Corto plazo mg/m3	Corto plazo ppm	Nota
Cemento Portland (Cr VI < 0,0002%)	NATIONAL	AUSTRALIA		10.000				This value is for inhalable dust containing no asbestos and < 1% crystalline silica.
	NATIONAL	AUSTRIA		5.000				Inhalable aerosol
	NATIONAL	BELGIUM		10.000				Respirable fraction
	NATIONAL	CANADA		1.000				Canada Ontario. The value is for particulate matter containing no asbestos an <1 % crystalline silica. Respirable fraction
	NATIONAL	CANADA		10.000				Canada Québec. Total
	NATIONAL	CANADA		5.000				Canada Québec. Respirable
	NATIONAL	KOREA, REPUBLIC OF		10.000				
	NATIONAL	CROATIA		10.000				
	NATIONAL	FINLAND		5.000				Inhalable fraction
	NATIONAL	FINLAND		1.000				Respirable fraction
	NATIONAL	GERMANY		5.000				DFG
	NATIONAL	HUNGARY		10.000				Inhalable
	NATIONAL	IRELAND		1.000				Respirable fraction
	NATIONAL	ITALY		10.000				Come particelle non altrimenti specificate PNOC
	NATIONAL	ITALY		5.000				MAK
	NATIONAL	ITALY		1.000				TWA
	NATIONAL	JAPAN		1.000				Respirable dust
	NATIONAL	JAPAN		4.000				Total dust: Total dust comprises particles with a flow speed of 50 to 80 cm/sec at the entry of a particle sampler.
	NATIONAL	LATVIA		6.000				
	NATIONAL	NEW ZEALAND		10.000				The value for inhalable dust containing no asbestos and less than 1% free silica.
	NATIONAL	NETHERLANDS		1.000				Respirable dust
	NATIONAL	POLAND		2.000				Respirable fraction
	NATIONAL	PORTUGAL		10.000				
	NATIONAL	PORTUGAL		1.000				
	NATIONAL	SINGAPORE		10.000				
	NATIONAL	SPAIN		4.000				Respirable fraction
	NATIONAL	SWITZERLAND		5.000				Inhalable aerosol
NATIONAL	UNITED STATES OF AMERICA		15.000				OSHA; Total dust	
NATIONAL	UNITED STATES OF AMERICA		10.000				NIOSH; Total dust	
NATIONAL	UNITED STATES OF AMERICA		5.000				NIOSH; Respirable fraction	
NATIONAL	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN		10.000				Inhalable aerosol	

		AND NORTHERN IRELAND		
	NATIONAL	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	4.000	Respirable aerosol
	NATIONAL	CHILE	8.800	
	NATIONAL	INDONESIA	1.000	
	NATIONAL	MALAYSIA	10.000	
	NATIONAL	MEXICO	1.000	
	ACGIH	NNN	1	(E,R), A4 - Pulm func, resp symptoms, asthma
carbonato de calcio	NATIONAL	BELGIUM	10.000	
	NATIONAL	HUNGARY	10.000	Inhalable aerosol
	NATIONAL	CHINA	8.000	Inhalable fraction
	NATIONAL	CHINA	4.000	Inhalable aerosol
	NATIONAL	KOREA, REPUBLIC OF	10.000	
	NATIONAL	JAPAN	2.000	Respirable dust
	NATIONAL	JAPAN	8.000	Total dust: Total dust comprises particles with a flow speed of 50 to 80 cm/sec at the entry of a particle sampler
	NATIONAL	SPAIN	10.000	Inhalable aerosol
	NATIONAL	SWITZERLA ND	3.000	Respirable aerosol
	NATIONAL	UNITED STATES OF AMERICA	15.000	OSHA: Total dust
	NATIONAL	UNITED STATES OF AMERICA	5.000	OSHA: Respirable dust
	NATIONAL	UNITED STATES OF AMERICA	10.000	NIOSH: total dust, calcium carbonate
	NATIONAL	UNITED STATES OF AMERICA	5.000	NIOSH: Respirable aerosol, calcium carbonate
	NATIONAL	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	10.000	Inhalable aerosol
	NATIONAL	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	4.000	Respirable aerosol
	NATIONAL	ITALY	10.000	Come particelle non altrimenti specificate PNOC
	NATIONAL	CROATIA	10.000	
	NATIONAL	FRANCE	10.000	

Calcium oxide	NATIONAL	NETHERLANDS	10.000		
	NATIONAL	PORTUGAL	10.000		
	NATIONAL	AUSTRALIA	2.000		
	NATIONAL	AUSTRIA	1.000		Inhalable fraction
	NATIONAL	AUSTRIA C		4.000	Inhalable fraction
	NATIONAL	BELGIUM	1.000	4.000	Long term and short term: respirable fraction
	NATIONAL	CANADA	2.000		Ontario
	NATIONAL	CANADA	2.000		Quebec
	NATIONAL	DENMARK	2.000	4.000	
	NATIONAL	FINLAND	1.000	4.000	
	NATIONAL	FRANCE	1.000	4.000	Long term and short term: inhalable fraction
	NATIONAL	GERMANY	1.000	2.000	AGS; long term and short term: inhalable fraction
	NATIONAL	GERMANY	1.000	2.000	DFG; long term and short term: inhalable fraction
	NATIONAL	HUNGARY	5.000	5.000	
	NATIONAL	IRELAND	2.000		
	NATIONAL	LATVIA	1.000	4.000	Long term and short term: respirable fraction
	NATIONAL	NEW ZEALAND	2.000		
	NATIONAL	CHINA	2.000		
	NATIONAL	POLAND	2.000	6.000	
	NATIONAL	ROMANIA	1.000	4.000	Long term and short term: respirable fraction
	NATIONAL	SINGAPORE	2.000		
	NATIONAL	KOREA, REPUBLIC OF	2.000		
	NATIONAL	SPAIN	5.000		
NATIONAL	SWEDEN	1.000	4.000	Long term and short term: respirable fraction	
NATIONAL	SWITZERLAND	2.000	2.000	Long term and short term: inhalable aerosol	
NATIONAL	UNITED STATES OF AMERICA	2.000		NIOSH	
NATIONAL	UNITED STATES OF AMERICA	5.000		OSHA	
NATIONAL	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	2.000		Inhalable fraction	
NATIONAL	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	1.000		Respirable fraction	
NATIONAL	ITALY	1.000	4.000		

NATIONAL	ARGENTINA	2.000			
NATIONAL	BULGARIA	1.000	5.000		
NATIONAL	CZECHIA	1.000	4.000		
NATIONAL	CHILE	1.750			
NATIONAL	CROATIA	1.000	4.000		Long term and short term: respirable dust
NATIONAL	ESTONIA	1.000	4.000		
NATIONAL	GREECE	1.000	4.000		
NATIONAL	INDONESIA	2.000			
NATIONAL	ICELAND	1.000	4.000		
NATIONAL	LITHUANIA	1.000	4.000		
NATIONAL	MALAYSIA	2.000			
NATIONAL	MEXICO	2.000			
NATIONAL	NORWAY	1.000	4.000		
NATIONAL	PORTUGAL	2.000			
NATIONAL	RUSSIAN FEDERATIO N		1.000		
NATIONAL	SLOVAKIA	1.000	4.000		
NATIONAL	SLOVENIA	1.000	4.000		
NATIONAL	SOUTH AFRICA	2.000			
NATIONAL	TAIWAN, PROVINCE OF CHINA	2.000			
ACGIH	NNN	2			URT irr
UE	NNN	1	4		Respirable fraction

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

Componente	Número CAS	Límite PNEC	Vía de exposición	Frecuencia de exposición
Flue Dust, Portland Cement	68475-76-3	282.000 µg/l	agua dulce	
		282.000 µg/l	Lanzamientos intermitentes (agua dulce)	
		28.000 µg/l	Agua marina	
		6.000 mg/kg	Microorganismos en aguas residuales	
		88.000 µg/kg	Sedimentos de agua marina	
Calcium oxide	1305-78-8	875.000 µg/kg	Sedimentos de agua dulce	
		370.000 µg/l	agua dulce	
		370.000 µg/l	Lanzamientos intermitentes (agua dulce)	
		240.000 µg/l	Agua marina	
		240.000 µg/l	Lanzamientos intermitentes (Agua marina)	
		2.270 mg/l	Microorganismos en aguas residuales	
		817.000 mg/kg	suelo	

Nivel sin efecto derivado. (DNEL)

Componente	Número CAS	Trabajador industrial	Trabajador profesional	Consumidor	Vía de exposición	Frecuencia de exposición
------------	------------	-----------------------	------------------------	------------	-------------------	--------------------------

Flue Dust, Portland Cement	68475-76-3	840.000 µg/m ³	840.000 µg/m ³	Por inhalación humana	A largo plazo, efectos locales
		4.000 mg/m ³		Por inhalación humana	A corto plazo, efectos locales
Calcium oxide	1305-78-8	1.000 mg/m ³	1.000 mg/m ³	Por inhalación humana	A largo plazo, efectos locales
		1.000 mg/m ³	1.000 mg/m ³	Por inhalación humana	A corto plazo, efectos locales

8.2. Controles de la exposición

Protección de los ojos:

Gafas con protección lateral.

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:

Caucho de nitrilo .

Protección respiratoria:

De partículas P2 filtro.

Riesgos térmicos:

N.A.

Controles de la exposición ambiental:

N.A.

Medidas higiénicas y técnicas

N.A.

SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico: Sólido

Color: gris

Olor: N.A.

Umbral de olor: N.A.

pH: =12.50 Notas: 1%

Viscosidad cinemática: N.A.

Punto de fusión/congelamiento: N.A.

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

Punto de inflamación: N.A.

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

Densidad de los vapores: N.A.

Presión de vapor: N.A.

Densidad relativa: 0.95 g/cm³

Hidrosolubilidad: N.A.

Solubilidad en aceite: N.A.

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

Temperatura de auto-inflamación: N.A.

Temperatura de descomposición: N.A.

Inflamabilidad: N.A.

Compuestos orgánicos volátiles - COV = 0 % ; 0 g/l

Características de las partículas:

Tamaño de las partículas: N.A.

9.2. Otros datos

Miscibilidad: N.A.

Conductividad: N.A.

Tasa de evaporación: N.A. Ninguna otra información relevante

SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

10.1. Reactividad

Estable en condiciones normales

10.2. Estabilidad química

El producto es estable durante más tiempo cuanto más apropiado es el modo de almacenamiento (ver la sección 7). El producto húmedo es alcalino e incompatible con los ácidos, con las sales de amonio, con el aluminio y con otros metales que no sean nobles. Las mezclas que contienen cemento en contacto con el ácido hidrófluorhídrico se descomponen produciendo gas tetrafluoruro de silicio corrosivo. Las mezclas que contienen cemento reaccionan con el agua y forman silicatos e hidróxido de calcio. Los silicatos en el cemento reaccionan con potentes

óxidantes como fluoruro, trifluoruro de Boro, trifluoruro de Cloro, trifluoruro de Manganeso y bifluoruro de oxígeno. La integridad de la confección y el respeto de las modalidades de conservación mencionadas en el punto 7.2 (apropiados contenedores cerrados, lugar fresco y seco y ausencia de ventilación) son condiciones indispensables para el mantenimiento de la eficacia del agente reductor en el periodo de conservación especificado en el saco.

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

Ninguno.

10.4. Condiciones que deben evitarse

Estable en condiciones normales.

10.5. Materiales incompatibles

Ácidos, sales de amonio, aluminio y otros metales que no sean nobles. El uso incontrolado de polvo de aluminio en los productos que contienen cemento mojado debe evitarse porque produce hidrógeno.

10.6. Productos de descomposición peligrosos

Ninguno.

SECCIÓN 11. Información toxicológica

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

Información toxicológica del producto:

a) toxicidad aguda	No clasificado A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
b) corrosión o irritación cutáneas	El producto está clasificado: Skin Irrit. 2(H315)
c) lesiones o irritación ocular graves	El producto está clasificado: Eye Dam. 1(H318)
d) sensibilización respiratoria o cutánea	El producto está clasificado: Skin Sens. 1B(H317)
e) mutagenicidad en células germinales	No clasificado A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
f) carcinogenicidad	No clasificado A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
g) toxicidad para la reproducción	No clasificado A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
h) toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única	El producto está clasificado: STOT SE 3(H335)
i) toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida	No clasificado A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
j) peligro de aspiración	No clasificado A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

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

Flue Dust, Portland Cement	a) toxicidad aguda	LD50 Oral Rata > 1848.00000 mg/kg LC50 Polvo de inhalación Rata > 6.04000 mg/l 4h LD50 Piel Rata >= 2000.00000 mg/kg 24h
	b) corrosión o irritación cutáneas	Irritante para la piel Negativo
	c) lesiones o irritación ocular graves	Irritante para los ojos Si
	d) sensibilización respiratoria o cutánea	Sensibilización de la piel Positivo
	f) carcinogenicidad	Genotoxicidad Rata Negativo
	g) toxicidad para la reproducción	Nivel Mínimo de Efecto Adverso No Observable Oral Rata = 16.00000 mg/kg
Calcium oxide	a) toxicidad aguda	LD50 Oral Rata > 2000.00000 mg/kg

	LC50 Polvo de inhalación Rata > 6.04000 mg/l 4h	
	LD50 Piel Conejo > 2500.00000 mg/kg 24h	
b) corrosión o irritación cutáneas	Irritante para la piel Conejo Positivo	
c) lesiones o irritación ocular graves	Irritante para los ojos Conejo Si	
d) sensibilización respiratoria o cutánea	Sensibilización de la piel Negativo	Mouse
f) carcinogenicidad	Carcinogenicidad	

11.2. Información relativa a otros peligros

Propiedades de alteración endocrina:

Ningún perturbador endocrino presente en concentración $\geq 0.1\%$

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 propiedades eco-toxicológicas del producto

No clasificado para riesgos medio ambientales

No hay datos disponibles para el producto

Lista de componentes con propiedades ecotoxicológicas

Componente	Núm. Ident.	Inform Ecotox
Flue Dust, Portland Cement	CAS: 68475-76-3 - EINECS: 270-659-9	<p>a) Toxicidad acuática aguda : NOEC Peces zebrafish = 11.10000 mg/L 96h ECHA</p> <p>a) Toxicidad acuática aguda : LC50 Daphnia Daphnia magna = 100.00000 mg/L 48h OECD 202</p> <p>b) Toxicidad acuática crónica : NOELR Daphnia Daphnia magna = 50.00000 mg/L 48h OECD 211</p> <p>b) Toxicidad acuática crónica : EL10 Daphnia Daphnia magna = 68.20000 mg/L 48h OECD 211 - 21 days</p> <p>a) Toxicidad acuática aguda : EC50 Algas Desmodesmus subspicatus = 28.20000 mg/L 72h OECD 20</p> <p>a) Toxicidad acuática aguda : EC50 Sludge activated sludge = 596.00000 mg/L OECD Guideline No. 209</p> <p>b) Toxicidad acuática crónica : EC50 = 9931.00000 mg/kg „PARCOM (1994): MAFF/ERT Harmonised Protocol: A sediment Bioassay using an Amphipod, Corophium sp. Draft 1994. - sediment</p> <p>d) Toxicidad terrestre : EC50 Gusano Eisenia fetida = 1000.00000 mg/kg „OECD Guideline 207 (Earthworm, Acute Toxicity Tests)</p>
Calcium oxide	CAS: 1305-78-8 - EINECS: 215-138-9	<p>a) Toxicidad acuática aguda : LC50 Peces rainbow trout = 50.60000 mg/L 96h OECD 203</p> <p>a) Toxicidad acuática aguda : LC50 Daphnia Daphnia magna \leq 49.10000 mg/L 48h OECD 202</p> <p>a) Toxicidad acuática aguda : EC50 Algas Pseudokirchneriella subcapitata = 1848.57000 mg/L 72h „OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)</p> <p>a) Toxicidad acuática aguda : EC50 Sludge activated sludge = 300.40000 mg/L 3h „OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)</p> <p>d) Toxicidad terrestre : NOEC Gusano Eisenia fetida = 2000.00000 mg/kg OECD test guideline 207</p> <p>e) Toxicidad en plantas : NOEC = 1080.00000 mg/kg OECD Guideline 208 (Terrestrial Plants Test: Seedling Emergence and Seedling Growth Test) - 21days</p>

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. Propiedades de alteración endocrina

Ningún perturbador endocrino presente en concentración $\geq 0.1\%$

12.7. 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.

Características de los residuos que permiten calificarlos de peligrosos (Anexo III, Directiva 2008/98/CE):

HP 4: Irritante — irritación cutánea y lesiones oculares; HP 5: Toxicidad específica en determinados órganos (STOT en su sigla inglesa)/Toxicidad por aspiración; HP 13: Sensibilizante

SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

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

14.1. Número ONU o número ID

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.

Aire (IATA)

N.A.

Mar (IMDG)

N.A.

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

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

EN 196-10 – "Métodos de ensayo de cementos - Parte 10: Determinación del contenido de cromo (VI) soluble en agua en cementos"

El Reglamento (CE) n. 1907/2006 (REACH), en el anexo XVII, punto 47, así como su modificación en el Reglamento n. 552/2009, impone la prohibición de comercializar y utilizar cemento y sus preparados que contengan, una vez mezclados con agua, un valor límite máximo de 0,0002% (2 ppm) de Cromo VI soluble en agua con respecto al peso total en seco del mismo cemento. El cumplimiento de este valor límite se asegura a través de la adición al cemento de un agente reductor, cuya eficacia se garantiza por un periodo temporal predefinido y por una adecuada forma de almacenamiento constante (según indicado en los puntos 7.2 y 10.2). Siendo el cemento una mezcla, no está sujeto a la obligación del registro previsto por el REACH que hace referencia, en cambio, a las sustancias. El clinker de cemento es una sustancia exenta de registro, en base al art. 2,7 (b) y el Anexo V.10 del REACH.

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 (CE) n. 1272/2008 (CLP)

Reglamento (CE) n. 790/2009 (ATP 1 CLP) y (UE) n. 758/2013

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. 2018/1480 (ATP 13 CLP)

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

Reglamento (UE) n. 2020/217 (ATP 14 CLP)

Reglamento (UE) n. 2020/1182 (ATP 15 CLP)

Reglamento (UE) n. 2021/643 (ATP 16 CLP)

Reglamento (UE) n. 2020/878

Reglamento (CE) no 648/2004 (Detergentes).

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: Ninguna

Restricciones relacionadas con las sustancias contenidas: 75

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

N.A.

Reglamento (UE) No 649/2012 (Reglamento PIC)

No hay sustancias listadas

Clase de peligro para las aguas (Alemania).

NWG: No peligroso

Sustancias SVHC:

Ningún Dato Disponible

15.2. Evaluación de la seguridad química

Se ha realizado ninguna evaluación de la seguridad química para la mezcla

SECCIÓN 16. Otra información

Código	Descripción
H315	Provoca irritación cutánea.
H317	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
H318	Provoca lesiones oculares graves.
H335	Puede irritar las vías respiratorias.

Código	Clase y categoría de peligro	Descripción
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
3.4.2/1B	Skin Sens. 1B	Sensibilización cutánea, Categoría 1B
3.8/3	STOT SE 3	Toxicidad específica en determinados órganos (exposiciones única), Categoría 3

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

3.2/2	Método de cálculo
3.3/1	Conforme a datos obtenidos de los ensayos (pH)
3.4.2/1B	Método de cálculo
3.8/3	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, Centro Común de Investigación, Comisión de las Comunidades

Europeas

SAX's DANGEROUS PROPERTIES OF INDUSTRIAL MATERIALS, 8ª ed., 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
ATEmix: 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
KAFH: Keep Away From Heat
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).



Escenario de exposición

Calcium oxide

Escenario de exposición, 22/06/2021

Identidad de la sustancia	
	Calcium oxide
n.º CAS	1305-78-8
n.º EINECS	215-138-9
Número de registro	01-2119475325-36

Tabla de contenido

1. **ES 1** Amplio uso por trabajadores profesionales; Distintos productos (PC9b, PC9a)

1. ES 1

Amplio uso por trabajadores profesionales; Distintos productos (PC9b, PC9a)

1.1 SECCIÓN DE TÍTULO

Nombre del escenario de exposición	Aislante - Uso profesional de recubrimientos con capas y pinturas - Uso en espuma rígida, revestimientos, adhesivos y sellantes - Agente impermeabilizante
Fecha - Revisión	22/06/2021 - 1.0
Fase del ciclo de vida	Amplio uso por trabajadores profesionales
Grupo de usuarios principales	Usos profesionales
Sector(es) de uso	Usos profesionales (SU22)
Categoría del producto	Rellenos, masillas, yeso, arcilla de modelado (PC9b) - Revestimientos y pinturas, disolventes, decapantes (PC9a)

Escenario contribuyente Medio ambiente

CS1 Poca penetración en el medio ambiente	ERC8c - ERC8f
--	---------------

Escenario contribuyente Trabajador

CS2 Aplicación mediante rodillo o brocha - Transferencia de material	PROC8a - PROC10
CS3 Operaciones de mezcla	PROC19

1.2 Métodos de aplicación con influencia a la exposición

1.2. CS1: Escenario contribuyente Medio ambiente: Poca penetración en el medio ambiente (ERC8c, ERC8f)

Categorías de emisión al medio ambiente	Amplio uso que da lugar a la incorporación en un artículo (interior) - Amplio uso que da lugar a la incorporación en un artículo (exterior) (ERC8c, ERC8f)
--	--

*Propiedad del producto (artículo)***Forma física del producto:**

Sólido, polvoriento mediano

*Cantidad utilizada, frecuencia y duración de uso/(o de la vida útil)***Cantidades usadas:**

Tasa de aplicación = 18000 kg/ha

*Condiciones y medidas técnicas y organizativas***Medidas de control para evitar emisiones**

Evitar la descarga de sustancias no disueltas o recuperarlas de las aguas residuales dentro del emplazamiento.

1.2. CS2: Escenario contribuyente Trabajador: Aplicación mediante rodillo o brocha - Transferencia de material (PROC8a, PROC10)

Categorías de proceso	Transferencia de sustancias o mezclas (carga y descarga) en instalaciones no especializadas - Aplicación mediante rodillo o brocha (PROC8a, PROC10)
------------------------------	---

*Propiedad del producto (artículo)***Forma física del producto:**

Sólido, polvoriento mediano

*Cantidad utilizada, frecuencia y duración de uso/exposición***Duración:**

Duración de exposición = 480 h/día

*Condiciones y medidas técnicas y organizativas***Medidas técnicas y organizativas**

Asegurarse, que el personal operativo está preparado para minimizar la exposición.

Evitar el contacto directo de los ojos con el producto, también con las manos contaminadas.

No ingerir.

*Condiciones y medidas en relación a la protección personal, higiene y prueba sanitaria***Equipo de protección personal**

Usar protección de ojos adecuada.

Llevar un equipo adecuado de protección respiratoria.

Usar guantes apropiados, examinados según EN374.
Usar una pantalla de protección facial adecuada.

Otras condiciones de uso con influencia a la exposición de los trabajadores

Incluye aplicaciones en el interior y en el exterior
Uso profesional

Temperatura: Incluye el uso a temperatura ambiente.

1.2. CS3: Escenario contribuyente Trabajador: Operaciones de mezcla (PROC19)

Categorías de proceso Actividades manuales en las que interviene el contacto manual (PROC19)

Propiedad del producto (artículo)

Forma física del producto:

Sólido, polvoriento mediano

Cantidad utilizada, frecuencia y duración de uso/exposición

Duración:

Duración de exposición = 480 h/día

Condiciones y medidas técnicas y organizativas

Medidas técnicas y organizativas

Asegurarse, que el personal operativo está preparado para minimizar la exposición.

Evitar el contacto directo de los ojos con el producto, también con las manos contaminadas.

No ingerir.

Condiciones y medidas en relación a la protección personal, higiene y prueba sanitaria

Equipo de protección personal

Usar protección de ojos adecuada.

Llevar un equipo adecuado de protección respiratoria.

Usar guantes apropiados, examinados según EN374.

Usar una pantalla de protección facial adecuada.

Otras condiciones de uso con influencia a la exposición de los trabajadores

Incluye aplicaciones en el interior y en el exterior

Uso profesional

Temperatura: Incluye el uso a temperatura ambiente.

1.3 Estimación de la exposición y referencia a su fuente

1.3. CS1: Escenario contribuyente Medio ambiente: Poca penetración en el medio ambiente (ERC8c, ERC8f)

objetivo de protección	Grado de exposición	Método de cálculo	Cociente de caracterización del riesgo (RCR)
tierra	N/A	N/A	= 0.65

1.3. CS2: Escenario contribuyente Trabajador: Aplicación mediante rodillo o brocha - Transferencia de material (PROC8a, PROC10)

Via de exposición, Efecto sobre la salud, Indicador de exposición	Grado de exposición	Método de cálculo	Cociente de caracterización del riesgo (RCR)
por inhalación	< 1 mg/m ³	MEASE	N/A

Indicaciones adicionales sobre la estimación de la exposición:

La exposición dermal no se considera como relevante.

1.3. CS3: Escenario contribuyente Trabajador: Operaciones de mezcla (PROC19)

Via de exposición, Efecto sobre la salud, Indicador de	Grado de	Método de	Cociente de caracterización del riesgo
--	----------	-----------	--

exposición	exposición	cálculo	(RCR)
por inhalación	< 1 mg/m ³	MEASE	N/A

Indicaciones adicionales sobre la estimación de la exposición:

La exposición dermal no se considera como relevante.

1.4 Directriz destinada al usuario intermedio para evaluar si trabaja respetando los límites establecidos por el escenario de exposición

Directriz para la prueba de la compatibilidad con el escenario de exposición:

Cuando se hayan adoptado otras medidas de gestión de riesgo/condiciones operativas, el usuario debe asegurar al menos un nivel equivalente de control de los riesgos



Escenario de exposición

Flue dust, portland cement

Escenario de exposición, 08/06/2021

Identidad de la sustancia	
	Flue dust, portland cement
n.º CAS	68475-76-3
n.º EINECS	270-659-9
Número de registro	01-2119486767-17

Tabla de contenido

1. **ES 1** Amplio uso por trabajadores profesionales; Distintos productos (PC9b, PC9a, PC1, PC15)

1. ES 1

Amplio uso por trabajadores profesionales; Distintos productos (PC9b, PC9a, PC1, PC15)

1.1 SECCIÓN DE TÍTULO

Nombre del escenario de exposición	Aplicación en la construcción de carreteras y ramo de construcción - Uso profesional de productos para limpiar suelos - Agente de pegajosidad
Fecha - Revisión	25/03/2021 - 1.0
Fase del ciclo de vida	Amplio uso por trabajadores profesionales
Grupo de usuarios principales	Usos profesionales
Sector(es) de uso	Usos profesionales (SU22)
Categoría del producto	Rellenos, masillas, yeso, arcilla de modelado (PC9b) - Revestimientos y pinturas, disolventes, decapantes (PC9a) - Adhesivos, sellantes (PC1) - Productos de tratamiento de superficies no metálicas (PC15)
Categorías de productos	Artículos de piedra, yeso, cemento, cristal y cerámica: Artículos de gran superficie (AC4a)

Escenario contribuyente Medio ambiente

CS1 Poca penetración en el medio ambiente	ERC2
--	------

Escenario contribuyente Trabajador

CS2 Operaciones de mezcla - Transvasar y verter de recipientes - Aplicación a mano - Pinturas para dedos, pintura al pastel, adhesivos - Llenado y preparación de equipos desde bidones o recipientes - Manual - Limpieza y mantenimiento del equipo - Aplicación a rodillo, pulverizadora y a chorro - Mantenimiento del equipo	PROC5 - PROC8a - PROC8b - PROC10 - PROC11 - PROC19 - PROC26 - PROC28
---	--

1.2 Métodos de aplicación con influencia a la exposición

1.2. CS1: Escenario contribuyente Medio ambiente: Poca penetración en el medio ambiente (ERC2)

Categorías de emisión al medio ambiente	Formulación en mezcla (ERC2)
--	------------------------------

*Propiedad del producto (artículo)***Forma física del producto:**

Sólido, formación de polvo muy elevada

Presión de vapor:

< 1E-05 Pa

1.2. CS2: Escenario contribuyente Trabajador: Operaciones de mezcla - Transvasar y verter de recipientes - Aplicación a mano - Pinturas para dedos, pintura al pastel, adhesivos - Llenado y preparación de equipos desde bidones o recipientes - Manual - Limpieza y mantenimiento del equipo - Aplicación a rodillo, pulverizadora y a chorro - Mantenimiento del equipo (PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC11, PROC19, PROC26, PROC28)

Categorías de proceso	Mezclado en procesos por lotes - Transferencia de sustancias o mezclas (carga y descarga) en instalaciones no especializadas - Transferencia de sustancias o mezclas (carga y descarga) en instalaciones especializadas - Aplicación mediante rodillo o brocha - Pulverización no industrial - Actividades manuales en las que interviene el contacto manual - Manipulación de sustancias sólidas inorgánicas a temperatura ambiente - Mantenimiento manual (limpieza y reparación) de maquinaria (PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC11, PROC19, PROC26, PROC28)
------------------------------	---

*Propiedad del producto (artículo)***Forma física del producto:**Sólido, formación de polvo muy elevada
Sustancia sólida en disolución
pastoso**Concentración de la sustancia en el producto:**

Contiene una parte de la sustancia en el producto hasta un 5 %.

Cantidad utilizada, frecuencia y duración de uso/exposición

Duración:

Duración de exposición <= 480 min

Frecuencia:

Frecuencia de uso = 8 h/Evento

Condiciones y medidas técnicas y organizativas**Medidas técnicas y organizativas**

Aplicación correcta de las medidas de gestión de riesgo existentes y observar el cumplimiento de las condiciones de operación.

Otras medidas de protección para la piel como trajes impermeables o protección facial pueden ser necesarias durante las actividades con alta dispersión, las cuales pueden causar la liberación de aerosoles (ej. pulverización).

Asegurarse, que el personal operativo está preparado para minimizar la exposición.

En relación a las medidas para la gestión de los riesgos derivados de las propiedades físico-químicas, consultar la parte principal de la SDS (ficha de datos de seguridad), apartado 7 y/u 8.

No ingerir.

Condiciones y medidas en relación a la protección personal, higiene y prueba sanitaria**Equipo de protección personal**

Usar guantes apropiados, examinados según EN374.

Llevar gafas de protección de conformidad con la norma EN 166.

Llevar protección respiratoria conforme a EN140.

Otras condiciones de uso con influencia a la exposición de los trabajadores

Incluye aplicaciones en el interior y en el exterior

Uso profesional

Temperatura: Incluye el uso a temperatura ambiente. 23°C**Partes del cuerpo expuestas:**

Se supone que está restringido un posible contacto con la piel en las manos y antebrazos.

Indicación adicional sobre buenas prácticas. Las obligaciones de conformidad con el artículo 37(4) de REACH no son aplicables.**Indicación adicional sobre buenas prácticas:**

Asegurar inspección, limpieza y mantenimiento periódico de las máquinas e instalaciones. Precauciones y medidas de entrenamiento para contaminación de emergencia y eliminación. Asegurarse, que las medidas de control se inspeccionan y mantienen regularmente.

1.3 Estimación de la exposición y referencia a su fuente**1.3. CS2: Escenario contribuyente Trabajador: Operaciones de mezcla - Transvasar y verter de recipientes - Aplicación a mano - Pinturas para dedos, pintura al pastel, adhesivos - Llenado y preparación de equipos desde bidones o recipientes - Manual - Limpieza y mantenimiento del equipo - Aplicación a rodillo, pulverizadora y a chorro - Mantenimiento del equipo (PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC11, PROC19, PROC26, PROC28)**

Via de exposición, Efecto sobre la salud, Indicador de exposición	Grado de exposición	Método de cálculo	Cociente de caracterización del riesgo (RCR)
por inhalación, local, corto plazo	< 1 mg/m ³	MEASE	<= 0.83

Indicaciones adicionales sobre la estimación de la exposición:

Datos de peligros disponibles no permiten la derivación de una DNEL para efectos irritantes dermales.

1.4 Directriz destinada al usuario intermedio para evaluar si trabaja respetando los límites establecidos por el escenario de exposición**Directriz para la prueba de la compatibilidad con el escenario de exposición:**

Cuando se hayan adoptado otras medidas de gestión de riesgo/condiciones operativas, el usuario debe asegurar al menos un nivel equivalente de control de los riesgos