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

METRIC ULTRACEM

Fecha de primera edición: 28/09/2023

Ficha de datos de seguridad del 13/10/2026 Revisión 2

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: METRIC ULTRACEM

Código comercial: S100K0163 40

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

Uso recomendado: Morteros; Impermeabilizante

Usos no recomendados: usos distintos de los recomendados

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

Proveedor: KERAKOLL S.p.A.
Via dell'Artigianato, 9
41049 Sassuolo (MODENA) - ITALY
Tel.+39 0536 816511 Fax. +39 0536816581
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 de peligro y palabra de advertencia

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

P102	Mantener fuera del alcance de los niños.
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.

Contiene:

dihidróxido de calcio

Calcium oxide

Cemento Portland

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 especifico 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 >=0.1%

SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

3.1. Sustancias

N.A.

3.2. Mezclas

Identificación del preparado: METRIC ULTRACEM

Componentes peligrosos según el Reglamento CLP y su correspondiente clasificación:

Cantidad	Nombre	Núm. Ident.	Clasificación	Número de registro
≥20-<50 %	Cemento Portland	CAS:65997-15-1 EC:266-043-4	Skin Irrit. 2, H315; Eye Dam. 1, H318; Skin Sens. 1B, H317; STOT SE 3, H335	
≥5-<10 %	dihidróxido de calcio	CAS:1305-62-0 EC:215-137-3	Skin Irrit. 2, H315; Eye Dam. 1, H318; STOT SE 3, H335	01-2119475151-45
≥1-<3 %	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
≥1-<3 %	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

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, enjugarlos 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

Para el personal que no forma parte de los servicios 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.

Para el personal de emergencia:

Usar los dispositivos de protección individual.

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.

Recomendaciones sobre medidas generales de higiene en el trabajo:

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

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).

Materias incompatibles:

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

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

Valores límite de exposición profesional (LEO)

Cemento Portland

CAS: 65997-15-1	ACGIH		Largo plazo 1 mg/m3 (8h) Notas: E,R, A4 - Pulm func, resp symptoms, asthma
	Nacional	Austria	Largo plazo 5 mg/m3 Notas: MAK, E Fuente: BGBl. II Nr. 156/2021
	Nacional	Bélgica	Largo plazo 1 mg/m3 Fuente: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
	Nacional	España	Largo plazo 4 mg/m3 Notas: e, d Fuente: LEP 2022
	Nacional	Finlandia	Largo plazo 5 mg/m3 Notas: hengittyvä pöly Fuente: HTP-ARVOT 2020
			Largo plazo 1 mg/m3 Notas: alveolijae Fuente: HTP-ARVOT 2020
	Nacional	Croacia	Largo plazo 10 mg/m3 Notas: U Fuente: NN 1/2021
			Largo plazo 4 mg/m3 Notas: R Fuente: NN 1/2021
	Nacional	Hungría	Largo plazo 10 mg/m3 Notas: N Fuente: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
	Nacional	Irlanda	Largo plazo 1 mg/m3 Notas: R Fuente: 2021 Code of Practice
	Nacional	Letonia	Largo plazo 6 mg/m3 Fuente: KN325P1
	Nacional	Polonia	Largo plazo 6 mg/m3 Notas: 4) Fuente: Dz.U. 2018 poz. 1286
			Largo plazo 2 mg/m3 Notas: 6), 7) Fuente: Dz.U. 2018 poz. 1286
	SUVA	Suiza	Largo plazo 5 mg/m3 Notas: TWA mg/m3: (i), S, Poumons Asthme / Lunge Asthma Fuente: suva.ch/valeurs-limites

carbonato de calcio

CAS: 1317-65-3	Nacional	Bélgica	Largo plazo 10 mg/m3 Fuente: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
	Nacional	Bulgaria	Largo plazo 10 mg/m3 Fuente: НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г.
	Nacional	Suiza	Largo plazo 3 mg/m3 Notas: (1) respirable aerosol Fuente: suva.ch/valeurs-limites

	Nacional España	Largo plazo 10 mg/m3 Notas: (1) inhalable aerosol Fuente: LEP 2022
	Nacional Estonia	Largo plazo 10 mg/m3 Fuente: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105 Largo plazo 5 mg/m3 Fuente: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
	Nacional Grecia	Largo plazo 10 mg/m3 Notas: εισπν. Fuente: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999  Largo plazo 5 mg/m3 Notas: αναπν. Fuente: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999
	Nacional Hungría	Largo plazo 10 mg/m3 Notas: N Fuente: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
	Nacional Irlanda	Largo plazo 10 mg/m3 Fuente: 2021 Code of Practice Largo plazo 4 mg/m3 Fuente: 2021 Code of Practice
dihidróxido de calcio		
CAS: 1305-62-0	ACGIH	Largo plazo 5 mg/m3 (8h) Notas: Eye, URT and skin irr
	UE	Largo plazo 1 mg/m3 (8h); Corto plazo 4 mg/m3 Notas: Respirable fraction
	Nacional Austria	Largo plazo 1 mg/m3; Corto plazo Techo - 4 mg/m3 Notas: 5(Mow), 8x, MAK, E Fuente: GKV, BGBl. II Nr. 156/2021
	Nacional Bélgica	Largo plazo 1 mg/m3; Corto plazo 4 mg/m3 Fuente: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
	Nacional Bulgaria	Largo plazo 1 mg/m3; Corto plazo 4 mg/m3 Notas: 5 Fuente: НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г.
	Nacional Chipre	Largo plazo 1 mg/m3; Corto plazo 4 mg/m3 Notas: 9 (2019) Fuente: Οι περί Ασφάλειας και Υγείας στην Εργασία (Χημικοί Παράγοντες) Κανονισμοί του 2001 έως 2021
	Nacional Chequia	Largo plazo 1 mg/m3; Corto plazo Techo - 4 mg/m3 Notas: I, R Fuente: Nařízení vlády č. 361-2007 Sb
	Nacional Alemania	Largo plazo 1 mg/m3 Notas: Y, EU, DFG, E, 2 (I) Fuente: TRGS 900
	Nacional Dinamarca	Largo plazo 5 mg/m3 Notas: E Fuente: BEK nr 2203 af 29/11/2021 Largo plazo 1 mg/m3 Notas: E Fuente: BEK nr 2203 af 29/11/2021
	Nacional España	Largo plazo 1 mg/m3; Corto plazo 4 mg/m3 Notas: VLI, d Fuente: LEP 2022
	Nacional Estonia	Largo plazo 1 mg/m3; Corto plazo 4 mg/m3 Notas: 1 Fuente: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
	Nacional Finlandia	Largo plazo 1 mg/m3; Corto plazo 4 mg/m3 Fuente: HTP-ARVOT 2020

Nacional	Francia	Largo plazo 1 mg/m3; Corto plazo 4 mg/m3 Fuente: INRS outil65, article R. 4412-149 du Code du travail
Nacional	Grecia	Largo plazo 1 mg/m3; Corto plazo 4 mg/m3 Notas: 9) Fuente: Π.Δ. 82/2018 (ΦΕΚ 152/Α` 21.8.2018)
Nacional	Croacia	Largo plazo 1 mg/m3; Corto plazo 4 mg/m3 Notas: R (14) Fuente: 2017/164/EU
Nacional	Hungría	Largo plazo 1 mg/m3; Corto plazo 4 mg/m3 Notas: resp, EU4, N Fuente: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
Nacional	Irlanda	Largo plazo 1 mg/m3; Corto plazo 4 mg/m3 Notas: IOELV, R Fuente: 2021 Code of Practice
Nacional	Italia	Largo plazo 1 mg/m3; Corto plazo 4 mg/m3 Notas: Frazione respirabile Fuente: D.lgs. 81/2008, Allegato XXXVIII
Nacional	Lituania	Largo plazo 5 mg/m3 Notas: O Fuente: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
Nacional	Luxemburgo	Largo plazo 5 mg/m3 Notas: 11, 14 Fuente: Mémorial A n.226 du 22 mars 2021 Largo plazo 1 mg/m3; Corto plazo 4 mg/m3 Notas: 9, 14 Fuente: Mémorial A n.226 du 22 mars 2021
Nacional	Letonia	Largo plazo 1 mg/m3; Corto plazo 4 mg/m3 Fuente: KN325P1
Nacional	Malta	Largo plazo 1 mg/m3; Corto plazo 4 mg/m3 Notas: 10 Fuente: S.L.424.24
Nacional	Países bajos	Largo plazo 1 mg/m3; Corto plazo 4 mg/m3 Notas: (2) Fuente: Arbeidsomstandighedenregeling - Lijst A
Nacional	Noruega	Largo plazo 1 mg/m3; Corto plazo 4 mg/m3 Notas: E S Fuente: FOR-2021-06-28-2248
Nacional	Polonia	Largo plazo 2 mg/m3; Corto plazo 6 mg/m3 Notas: 4) Fuente: Dz.U. 2018 poz. 1286 Largo plazo 1 mg/m3; Corto plazo 4 mg/m3 Notas: 6) Fuente: Dz.U. 2018 poz. 1286
Nacional	Portugal	Largo plazo 1 mg/m3 Notas: (9) Fuente: Decreto-Lei n.º 1/2021
Nacional	Rumania	Largo plazo 1 mg/m3; Corto plazo 4 mg/m3 Notas: Fracțiune respirabilă, Dir. 2017/164 Fuente: Republicarea 1 - nr. 743 din 29 iulie 2021
Nacional	Eslovaquia	Largo plazo 1 mg/m3; Corto plazo 4 mg/m3 Notas: 11) Fuente: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006
Nacional	Eslovenia	Largo plazo 1 mg/m3; Corto plazo 4 mg/m3 Notas: Y, EU4, (A) Fuente: UL št. 72, 11. 5. 2021
Nacional	Suecia	Largo plazo 1 mg/m3; Corto plazo 4 mg/m3 Notas: 3 Fuente: AFS 2021:3
SUVA	Suiza	Largo plazo 1 mg/m3; Corto plazo 4 mg/m3

		Notas: TWA mg/m3: (i), SSC, VRS / OAW, NIOSH Fuente: suva.ch/valeurs-limites
Calcium oxide		
CAS: 1305-78-8	ACGIH	Largo plazo 2 mg/m3 (8h) Notas: URT irr
	UE	Largo plazo 1 mg/m3 (8h); Corto plazo 4 mg/m3 Notas: Respirable fraction
	Nacional	Austria Largo plazo 1 mg/m3; Corto plazo Techo - 4 mg/m3 Notas: 5(Mow), 8x, MAK, E Fuente: GKV, BGBl. II Nr. 156/2021
	Nacional	Bélgica Largo plazo 1 mg/m3; Corto plazo 4 mg/m3 Fuente: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
	Nacional	Bulgaria Largo plazo 1 mg/m3; Corto plazo 4 mg/m3 Notas: 5 Fuente: НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г.
	Nacional	Chipre Largo plazo 1 mg/m3; Corto plazo 4 mg/m3 Notas: 9 (2019) Fuente: Οι περί Ασφάλειας και Υγείας στην Εργασία (Χημικοί Παράγοντες) Κανονισμοί του 2001 έως 2021
	Nacional	Chequia Largo plazo 1 mg/m3; Corto plazo Techo - 4 mg/m3 Notas: I, R Fuente: Nařízení vlády č. 361-2007 Sb
	Nacional	Alemania Largo plazo 1 mg/m3 Notas: Y, DFG, E, 2(I) Fuente: TRGS 900
	Nacional	Dinamarca Largo plazo 2 mg/m3 Fuente: BEK nr 2203 af 29/11/2021 Largo plazo 1 mg/m3 Notas: E Fuente: BEK nr 2203 af 29/11/2021
	Nacional	España Largo plazo 1 mg/m3; Corto plazo 4 mg/m3 Notas: d, VLI Fuente: LEP 2022
	Nacional	Estonia Largo plazo 1 mg/m3; Corto plazo 4 mg/m3 Notas: 1 Fuente: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
	Nacional	Finlandia Largo plazo 1 mg/m3; Corto plazo 4 mg/m3 Fuente: HTP-ARVOT 2020
	Nacional	Francia Largo plazo 1 mg/m3; Corto plazo 4 mg/m3 Fuente: INRS outil65, article R. 4412-149 du Code du travail
	Nacional	Grecia Largo plazo 1 mg/m3; Corto plazo 4 mg/m3 Notas: 9) Fuente: Π.Δ. 82/2018 (ΦΕΚ 152/Α` 21.8.2018)
	Nacional	Croacia Largo plazo 1 mg/m3; Corto plazo 4 mg/m3 Notas: R (14) Fuente: 2017/164/EU
	Nacional	Hungría Largo plazo 1 mg/m3; Corto plazo 4 mg/m3 Notas: resp, EU4, N Fuente: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
	Nacional	Irlanda Largo plazo 1 mg/m3; Corto plazo 4 mg/m3 Notas: IOELV, R Fuente: 2021 Code of Practice
	Nacional	Italia Largo plazo 1 mg/m3; Corto plazo 4 mg/m3 Notas: Frazione respirabile Fuente: D.lgs. 81/2008, Allegato XXXVIII
	Nacional	Lituania Largo plazo 2 mg/m3; Corto plazo 5 mg/m3 Fuente: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389

	Nacional	Luxemburgo	Largo plazo 1 mg/m3; Corto plazo 4 mg/m3 Notas: 14 Fuente: Mémorial A n.226 du 22 mars 2021
	Nacional	Letonia	Largo plazo 1 mg/m3; Corto plazo 4 mg/m3 Fuente: KN325P1
	Nacional	Malta	Largo plazo 1 mg/m3; Corto plazo 4 mg/m3 Notas: 10 Fuente: S.L.424.24
	Nacional	Países bajos	Largo plazo 1 mg/m3; Corto plazo 4 mg/m3 Notas: (2) Fuente: Arbeidsomstandighedenregeling - Lijst A
	Nacional	Noruega	Largo plazo 1 mg/m3; Corto plazo 4 mg/m3 Notas: E S Fuente: FOR-2021-06-28-2248
	Nacional	Polonia	Largo plazo 2 mg/m3; Corto plazo 6 mg/m3 Notas: 4) Fuente: Dz.U. 2018 poz. 1286
			Largo plazo 1 mg/m3; Corto plazo 4 mg/m3 Notas: 6) Fuente: Dz.U. 2018 poz. 1286
	Nacional	Portugal	Largo plazo 1 mg/m3; Corto plazo 4 mg/m3 Notas: (9) Fuente: Decreto-Lei n.º 1/2021
	Nacional	Rumania	Largo plazo 1 mg/m3; Corto plazo 4 mg/m3 Notas: Fracțiune respirabilă, Dir. 2017/164 Fuente: Republicarea 1 - nr. 743 din 29 iulie 2021
	Nacional	Eslovaquia	Largo plazo 1 mg/m3; Corto plazo 4 mg/m3 Notas: 11) Fuente: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006
	Nacional	Eslovenia	Largo plazo 1 mg/m3; Corto plazo 4 mg/m3 Notas: Y, EU4, (A) Fuente: UL št. 72, 11. 5. 2021
	Nacional	Suecia	Largo plazo 1 mg/m3; Corto plazo 4 mg/m3 Notas: 3 Fuente: AFS 2021:3
	WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Largo plazo 2 mg/m3 Fuente: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
			Largo plazo 1 mg/m3; Corto plazo 4 mg/m3 Fuente: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
	SUVA	Suiza	Largo plazo 1 mg/m3; Corto plazo 4 mg/m3 Notas: TWA mg/m3: (i), SSC, VRS / OAW, NIOSH Fuente: suva.ch/valeurs-limites

Flue Dust, Portland Cement

CAS: 68475-76-3	Nacional	Austria	Largo plazo 5 mg/m3 Notas: MAK, E Fuente: BGBl. II Nr. 156/2021

Aluminium hydroxide

CAS: 21645-51-2	Nacional	Austria	Largo plazo 5 mg/m3; Corto plazo 10 mg/m3 Notas: 60(Miw), 2x, A Fuente: GKV, BGBl. II Nr. 156/2021
	Nacional	Bélgica	Largo plazo 2 mg/m3 (8h)
	Nacional	Bulgaria	Largo plazo 2 mg/m3 (8h)

Nacional	Suiza	Largo plazo 3 mg/m3 (8h) Notas: Respirable aerosol
Nacional	Alemania	Largo plazo 4 mg/m3 (8h) Notas: Inhalable aerosol
		Largo plazo 1.5 mg/m3 (8h) Notas: Respirable aerosol
Nacional	Dinamarca	Largo plazo 1 mg/m3 (8h)
Nacional	España	Largo plazo 2 mg/m3 (8h)
Nacional	Estonia	Largo plazo 2 mg/m3 (8h)
Nacional	Finlandia	Largo plazo 2 mg/m3 (8h)
Nacional	Francia	Largo plazo 2 mg/m3 (8h)
Nacional	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Largo plazo 2 mg/m3 (8h)
Nacional	Grecia	Largo plazo 2 mg/m3 (8h)
Nacional	Croacia	Largo plazo 2 mg/m3 (8h)
Nacional	Irlanda	Largo plazo 2 mg/m3 (8h)
Nacional	Lituania	Largo plazo 6 mg/m3 Notas: F Fuente: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
Nacional	Letonia	Largo plazo 6 mg/m3 Fuente: KN325P1
Nacional	Polonia	Largo plazo 2.5 mg/m3 Notas: 4) Fuente: Dz.U. 2018 poz. 1286
		Largo plazo 1.2 mg/m3 Notas: 6) Fuente: Dz.U. 2018 poz. 1286
Nacional	Eslovaquia	Largo plazo 1.5 mg/m3 Notas: 11) Fuente: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006
Nacional	Eslovenia	Largo plazo 6 mg/m3 (8h)
Nacional	Suecia	Largo plazo 1 mg/m3 (8h)
		Largo plazo 1 mg/m3 (8h)
SUVA	Suiza	Largo plazo 3 mg/m3 Notas: TWA mg/m3: (a), B, Formel / Formal, NIOSH Fuente: suva.ch/valeurs-limites

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

dihidróxido de calcio

CAS: 1305-62-0 Vía de exposición: agua dulce; Límite PNEC: 490 mg/m3

Vía de exposición: Lanzamientos intermitentes (agua dulce); Límite PNEC: 490 mg/m3

Vía de exposición: Agua marina; Límite PNEC: 320 mg/m3

Vía de exposición: Microorganismos en aguas residuales; Límite PNEC: 3 mg/l

Vía de exposición: suelo; Límite PNEC: 1080 mg/kg

Calcium oxide

CAS: 1305-78-8 Vía de exposición: agua dulce; Límite PNEC: 370 mg/m3

Vía de exposición: Lanzamientos intermitentes (agua dulce); Límite PNEC: 370 mg/m3

Vía de exposición: Agua marina; Límite PNEC: 240 mg/m3

Vía de exposición: Lanzamientos intermitentes (Agua marina); Límite PNEC: 240 mg/m3

Vía de exposición: Microorganismos en aguas residuales; Límite PNEC: 2.27 mg/l

Vía de exposición: suelo; Límite PNEC: 817 mg/kg

Flue Dust, Portland Cement

CAS: 68475-76-3 Vía de exposición: agua dulce; Límite PNEC: 282 mg/m3

Vía de exposición: Lanzamientos intermitentes (agua dulce); Límite PNEC: 282 mg/m3

Vía de exposición: Agua marina; Límite PNEC: 28 mg/m3

Vía de exposición: Microorganismos en aguas residuales; Límite PNEC: 6 mg/kg

Vía de exposición: Sedimentos de agua marina; Límite PNEC: 88 µg/kg

Vía de exposición: Sedimentos de agua dulce; Límite PNEC: 875 µg/kg

Nivel sin efecto derivado. (DNEL)

dihidróxido de calcio

CAS: 1305-62-0 Vía de exposición: Por inhalación humana; Frecuencia de exposición: A largo plazo, efectos locales Trabajador profesional: 1 mg/kg/day; Consumidor: 1 mg/kg/day

Vía de exposición: Por inhalación humana; Frecuencia de exposición: A corto plazo, efectos locales Trabajador profesional: 4 mg/kg/day; Consumidor: 4 mg/kg/day

Calcium oxide

CAS: 1305-78-8 Vía de exposición: Por inhalación humana; Frecuencia de exposición: A largo plazo, efectos locales Trabajador profesional: 1 mg/kg/day; Consumidor: 1 mg/kg/day

Vía de exposición: Por inhalación humana; Frecuencia de exposición: A corto plazo, efectos locales Trabajador profesional: 1 mg/kg/day; Consumidor: 1 mg/kg/day

Flue Dust, Portland Cement

CAS: 68475-76-3 Vía de exposición: Por inhalación humana; Frecuencia de exposición: A largo plazo, efectos locales Trabajador profesional: 840 µg/m³; Consumidor: 840 µg/m³

Vía de exposición: Por inhalación humana; Frecuencia de exposición: A corto plazo, efectos locales Trabajador profesional: 4 mg/kg/day

8.2. Controles de la exposición

Protección de los ojos:

Gafas con protección lateral.(EN166)

Protección de la piel:

Ropa de protección. Zapatos de seguridad .

Protección de las manos:

Protección de las manos:

Materiales adecuados para guantes de seguridad; EN 374:

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

Protección respiratoria:

De partículas P2 filtro.

Riesgos térmicos:

No está previsto si se utiliza según lo previsto

Controles de la exposición ambiental:

Evitar que el producto penetre en las alcantarillas o en las aguas superficiales o subterráneas.

SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico:	Sólido
Color:	gris
Olor:	N.A.
pH:	=11.00 1%

	Método: OECD 122
Viscosidad cinemática:	No Relevante Notas: No determinado, al no ser necesario para la clasificación CLP
Punto de fusión/punto de congelación:	N.A.
Punto de ebullición o punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición:	N.A.
Punto de inflamación:	No aplicable
Límite superior e inferior de explosividad:	No Relevante Notas: No aplicable ya que la mezcla no es inflamable
Densidad de vapor relativa:	No Relevante Notas: No aplicable ya que la mezcla no es líquida
Presión de vapor:	No Relevante Notas: No aplicable ya que la mezcla no es líquida
Densidad y/o densidad relativa:	1.00 g/cm3 Método: ISO 2811
Hidrosolubilidad:	Miscible
Solubilidad en aceite:	No Relevante Notas: No determinado, al no ser necesario para la clasificación CLP
Coeficiente de reparto n-octanol/agua (valor logarítmico):	No Relevante Notas: No aplicable a mezclas
Temperatura de auto-inflamación:	No Relevante Notas: No aplicable ya que la mezcla no es inflamable
Temperatura de descomposición:	No Relevante Notas: No aplicable, ya que la mezcla no es autorreactiva
Inflamabilidad:	No Relevante Notas: No aplicable ya que la mezcla no es inflamable
Compuestos orgánicos volátiles - COV =	0.00%; 0.00g/L
Características de las partículas:	
Tamaño de las partículas:	N.A.

9.2. Otros datos

Tasa de evaporación:	No Relevante Notas: No aplicable ya que la mezcla no es líquida

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 hidrofluoríhidrico 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 mantener la eficacia del agente reductor durante el período de almacenamiento 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.

Ninguna en particular.

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.° 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.

La información toxicológica de las sustancias principales halladas en el producto:

dihidróxido de calcio

CAS: 1305-62-0	a) toxicidad aguda	LD50 Oral Rata > 2000 mg/kg
		LC50 Polvo de inhalación Rata > 6.04 mg/l 4h
		LD50 Piel Conejo > 2500 mg/kg
	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
	f) carcinogenicidad	Carcinogenicidad Oral Rata = 517 mg/kg

Calcium oxide

CAS: 1305-78-8	a) toxicidad aguda	LD50 Oral Rata > 2000 mg/kg
		LC50 Polvo de inhalación Rata > 6.04 mg/l 4h
		LD50 Piel Conejo > 2500 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
	f) carcinogenicidad	Carcinogenicidad

Flue Dust, Portland Cement

CAS: 68475-76-3	a) toxicidad aguda	LD50 Oral Rata > 1848 mg/kg
		LC50 Polvo de inhalación Rata > 6.04 mg/l 4h
		LD50 Piel Rata >= 2000 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 mg/kg

11.2. Información relativa a otros peligros

Propiedades de alteración endocrina:

Ningún perturbador endocrino presente en concentración >= 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

dihidróxido de calcio

CAS: 1305-62-0	a) Toxicidad acuática aguda: LC50 Peces rainbow trout = 50.6 mg/L 96h
	a) Toxicidad acuática aguda: EC50 Daphnia Daphnia magna = 49.1 mg/L 48h
	b) Toxicidad acuática crónica: NOEC Crangon septemspinosa = 32 mg/L 48h
	a) Toxicidad acuática aguda: EC50 Algas Pseudokirchneriella subcapitata = 184.57 mg/L 72h
	a) Toxicidad acuática aguda: EC50 Sludge activated sludge = 300.4 mg/L 3h
	d) Toxicidad terrestre: NOEC Gusano Eisenia fetida = 2000 mg/kg
	d) Toxicidad terrestre: EC10 soil microorganisms = 4000 mg/kg

Calcium oxide

CAS: 1305-78-8	a) Toxicidad acuática aguda: LC50 Peces rainbow trout = 50.6 mg/L 96h
	a) Toxicidad acuática aguda: LC50 Daphnia Daphnia magna <= 49.1 mg/L 48h
	a) Toxicidad acuática aguda: EC50 Algas Pseudokirchneriella subcapitata = 1848.57 mg/L 72h
	a) Toxicidad acuática aguda: EC50 Sludge activated sludge = 300.4 mg/L 3h
	d) Toxicidad terrestre: NOEC Gusano Eisenia fetida = 2000 mg/kg
	e) Toxicidad en plantas: NOEC = 1080 mg/kg

Flue Dust, Portland Cement

CAS: 68475-76-3	a) Toxicidad acuática aguda: NOEC Peces zebrafish = 11.1 mg/L 96h
	a) Toxicidad acuática aguda: LC50 Daphnia Daphnia magna = 100 mg/L 48h
	b) Toxicidad acuática crónica: NOELR Daphnia Daphnia magna = 50 mg/L 48h
	b) Toxicidad acuática crónica: EL10 Daphnia Daphnia magna = 68.2 mg/L 48h
	a) Toxicidad acuática aguda: EC50 Algas Desmodesmus subspicatus = 28.2 mg/L 72h
	a) Toxicidad acuática aguda: EC50 Sludge activated sludge = 596 mg/L
	b) Toxicidad acuática crónica: EC50 = 9931 mg/kg
	d) Toxicidad terrestre: EC50 Gusano Eisenia fetida = 1000 mg/kg

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 >= 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 está permitida la eliminación mediante vertido al alcantarillado

El producto eliminado como tal, de conformidad con el Reglamento (UE) 1357/2014, debe clasificarse como residuo peligroso.

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):

N.A.

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

ADR-Designación del transporte: N/A

IATA-Designación del transporte: N/A

IMDG-Designación del transporte: N/A

14.3. Clase(s) de peligro para el transporte

ADR-Por carretera: N/A

IATA-Clase: N/A

IMDG-Clase: N/A

14.4. Grupo de embalaje

ADR-Grupo de embalaje: N/A

IATA-Grupo de embalaje: N/A

IMDG-Grupo de embalaje: N/A

14.5. Peligros para el medio ambiente

Agente contaminante del mar: No

Contaminante ambiental: No

IMDG-EMS: N/A

14.6. Precauciones particulares para los usuarios

Carretera y Ferrocarril (ADR-RID)

ADR-Etiquetado: N/A

ADR - Número de identificación del peligro: N/A

ADR-Disposiciones especiales: N/A

ADR-Categoria de transporte (Código de restricción en túneles): N/A

ADR Limited Quantities: N/A

ADR Excepted Quantities: N/A

Aire (IATA)

IATA-Pasajeros del avión: N/A

IATA-Carga del avión: N/A

IATA-Etiquetado: N/A

IATA-Peligro secundario: N/A

IATA-Erg: N/A

IATA-Disposiciones especiales: N/A

Mar (IMDG)

IMDG-Estiba y manipulación: N/A

IMDG-Segregación: N/A

IMDG-Peligro secundario: N/A

IMDG-Disposiciones especiales: 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 Anexco V.10 del REACH.

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

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

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

Reglamento (UE) n. 2020/878

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. 2021/849 (ATP 17 CLP)
Reglamento (UE) n. 2022/692 (ATP 18 CLP)	Reglamento (UE) 2023/707
Reglamento (UE) n. 2023/1434 (ATP 19 CLP)	Reglamento (UE) n. 2023/1435 (ATP 20 CLP)
Reglamento (UE) n. 2024/197 (ATP 21 CLP)	Reglamento (UE) n. 2024/2564 (ATP 22 CLP)
Reglamento (UE) n. 2024/2865	Reglamento (UE) n. 2025/1222 (ATP 23 CLP)

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):

Ninguna

Precursores de explosivos - Reglamento 2019/1148

No hay sustancias listadas

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

No hay sustancias listadas

Clase de peligro para las aguas (Alemania).

Clase 3: muy peligroso.

Normativa 'Lagerklasse' alemana según TRGS 510

LGK 11

Sustancias SVHC:

Ninguna sustancia SVHC presente en concentración >=0.1%

15.2. Evaluación de la seguridad química

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

Sustancias para las cuales se ha realizado una evaluación de la seguridad química

dihidróxido de calcio

Calcium oxide

Flue Dust, Portland Cement

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 (CE) nº 1272/2008	Procedimento de clasificación
Skin Irrit. 2, H315	Método de cálculo
Eye Dam. 1, H318	Método de cálculo
Skin Sens. 1B, H317	Método de cálculo
STOT SE 3, H335	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).

Parágrafos modificados respecto la revisión anterior

- Ficha de datos de seguridad
- SECCIÓN 1. Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa
- SECCIÓN 2. Identificación de los peligros
- SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes
- SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual
- SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas
- SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad
- SECCIÓN 11. Información toxicológica
- SECCIÓN 12. Información ecológica
- SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación
- SECCIÓN 15. Información reglamentaria

Escenario de exposición
Calcium dihydroxide

Escenario de exposición, 24/06/2021

Identidad de la sustancia	
	Calcium dihydroxide
n.º CAS	1305-62-0
n.º EINECS	215-137-3
Número de registro	01-2119475151-45

Tabla de contenido

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

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

1.1 SECCIÓN DE TÍTULO

Nombre del escenario de exposición	Uso profesional de recubriemtos con capas y pinturas - Uso en espuma rígida, revestimientos, adhesivos y sellantes
Fecha - Revisión	24/06/2021 - 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	Revestimientos y pinturas, disolventes, decapantes (PC9a) - Rellenos, masillas, yeso, arcilla de modelado (PC9b) - Productos de tratamiento de superficies no metálicas (PC15)

Escenario contribuyente Medio ambiente	
CS1	ERC8c - ERC8f
Escenario contribuyente Trabajador	
CS2 Transferencia de material	PROC8a
CS3 Aplicación a mano - Pinturas para dedos, pintura al pastel, adhesivos - Aplicación mediante rodillo o brocha	PROC10
CS4 Operaciones de mezcla - Manual	PROC19

1.2 Métodos de aplicación con influciencia a la exposición

1.2. CS1: Escenario contribuyente 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

Presión de vapor:
< 1E-05 Pa

1.2. CS2: Escenario contribuyente Trabajador: Transferencia de material (PROC8a)

Categorías de proceso	Transferencia de sustancias o mezclas (carga y descarga) en instalaciones no especializadas (PROC8a)

Propiedad del producto (artículo)

Forma física del producto:
Sólido, polvoriento mediano

Cantidad utilizada, frecuencia y duración de uso/exposición

Duración:
Duración de exposición <= 480 min

Condiciones y medidas técnicas y organizativas

Medidas técnicas y organizativas

Asegurarse, que el personal operativao está preparado para minimizar la exposición. Evitar el contacto directo de los ojos con el producto, también con las manos contaminadas. No ingerir. Aspiración local	Inhalación - eficiencia mínima de: 72 %

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

Equipo de protección personal
Usar guantes apropiados, examinados según EN374.
Usar protección de ojos adecuada.
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.
Partes del cuerpo expuestas:
Se supone que está restringido un posible contacto con la piel en la parte superior del cuerpo.

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

Indicación adicional sobre buenas prácticas:
Asegurarse, que las medidas de control se inspeccionan y mantienen regularmente. Abrir las puertas y ventanas. Evitar las fugas y prevenir la contaminación del suelo y del agua a causa de las mismas.

1.2. CS3: Escenario contribuyente Trabajador: Aplicación a mano - Pinturas para dedos, pintura al pastel, adhesivos - Aplicación mediante rodillo o brocha (PROC10)

Categorías de proceso	Aplicación mediante rodillo o brocha (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 min

Condiciones y medidas técnicas y organizativas

Medidas técnicas y organizativas
Asegurarse, que el personal operativao 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 guantes apropiados, examinados según EN374.
Usar protección de ojos adecuada.
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.

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

Indicación adicional sobre buenas prácticas:
Asegurarse, que las medidas de control se inspeccionan y mantienen regularmente. Evitar las fugas y prevenir la contaminación del suelo y del agua a causa de las mismas.

1.2. CS4: Escenario contribuyente Trabajador: Operaciones de mezcla - Manual (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 <= 240 min

Condiciones y medidas técnicas y organizativas

Medidas técnicas y organizativas
Asegurarse, que el personal operativao está preparado para minimizar la exposición.

Evitar el contacto directo de los ojos con el producto, también con las manos contaminadas.
No ingerir.
Aspiración local
Asegurar una buena ventilación general (no menos de 3 hasta 5 cambios de aire por hora).

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

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

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

Uso exterior
Uso profesional
Temperatura: Incluye el uso a temperatura ambiente.
Partes del cuerpo expuestas:
Se supone que está restringido un posible contacto con la piel en la parte superior del cuerpo.

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

Indicación adicional sobre buenas prácticas:
Asegurarse, que las medidas de control se inspeccionan y mantienen regularmente. Abrir las puertas y ventanas. Evitar las fugas y prevenir la contaminación del suelo y del agua a causa de las mismas.

1.3 Estimación de la exposición y referencia a su fuente

1.3. CS1: Escenario contribuyente 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: Transferencia de material (PROC8a)

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/m³	MEASE	N/A

1.3. CS3: Escenario contribuyente Trabajador: Aplicación a mano - Pinturas para dedos, pintura al pastel, adhesivos - Aplicación mediante rodillo o brocha (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/m³	MEASE	N/A

Indicaciones adicionales sobre la estimación de la exposición:
Si una repetida o prolongada exposición de la piel con la sustancia es verosímil, usar guantes adecuados según EN374.

1.3. CS4: Escenario contribuyente Trabajador: Operaciones de mezcla - Manual (PROC19)

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/m³	MEASE	N/A

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
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 recubriemtos 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 influciencia 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 operativao 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 operativao 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/m³	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/m³	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 contrucción 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 influciencia 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 condiones 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 operativao 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/m³	MEASE	<= 0.83

Indicaciones adicionales sobre la estimación de la exposición:

Datos de peligros disponibles no permiten la derrivación 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