

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo el Reglamento (CE) No. 1907/2006

Versión 8.7

Fecha de revisión 22.09.2021

Fecha de impresión 22.09.2021

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

1.1 Identificadores del producto

Nombre del producto : di-Sodio tetraborato decahidrato EMPROVE®
ESSENTIAL Ph Eur, BP, JP, NF

Referencia : 1.06303
Artículo número : 106303
Marca : Millipore
No. Índice : 005-011-01-1
REACH No. : 01-2119490790-32-XXXX
No. CAS : 1303-96-4

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

Usos identificados : Producción farmacéutica

1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Compañía : Merck Life Science S.L.
Calle Maria de Molina 40
E-28006 MADRID
Teléfono : +34 916 619 977
Fax : +34 916 619 642
E-mail de contacto : serviciotecnico@merckgroup.com

1.4 Teléfono de emergencia

Teléfono de Urgencia : 900-868538 (CHEMTREC España)
+(34)-931768545 (CHEMTREC
internacional)

SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Clasificación de acuerdo con el Reglamento (CE) 1272/2008

Irritación ocular (Categoría 2), H319

Toxicidad para la reproducción (Categoría 1B), H360FD

Para el texto integro de las Declaraciones-H mencionadas en esta sección, véase la Sección 16.

2.2 Elementos de la etiqueta

Etiquetado de acuerdo con el Reglamento (CE) 1272/2008

Pictograma	
Palabra de advertencia	Peligro
Indicación(es) de peligro	
H319	Provoca irritación ocular grave.
H360FD	Puede perjudicar a la fertilidad. Puede dañar al feto.
Declaración(es) de prudencia	
P202	No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad.
P264	Lavarse la piel concienzudamente tras la manipulación.
P280	Llevar guantes/ ropa de protección/ equipo de protección para los ojos/ la cara/ los oídos.
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.
P308 + P313	EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: Consultar a un médico.
P337 + P313	Si persiste la irritación ocular: Consultar a un médico.
Declaración Suplementaria del Peligro	ninguno(a)
Reservado exclusivamente a usuarios profesionales.	

Etiquetado reducido (<= 125 ml)

Pictograma	
Palabra de advertencia	Peligro
Indicación(es) de peligro	
H360FD	Puede perjudicar a la fertilidad. Puede dañar al feto.
Declaración(es) de prudencia	
P202	No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad.
P280	Llevar guantes/ ropa de protección/ equipo de protección para los ojos/ la cara/ los oídos.
P308 + P313	EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: Consultar a un médico.
Declaración Suplementaria del Peligro	ninguno(a)

2.3 Otros Peligros

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

SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

3.1 Sustancias

Formula	: B4Na2O7.10H2O
Peso molecular	: 381,37 g/mol
No. CAS	: 1303-96-4

No. CE : 603-411-9
No. Indice : 005-011-01-1

Componente	Clasificación	Concentración
Boric acid (H2B4O7), disodium salt, decahydrate Incluido en la lista de candidatos de Sustancias Altamente Preocupantes (SVHC) de acuerdo con el Reglamento (CE) n ° 1907/2006		
No. CAS No. CE No. Indice	1303-96-4 603-411-9 005-011-01-1	Eye Irrit. 2; Repr. 1B; H319, H360FD Límites de concentración: >= 8,5 %: Repr. 1B, H360FD;
		<= 100 %

Para el texto integro de las Declaraciones-H mencionadas en esta sección, véase la Sección 16.

SECCIÓN 4. Primeros auxilios

4.1 Descripción de los primeros auxilios

Recomendaciones generales

Mostrar esta ficha de seguridad al doctor que esté de servicio.

Si es inhalado

Tras inhalación: aire fresco. Llamar al médico.

En caso de contacto con la piel

En caso de contacto con la piel: Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua/ ducharse. Consultar a un médico.

En caso de contacto con los ojos

Tras contacto con los ojos: aclarar con abundante agua. Consultar al oftalmólogo. Retirar las lentillas.

Por ingestión

Tras ingestión: hacer beber agua inmediatamente (máximo 2 vasos). Consultar a un médico.

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Los síntomas y efectos más importantes conocidos se describen en la etiqueta (ver sección 2.2) y / o en la sección 11

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

Sin datos disponibles

SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios

5.1 Medios de extinción

Medios de extinción apropiados

Usar medidas de extinción que sean apropiadas a las circunstancias del local y a sus alrededores.

Medios de extinción no apropiados

No existen limitaciones de agentes extinguidores para esta sustancia/mezcla.

5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Óxidos de borano/boro

Oxidos de sodio

No combustible.

Posibilidad de formación de vapores peligrosos por incendio en el entorno.

5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Permanencia en el área de riesgo sólo con sistemas de respiración artificiales e independientes del ambiente. Protección de la piel mediante observación de una distancia de seguridad y uso de ropa protectora adecuada .

5.4 Otros datos

Reprimir los gases/vapores/neblinas con agua pulverizada. Impedir la contaminación de las aguas superficiales o subterráneas por el agua que ha servido a la extinción de incendios.

SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental

6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Indicaciones para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia: Evitar la inhalación de polvo. Evitar el contacto con la sustancia. Asegúrese una ventilación apropiada. Evacúe el área de peligro, respete los procedimientos de emergencia, con sulte con expertos.

Equipo de protección individual, ver sección 8.

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente

No dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado.

6.3 Métodos y material de contención y de limpieza

Cubra las alcantarillas. Recoja, una y aspire los derrames. Observe posibles restricciones de materiales (véanse indicaciones en las secciones 7 o 10). Recoger con precaución, proceder a su eliminación. Aclarar. Evitar la formación de polvo.

6.4 Referencia a otras secciones

Para eliminación de desechos ver sección 13.

SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento

7.1 Precauciones para una manipulación segura

Consejos para una manipulación segura

Trabajar bajo campana extractora. No inhalar la sustancia/la mezcla.

Medidas de higiene

Sustituir inmediatamente la ropa contaminada. Protección preventiva de la piel. Lavar cara y manos al término del trabajo.

Ver precauciones en la sección 2.2

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Condiciones de almacenamiento

Bien cerrado. Seco. Manténgase el recipiente en un lugar bien ventilado. Mantenerlo encerrado en una zona únicamente accesible por las personas autorizadas o calificadas.

Temperatura de almacenaje recomendada indicada en la etiqueta del producto.

Clase de almacenamiento

Clase de almacenamiento (TRGS 510): 6.1D: Materiales tóxicos peligrosos o materiales peligrosos que causan efectos crónicos/No combustibles, tóxicos agudos Cat.3

7.3 Usos específicos finales

Aparte de los usos mencionados en la sección 1.2 no se estipulan otros usos específicos

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

8.1 Parámetros de control

Componentes con valores límite ambientales de exposición profesional.

Componente	No. CAS	Valor	Parámetros de control	Base
Boric acid (H ₂ B ₄ O ₇), disodium salt, decahydrate	1303-96-4	VLA-ED	2 mg/m ³	Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos - Tabla 1: Límites Ambientales de exposición profesional
	Observaciones	Sustancias de las que se supone que son tóxicas para la reproducción humana. La clasificación en la categoría 1B se basa fundamentalmente en la existencia de datos procedentes de estudios con animales.		
		VLA-EC	6 mg/m ³	Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos - Tabla 1: Límites Ambientales de exposición profesional
		Sustancias de las que se supone que son tóxicas para la reproducción humana. La clasificación en la categoría 1B se basa fundamentalmente en la existencia de datos procedentes de estudios con animales.		

Nivel sin efecto derivado (DNEL)

Área de aplicación	Vía de exposición	Efecto en la salud	Valor
DNEL trabajador, agudo	inhalativo	Efectos locales	2,52 mg/m ³
Observaciones	Expresado como, Boro		
DNEL trabajador, crónico	dérmica	efectos sistémicos	
	Expresado como, Boro		
DNEL trabajador, crónico	inhalativo	efectos sistémicos	1,45 mg/m ³
	Expresado como, Boro		
DNEL trabajador, crónico	inhalativo	Efectos locales	2,52 mg/m ³
	Expresado como, Boro		
DNEL consumidor, agudo	oral	efectos sistémicos	
	Expresado como, Boro		
DNEL consumidor, agudo	inhalativo	Efectos locales	2,52 mg/m ³
	Expresado como, Boro		
DNEL consumidor, prolongado	dérmica	efectos sistémicos	
	Expresado como, Boro		
DNEL consumidor, prolongado	inhalativo	efectos sistémicos	0,73 mg/m ³
	Expresado como, Boro		

DNEL consumidor, prolongado	oral	efectos sistémicos	
	Expresado como, Boro		
DNEL consumidor, prolongado	inhalativo	Efectos locales	2,52 mg/m3
	Expresado como, Boro		

Concentración prevista sin efecto (PNEC)

Compartimento	Valor
Agua dulce	2,9 mg/l
Observaciones	Expresado como, Boro
Agua de mar	2,9 mg/l
	Expresado como, Boro
Liberación periódica al agua	13,7 mg/l
	Expresado como, Boro
Planta de tratamiento de aguas residuales	10 mg/l
	Expresado como, Boro
Suelo	5,7 mg/kg
	Expresado como, Boro

8.2 Controles de la exposición

Protección personal

Protección de los ojos/ la cara

Use equipo de protección para los ojos probado y aprobado según las normas gubernamentales correspondientes, tales como NIOSH (EE.UU.) o EN 166 (UE).
Gafas de seguridad

Protección de la piel

Esta recomendación solo es válida para el producto mencionado en la ficha de datos de seguridad, suministrado por nosotros y para el fin indicado. Al disolver o mezclar en otras sustancias y cuando las condiciones difieran de las indicadas en EN374, debe dirigirse al suministrador de guantes con distintivo CE (por ejem. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de)

Sumerción

Material: Caucho nitrilo
espesura minima de capa: 0,11 mm
Tiempo de penetración: 480 min
Material probado:KCL 741 Dermatril® L

Esta recomendación solo es válida para el producto mencionado en la ficha de datos de seguridad, suministrado por nosotros y para el fin indicado. Al disolver o mezclar en otras sustancias y cuando las condiciones difieran de las indicadas en EN374, debe dirigirse al suministrador de guantes con distintivo CE (por ejem. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de)

Salpicaduras

Material: Caucho nitrilo
espesura minima de capa: 0,11 mm
Tiempo de penetración: 480 min
Material probado:KCL 741 Dermatril® L

Protección Corporal

prendas de protección

Protección respiratoria

necesaria en presencia de polvo.

Nuestras recomendaciones sobre protección respiratoria se basan en las normas siguientes: DIN EN 143, DIN 14387 y otras normas relativas al uso de la protección respiratoria usada.

Tipo de Filtro recomendado: Filtro tipo P3

El empresario debe garantizar que el mantenimiento, la limpieza y la prueba técnica de los protectores respiratorios se hagan según las instrucciones del productor de las mismas. Éstas medidas deben ser documentadas debidamente.

Control de exposición ambiental

No dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado.

SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

a) Aspecto	Forma: cristales Color: blanco
b) Olor	inodoro
c) Umbral olfativo	No aplicable
d) pH	9,0 - 9,5 a 38,1 g/l a 25 °C
e) Punto de fusión/ punto de congelación	Punto de fusión: 75 °C - Eliminación del agua de la cristalización
f) Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición	320 °C - Se descompone por debajo del punto de ebullición.
g) Punto de inflamación	No aplicable
h) Tasa de evaporación	Sin datos disponibles
i) Inflamabilidad (sólido, gas)	El producto no es inflamable.
j) Inflamabilidad superior/inferior o límites explosivos	Sin datos disponibles
k) Presión de vapor	0,213 hPa a 20 °C
l) Densidad de vapor	Sin datos disponibles
m) Densidad Densidad relativa	1,730 g/cm ³ Sin datos disponibles
n) Solubilidad en agua	38,1 g/l a 20 °C - totalmente soluble
o) Coeficiente de reparto n- octanol/agua	No aplicable para sustancias inorgánicas
p) Temperatura de auto-inflamación	Sin datos disponibles
q) Temperatura de descomposición	Sin datos disponibles

- | | | |
|----|-------------------------|--|
| r) | Viscosidad | Viscosidad, cinemática: Sin datos disponibles
Viscosidad, dinámica: Sin datos disponibles |
| s) | Propiedades explosivas | Sin datos disponibles |
| t) | Propiedades comburentes | ningún |

9.2 Otra información de seguridad

Densidad aparente aprox.750 kg/m³

SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

10.1 Reactividad

Sin datos disponibles

10.2 Estabilidad química

El producto es químicamente estable bajo condiciones normales (a temperatura ambiental).

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

Posibles reacciones violentas con:
oxidantes fuertes
Ácidos
sales metálicas

10.4 Condiciones que deben evitarse

información no disponible

10.5 Materiales incompatibles

Sin datos disponibles

10.6 Productos de descomposición peligrosos

En caso de incendio: véase sección 5

SECCIÓN 11. Información toxicológica

11.1 Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad aguda

DL50 Oral - Rata - macho - > 2.500 mg/kg

(Directrices de ensayo 401 del OECD)

CL50 Inhalación - Rata - machos y hembras - 4 h - > 2,12 mg/l

(Directrices de ensayo 403 del OECD)

El valor viene dado por analogía con las siguientes sustancias: Sodium tetraborate pentahydrate

DL50 Cutáneo - Conejo - machos y hembras - > 2.000 mg/kg

Observaciones: (ECHA)

El valor viene dado por analogía con las siguientes sustancias: Sodium tetraborate pentahydrate

Corrosión o irritación cutáneas

Piel - Conejo

Resultado: No irrita la piel - 24 h

Observaciones: (ECHA)

El valor viene dado por analogía con las siguientes sustancias: Sodium tetraborate pentahydrate

Lesiones o irritación ocular graves

Ojos - Conejo

Resultado: Provoca irritación ocular grave. - 14 Días
(Directrices de ensayo 405 del OECD)

Sensibilización respiratoria o cutánea

Buehler Test - Conejillo de indias

Resultado: negativo

(Directrices de ensayo 406 del OECD)

Mutagenicidad en células germinales

Tipo de Prueba: ensayo del intercambio de las cromátides hermanas

Sistema experimental: células del ovario del hámster chino

Activación metabólica: con o sin activación metabólica

Resultado: negativo

Observaciones: (analogamente a compuestos similares)

Tipo de Prueba: Prueba de Ames

Sistema experimental: S.typhimurium

Activación metabólica: con o sin activación metabólica

Método: Directrices de ensayo 471 del OECD

Resultado: negativo

Tipo de Prueba: Ensayo de mutación genética de células de mamífero in vitro

Sistema experimental: células de linfoma de ratón

Activación metabólica: con o sin activación metabólica

Método: Directrices de ensayo 476 del OECD

Resultado: negativo

Tipo de Prueba: Ensayo de micronúcleos

Especies: Ratón

Vía de aplicación: Oral

Método: Directrices de ensayo 474 del OECD

Carcinogenicidad

Sin datos disponibles

Toxicidad para la reproducción

Puede dañar al feto.

Puede perjudicar a la fertilidad.

Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única

Sin datos disponibles

Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones repetidas

Sin datos disponibles

Peligro de aspiración

Sin datos disponibles

11.2 Información Adicional

Toxicidad por dosis repetidas - Rata - machos y hembras - Oral - 2 a - Nivel sin efecto adverso observado - 100 mg/kg - Nivel con mínimo efecto adverso observado - 334 mg/kg
Observaciones: (ECHA)

Los estudios sobre la alimentación de ratas, ratones y perros, con altas dosis, han demostrado efectos sobre la fertilidad y los testículos. Los estudios químicos relacionados al ácido bórico en ratas, ratones y conejos, sometidos a altas dosis, demuestran efectos sobre el desarrollo del feto, que incluyen pérdida de peso del feto y modificaciones esqueléticas menores. Las dosis administradas eran muy superiores a aquéllas a las cuales los seres

humanos estarían expuestos normalmente. Los estudios epidemiológicos en el hombre no demuestran un aumento de las enfermedades pulmonares en aquellas poblaciones que trabajan expuestos crónicamente al polvo de ácido bórico y de borato de sodio. Un reciente estudio epidemiológico sobre las condiciones normales de exposición al polvo de boratos no indican efectos sobre la fertilidad. Según nuestras informaciones, creemos que no se han investigado adecuadamente las propiedades químicas, físicas y toxicológicas.

SECCIÓN 12. Información ecológica

12.1 Toxicidad

Sin datos disponibles

12.2 Persistencia y degradabilidad

Los métodos para la determinación de biodegradabilidad no es aplicable para las sustancias inorgánicas.

12.3 Potencial de bioacumulación

Debido al coeficiente de distribución n-octanol/agua, no se prevé la acumulación en los organismos.

12.4 Movilidad en el suelo

Sin datos disponibles

12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB

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

12.6 Otros efectos adversos

Herbicida

La descarga en el ambiente debe ser evitada.

SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación

13.1 Métodos para el tratamiento de residuos

Producto

Los residuos deben eliminarse de acuerdo con normativas locales y nacion a originales. No los mezcle con otros residuos. Maneje los recipientes sucios como el propio producto. Consulte en www.retrologistik.com sobre procesos relativos a la devolución de productos químicos o recipientes, o contáctenos si tiene más preguntas. Directiva sobre residuos 2008/98 nota / CE.

SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

14.1 Número ONU

ADR/RID: -

IMDG: -

IATA: -

14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

ADR/RID: Mercancía no peligrosa

IMDG: Not dangerous goods

IATA: Not dangerous goods

14.3 Clase(s) de peligro para el transporte

ADR/RID: -

IMDG: -

IATA: -

14.4 Grupo de embalaje

ADR/RID: -

IMDG: -

IATA: -

14.5 Peligros para el medio ambiente

ADR/RID: no

IMDG Contaminante marino:
no

IATA: no

14.6 Precauciones particulares para los usuarios

Otros datos

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

SECCIÓN 15. Información reglamentaria

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

La hoja técnica de seguridad cumple con los requisitos de la Reglamenteo (CE) No. 1907/2006.

Autorizaciones y / o restricciones de uso

REACH - Lista de sustancias candidatas que suscitan especial preocupación para su Autorización (artículo 59).

: disodium tetraborate decahydrate

REACH - Restricciones a la fabricación, comercialización y uso de determinadas sustancias, preparados y artículos peligrosos (Anexo XVII)

: disodium tetraborate decahydrate

Otras regulaciones

Obsérvense las restricciones considerando la protección maternal de acuerdo a las más rigurosas nacionales.

Tomar nota de la Directiva 94/33/CEE sobre la protección laboral de los jóvenes.

15.2 Evaluación de la seguridad química

Se ha realizado una Valoración de la Seguridad Química para esta sustancia.

SECCIÓN 16. Otra información

Texto íntegro de las Declaraciones-H referidas en las secciones 2 y 3.

H319

Provoca irritación ocular grave.

H360FD

Puede perjudicar a la fertilidad. Puede dañar al feto.

Otros datos

La información indicada arriba se considera correcta pero no pretende ser exhaustiva y deberá utilizarse únicamente como orientación. La información contenida en este documento esta basada en el presente estado de nuestro conocimiento y es aplicable a las precauciones de seguridad apropiadas para el producto. No representa ninguna garantía de las propiedades del producto. La Corporación Sigma-Aldrich y sus Compañías Afiliadas, no responderán por ningún daño resultante de la manipulación o contacto con el producto indicado arriba. Dirijase a www.sigma-aldrich.com y/o a los términos y condiciones de venta en el reverso de la factura o de la nota de entrega. Copyright 2020 Sigma-Aldrich Co. LLC. Se autoriza la reproducción en número ilimitado de copias para uso exclusivamente interno.

La marca que aparece en el encabezado y/o el pie de página de este documento puede no coincidir visualmente con el producto adquirido mientras hacemos la transición de

nuestra marca. Sin embargo, toda la información del documento relativa al producto permanece sin cambios y coincide con el producto solicitado. Para más información, póngase en contacto con mlsbranding@sial.com

Anexo: Escenarios de exposición

Usos identificados:

Uso: Uso industrial

SU 3: Usos industriales: Usos de sustancias como tales o en preparados en emplazamientos industriales
SU 3, SU 10: Usos industriales: Usos de sustancias como tales o en preparados en emplazamientos industriales, Formulación [mezcla] de preparados y/ o reenvasado (sin incluir aleaciones)
PC19: Sustancias intermedias PC39: Productos cosméticos y productos de cuidado personal
PROC1: Uso en procesos cerrados, exposición improbable PROC2: Utilización en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada PROC3: Uso en procesos por lotes cerrados (síntesis o formulación) PROC4: Utilización en procesos por lotes y de otro tipo (síntesis) en los que se puede producir la exposición PROC5: Mezclado en procesos por lotes para la formulación de preparados y artículos (fases múltiples y/ o contacto significativo) PROC8a: Transferencia de sustancias o preparados (carga/ descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones no especializadas PROC8b: Transferencia de sustancias o preparados (carga/ descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas PROC9: Transferencia de sustancias o preparados en pequeños contenedores (líneas de llenado especializadas, incluido el pesaje) PROC14: Producción de preparados o artículos por tableteado, compresión, extrusión, peletización PROC15: Uso como reactivo de laboratorio PROC22: Operaciones de transformación potencialmente cerradas con metales o minerales a altas temperaturas Emplazamientos industriales PROC23: Procesos abiertos y operaciones de transferencia con minerales o metales a temperaturas elevadas
ERC2, ERC4, ERC6a, ERC6b: Formulación de preparados, Uso industrial de auxiliares tecnológicos en procesos y productos, que no forman parte de artículos, Uso industrial que da lugar a la fabricación de otra sustancia (uso de sustancias intermedias), Uso industrial de auxiliares tecnológicos reactivos

Uso: Uso profesional

SU 22: Usos profesionales: Ámbito público (administración, educación, espectáculos, servicios, artesanía)
SU 22: Usos profesionales: Ámbito público (administración, educación, espectáculos, servicios, artesanía)
PC39: Productos cosméticos y productos de cuidado personal
ERC8a, ERC8d: Amplio uso dispersivo interior de auxiliares tecnológicos en sistemas abiertos, Amplio uso dispersivo exterior de auxiliares tecnológicos en sistemas abiertos

Uso: Uso por el consumidor

SU 21: Usos por los consumidores: Domicilios particulares (= público general = consumidores)
SU 21: Usos por los consumidores: Domicilios particulares (= público general = consumidores)
PC39: Productos cosméticos y productos de cuidado personal

ERC8a, ERC8d: Amplio uso dispersivo interior de auxiliares tecnológicos en sistemas abiertos, Amplio uso dispersivo exterior de auxiliares tecnológicos en sistemas abiertos

1. Título breve del escenario de exposición: Uso industrial

Grupos de usuarios principales	: SU 3
Sectores de uso final	: SU 3, SU 10
Categoría de productos químicos	: PC19, PC39
Categorías de proceso	: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC14, PROC15, PROC22, PROC23
Categorías de emisión al medio ambiente	: ERC2, ERC4, ERC6a, ERC6b:

2. Escenarios de exposición

2.1 Escenario de contribución que controla la exposición ambiental para: ERC2

Cantidad utilizada

Cantidad anual por sitio	: 950 t
Observaciones	: Expresado como, Boro

Factores ambientales no influenciados por la gestión de riesgos

Factor de dilución (Río)	: 10
--------------------------	------

Otras condiciones operacionales dadas que afectan la exposición ambiental

Número de días de emisión al año	: 200
Factor de emisión o de descarga:	: 0,0004 %
Aire	
Factor de emisión o de descarga:	: 0,008 %
Agua	

Condiciones técnicas y medidas/ medidas de organización

Aire	: depurador de aire de escape, Filtro de tela, Ciclones de aire para la recolección de polvo, Precipitación electrostática para la recolección de polvo.
------	--

Condiciones y medidas relacionadas con la planta municipal de tratamiento de aguas residuales

Tipo de Planta de Tratamiento de Aguas Residuales	: Planta municipal de tratamiento de aguas residuales
Velocidad de flujo del efluente en la planta de tratamiento de aguas residuales	: 2.000 m3/d
Porcentaje eliminado de las aguas	: 0 %

residuales.

La concentración en la planta de tratamiento de aguas debe ser inferior al valor PNEC STP

Condiciones y medidas relacionadas con el tratamiento externo de los residuos para su eliminación

Métodos de eliminación. : Disponer como desechos peligrosos de acuerdo con las regulaciones locales y nacionales.

Consejos adicionales para las buenas prácticas más allá de la Evaluación de Seguridad Química REACH

Recoger o aspirar el derrame y ponerlo en un contenedor adecuado para la eliminación.

2.1 Escenario de contribución que controla la exposición ambiental para: ERC4

Cantidad utilizada

Cantidad anual por sitio : 14 t
Observaciones : Expresado como, Boro

Factores ambientales no influenciados por la gestión de riesgos

Factor de dilución (Río) : 10

Otras condiciones operacionales dadas que afectan la exposición ambiental

Número de días de emisión al año : 365
Factor de emisión o de descarga: : 0,037 %

Aire

Factor de emisión o de descarga: : 100 %

Agua

Condiciones y medidas relacionadas con la planta municipal de tratamiento de aguas residuales

Tipo de Planta de Tratamiento de Aguas Residuales : Planta municipal de tratamiento de aguas residuales

Velocidad de flujo del efluente en la planta de tratamiento de aguas residuales : 2.000 m³/d

Porcentaje eliminado de las aguas residuales : 0 %

La concentración en la planta de tratamiento de aguas debe ser inferior al valor PNEC STP

Condiciones y medidas relacionadas con el tratamiento externo de los residuos para su eliminación

Métodos de eliminación. : Disponer como desechos peligrosos de acuerdo con las regulaciones locales y nacionales.

Consejos adicionales para las buenas prácticas más allá de la Evaluación de Seguridad Química REACH

Recoger o aspirar el derrame y ponerlo en un contenedor adecuado para la eliminación.

2.1 Escenario de contribución que controla la exposición ambiental para: ERC6a, ERC6b

Cantidad utilizada

Cantidad anual por sitio : 190 t
Observaciones : Expresado como, Boro

Factores ambientales no influenciados por la gestión de riesgos

Factor de dilución (Río) : 10

Otras condiciones operacionales dadas que afectan la exposición ambiental

Número de días de emisión al año : 100
Factor de emisión o de descarga: : 0,037 %

Aire

Factor de emisión o de descarga: : 0,06 %

Agua

Condiciones y medidas relacionadas con la planta municipal de tratamiento de aguas residuales

Tipo de Planta de Tratamiento de Aguas Residuales : Planta municipal de tratamiento de aguas residuales

Velocidad de flujo del efluente en la planta de tratamiento de aguas residuales : 2.000 m³/d

Porcentaje eliminado de las aguas residuales : 0 %

La concentración en la planta de tratamiento de aguas debe ser inferior al valor PNEC STP

Condiciones y medidas relacionadas con el tratamiento externo de los residuos para su eliminación

Métodos de eliminación. : Disponer como desechos peligrosos de acuerdo con las regulaciones locales y nacionales.

Consejos adicionales para las buenas prácticas más allá de la Evaluación de Seguridad Química REACH

Recoger o aspirar el derrame y ponerlo en un contenedor adecuado para la eliminación.

2.4 Escenario de contribución que controla la exposición de los trabajadores para: PROC1, PROC2, PROC3, PROC22, PROC23

Características del producto

Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo : Cubre un porcentaje de 100% de sustancia en el producto (a menos que se indique lo contrario).

Forma física (en el momento del uso) : Sólido, alta pulverulencia.

Frecuencia y duración del uso

Frecuencia de uso : 8 horas / día

Frecuencia de uso : 5 días / semana

Otras condiciones operacionales que afectan a la exposición de los trabajadores

Al exterior / Al Interior : Zona interior con aspiración local (LEV)

Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y la evaluación de la salud

Gafas de seguridad ajustadas al contorno del rostro

Consejos adicionales para las buenas prácticas más allá de la Evaluación de Seguridad Química REACH

Utilice indumentaria adecuada para evitar la exposición de la piel., Utilice guantes adecuados aprobados por EN374.

2.5 Escenario de contribución que controla la exposición de los trabajadores para: PROC4, PROC14

Características del producto

Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo : Cubre un porcentaje de sustancia en el producto hasta un 25%.

Forma física (en el momento del uso) : Sólido, alta pulverulencia.

Frecuencia y duración del uso

Frecuencia de uso : < 15 minutos / día

Frecuencia de uso : 5 días / semana

Otras condiciones operacionales que afectan a la exposición de los trabajadores

Al exterior / Al Interior : Zona interior con aspiración local (LEV)

Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y la evaluación de la salud

Gafas de seguridad ajustadas al contorno del rostro

Consejos adicionales para las buenas prácticas más allá de la Evaluación de Seguridad Química REACH

Utilice indumentaria adecuada para evitar la exposición de la piel., Utilice guantes adecuados aprobados por EN374.

2.6 Escenario de contribución que controla la exposición de los trabajadores para: PROC5

Características del producto

Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo : Cubre un porcentaje de 100% de sustancia en el producto (a menos que se indique lo contrario).
Forma física (en el momento del uso) : Sólido, alta pulverulencia.

Frecuencia y duración del uso

Frecuencia de uso : 8 horas / día
Frecuencia de uso : 5 días / semana

Otras condiciones operacionales que afectan a la exposición de los trabajadores

Al exterior / Al Interior : Zona interior con aspiración local (LEV)

Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y la evaluación de la salud

Respirador con media máscara facial, Gafas de seguridad ajustadas al contorno del rostro

Consejos adicionales para las buenas prácticas más allá de la Evaluación de Seguridad Química REACH

Utilice indumentaria adecuada para evitar la exposición de la piel., Utilice guantes adecuados aprobados por EN374.

2.7 Escenario de contribución que controla la exposición de los trabajadores para: PROC8a, PROC8b, PROC9

Características del producto

Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo : Cubre un porcentaje de sustancia en el producto hasta un 25%.
Forma física (en el momento del uso) : Sólido, alta pulverulencia.

Frecuencia y duración del uso

Frecuencia de uso : 8 horas / día
Frecuencia de uso : 5 días / semana

Otras condiciones operacionales que afectan a la exposición de los trabajadores

Al exterior / Al Interior : Zona interior con aspiración local (LEV)

Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y la evaluación de la salud

Gafas de seguridad ajustadas al contorno del rostro

Consejos adicionales para las buenas prácticas más allá de la Evaluación de Seguridad Química REACH

Utilice indumentaria adecuada para evitar la exposición de la piel., Utilice guantes adecuados aprobados por EN374.

2.8 Escenario de contribución que controla la exposición de los trabajadores para: PROC15

Características del producto

Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo : Cubre un porcentaje de 100% de sustancia en el producto (a menos que se indique lo contrario).
 Forma física (en el momento del uso) : Sólido, alta pulverulencia.

Frecuencia y duración del uso

Frecuencia de uso : < 1 horas / día
 Frecuencia de uso : 5 días / semana

Otras condiciones operacionales que afectan a la exposición de los trabajadores

Al exterior / Al Interior : Zona interior con aspiración local (LEV)

Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y la evaluación de la salud

Gafas de seguridad ajustadas al contorno del rostro

Consejos adicionales para las buenas prácticas más allá de la Evaluación de Seguridad Química REACH

Utilice indumentaria adecuada para evitar la exposición de la piel., Utilice guantes adecuados aprobados por EN374.

3. Estimación de la exposición y referencia a su fuente

Medio Ambiente

Escenario de contribución	Método de Evaluación de la exposición	Condiciones específicas	Compartimento	Valor	Nivel de exposición	RCR*
ERC2	EUSES		Agua dulce			0,68
ERC2	EUSES		Suelo			< 0,01
ERC4	EUSES		Agua dulce			0,68
ERC4	EUSES		Suelo			0,01
ERC6a	EUSES		Agua dulce			0,68
ERC6a	EUSES		Suelo			0,15

Trabajadores

Escenario de contribución	Método de Evaluación de la exposición	Condiciones específicas	Valor	Nivel de exposición	RCR*
PROC1	MEASE	larga duración, inhalativo, sistémico			0,06
PROC1	MEASE	larga duración, dermal, sistémico			< 0,01
PROC1		larga duración, combinado, sistémico			0,06

*Cociente de caracterización del riesgo

PROC4	MEASE	larga duración, inhalativo, sistémico			0,02
-------	-------	---------------------------------------	--	--	------

PROC4	ART	larga duración, dermal, sistémico			0,02
PROC4		larga duración, combinado, sistémico			0,04

*Cociente de caracterización del riesgo

PROC5	MEASE	larga duración, inhalativo, sistémico			0,14
PROC5	Valores medidos	larga duración, dermal, sistémico			< 0,01
PROC5		larga duración, combinado, sistémico			0,14

*Cociente de caracterización del riesgo

PROC8a	MEASE	larga duración, inhalativo, sistémico			0,69
PROC8a	ART	larga duración, dermal, sistémico			0,14
PROC8a		larga duración, combinado, sistémico			0,83

*Cociente de caracterización del riesgo

PROC15	MEASE	larga duración, inhalativo, sistémico			0,11
PROC15	Valores medidos	larga duración, dermal, sistémico			< 0,01
PROC15		larga duración, combinado, sistémico			0,11

*Cociente de caracterización del riesgo

4. Orientación al Usuario Intermedio para evaluar si trabaja dentro de los límites fijados por el Escenario de Exposición

Consulte los documentos siguientes: ECHA Guidance on information requirements and chemical safety assessment Chapter R.12: Use descriptor system; ECHA Guidance for downstream users; ECHA Guidance on information requirements and chemical safety assessment Part D: Exposure Scenario Building, Part E: Risk Characterisation and Part G: Extending the SDS; VCI/Cefic REACH Practical Guides on Exposure Assessment and Communications in the Supply Chain; CEFIC Guidance Specific Environmental Release Categories (SPERCs).

Para la clasificación de valoraciones de exposición al ambiente, consulte por favor la herramienta ARCHE en www.arche-consulting.be/Metal-CSA-toolbox/du-scaling-tool.

1. Título breve del escenario de exposición: Uso profesional

Grupos de usuarios principales	: SU 22
Sectores de uso final	: SU 22
Categoría de productos químicos	: PC39
Categorías de emisión al medio ambiente	: ERC8a, ERC8d:

2. Escenarios de exposición

2.1 Escenario de contribución que controla la exposición ambiental para: ERC8a, ERC8d

Cantidad utilizada

Cuantía anual para usos de dispersión mas amplios	: 35000 t
Observaciones	: Expresado como, Boro

Factores ambientales no influenciados por la gestión de riesgos

Factor de dilución (Río)	: 10
--------------------------	------

Otras condiciones operacionales dadas que afectan la exposición ambiental

Número de días de emisión al año	: 365
Factor de emisión o de descarga:	: 100 %
Agua	

Condiciones y medidas relacionadas con la planta municipal de tratamiento de aguas residuales

Tipo de Planta de Tratamiento de Aguas Residuales	: Planta municipal de tratamiento de aguas residuales
Velocidad de flujo del efluente en la planta de tratamiento de aguas residuales	: 2.000 m3/d
Porcentaje eliminado de las aguas residuales.	: 0 %

La concentración en la planta de tratamiento de aguas debe se inferior al valor PNEC STP

Condiciones y medidas relacionadas con el tratamiento externo de los residuos para su eliminación

Métodos de eliminación.	: Disponer como desechos peligrosos de acuerdo con las regulaciones locales y nacionales.
-------------------------	---

Consejos adicionales para las buenas prácticas más allá de la Evaluación de Seguridad Química REACH

Recoger o aspirar el derrame y ponerlo en un contenedor adecuado para la eliminación.

2.2 Escenario de contribución que controla la exposición de los trabajadores para: PROC15

Características del producto

Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo	: Cubre un porcentaje de 100% de sustancia en el producto (a menos que se indique lo contrario).
Forma física (en el momento del	: Sólido, alta pulverulencia.

uso)

Frecuencia y duración del uso

Frecuencia de uso : < 1 horas / día
Frecuencia de uso : 5 días / semana

Otras condiciones operacionales que afectan a la exposición de los trabajadores

Al exterior / Al Interior : Zona interior con aspiración local (LEV)

Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y la evaluación de la salud

Gafas de seguridad ajustadas al contorno del rostro

Consejos adicionales para las buenas prácticas más allá de la Evaluación de Seguridad Química REACH

Utilice indumentaria adecuada para evitar la exposición de la piel., Utilice guantes adecuados aprobados por EN374.

3. Estimación de la exposición y referencia a su fuente

Medio Ambiente

Escenario de contribución	Método de Evaluación de la exposición	Condiciones específicas	Compartimento	Valor	Nivel de exposición	RCR*
ERC8a	EUSES		Agua dulce			0,35
ERC8a	EUSES		sistema de depuración de aguas residuales			0,96

Trabajadores

Escenario de contribución	Método de Evaluación de la exposición	Condiciones específicas	Valor	Nivel de exposición	RCR*
PROC15	MEASE	larga duración, inhalativo, sistémico			0,11
PROC15	Valores medidos	larga duración, dermal, sistémico			< 0,01
PROC15		larga duración, combinado, sistémico			0,11

*Cociente de caracterización del riesgo

4. Orientación al Usuario Intermedio para evaluar si trabaja dentro de los límites fijados por el Escenario de Exposición

Consulte los documentos siguientes: ECHA Guidance on information requirements and chemical safety assessment Chapter R.12: Use descriptor system; ECHA Guidance for downstream users; ECHA Guidance on information requirements and chemical safety assessment Part D: Exposure Scenario Building, Part E: Risk Characterisation and Part G: Extending the SDS; VCI/Cefic REACH Practical Guides on Exposure Assessment and

Communications in the Supply Chain; CEFIC Guidance Specific Environmental Release Categories (SPERCs).

Para la clasificación de valoraciones de exposición al ambiente, consulte por favor la herramienta ARCHE en www.arche-consulting.be/Metal-CSA-toolbox/du-scaling-tool.

1. Título breve del escenario de exposición: Uso por el consumidor

Grupos de usuarios principales : **SU 21**
Sectores de uso final : **SU 21**
Categoría de productos químicos : **PC39**
Categorías de emisión al medio ambiente : **ERC8a, ERC8d:**

2. Escenarios de exposición

2.1 Escenario de contribución que controla la exposición ambiental para: ERC8a, ERC8d

Cantidad utilizada

Cuantía anual para usos de dispersión mas amplios : 35000 t
Observaciones : Expresado como, Boro

Factores ambientales no influenciados por la gestión de riesgos

Factor de dilución (Río) : 10

Otras condiciones operacionales dadas que afectan la exposición ambiental

Número de días de emisión al año : 365
Factor de emisión o de descarga: : 100 %
Agua

Condiciones y medidas relacionadas con la planta municipal de tratamiento de aguas residuales

Tipo de Planta de Tratamiento de Aguas Residuales : Planta municipal de tratamiento de aguas residuales
Velocidad de flujo del efluente en la planta de tratamiento de aguas residuales : 2.000 m3/d
Porcentaje eliminado de las aguas residuales : 0 %

La concentración en la planta de tratamiento de aguas debe ser inferior al valor PNEC STP

Condiciones y medidas relacionadas con el tratamiento externo de los residuos para su eliminación

Métodos de eliminación. : Disponer como desechos peligrosos de acuerdo con las regulaciones locales y nacionales.

Consejos adicionales para las buenas prácticas más allá de la Evaluación de Seguridad Química REACH

Recoger o aspirar el derrame y ponerlo en un contenedor adecuado para la eliminación.

3. Estimación de la exposición y referencia a su fuente

Medio Ambiente

Escenario de contribución	Método de Evaluación de la exposición	Condiciones específicas	Compartimento	Valor	Nivel de exposición	RCR*
ERC8a	EUSES		Agua dulce			0,35
ERC8a	EUSES		sistema de depuración de aguas residuales			0,96

4. Orientación al Usuario Intermedio para evaluar si trabaja dentro de los límites fijados por el Escenario de Exposición

Consulte los documentos siguientes: ECHA Guidance on information requirements and chemical safety assessment Chapter R.12: Use descriptor system; ECHA Guidance for downstream users; ECHA Guidance on information requirements and chemical safety assessment Part D: Exposure Scenario Building, Part E: Risk Characterisation and Part G: Extending the SDS; VCI/Cefic REACH Practical Guides on Exposure Assessment and Communications in the Supply Chain; CEFIC Guidance Specific Environmental Release Categories (SPERCs).

Para la clasificación de valoraciones de exposición al ambiente, consulte por favor la herramienta ARCHE en www.arche-consulting.be/Metal-CSA-toolbox/du-scaling-tool.