

RHEOBYK-431

Versión 11.0
SDB_ES

Fecha de revisión: 03.01.2023

Fecha de la última expedición: 11.11.2022
Fecha de impresión 13.05.2025

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

1.1 Identificador del producto

Nombre comercial : RHEOBYK-431
UFI : YN36-D0DE-F001-9WJ5
Código del producto : 000000000000130005

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

Uso de la sustancia/mezcla : Aditivo reológico

1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Compañía : BYK-Chemie GmbH
Abelstrasse 45
46483 Wesel
Teléfono : +49 281 670-0
Telefax : +49 281 65735

Información : Regulatory Affairs
Teléfono : +49 281 670-23532
Telefax : +49 281 670-23533
E-mail de contacto : GHS.BYK@altana.com

1.4 Teléfono de emergencia

+34 91 114 2520 (Español y Inglés)
+44 1235 239670 (All languages)

SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Clasificación (REGLAMENTO (CE) No 1272/2008)

Líquidos inflamables, Categoría 3	H226: Líquidos y vapores inflamables.
Irritación cutáneas, Categoría 2	H315: Provoca irritación cutánea.
Lesiones oculares graves, Categoría 1	H318: Provoca lesiones oculares graves.
Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única, Categoría 3, Sistema nervioso central	H336: Puede provocar somnolencia o vértigo.
Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única, Categoría 3, Sistema respiratorio	H335: Puede irritar las vías respiratorias.

2.2 Elementos de la etiqueta

Etiquetado (REGLAMENTO (CE) No 1272/2008)

RHEOBYK-431

Versión 11.0
SDB_ES

Fecha de revisión: 03.01.2023

Fecha de la última expedición: 11.11.2022
Fecha de impresión 13.05.2025

Pictogramas de peligro :



Palabra de advertencia : Peligro

Indicaciones de peligro : H226 Líquidos y vapores inflamables.
H315 Provoca irritación cutánea.
H318 Provoca lesiones oculares graves.
H335 Puede irritar las vías respiratorias.
H336 Puede provocar somnolencia o vértigo.

Consejos de prudencia :

Prevención:

P210 Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar.

P261 Evitar respirar la niebla o los vapores.

P264 Lavarse la piel concienzudamente tras la manipulación.

P280 Llevar guantes/ ropa de protección/ equipo de protección para los ojos/ la cara/ los oídos.

Intervención:

P305 + P351 + P338 + P310 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. Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/ médico.

P370 + P378 En caso de incendio: Utilizar arena seca, producto químico seco o espuma resistente al alcohol para la extinción.

Componentes determinantes del peligro para el etiquetado:

- 78-83-1 iso-butanol

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 (mPmB) a niveles del 0,1% o superiores.

Información ecológica: La sustancia/la mezcla no contienen componentes que tengan propiedades alteradoras endocrinas de acuerdo con el artículo 57(f) de REACH o el Reglamento delegado de la Comisión (UE) 2017/2100 o el Reglamento de la Comisión (UE) 2018/605 en niveles del 0,1 % o superiores.

Información toxicológica: La sustancia/la mezcla no contienen componentes que tengan propiedades alteradoras endocrinas de acuerdo con el artículo 57(f) de REACH o el Reglamento delegado de la Comisión (UE) 2017/2100 o el Reglamento de la Comisión (UE) 2018/605 en niveles del 0,1 % o superiores.

RHEOBYK-431

Versión 11.0
SDB_ES

Fecha de revisión: 03.01.2023

Fecha de la última expedición: 11.11.2022
Fecha de impresión 13.05.2025

SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

3.2 Mezclas

Naturaleza química : Disolución de una poliamida no polar y alto peso molecular modificada con urea

Componentes

Nombre químico	No. CAS No. CE No. Índice Número de registro	Clasificación	Concentración (% w/w)
iso-butanol	78-83-1 201-148-0 01-2119484609-23	Flam. Liq. 3; H226 Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318 STOT SE 3; H336 (Sistema nervioso central) STOT SE 3; H335 (Sistema respiratorio)	>= 50 - <= 100
Polyamide	-	Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319	>= 25 - < 30
2-fenoxietanol	122-99-6 204-589-7 01-2119488943-21	Acute Tox. 4; H302 Eye Dam. 1; H318 STOT SE 3; H335 (Sistema respiratorio) Estimación de la toxicidad aguda Toxicidad oral aguda: 1.840 mg/kg	>= 7 - < 10

Para la explicación de las abreviaturas véase la sección 16.

SECCIÓN 4. Primeros auxilios

4.1 Descripción de los primeros auxilios

- Recomendaciones generales : Retire a la persona de la zona peligrosa.
Consultar a un médico.
Mostrar esta ficha de seguridad al doctor que esté de servicio.
No deje a la víctima desatendida.
- Si es inhalado : Consultar a un médico después de una exposición importante.
En caso de inconsciencia, colocar en posición de recuperación y pedir consejo médico.
- En caso de contacto con la piel : Si continúa la irritación de la piel, llamar al médico.
Si esta en piel, aclare bien con agua.
Si esta en ropas, quite las ropas.
- En caso de contacto con los ojos : Las salpicaduras de pequeñas cantidades en los ojos pueden provocar lesiones irreversibles de los tejidos y ceguera.

RHEOBYK-431

Versión 11.0
SDB_ES

Fecha de revisión: 03.01.2023

Fecha de la última expedición: 11.11.2022
Fecha de impresión 13.05.2025

En caso de contacto con los ojos, lávenlos inmediata y abundantemente con agua y acúdase a un médico.
Continuar lavando los ojos durante el transporte al hospital.
Retirar las lentillas.
Proteger el ojo no dañado.
Manténgase el ojo bien abierto mientras se lava.
Si persiste la irritación de los ojos, consultar a un especialista.

Por ingestión : Mantener el tracto respiratorio libre.
No provocar el vómito.
No dar leche ni bebidas alcohólicas.
Nunca debe administrarse nada por la boca a una persona inconsciente.
Si los síntomas persisten consultar a un médico.
Llevar al afectado en seguida a un hospital.

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Síntomas : No hay información disponible.

Riesgos : No hay información disponible.

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

Tratamiento : No hay información disponible.

SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios

5.1 Medios de extinción

Medios de extinción apropiados : Espuma resistente al alcohol
Dióxido de carbono (CO₂)
Producto químico en polvo

Medios de extinción no apropiados : Chorro de agua de gran volumen

5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Peligros específicos en la lucha contra incendios : No permita que las aguas de extinción entren en el alcantarillado o en los cursos de agua.

Productos de combustión peligrosos : Óxidos de carbono
Óxidos de nitrógeno (NO_x)
Compuestos halogenados
Óxidos de metal
Cloruro de hidrógeno

5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios : Si es necesario, usar equipo de respiración autónomo para la lucha contra el fuego.

Otros datos : El agua de extinción debe recogerse por separado, no debe

RHEOBYK-431

Versión 11.0
SDB_ES

Fecha de revisión: 03.01.2023

Fecha de la última expedición: 11.11.2022
Fecha de impresión 13.05.2025

penetrar en el alcantarillado.
Los restos del incendio y el agua de extinción contaminada deben eliminarse según las normas locales en vigor.
Por razones de seguridad en caso de incendio, los envases se guardarán por separado en compartimentos cerrados.
Utilice un aerosol de agua para enfriar completamente los contenedores cerrados.

SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental

6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Precauciones personales : Utilícese equipo de protección individual.
Retirar todas las fuentes de ignición.
Evacuar el personal a zonas seguras.
Tener cuidado con los vapores que se acumulan formando así concentraciones explosivas. Los vapores pueden acumularse en las zonas inferiores.

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente

Precauciones relativas al medio ambiente : Evite que el producto penetre en el alcantarillado.
Impedir nuevos escapes o derrames si puede hacerse sin riesgos.
Si el producto contaminara ríos, lagos o alcantarillados, informar a las autoridades respectivas.

6.3 Métodos y material de contención y de limpieza

Métodos de limpieza : Contener el derrame y recogerlo con material absorbente que no sea combustible (p. ej. arena, tierra, tierra de diatomeas, vermiculita) y depositarlo en un recipiente para su eliminación de acuerdo con la legislación local y nacional (ver sección 13).

6.4 Referencia a otras secciones

Para su eliminación, tenga en cuenta la sección 13., Equipo de protección individual, ver sección 8.

SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento

7.1 Precauciones para una manipulación segura

Consejos para una manipulación segura : Evitar la formación de aerosol.
No respirar vapores/polvo.
Evítese el contacto con los ojos y la piel.
Equipo de protección individual, ver sección 8.
No fumar, no comer ni beber durante el trabajo.
Evítese la acumulación de cargas electrostáticas.
Disponer de la suficiente renovación del aire y/o de extracción en los lugares de trabajo.
Abra el bidón con precaución ya que el contenido puede estar presurizado.
Para evitar derrames durante el manejo mantener la botella sobre una bandeja de metal.
Eliminar el agua de enjuague de acuerdo con las regulaciones

RHEOBYK-431

Versión 11.0
SDB_ES

Fecha de revisión: 03.01.2023

Fecha de la última expedición: 11.11.2022
Fecha de impresión 13.05.2025

- Indicaciones para la protección contra incendio y explosión : nacionales y locales.
: No pulverizar sobre una llama desnuda o un cuerpo incandescente. Adoptar la acción necesaria para evitar la descarga de la electricidad estática (que podría ocasionar la inflamación de los vapores orgánicos). Mantener apartado de las llamas abiertas, de las superficies calientes y de los focos de ignición.
- Medidas de higiene : No comer ni beber durante su utilización. No fumar durante su utilización. Lávense las manos antes de los descansos y después de terminar la jornada laboral.

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

- Exigencias técnicas para almacenes y recipientes : No fumar. Conservar el envase herméticamente cerrado en un lugar seco y bien ventilado. Los contenedores que se abren deben volverse a cerrar cuidadosamente y mantener en posición vertical para evitar pérdidas. Las instalaciones eléctricas y los materiales de trabajo deben estar conforme a las normas de seguridad.
- Más información acerca de la estabilidad durante el almacenamiento : No se descompone si se almacena y aplica como se indica.

7.3 Usos específicos finales

- Usos específicos : Sin datos disponibles

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

8.1 Parámetros de control

Límites de exposición profesional

Componentes	No. CAS	Tipo de valor (Forma de exposición)	Parámetros de control	Base
iso-butanol	78-83-1	VLA-ED	50 ppm 154 mg/m3	ES VLA

Nivel sin efecto derivado (DNEL) de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006:

Nombre de la sustancia	Uso final	Vía de exposición	Efectos potenciales sobre la salud	Valor
iso-butanol	Trabajadores	Inhalación	A largo plazo - efectos locales	310 mg/m3
	Consumidores	Ingestión	A largo plazo - efectos sistémicos	25 mg/kg
	Consumidores	Inhalación	A largo plazo - efectos locales	55 mg/m3
2-fenoxietanol	Trabajadores	Inhalación	Exposición a largo plazo, Efectos sistémicos, Efectos locales	8,07 mg/m3
	Trabajadores	Contacto con la piel	Exposición a largo plazo, Efectos sistémicos	34,72 mg/kg

RHEOBYK-431

Versión 11.0
SDB_ES

Fecha de revisión: 03.01.2023

Fecha de la última expedición: 11.11.2022
Fecha de impresión 13.05.2025

	Consumidores	Inhalación	Exposición a largo plazo, Exposición a corto plazo, Efectos locales	2,5 mg/m ³
	Consumidores	Contacto con la piel	Exposición a largo plazo, Efectos locales	20,83 mg/kg
	Consumidores	Ingestión	Exposición a largo plazo, Exposición a corto plazo, Efectos sistémicos	17,43 mg/kg

Concentración prevista sin efecto (PNEC) de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006:

Nombre de la sustancia	Compartimiento Ambiental	Valor
iso-butanol	Agua dulce	0,4 mg/l
	Agua de mar	0,04 mg/l
	Sedimento de agua dulce	1,52 mg/kg
	Sedimento marino	0,152 mg/kg
	Suelo	0,0699 mg/kg
	Planta de tratamiento de aguas residuales	10 mg/l
2-fenoxietanol	Intermittent releases	11 mg/l
	Agua dulce	0,943 mg/l
	Agua de mar	0,0943 mg/l
	Intermittent releases	3,44 mg/l
	Sedimento de agua dulce	7,2366 mg/kg
	Sedimento marino	0,7237 mg/kg
	Suelo	1,26 mg/kg
	Planta de tratamiento de aguas residuales	24,8 mg/l

8.2 Controles de la exposición

Protección personal

Protección de los ojos : Frasco lavador de ojos con agua pura
Gafas de seguridad ajustadas al contorno del rostro
Usar pantalla facial y traje de protección por si surgen anomalías en el proceso.

Protección de las manos

Material : Viton
Tiempo de penetración : 120 min

Observaciones

: La conveniencia para un lugar de trabajo específico debe de ser tratada con los productores de los guantes de protección.

Protección de la piel y del cuerpo

: Indumentaria impermeable
Elegir una protección para el cuerpo según la cantidad y la concentración de la sustancia peligrosa en el lugar de trabajo.

Protección respiratoria

: En caso de formación de vapor, utilizar un respirador con un filtro apropiado.

Controles de exposición medioambiental

Recomendaciones generales : Evite que el producto penetre en el alcantarillado.
Impedir nuevos escapes o derrames si puede hacerse sin riesgos.
Si el producto contaminara ríos, lagos o alcantarillados, infor-

RHEOBYK-431

Versión 11.0
SDB_ES

Fecha de revisión: 03.01.2023

Fecha de la última expedición: 11.11.2022
Fecha de impresión 13.05.2025

mar a las autoridades respectivas.

SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico	:	líquido
Color	:	amarillo
Olor	:	alcohólico
Umbral olfativo	:	Sin datos disponibles
Punto/intervalo de fusión	:	< 0 °C Método: derived
Comienzo de la ebullición	:	106 °C Método: derived
Límite superior de explosividad / Límites de inflamabilidad superior	:	7 %(v)
Límites inferior de explosividad / Límites de inflamabilidad inferior	:	0,6 %(v)
Punto de inflamación	:	aprox. 29 °C Método: 48 (Abel-Pensky)
Temperatura de auto-inflamación	:	> 200 °C Método: DIN 51794
Temperatura de descomposición	:	Sin datos disponibles
pH	:	5 (20 °C) Concentración: 1 % Método: Universal pH-value indicator
Viscosidad		
Viscosidad, dinámica	:	aprox. 100 mPa.s (20 °C) Método: 11 (NV, 20°C)
Viscosidad, cinemática	:	Sin datos disponibles
Solubilidad(es)		
Solubilidad en agua	:	inmiscible
Solubilidad en otros disolventes	:	Sin datos disponibles
Coeficiente de reparto n-octanol/agua	:	Sin datos disponibles
Presión de vapor	:	< 10 hPa (20 °C) Método: derived
Densidad relativa	:	Sin datos disponibles
Densidad	:	aprox. 0,87 g/cm ³ (20 °C, 1.013 hPa)

RHEOBYK-431

Versión 11.0
SDB_ES

Fecha de revisión: 03.01.2023

Fecha de la última expedición: 11.11.2022
Fecha de impresión 13.05.2025

Método: 4 (20°C oscillating U-tube)

Densidad aparente : No aplicable
Densidad relativa del vapor : Sin datos disponibles

9.2 Otros datos

Inflamabilidad (líquidos) : Mantener la combustión
Tasa de evaporación : Sin datos disponibles
Tensión superficial : Sin datos disponibles

SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

10.1 Reactividad

No se descompone si se almacena y aplica como se indica.

10.2 Estabilidad química

No se descompone si se almacena y aplica como se indica.

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

Reacciones peligrosas : No se descompone si se almacena y aplica como se indica.
Los vapores pueden formar una mezcla explosiva con el aire.

10.4 Condiciones que deben evitarse

Condiciones que deben evitarse : Calor, llamas y chispas.

10.5 Materiales incompatibles

Materias que deben evitarse : Agentes oxidantes fuertes
Ácidos

10.6 Productos de descomposición peligrosos

Sin datos disponibles

SECCIÓN 11. Información toxicológica

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

Toxicidad aguda

Producto:

Toxicidad oral aguda : Estimación de la toxicidad aguda: > 2.000 mg/kg
Método: Método de cálculo

Componentes:

iso-butanol:

RHEOBYK-431

Versión 11.0
SDB_ES

Fecha de revisión: 03.01.2023

Fecha de la última expedición: 11.11.2022
Fecha de impresión 13.05.2025

Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata, macho): > 2.830 mg/kg
Método: Directrices de ensayo 401 del OECD
BPL: si

Toxicidad cutánea aguda : DL50 (Conejo, macho): > 2.000 mg/kg
Método: Directrices de ensayo 402 del OECD
BPL: si

2-fenoxietanol:

Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata): 1.840 mg/kg
Método: Directrices de ensayo 401 del OECD
BPL: no

Estimación de la toxicidad aguda: 1.840 mg/kg
Método: Método de cálculo

Toxicidad aguda por inhalación : CL50 (Rata): > 1 mg/l
Tiempo de exposición: 4 h
Prueba de atmosfera: polvo/niebla
Método: Directrices de ensayo 412 del OECD
BPL: si
Valoración: La sustancia o mezcla no presenta toxicidad aguda por inhalación

Corrosión o irritación cutáneas

Producto:

Observaciones : Puede irritar la piel.
Puede producir irritaciones en la piel en personas predispuestas.

Componentes:

iso-butanol:

Especies : Conejo
Resultado : Irritación de la piel

2-fenoxietanol:

Especies : Conejo
Método : Directrices de ensayo 404 del OECD
Resultado : No irrita la piel

Lesiones o irritación ocular graves

Producto:

Observaciones : Puede lesionar los ojos de forma irreversible.

Componentes:

iso-butanol:

Especies : Conejo
Método : Directrices de ensayo 405 del OECD

RHEOBYK-431

Versión 11.0
SDB_ES

Fecha de revisión: 03.01.2023

Fecha de la última expedición: 11.11.2022
Fecha de impresión 13.05.2025

Resultado : Irritación ocular
BPL : si

2-fenoxietanol:

Especies : Conejo
Método : Directrices de ensayo 405 del OECD
Resultado : Irritación ocular

Sensibilización respiratoria o cutánea

Producto:

Observaciones : Sin datos disponibles

Componentes:

iso-butanol:

Tipo de Prueba : Prueba de Maximización
Vía de exposición : Cutáneo
Especies : Conejillo de indias
Método : Directrices de ensayo 406 del OECD
Resultado : No provoca sensibilización a la piel.

2-fenoxietanol:

Especies : Conejillo de indias
Método : Directrices de ensayo 406 del OECD
Resultado : No provoca sensibilización a la piel.

Mutagenicidad en células germinales

Producto:

Genotoxicidad in vitro : Observaciones: Sin datos disponibles

Genotoxicidad in vivo : Observaciones: Sin datos disponibles

Carcinogenicidad

Producto:

Observaciones : Sin datos disponibles

Toxicidad para la reproducción

Producto:

Efectos en la fertilidad : Observaciones: Sin datos disponibles

Efectos en el desarrollo fetal : Observaciones: Sin datos disponibles

Componentes:

2-fenoxietanol:

Efectos en el desarrollo fetal : Especies: Rata
Vía de aplicación: Oral

RHEOBYK-431

Versión 11.0
SDB_ES

Fecha de revisión: 03.01.2023

Fecha de la última expedición: 11.11.2022
Fecha de impresión 13.05.2025

Duración del tratamiento individual: 14 d
Toxicidad general materna: NOAEL: 300 peso corporal en mg/kg
Teratogenicidad: NOAEL: 1.000 peso corporal en mg/kg
Método: Directrices de ensayo 414 del OECD

Especies: Conejo
Vía de aplicación: Cutáneo
Duración del tratamiento individual: 14 d
Toxicidad general materna: NOAEL: 300 peso corporal en mg/kg
Teratogenicidad: NOAEL: 600 peso corporal en mg/kg

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición única

Producto:

Observaciones : Sin datos disponibles

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición repetida

Producto:

Observaciones : Sin datos disponibles

Toxicidad por dosis repetidas

Producto:

Observaciones : Sin datos disponibles

Componentes:

2-fenoxietanol:

Especies : Rata
NOAEL : 700 mg/kg
Vía de aplicación : Oral
Método : Directrices de ensayo 408 del OECD

Especies : Rata
NOAEL : 0,0482 mg/l
Vía de aplicación : Inhalación
Método : Directrices de ensayo 412 del OECD
Órganos diana : Órganos respiratorios

Toxicidad por aspiración

Producto:

Sin datos disponibles

Componentes:

iso-butanol:

Ninguna clasificación de toxicidad por aspiración

RHEOBYK-431

Versión 11.0
SDB_ES

Fecha de revisión: 03.01.2023

Fecha de la última expedición: 11.11.2022
Fecha de impresión 13.05.2025

11.2 Información relativa a otros peligros

Propiedades de alteración endocrina

Producto:

Valoración : La sustancia/la mezcla no contienen componentes que tengan propiedades alteradoras endocrinas de acuerdo con el artículo 57(f) de REACH o el Reglamento delegado de la Comisión (UE) 2017/2100 o el Reglamento de la Comisión (UE) 2018/605 en niveles del 0,1 % o superiores.

Otros datos

Producto:

Observaciones : Los síntomas por sobreexposición pueden ser dolor de cabeza, vértigo, cansancio, náuseas y vómitos.
En concentraciones, substancialmente por encima del valor TLV, puede producir efectos narcóticos.
Los disolventes pueden desengrasar la piel.

SECCIÓN 12. Información ecológica

12.1 Toxicidad

Producto:

Toxicidad para los peces : Observaciones: Sin datos disponibles

Componentes:

iso-butanol:

Toxicidad para los peces : CL50 (Pimephales promelas (Piscardo de cabeza gorda)): 1.430 mg/l
Tiempo de exposición: 96 h

Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos : CE50 (Daphnia pulex (Copépodo)): 1.100 mg/l
Tiempo de exposición: 48 h
Tipo de Prueba: Ensayo estático

Toxicidad para las algas/plantas acuáticas : CE50r (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): 1.799 mg/l
Tiempo de exposición: 72 h
Método: Directrices de ensayo 201 del OECD
BPL: si

Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos (Toxicidad crónica) : NOEC: 20 mg/l
Punto final: Reproduction
Tiempo de exposición: 21 d
Especies: Daphnia magna (Pulga de mar grande)
Tipo de Prueba: semi-static test

2-fenoxietanol:

Toxicidad para las dafnias y : CE50 (Daphnia): mín. 100 mg/l

RHEOBYK-431

Versión 11.0
SDB_ES

Fecha de revisión: 03.01.2023

Fecha de la última expedición: 11.11.2022
Fecha de impresión 13.05.2025

otros invertebrados acuáticos		Tiempo de exposición: 48 h Tipo de Prueba: Ensayo estático Método: Directrices de ensayo 202 del OECD
Toxicidad para los peces (Toxicidad crónica)	:	NOEC: 23 mg/l Tiempo de exposición: 34 d Método: Directrices de ensayo 210 del OECD
Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos (Toxicidad crónica)	:	NOEC: 9,43 mg/l Tiempo de exposición: 21 d Especies: Daphnia Tipo de Prueba: semi-static test Método: Directrices de ensayo 211 del OECD

12.2 Persistencia y degradabilidad

Producto:

Biodegradabilidad : Observaciones: Sin datos disponibles

Componentes:

iso-butanol:

Biodegradabilidad : Resultado: Fácilmente biodegradable.
Método: Directrices de ensayo 301D del OECD

2-fenoxietanol:

Biodegradabilidad : Biodegradación: > 70 %
Tiempo de exposición: 28 d
Método: Directrices de ensayo 301 A del OECD

12.3 Potencial de bioacumulación

Producto:

Bioacumulación : Observaciones: Sin datos disponibles

Componentes:

iso-butanol:

Coeficiente de reparto n-octanol/agua : log Pow: 1
Método: Directrices de ensayo 117 del OECD
BPL: si

12.4 Movilidad en el suelo

Sin datos disponibles

12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB

Producto:

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

RHEOBYK-431

Versión 11.0
SDB_ES

Fecha de revisión: 03.01.2023

Fecha de la última expedición: 11.11.2022
Fecha de impresión 13.05.2025

12.6 Propiedades de alteración endocrina

Producto:

Valoración : La sustancia/la mezcla no contienen componentes que tengan propiedades alteradoras endocrinas de acuerdo con el artículo 57(f) de REACH o el Reglamento delegado de la Comisión (UE) 2017/2100 o el Reglamento de la Comisión (UE) 2018/605 en niveles del 0,1 % o superiores.

12.7 Otros efectos adversos

Producto:

Información ecológica complementaria : Sin datos disponibles

SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación

13.1 Métodos para el tratamiento de residuos

Producto : No eliminar el desecho en el alcantarillado.
No contaminar los estanques, ríos o acequias con producto químico o envase usado.
Envíese a una compañía autorizada para la gestión de desechos.

Envases contaminados : Vaciar el contenido restante.
Eliminar como producto no usado.
No reutilizar los recipientes vacíos.
No quemar el bidón vacío ni utilizar antorchas de corte con el.

SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

14.1 Número ONU o número ID

ADR : UN 1212
RID : UN 1212
IMDG : UN 1212
IATA : UN 1212

14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

ADR : ISOBUTANOL, SOLUCIÓN
RID : ISOBUTANOL, SOLUCIÓN
IMDG : ISOBUTANOL, SOLUTION
IATA : Alcohol isobutílico, solution

14.3 Clase(s) de peligro para el transporte

ADR : 3
RID : 3

RHEOBYK-431

Versión 11.0
SDB_ES

Fecha de revisión: 03.01.2023

Fecha de la última expedición: 11.11.2022
Fecha de impresión 13.05.2025

IMDG : 3

IATA : 3

14.4 Grupo de embalaje

ADR

Grupo de embalaje : III
Código de clasificación : F1
Número de identificación de peligro : 30
Etiquetas : 3
Código de restricciones en túneles : D/E

RID

Grupo de embalaje : III
Código de clasificación : F1
Número de identificación de peligro : 30
Etiquetas : 3

IMDG

Grupo de embalaje : III
Etiquetas : 3
EmS Código : F-E, S-D

IATA (Carga)

Instrucción de embalaje (avión de carga) : 366
Grupo de embalaje : III
Etiquetas : Flammable Liquids

IATA (Pasajero)

Instrucción de embalaje (avión de pasajeros) : 355
Instrucción de embalaje (LQ) : Y344
Grupo de embalaje : III
Etiquetas : Flammable Liquids

14.5 Peligros para el medio ambiente

ADR

Peligrosas ambientalmente : no

RID

Peligrosas ambientalmente : no

IMDG

Contaminante marino : no

14.6 Precauciones particulares para los usuarios

La(s) clasificación(es) de transporte presente(s) tienen solamente propósitos informativos y se basa(n) únicamente en las propiedades del material sin envasar/embalar, descritas dentro de esta Ficha de Datos de Seguridad. Las clasificaciones de transporte pueden variar según el modo de transporte, el tamaño del envase/embalaje y las variaciones en los reglamentos regionales o del país.

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

No aplicable al producto suministrado.

RHEOBYK-431

Versión 11.0
SDB_ES

Fecha de revisión: 03.01.2023

Fecha de la última expedición: 11.11.2022
Fecha de impresión 13.05.2025

SECCIÓN 15. Información reglamentaria

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

REACH - Lista de sustancias candidatas que suscitan especial preocupación para su Autorización (artículo 59).	:	Este producto no contiene sustancias muy preocupantes (Reglamento (CE) No. 1907/2006 (REACH), artículo 57).
REACH - Lista de sustancias sujetas a autorización (Anexo XIV)	:	No aplicable
Clase de peligro de incendio	:	A II: Punto de inflamación 21 °C a 55 °C, no miscible en el agua a 15 °C
Seveso III: Directiva 2012/18/UE del Parlamento Europeo y del Consejo relativa al control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas.	P5c	LÍQUIDOS INFLAMABLES

15.2 Evaluación de la seguridad química

No aplicable

SECCIÓN 16. Otra información

Los artículos a los que se les han realizado cambios relevantes en la versión anterior están marcados en el cuerpo de este documento por dos líneas verticales.

Texto completo de las Declaraciones-H

H226	:	Líquidos y vapores inflamables.
H302	:	Nocivo en caso de ingestión.
H315	:	Provoca irritación cutánea.
H318	:	Provoca lesiones oculares graves.
H319	:	Provoca irritación ocular grave.
H335	:	Puede irritar las vías respiratorias.
H336	:	Puede provocar somnolencia o vértigo.

Texto completo de otras abreviaturas

Acute Tox.	:	Toxicidad aguda
Eye Dam.	:	Lesiones oculares graves
Eye Irrit.	:	Irritación ocular
Flam. Liq.	:	Líquidos inflamables
Skin Irrit.	:	Irritación cutánea
STOT SE	:	Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única
ES VLA	:	Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos - Tabla 1: Límites Ambientales de exposición profesional
ES VLA / VLA-ED	:	Valores límite ambientales - exposición diaria

ADN - Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por vías navegables interiores; ADR - Acuerdo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera; AIIC - Inventario de productos químicos industriales de Australia; ASTM - Sociedad Estadounidense para la Prueba de Materiales; bw - Peso corporal; CLP - Reglamentación

RHEOBYK-431

Versión 11.0
SDB_ES

Fecha de revisión: 03.01.2023

Fecha de la última expedición: 11.11.2022
Fecha de impresión 13.05.2025

sobre clasificación, etiquetado y envasado; Reglamento (EC) No 1272/2008; CMR - Carcinógeno, mutágeno o tóxico para la reproducción; DIN - Norma del Instituto Alemán para la Normalización; DSL - Lista Nacional de Sustancias (Canadá); ECHA - Agencia Europea de Sustancias Químicas; EC-Number - Número de la Comunidad Europea; ECx - Concentración asociada con respuesta x%; ELx - Tasa de carga asociada con respuesta x%; EmS - Procedimiento de emergencia; ENCS - Sustancias Químicas Existentes y Nuevas (Japón); ErCx - Concentración asociada con respuesta de tasa de crecimiento x%; GHS - Sistema Globalmente Armonizado; GLP - Buena práctica de laboratorio; IARC - Agencia Internacional para la investigación del cáncer; IATA - Asociación Internacional de Transporte Aéreo; IBC - Código internacional para la construcción y equipamiento de Embarcaciones que transportan químicos peligros a granel; IC50 - Concentración inhibitoria máxima media; ICAO - Organización Internacional de Aviación Civil; IECSC - Inventario de Sustancias Químicas en China; IMDG - Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas; IMO - Organización Marítima Internacional; ISHL - Ley de Seguridad e Higiene Industrial (Japón); ISO - Organización Internacional para la Normalización; KECI - Inventario de Químicos Existentes de Corea; LC50 - Concentración letal para 50% de una población de prueba; LD50 - Dosis letal para 50% de una población de prueba (Dosis letal mediana); MARPOL - Convenio Internacional para prevenir la Contaminación en el mar por los buques; n.o.s. - N.E.P.: No especificado en otra parte; NO(A)EC - Concentración de efecto (adverso) no observable; NO(A)EL - Nivel de efecto (adverso) no observable; NOELR - Tasa de carga de efecto no observable; NZIoC - Inventario de Químicos de Nueva Zelanda; OECD - Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico; OPPTS - Oficina para la Seguridad Química y Prevención de Contaminación; PBT - Sustancia persistente, bioacumulativa y tóxica; PICCS - Inventario Filipino de Químicos y Sustancias Químicas; (Q)SAR - Relación estructura-actividad (cuantitativa); REACH - Reglamento (EC) No 1907/2006 del Parlamento y Consejo Europeos con respecto al registro, evaluación autorización y restricción de químicos; RID - reglamento relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por ferrocarril; SADT - Temperatura de descomposición autoacelerada; SDS - Ficha de datos de seguridad; SVHC - sustancia altamente preocupante; TCSI - Inventario de Sustancias Químicas de Taiwán; TECI - Inventario de productos químicos existentes de Tailandia; TRGS - Regla técnica para sustancias peligrosas; TSCA - Ley para el Control de Sustancias Tóxicas (Estados Unidos); UN - Naciones Unidas; vPvB - Muy persistente y muy bioacumulativo

Otros datos

Clasificación de la mezcla:

Flam. Liq. 3	H226
Skin Irrit. 2	H315
Eye Dam. 1	H318
STOT SE 3	H336
STOT SE 3	H335

Procedimiento de clasificación:

Basado en la evaluación o los datos del producto
Método de cálculo
Método de cálculo
Método de cálculo
Método de cálculo

La información proporcionada en esta Ficha de Datos de Seguridad, es la más correcta de que disponemos a la fecha de su publicación. La información suministrada, está concebida solamente como una guía para la seguridad en el manejo, uso, procesado, almacenamiento, transporte, eliminación y descarga, y no debe ser considerada como una garantía o especificación de calidad. La información se refiere únicamente al material especificado, y no puede ser válida para dicho material, usado en combinación con otros materiales o en cualquier proceso, a menos que sea indicado en el texto.

ES / ES

RHEOBYK-431

Versión 11.0
SDB_ES

Fecha de revisión: 03.01.2023

Fecha de la última expedición: 11.11.2022
Fecha de impresión 13.05.2025

Anexo: Escenarios de exposición

Índice de Contenidos

Número	Título
EE 1	Uso como intermedio; Usos industriales (SU3).
EE 2	Formulación y (re)acondicionamiento de sustancias y mezclas; Usos industriales (SU3).
EE 3	Distribución de la sustancia; Usos industriales (SU3).
EE 4	Uso en recubrimientos; Usos industriales (SU3).
EE 5	Uso en recubrimientos; Usos profesionales (SU22).
EE 6	Limpieza; Usos industriales (SU3).
EE 7	Limpieza; Usos profesionales (SU22).
EE 8	Uso en laboratorios; Usos profesionales (SU22).
EE 9	polimerización; Usos industriales (SU3).

RHEOBYK-431

Versión 11.0
SDB_ES

Fecha de revisión: 03.01.2023

Fecha de la última expedición: 11.11.2022
Fecha de impresión 13.05.2025

EE 1: Uso como intermedio; Usos industriales (SU3).

1.1. Sección de título

Nombre del escenario de exposición	: Uso como intermedio
Título breve estructurado	: Uso como intermedio; Usos industriales (SU3).

Medio Ambiente		
ES 1	Uso de sustancias intermedias	ERC6a
Trabajador		
ES 2	Uso en procesos cerrados, exposición improbable	PROC1
ES 3	Producción o refinado de productos químicos en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada o procesos con condiciones de confinamiento equivalentes	PROC2
ES 4	Fabricación o formulación en la industria química en procesos por lotes cerrados con exposición ocasional controlada o procesos cuyas condiciones de contención son equivalentes.	PROC3
ES 5	Producción de productos químicos en la que se puede producir la exposición	PROC4
ES 6	Transferencia de sustancias o mezclas (carga y descarga) en instalaciones no especializadas	PROC8a
ES 7	Transferencia de sustancias o mezclas (carga/descarga) en instalaciones especializadas	PROC8b
ES 8	Transferencia de sustancias o mezclas a pequeños contenedores (líneas de llenado especializadas, incluido el pesaje)	PROC9

1.2. Condiciones de uso que afectan a la exposición

1.2.1. Control de exposición ambiental: Uso de sustancias intermedias (ERC6a)

Características del producto (artículo)	
Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100 %.	
Forma física del producto	: Líquido
Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición	
Cantidad anual por sitio	: 20124 t
Tonelaje sitio máximo diario	: 61 t

RHEOBYK-431

Versión 11.0
SDB_ES

Fecha de revisión: 03.01.2023

Fecha de la última expedición: 11.11.2022
Fecha de impresión 13.05.2025

Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo	
No aplicar lodo industrial a suelos naturales.	
Condiciones y medidas relativas a la planta de tratamiento de aguas residuales	
Tipo de depuradora	: Planta municipal de tratamiento de aguas residuales
Efluente de depuradora	: 2.000 m3/d

1.2.2. Control de la exposición de los trabajadores: Uso en procesos cerrados, exposición improbable (PROC1)

Características del producto (artículo)	
Cubre concentraciones de hasta 100 %	
Forma física del producto	: Líquido
Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición	
Frecuencia de uso	: Cubre exposiciones de hasta 480 min/día
Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo	
Procurar un estándar básico de ventilación general (de 1 a 3 cambios de aire por hora).	
Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores	
Uso en interiores o en exteriores	: Cubre el uso en interiores y en exteriores.

1.2.3. Control de la exposición de los trabajadores: Producción o refinado de productos químicos en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada o procesos con condiciones de confinamiento equivalentes (PROC2)

Características del producto (artículo)	
Cubre concentraciones de hasta 100 %	
Forma física del producto	: Líquido
Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición	
Frecuencia de uso	: Cubre exposiciones de hasta 480 min/día
Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo	
Procurar un estándar básico de ventilación general (de 1 a 3 cambios de aire por hora).	
Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores	

RHEOBYK-431

Versión 11.0
SDB_ES

Fecha de revisión: 03.01.2023

Fecha de la última expedición: 11.11.2022
Fecha de impresión 13.05.2025

Uso en interiores o en exteriores	: Cubre el uso en interiores y en exteriores.
-----------------------------------	---

1.2.4. Control de la exposición de los trabajadores: Fabricación o formulación en la industria química en procesos por lotes cerrados con exposición ocasional controlada o procesos cuyas condiciones de contención son equivalentes. (PROC3)

Características del producto (artículo)	
Cubre concentraciones de hasta 100 %	
Forma física del producto	: Líquido
Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición	
Frecuencia de uso	: Cubre exposiciones de hasta 480 min/día
Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo	
Procurar un estándar básico de ventilación general (de 1 a 3 cambios de aire por hora).	
Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores	
Uso en interiores o en exteriores	: Cubre el uso en interiores y en exteriores.

1.2.5. Control de la exposición de los trabajadores: Producción de productos químicos en la que se puede producir la exposición (PROC4)

Características del producto (artículo)	
Cubre concentraciones de hasta 100 %	
Forma física del producto	: Líquido
Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición	
Frecuencia de uso	: Cubre exposiciones de hasta 480 min/día
Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo	
Procurar un estándar básico de ventilación general (de 1 a 3 cambios de aire por hora).	
Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores	
Uso en interiores o en exteriores	: Cubre el uso en interiores y en exteriores.

1.2.6. Control de la exposición de los trabajadores: Transferencia de sustancias o mezclas (carga y descarga) en instalaciones no especializadas (PROC8a)

RHEOBYK-431

Versión 11.0
SDB_ES

Fecha de revisión: 03.01.2023

Fecha de la última expedición: 11.11.2022
Fecha de impresión 13.05.2025

Características del producto (artículo)	
Cubre concentraciones de hasta 100 %	
Forma física del producto	: Líquido
Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición	
Frecuencia de uso	: Cubre exposiciones de hasta 480 min/día
Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo	
Procurar un estándar básico de ventilación general (de 1 a 3 cambios de aire por hora). Cutánea - eficiencia mínima de 0 % Inhalación - eficiencia mínima de 90 %	
Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores	
Uso en interiores o en exteriores	: Uso en interiores

1.2.7. Control de la exposición de los trabajadores: Transferencia de sustancias o mezclas (carga/descarga) en instalaciones especializadas (PROC8b)

Características del producto (artículo)	
Cubre concentraciones de hasta 100 %	
Forma física del producto	: Líquido
Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición	
Frecuencia de uso	: Cubre exposiciones de hasta 480 min/día
Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo	
Procurar un estándar básico de ventilación general (de 1 a 3 cambios de aire por hora). Cutánea - eficiencia mínima de 0 % Inhalación - eficiencia mínima de 90 %	
Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores	
Uso en interiores o en exteriores	: Uso en interiores

1.2.8. Control de la exposición de los trabajadores: Transferencia de sustancias o mezclas a pequeños contenedores (líneas de llenado especializadas, incluido el pesaje) (PROC9)

Características del producto (artículo)	
Cubre concentraciones de hasta 100 %	

RHEOBYK-431

Versión 11.0
SDB_ES

Fecha de revisión: 03.01.2023

Fecha de la última expedición: 11.11.2022
Fecha de impresión 13.05.2025

Forma física del producto	: Líquido
Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición	
Frecuencia de uso	: Cubre exposiciones de hasta 480 min/día
Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo	
Procurar un estándar básico de ventilación general (de 1 a 3 cambios de aire por hora). Cutánea - eficiencia mínima de 0 % Inhalación - eficiencia mínima de 90 %	
Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores	
Uso en interiores o en exteriores	: Uso en interiores

1.3. Estimación de la exposición y referencia a su fuente

1.3.1. Exposición y liberación medioambiental: Uso de sustancias intermedias (ERC6a)

Objetivo de protección	Estimación de la exposición	RCR
Agua dulce	0,079 mg/l	0,197
Sedimentos de agua dulce	0,306 mg/kg en peso seco	0,197
Agua de mar	0,00787 mg/l	0,197
Sedimento marino	0,031 mg/kg en peso seco	0,196
Suelo agrícola	0,000888 mg/kg en peso seco	0,012
Planta de tratamiento de aguas residuales	0,763 mg/l	0,076

1.3.2. Exposición del trabajador: Uso en procesos cerrados, exposición improbable (PROC1)

Vía de exposición	Efecto sobre la salud	Indicador de exposición	Estimación de la exposición	RCR
inhalación	Local		0,031 mg/m ³	< 0,01
inhalación	sistémico		0,031 mg/m ³	< 0,01

1.3.3. Exposición del trabajador: Producción o refinado de productos químicos en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada o procesos con condiciones de confinamiento equivalentes (PROC2)

Vía de exposición	Efecto sobre la salud	Indicador de exposición	Estimación de la exposición	RCR
inhalación	Local		15,44 mg/m ³	0,05

RHEOBYK-431

Versión 11.0
SDB_ES

Fecha de revisión: 03.01.2023

Fecha de la última expedición: 11.11.2022
Fecha de impresión 13.05.2025

inhalación	sistémico		15,44 mg/m ³	0,05
------------	-----------	--	-------------------------	------

1.3.4. Exposición del trabajador: Fabricación o formulación en la industria química en procesos por lotes cerrados con exposición ocasional controlada o procesos cuyas condiciones de contención son equivalentes. (PROC3)

Vía de exposición	Efecto sobre la salud	Indicador de exposición	Estimación de la exposición	RCR
inhalación	Local		30,88 mg/m ³	0,1
inhalación	sistémico		30,88 mg/m ³	0,1

1.3.5. Exposición del trabajador: Producción de productos químicos en la que se puede producir la exposición (PROC4)

Vía de exposición	Efecto sobre la salud	Indicador de exposición	Estimación de la exposición	RCR
inhalación	Local		61,77 mg/m ³	0,199
inhalación	sistémico		61,77 mg/m ³	0,199

1.3.6. Exposición del trabajador: Transferencia de sustancias o mezclas (carga y descarga) en instalaciones no especializadas (PROC8a)

Vía de exposición	Efecto sobre la salud	Indicador de exposición	Estimación de la exposición	RCR
inhalación	Local		15,44 mg/m ³	0,05
inhalación	sistémico		15,44 mg/m ³	0,05

1.3.7. Exposición del trabajador: Transferencia de sustancias o mezclas (carga/descarga) en instalaciones especializadas (PROC8b)

Vía de exposición	Efecto sobre la salud	Indicador de exposición	Estimación de la exposición	RCR
inhalación	Local		3,861 mg/m ³	0,012
inhalación	sistémico		3,861 mg/m ³	0,012

1.3.8. Exposición del trabajador: Transferencia de sustancias o mezclas a pequeños contenedores (líneas de llenado especializadas, incluido el pesaje) (PROC9)

Vía de exposición	Efecto sobre la salud	Indicador de exposición	Estimación de la exposición	RCR
inhalación	Local		15,44 mg/m ³	0,05
inhalación	sistémico		15,44 mg/m ³	0,05

RHEOBYK-431

Versión 11.0
SDB_ES

Fecha de revisión: 03.01.2023

Fecha de la última expedición: 11.11.2022
Fecha de impresión 13.05.2025

1.4. Orientación a los usuarios intermedios para evaluar si están trabajando dentro de los límites fijados por el escenario de exposición

Los datos se refieren a la sustancia principal.

RHEOBYK-431

Versión 11.0
SDB_ES

Fecha de revisión: 03.01.2023

Fecha de la última expedición: 11.11.2022
Fecha de impresión 13.05.2025

EE 2: Formulación y (re)acondicionamiento de sustancias y mezclas; Usos industriales (SU3).

2.1. Sección de título

Nombre del escenario de exposición	: Formulación y (re)acondicionamiento de sustancias y mezclas
Título breve estructurado	: Formulación y (re)acondicionamiento de sustancias y mezclas; Usos industriales (SU3).

Medio Ambiente		
ES 1	Formulación en mezcla	ERC2
Trabajador		
ES 2	Producción de productos químicos o refinería en procesos cerrados en los que no hay probabilidades de exposición o procesos en condiciones de contención equivalentes.	PROC1
ES 3	Producción o refinado de productos químicos en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada o procesos con condiciones de confinamiento equivalentes	PROC2
ES 4	Fabricación o formulación en la industria química en procesos por lotes cerrados con exposición ocasional controlada o procesos cuyas condiciones de contención son equivalentes.	PROC3
ES 5	Producción de productos químicos en la que se puede producir la exposición	PROC4
ES 6	Mezclado en procesos por lotes	PROC5
ES 7	Transferencia de sustancias o mezclas (carga y descarga) en instalaciones no especializadas	PROC8a
ES 8	Transferencia de sustancias o mezclas (carga/descarga) en instalaciones especializadas	PROC8b
ES 9	Transferencia de sustancias o mezclas a pequeños contenedores (líneas de llenado especializadas, incluido el pesaje)	PROC9
ES 10	Uso en procesos cerrados, exposición improbable	PROC1

2.2. Condiciones de uso que afectan a la exposición

2.2.1. Control de exposición ambiental: Formulación en mezcla (ERC2)

Características del producto (artículo)
Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100 %.

RHEOBYK-431

Versión 11.0
SDB_ES

Fecha de revisión: 03.01.2023

Fecha de la última expedición: 11.11.2022
Fecha de impresión 13.05.2025

Forma física del producto	: Líquido
Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición	
Cantidad anual por sitio	: 10915 t
Tonelaje sitio máximo diario	: 36,4 t
Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo	
No aplicar lodo industrial a suelos naturales.	
Condiciones y medidas relativas a la planta de tratamiento de aguas residuales	
Tipo de depuradora	: Planta municipal de tratamiento de aguas residuales
Efluente de depuradora	: 2.000 m3/d

2.2.2. Control de la exposición de los trabajadores: Producción de productos químicos o refinación en procesos cerrados en los que no hay probabilidades de exposición o procesos en condiciones de contención equivalentes. (PROC1)

Características del producto (artículo)	
Cubre concentraciones de hasta 100 %	
Forma física del producto	: Líquido
Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición	
Frecuencia de uso	: Cubre exposiciones de hasta 480 min/día
Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo	
Procurar un estándar básico de ventilación general (de 1 a 3 cambios de aire por hora).	
Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores	
Uso en interiores o en exteriores	: Cubre el uso en interiores y en exteriores.

2.2.3. Control de la exposición de los trabajadores: Producción o refinado de productos químicos en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada o procesos con condiciones de confinamiento equivalentes (PROC2)

Características del producto (artículo)	
Cubre concentraciones de hasta 100 %	
Forma física del producto	: Líquido
Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición	

RHEOBYK-431

Versión 11.0
SDB_ES

Fecha de revisión: 03.01.2023

Fecha de la última expedición: 11.11.2022
Fecha de impresión 13.05.2025

Frecuencia de uso	: Cubre exposiciones de hasta 480 min/día
Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo	
Procurar un estándar básico de ventilación general (de 1 a 3 cambios de aire por hora).	
Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores	
Uso en interiores o en exteriores	: Cubre el uso en interiores y en exteriores.

2.2.4. Control de la exposición de los trabajadores: Fabricación o formulación en la industria química en procesos por lotes cerrados con exposición ocasional controlada o procesos cuyas condiciones de contención son equivalentes. (PROC3)

Características del producto (artículo)	
Cubre concentraciones de hasta 100 %	
Forma física del producto	: Líquido
Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición	
Frecuencia de uso	: Cubre exposiciones de hasta 480 min/día
Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo	
Procurar un estándar básico de ventilación general (de 1 a 3 cambios de aire por hora).	
Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores	
Uso en interiores o en exteriores	: Cubre el uso en interiores y en exteriores.

2.2.5. Control de la exposición de los trabajadores: Producción de productos químicos en la que se puede producir la exposición (PROC4)

Características del producto (artículo)	
Cubre concentraciones de hasta 100 %	
Forma física del producto	: Líquido
Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición	
Frecuencia de uso	: Cubre exposiciones de hasta 480 min/día
Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo	
Procurar un estándar básico de ventilación general (de 1 a 3 cambios de aire por hora).	
Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores	

RHEOBYK-431

Versión 11.0
SDB_ES

Fecha de revisión: 03.01.2023

Fecha de la última expedición: 11.11.2022
Fecha de impresión 13.05.2025

Uso en interiores o en exteriores	:	Cubre el uso en interiores y en exteriores.
-----------------------------------	---	---

2.2.6. Control de la exposición de los trabajadores: Mezclado en procesos por lotes (PROC5)

Características del producto (artículo)	
Cubre concentraciones de hasta 100 %	
Forma física del producto	: Líquido
Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición	
Frecuencia de uso	: Cubre exposiciones de hasta 480 min/día
Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo	
Procurar un estándar básico de ventilación general (de 1 a 3 cambios de aire por hora). Cutánea - eficiencia mínima de 0 % Inhalación - eficiencia mínima de 90 %	
Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores	
Uso en interiores o en exteriores	: Uso en interiores

2.2.7. Control de la exposición de los trabajadores: Transferencia de sustancias o mezclas (carga y descarga) en instalaciones no especializadas (PROC8a)

Características del producto (artículo)	
Cubre concentraciones de hasta 100 %	
Forma física del producto	: Líquido
Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición	
Frecuencia de uso	: Cubre exposiciones de hasta 480 min/día
Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo	
Procurar un estándar básico de ventilación general (de 1 a 3 cambios de aire por hora). Cutánea - eficiencia mínima de 0 % Inhalación - eficiencia mínima de 90 %	
Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores	
Uso en interiores o en exteriores	: Uso en interiores

2.2.8. Control de la exposición de los trabajadores: Transferencia de sustancias o mezclas (carga/descarga) en instalaciones especializadas (PROC8b)

RHEOBYK-431

Versión 11.0
SDB_ES

Fecha de revisión: 03.01.2023

Fecha de la última expedición: 11.11.2022
Fecha de impresión 13.05.2025

Características del producto (artículo)	
Cubre concentraciones de hasta 100 %	
Forma física del producto	: Líquido
Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición	
Frecuencia de uso	: Cubre exposiciones de hasta 480 min/día
Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo	
Procurar un estándar básico de ventilación general (de 1 a 3 cambios de aire por hora). Cutánea - eficiencia mínima de 0 % Inhalación - eficiencia mínima de 95 %	
Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores	
Uso en interiores o en exteriores	: Uso en interiores

2.2.9. Control de la exposición de los trabajadores: Transferencia de sustancias o mezclas a pequeños contenedores (líneas de llenado especializadas, incluido el pesaje) (PROC9)

Características del producto (artículo)	
Cubre concentraciones de hasta 100 %	
Forma física del producto	: Líquido
Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición	
Frecuencia de uso	: Cubre exposiciones de hasta 480 min/día
Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo	
Procurar un estándar básico de ventilación general (de 1 a 3 cambios de aire por hora). Cutánea - eficiencia mínima de 0 % Inhalación - eficiencia mínima de 90 %	
Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores	
Uso en interiores o en exteriores	: Uso en interiores

2.2.10. Control de la exposición de los trabajadores: Uso en procesos cerrados, exposición improbable (PROC1)

Características del producto (artículo)	
Cubre concentraciones de hasta 100 %	

RHEOBYK-431

Versión 11.0
SDB_ES

Fecha de revisión: 03.01.2023

Fecha de la última expedición: 11.11.2022
Fecha de impresión 13.05.2025

Forma física del producto	: Líquido
Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición	
Frecuencia de uso	: Cubre exposiciones de hasta 480 min/día
Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo	
Procurar un estándar básico de ventilación general (de 1 a 3 cambios de aire por hora).	
Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores	
Uso en interiores o en exteriores	: Cubre el uso en interiores y en exteriores.

2.3. Estimación de la exposición y referencia a su fuente

2.3.1. Exposición y liberación medioambiental: Formulación en mezcla (ERC2)

Objetivo de protección	Estimación de la exposición	RCR
Agua dulce	0,048 mg/l	0,12
Sedimentos de agua dulce	0,176 mg/kg en peso seco	0,12
Agua de mar	0,0048 mg/l	0,12
Sedimento marino	0,019 mg/kg en peso seco	0,12
Suelo agrícola	0,00867 mg/kg en peso seco	0,113
Planta de tratamiento de aguas residuales	0,455 mg/l	0,046

2.3.2. Exposición del trabajador: Producción de productos químicos o refinería en procesos cerrados en los que no hay probabilidades de exposición o procesos en condiciones de contención equivalentes. (PROC1)

Vía de exposición	Efecto sobre la salud	Indicador de exposición	Estimación de la exposición	RCR
inhalación	Local		0,031 mg/m ³	< 0,01
inhalación	sistémico		0,031 mg/m ³	< 0,01

2.3.3. Exposición del trabajador: Producción o refinado de productos químicos en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada o procesos con condiciones de confinamiento equivalentes (PROC2)

Vía de exposición	Efecto sobre la salud	Indicador de exposición	Estimación de la exposición	RCR
inhalación	Local		15,44 mg/m ³	0,05

RHEOBYK-431

Versión 11.0
SDB_ES

Fecha de revisión: 03.01.2023

Fecha de la última expedición: 11.11.2022
Fecha de impresión 13.05.2025

inhalación	sistémico		15,44 mg/m ³	0,05
------------	-----------	--	-------------------------	------

2.3.4. Exposición del trabajador: Fabricación o formulación en la industria química en procesos por lotes cerrados con exposición ocasional controlada o procesos cuyas condiciones de contención son equivalentes. (PROC3)

Vía de exposición	Efecto sobre la salud	Indicador de exposición	Estimación de la exposición	RCR
inhalación	Local		30,88 mg/m ³	0,1
inhalación	sistémico		30,88 mg/m ³	0,1

2.3.5. Exposición del trabajador: Producción de productos químicos en la que se puede producir la exposición (PROC4)

Vía de exposición	Efecto sobre la salud	Indicador de exposición	Estimación de la exposición	RCR
inhalación	Local		61,77 mg/m ³	0,199
inhalación	sistémico		61,77 mg/m ³	0,199

2.3.6. Exposición del trabajador: Mezclado en procesos por lotes (PROC5)

Vía de exposición	Efecto sobre la salud	Indicador de exposición	Estimación de la exposición	RCR
inhalación	Local		15,44 mg/m ³	0,05
inhalación	sistémico		15,44 mg/m ³	0,05

2.3.7. Exposición del trabajador: Transferencia de sustancias o mezclas (carga y descarga) en instalaciones no especializadas (PROC8a)

Vía de exposición	Efecto sobre la salud	Indicador de exposición	Estimación de la exposición	RCR
inhalación	Local		15,44 mg/m ³	0,05
inhalación	sistémico		15,44 mg/m ³	0,05

2.3.8. Exposición del trabajador: Transferencia de sustancias o mezclas (carga/descarga) en instalaciones especializadas (PROC8b)

Vía de exposición	Efecto sobre la salud	Indicador de exposición	Estimación de la exposición	RCR
inhalación	Local		3,861 mg/m ³	0,012
inhalación	sistémico		3,861 mg/m ³	0,012

RHEOBYK-431

Versión 11.0
SDB_ES

Fecha de revisión: 03.01.2023

Fecha de la última expedición: 11.11.2022
Fecha de impresión 13.05.2025

2.3.9. Exposición del trabajador: Transferencia de sustancias o mezclas a pequeños contenedores (líneas de llenado especializadas, incluido el pesaje) (PROC9)

Vía de exposición	Efecto sobre la salud	Indicador de exposición	Estimación de la exposición	RCR
inhalación	Local		15,44 mg/m ³	0,05
inhalación	sistémico		15,44 mg/m ³	0,05

2.3.10. Exposición del trabajador: Uso en procesos cerrados, exposición improbable (PROC1)

Vía de exposición	Efecto sobre la salud	Indicador de exposición	Estimación de la exposición	RCR
inhalación	Local		30,88 mg/m ³	0,1
inhalación	sistémico		30,88 mg/m ³	0,1

2.4. Orientación a los usuarios intermedios para evaluar si están trabajando dentro de los límites fijados por el escenario de exposición

Los datos se refieren a la sustancia principal.

RHEOBYK-431

Versión 11.0
SDB_ES

Fecha de revisión: 03.01.2023

Fecha de la última expedición: 11.11.2022
Fecha de impresión 13.05.2025

EE 3: Distribución de la sustancia; Usos industriales (SU3).

3.1. Sección de título

Nombre del escenario de exposición	: Distribución de la sustancia
Título breve estructurado	: Distribución de la sustancia; Usos industriales (SU3).

Medio Ambiente		
ES 1	Formulación en mezcla	ERC2
Trabajador		
ES 2	Producción de productos químicos o refinería en procesos cerrados en los que no hay probabilidades de exposición o procesos en condiciones de contención equivalentes.	PROC1
ES 3	Producción o refinado de productos químicos en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada o procesos con condiciones de confinamiento equivalentes	PROC2
ES 4	Fabricación o formulación en la industria química en procesos por lotes cerrados con exposición ocasional controlada o procesos cuyas condiciones de contención son equivalentes.	PROC3
ES 5	Producción de productos químicos en la que se puede producir la exposición	PROC4
ES 6	Transferencia de sustancias o mezclas (carga y descarga) en instalaciones no especializadas	PROC8a
ES 7	Transferencia de sustancias o mezclas (carga/descarga) en instalaciones especializadas	PROC8b
ES 8	Transferencia de sustancias o mezclas a pequeños contenedores (líneas de llenado especializadas, incluido el pesaje)	PROC9
ES 9	Uso como reactivo de laboratorio	PROC15

3.2. Condiciones de uso que afectan a la exposición

3.2.1. Control de exposición ambiental: Formulación en mezcla (ERC2)

Características del producto (artículo)	
Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100 %.	
Forma física del producto	: Líquido
Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición	

RHEOBYK-431

Versión 11.0
SDB_ES

Fecha de revisión: 03.01.2023

Fecha de la última expedición: 11.11.2022
Fecha de impresión 13.05.2025

Cantidad anual por sitio	: 42577 t
Tonelaje sitio máximo diario	: 0,028 t
Condiciones y medidas relativas a la planta de tratamiento de aguas residuales	
Tipo de depuradora	: Planta municipal de tratamiento de aguas residuales
Efluente de depuradora	: 2.000 m3/d

3.2.2. Control de la exposición de los trabajadores: Producción de productos químicos o refinación en procesos cerrados en los que no hay probabilidades de exposición o procesos en condiciones de contención equivalentes. (PROC1)

Características del producto (artículo)	
Cubre concentraciones de hasta 100 %	
Forma física del producto	: Líquido
Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición	
Frecuencia de uso	: Cubre exposiciones de hasta 480 min/día
Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo	
Procurar un estándar básico de ventilación general (de 1 a 3 cambios de aire por hora).	
Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores	
Uso en interiores o en exteriores	: Cubre el uso en interiores y en exteriores.

3.2.3. Control de la exposición de los trabajadores: Producción o refinado de productos químicos en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada o procesos con condiciones de confinamiento equivalentes (PROC2)

Características del producto (artículo)	
Cubre concentraciones de hasta 100 %	
Forma física del producto	: Líquido
Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición	
Frecuencia de uso	: Cubre exposiciones de hasta 480 min/día
Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo	
Procurar un estándar básico de ventilación general (de 1 a 3 cambios de aire por hora).	
Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores	

RHEOBYK-431

Versión 11.0
SDB_ES

Fecha de revisión: 03.01.2023

Fecha de la última expedición: 11.11.2022
Fecha de impresión 13.05.2025

Uso en interiores o en exteriores	: Cubre el uso en interiores y en exteriores.
-----------------------------------	---

3.2.4. Control de la exposición de los trabajadores: Fabricación o formulación en la industria química en procesos por lotes cerrados con exposición ocasional controlada o procesos cuyas condiciones de contención son equivalentes. (PROC3)

Características del producto (artículo)	
Cubre concentraciones de hasta 100 %	
Forma física del producto	: Líquido
Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición	
Frecuencia de uso	: Cubre exposiciones de hasta 480 min/día
Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo	
Procurar un estándar básico de ventilación general (de 1 a 3 cambios de aire por hora).	
Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores	
Uso en interiores o en exteriores	: Cubre el uso en interiores y en exteriores.

3.2.5. Control de la exposición de los trabajadores: Producción de productos químicos en la que se puede producir la exposición (PROC4)

Características del producto (artículo)	
Cubre concentraciones de hasta 100 %	
Forma física del producto	: Líquido
Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición	
Frecuencia de uso	: Cubre exposiciones de hasta 480 min/día
Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo	
Procurar un estándar básico de ventilación general (de 1 a 3 cambios de aire por hora).	
Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores	
Uso en interiores o en exteriores	: Cubre el uso en interiores y en exteriores.

3.2.6. Control de la exposición de los trabajadores: Transferencia de sustancias o mezclas (carga y descarga) en instalaciones no especializadas (PROC8a)

RHEOBYK-431

Versión 11.0
SDB_ES

Fecha de revisión: 03.01.2023

Fecha de la última expedición: 11.11.2022
Fecha de impresión 13.05.2025

Características del producto (artículo)	
Cubre concentraciones de hasta 100 %	
Forma física del producto	: Líquido
Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición	
Frecuencia de uso	: Cubre exposiciones de hasta 480 min/día
Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo	
Procurar un estándar básico de ventilación general (de 1 a 3 cambios de aire por hora). Cutánea - eficiencia mínima de 0 % Inhalación - eficiencia mínima de 90 %	
Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores	
Uso en interiores o en exteriores	: Uso en interiores

3.2.7. Control de la exposición de los trabajadores: Transferencia de sustancias o mezclas (carga/descarga) en instalaciones especializadas (PROC8b)

Características del producto (artículo)	
Cubre concentraciones de hasta 100 %	
Forma física del producto	: Líquido
Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición	
Frecuencia de uso	: Cubre exposiciones de hasta 480 min/día
Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo	
Procurar un estándar básico de ventilación general (de 1 a 3 cambios de aire por hora). Cutánea - eficiencia mínima de 0 % Inhalación - eficiencia mínima de 95 %	
Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores	
Uso en interiores o en exteriores	: Uso en interiores

3.2.8. Control de la exposición de los trabajadores: Transferencia de sustancias o mezclas a pequeños contenedores (líneas de llenado especializadas, incluido el pesaje) (PROC9)

Características del producto (artículo)	
Cubre concentraciones de hasta 100 %	

RHEOBYK-431

Versión 11.0
SDB_ES

Fecha de revisión: 03.01.2023

Fecha de la última expedición: 11.11.2022
Fecha de impresión 13.05.2025

Forma física del producto	: Líquido
Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición	
Frecuencia de uso	: Cubre exposiciones de hasta 480 min/día
Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo	
Procurar un estándar básico de ventilación general (de 1 a 3 cambios de aire por hora). Cutánea - eficiencia mínima de 0 % Inhalación - eficiencia mínima de 90 %	
Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores	
Uso en interiores o en exteriores	: Uso en interiores

3.2.9. Control de la exposición de los trabajadores: Uso como reactivo de laboratorio (PROC15)

Características del producto (artículo)	
Cubre concentraciones de hasta 100 %	
Forma física del producto	: Líquido
Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición	
Frecuencia de uso	: Cubre exposiciones de hasta 480 min/día
Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo	
Procurar un estándar básico de ventilación general (de 1 a 3 cambios de aire por hora).	
Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores	
Uso en interiores o en exteriores	: Cubre el uso en interiores y en exteriores.

3.3. Estimación de la exposición y referencia a su fuente

3.3.1. Exposición y liberación medioambiental: Formulación en mezcla (ERC2)

Objetivo de protección	Estimación de la exposición	RCR
Agua dulce	0,0025 mg/l	< 0,01
Sedimentos de agua dulce	0,00972 mg/kg en peso seco	< 0,01
Agua de mar	0,000246 mg/l	< 0,01
Sedimento marino	0,000957 mg/kg en peso seco	< 0,01
Suelo agrícola	0,00344 mg/kg en peso seco	0,045

RHEOBYK-431

Versión 11.0
SDB_ES

Fecha de revisión: 03.01.2023

Fecha de la última expedición: 11.11.2022
Fecha de impresión 13.05.2025

Planta de tratamiento de aguas residuales	0,0000177 mg/l	< 0,01
---	----------------	--------

3.3.2. Exposición del trabajador: Producción de productos químicos o refinería en procesos cerrados en los que no hay probabilidades de exposición o procesos en condiciones de contención equivalentes. (PROC1)

Vía de exposición	Efecto sobre la salud	Indicador de exposición	Estimación de la exposición	RCR
inhalación	Local		0,031 mg/m ³	< 0,01
inhalación	sistémico		0,031 mg/m ³	< 0,01

3.3.3. Exposición del trabajador: Producción o refinado de productos químicos en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada o procesos con condiciones de confinamiento equivalentes (PROC2)

Vía de exposición	Efecto sobre la salud	Indicador de exposición	Estimación de la exposición	RCR
inhalación	Local		15,44 mg/m ³	0,05
inhalación	sistémico		15,44 mg/m ³	0,05

3.3.4. Exposición del trabajador: Fabricación o formulación en la industria química en procesos por lotes cerrados con exposición ocasional controlada o procesos cuyas condiciones de contención son equivalentes. (PROC3)

Vía de exposición	Efecto sobre la salud	Indicador de exposición	Estimación de la exposición	RCR
inhalación	Local		30,88 mg/m ³	0,1
inhalación	sistémico		30,88 mg/m ³	0,1

3.3.5. Exposición del trabajador: Producción de productos químicos en la que se puede producir la exposición (PROC4)

Vía de exposición	Efecto sobre la salud	Indicador de exposición	Estimación de la exposición	RCR
inhalación	Local		61,77 mg/m ³	0,199
inhalación	sistémico		61,77 mg/m ³	0,199

3.3.6. Exposición del trabajador: Transferencia de sustancias o mezclas (carga y descarga) en instalaciones no especializadas (PROC8a)

Vía de exposición	Efecto sobre la salud	Indicador de exposición	Estimación de la exposición	RCR
-------------------	-----------------------	-------------------------	-----------------------------	-----

RHEOBYK-431

Versión 11.0
SDB_ES

Fecha de revisión: 03.01.2023

Fecha de la última expedición: 11.11.2022
Fecha de impresión 13.05.2025

inhalación	Local		15,44 mg/m ³	0,05
inhalación	sistémico		15,44 mg/m ³	0,05

3.3.7. Exposición del trabajador: Transferencia de sustancias o mezclas (carga/descarga) en instalaciones especializadas (PROC8b)

Vía de exposición	Efecto sobre la salud	Indicador de exposición	Estimación de la exposición	RCR
inhalación	Local		3,861 mg/m ³	0,012
inhalación	sistémico		3,861 mg/m ³	0,012

3.3.8. Exposición del trabajador: Transferencia de sustancias o mezclas a pequeños contenedores (líneas de llenado especializadas, incluido el pesaje) (PROC9)

Vía de exposición	Efecto sobre la salud	Indicador de exposición	Estimación de la exposición	RCR
inhalación	Local		15,44 mg/m ³	0,05
inhalación	sistémico		15,44 mg/m ³	0,05

3.3.9. Exposición del trabajador: Uso como reactivo de laboratorio (PROC15)

Vía de exposición	Efecto sobre la salud	Indicador de exposición	Estimación de la exposición	RCR
inhalación	Local		30,88 mg/m ³	0,1
inhalación	sistémico		30,88 mg/m ³	0,1

3.4. Orientación a los usuarios intermedios para evaluar si están trabajando dentro de los límites fijados por el escenario de exposición

Los datos se refieren a la sustancia principal.

RHEOBYK-431

Versión 11.0
SDB_ES

Fecha de revisión: 03.01.2023

Fecha de la última expedición: 11.11.2022
Fecha de impresión 13.05.2025

EE 4: Uso en recubrimientos; Usos industriales (SU3).

4.1. Sección de título

Nombre del escenario de exposición	: Uso en recubrimientos
Título breve estructurado	: Uso en recubrimientos; Usos industriales (SU3).

Medio Ambiente		
ES 1	Uso de aditivos del procesado no reactivos en emplazamientos industriales (sin inclusión en artículos)	ERC4
Trabajador		
ES 2	Producción de productos químicos o refinería en procesos cerrados en los que no hay probabilidades de exposición o procesos en condiciones de contención equivalentes.	PROC1
ES 3	Producción o refinado de productos químicos en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada o procesos con condiciones de confinamiento equivalentes	PROC2
ES 4	Fabricación o formulación en la industria química en procesos por lotes cerrados con exposición ocasional controlada o procesos cuyas condiciones de contención son equivalentes.	PROC3
ES 5	Producción de productos químicos en la que se puede producir la exposición	PROC4
ES 6	Mezclado en procesos por lotes	PROC5
ES 7	Pulverización industrial	PROC7
ES 8	Transferencia de sustancias o mezclas (carga y descarga) en instalaciones no especializadas	PROC8a
ES 9	Transferencia de sustancias o mezclas (carga/descarga) en instalaciones especializadas	PROC8b
ES 10	Transferencia de sustancias o mezclas a pequeños contenedores (líneas de llenado especializadas, incluido el pesaje)	PROC9
ES 11	Aplicación mediante rodillo o brocha	PROC10
ES 12	Tratamiento de artículos mediante inmersión y vertido	PROC13
ES 13	Uso como reactivo de laboratorio	PROC15

4.2. Condiciones de uso que afectan a la exposición

4.2.1. Control de exposición ambiental: Uso de aditivos del procesado no reactivos en emplazamientos industriales (sin inclusión en artículos) (ERC4)

RHEOBYK-431

Versión 11.0
SDB_ES

Fecha de revisión: 03.01.2023

Fecha de la última expedición: 11.11.2022
Fecha de impresión 13.05.2025

Características del producto (artículo)	
Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100 %.	
Forma física del producto	: Líquido
Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición	
Cantidad anual por sitio	: 3116 t
Tonelaje sitio máximo diario	: 10,39 t
Condiciones y medidas relativas a la planta de tratamiento de aguas residuales	
Tipo de depuradora	: Planta municipal de tratamiento de aguas residuales
Efluente de depuradora	: 2.000 m3/d

4.2.2. Control de la exposición de los trabajadores: Producción de productos químicos o refinación en procesos cerrados en los que no hay probabilidades de exposición o procesos en condiciones de contención equivalentes. (PROC1)

Características del producto (artículo)	
Cubre concentraciones de hasta 100 %	
Forma física del producto	: Líquido
Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición	
Frecuencia de uso	: Cubre exposiciones de hasta 480 min/día
Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo	
Procurar un estándar básico de ventilación general (de 1 a 3 cambios de aire por hora).	
Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores	
Uso en interiores o en exteriores	: Cubre el uso en interiores y en exteriores.

4.2.3. Control de la exposición de los trabajadores: Producción o refinado de productos químicos en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada o procesos con condiciones de confinamiento equivalentes (PROC2)

Características del producto (artículo)	
Cubre concentraciones de hasta 100 %	
Forma física del producto	: Líquido
Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición	

RHEOBYK-431

Versión 11.0
SDB_ES

Fecha de revisión: 03.01.2023

Fecha de la última expedición: 11.11.2022
Fecha de impresión 13.05.2025

Frecuencia de uso	: Cubre exposiciones de hasta 480 min/día
Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo	
Procurar un estándar básico de ventilación general (de 1 a 3 cambios de aire por hora).	
Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores	
Uso en interiores o en exteriores	: Cubre el uso en interiores y en exteriores.

4.2.4. Control de la exposición de los trabajadores: Fabricación o formulación en la industria química en procesos por lotes cerrados con exposición ocasional controlada o procesos cuyas condiciones de contención son equivalentes. (PROC3)

Características del producto (artículo)	
Cubre concentraciones de hasta 100 %	
Forma física del producto	: Líquido
Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición	
Frecuencia de uso	: Cubre exposiciones de hasta 480 min/día
Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo	
Procurar un estándar básico de ventilación general (de 1 a 3 cambios de aire por hora).	
Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores	
Uso en interiores o en exteriores	: Cubre el uso en interiores y en exteriores.

4.2.5. Control de la exposición de los trabajadores: Producción de productos químicos en la que se puede producir la exposición (PROC4)

Características del producto (artículo)	
Cubre concentraciones de hasta 100 %	
Forma física del producto	: Líquido
Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición	
Frecuencia de uso	: Cubre exposiciones de hasta 480 min/día
Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo	
Procurar un estándar básico de ventilación general (de 1 a 3 cambios de aire por hora).	
Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores	

RHEOBYK-431

Versión 11.0
SDB_ES

Fecha de revisión: 03.01.2023

Fecha de la última expedición: 11.11.2022
Fecha de impresión 13.05.2025

Uso en interiores o en exteriores	: Cubre el uso en interiores y en exteriores.
-----------------------------------	---

4.2.6. Control de la exposición de los trabajadores: Mezclado en procesos por lotes (PROC5)

Características del producto (artículo)	
Cubre concentraciones de hasta 100 %	
Forma física del producto	: Líquido
Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición	
Frecuencia de uso	: Cubre exposiciones de hasta 480 min/día
Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo	
Procurar un estándar básico de ventilación general (de 1 a 3 cambios de aire por hora). Cutánea - eficiencia mínima de 0 % Inhalación - eficiencia mínima de 90 %	
Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores	
Uso en interiores o en exteriores	: Uso en interiores

4.2.7. Control de la exposición de los trabajadores: Pulverización industrial (PROC7)

Características del producto (artículo)	
Cubre concentraciones de hasta 100 %	
Forma física del producto	: Líquido
Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición	
Frecuencia de uso	: Cubre exposiciones de hasta 480 min/día
Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo	
Asegúrese de que el sistema de ventilación tenga mantenimiento y sea probado regularmente. Limpie el equipo y el área de trabajo todos los días.	
Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores	
Uso en interiores o en exteriores	: Uso en interiores
tamaño de la habitación	: > 1000 m3
Consejos de buenas prácticas adicionales. No son de aplicación las obligaciones conforme al Artículo 37(4) de REACH	
Asegurarse de que la distancia del trabajador a la tarea sea superior a 1 metro. Asegurar la inspección, la limpieza y el mantenimiento de equipos y máquinas con regularidad.	

RHEOBYK-431

Versión 11.0
SDB_ES

Fecha de revisión: 03.01.2023

Fecha de la última expedición: 11.11.2022
Fecha de impresión 13.05.2025

Asegurar la utilización de una cabina de pulverización.

4.2.8. Control de la exposición de los trabajadores: Transferencia de sustancias o mezclas (carga y descarga) en instalaciones no especializadas (PROC8a)

Características del producto (artículo)	
Cubre concentraciones de hasta 100 %	
Forma física del producto	: Líquido
Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición	
Frecuencia de uso	: Cubre exposiciones de hasta 480 min/día
Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo	
Procurar un estándar básico de ventilación general (de 1 a 3 cambios de aire por hora). Cutánea - eficiencia mínima de 0 % Inhalación - eficiencia mínima de 90 %	
Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores	
Uso en interiores o en exteriores	: Uso en interiores

4.2.9. Control de la exposición de los trabajadores: Transferencia de sustancias o mezclas (carga/descarga) en instalaciones especializadas (PROC8b)

Características del producto (artículo)	
Cubre concentraciones de hasta 100 %	
Forma física del producto	: Líquido
Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición	
Frecuencia de uso	: Cubre exposiciones de hasta 480 min/día
Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo	
Procurar un estándar básico de ventilación general (de 1 a 3 cambios de aire por hora). Cutánea - eficiencia mínima de 0 % Inhalación - eficiencia mínima de 95 %	
Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores	
Uso en interiores o en exteriores	: Uso en interiores

RHEOBYK-431

Versión 11.0
SDB_ES

Fecha de revisión: 03.01.2023

Fecha de la última expedición: 11.11.2022
Fecha de impresión 13.05.2025

4.2.10. Control de la exposición de los trabajadores: Transferencia de sustancias o mezclas a pequeños contenedores (líneas de llenado especializadas, incluido el pesaje) (PROC9)

Características del producto (artículo)	
Cubre concentraciones de hasta 100 %	
Forma física del producto	: Líquido
Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición	
Frecuencia de uso	: Cubre exposiciones de hasta 480 min/día
Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo	
Procurar un estándar básico de ventilación general (de 1 a 3 cambios de aire por hora). Cutánea - eficiencia mínima de 0 % Inhalación - eficiencia mínima de 90 %	
Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores	
Uso en interiores o en exteriores	: Uso en interiores

4.2.11. Control de la exposición de los trabajadores: Aplicación mediante rodillo o brocha (PROC10)

Características del producto (artículo)	
Cubre concentraciones de hasta 100 %	
Forma física del producto	: Líquido
Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición	
Frecuencia de uso	: Cubre exposiciones de hasta 480 min/día
Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo	
Procurar un estándar básico de ventilación general (de 1 a 3 cambios de aire por hora). Cutánea - eficiencia mínima de 0 % Inhalación - eficiencia mínima de 90 %	
Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores	
Uso en interiores o en exteriores	: Uso en interiores

4.2.12. Control de la exposición de los trabajadores: Tratamiento de artículos mediante inmersión y vertido (PROC13)

RHEOBYK-431

Versión 11.0
SDB_ES

Fecha de revisión: 03.01.2023

Fecha de la última expedición: 11.11.2022
Fecha de impresión 13.05.2025

Características del producto (artículo)	
Cubre concentraciones de hasta 100 %	
Forma física del producto	: Líquido
Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición	
Frecuencia de uso	: Cubre exposiciones de hasta 480 min/día
Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo	
Procurar un estándar básico de ventilación general (de 1 a 3 cambios de aire por hora). Cutánea - eficiencia mínima de 0 % Inhalación - eficiencia mínima de 90 %	
Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores	
Uso en interiores o en exteriores	: Uso en interiores

4.2.13. Control de la exposición de los trabajadores: Uso como reactivo de laboratorio (PROC15)

Características del producto (artículo)	
Cubre concentraciones de hasta 100 %	
Forma física del producto	: Líquido
Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición	
Frecuencia de uso	: Cubre exposiciones de hasta 480 min/día
Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo	
Procurar un estándar básico de ventilación general (de 1 a 3 cambios de aire por hora).	
Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores	
Uso en interiores o en exteriores	: Cubre el uso en interiores y en exteriores.

4.3. Estimación de la exposición y referencia a su fuente

4.3.1. Exposición y liberación medioambiental: Uso de aditivos del procesado no reactivos en emplazamientos industriales (sin inclusión en artículos) (ERC4)

Objetivo de protección	Estimación de la exposición	RCR
------------------------	-----------------------------	-----

RHEOBYK-431

Versión 11.0
SDB_ES

Fecha de revisión: 03.01.2023

Fecha de la última expedición: 11.11.2022
Fecha de impresión 13.05.2025

Agua dulce	0,00249 mg/l	< 0,01
Sedimentos de agua dulce	0,00971 mg/kg en peso seco	< 0,01
Agua de mar	0,000246 mg/l	< 0,01
Sedimento marino	0,000956 mg/kg en peso seco	< 0,01
Suelo agrícola	0,0089 mg/kg en peso seco	0,116
Planta de tratamiento de aguas residuales	0 mg/l	< 0,01

4.3.2. Exposición del trabajador: Producción de productos químicos o refinería en procesos cerrados en los que no hay probabilidades de exposición o procesos en condiciones de contención equivalentes. (PROC1)

Vía de exposición	Efecto sobre la salud	Indicador de exposición	Estimación de la exposición	RCR
inhalación	Local		0,031 mg/m ³	< 0,01
inhalación	sistémico		0,031 mg/m ³	< 0,01

4.3.3. Exposición del trabajador: Producción o refinado de productos químicos en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada o procesos con condiciones de confinamiento equivalentes (PROC2)

Vía de exposición	Efecto sobre la salud	Indicador de exposición	Estimación de la exposición	RCR
inhalación	Local		15,44 mg/m ³	0,05
inhalación	sistémico		15,44 mg/m ³	0,05

4.3.4. Exposición del trabajador: Fabricación o formulación en la industria química en procesos por lotes cerrados con exposición ocasional controlada o procesos cuyas condiciones de contención son equivalentes. (PROC3)

Vía de exposición	Efecto sobre la salud	Indicador de exposición	Estimación de la exposición	RCR
inhalación	Local		30,88 mg/m ³	0,1
inhalación	sistémico		30,88 mg/m ³	0,1

4.3.5. Exposición del trabajador: Producción de productos químicos en la que se puede producir la exposición (PROC4)

Vía de exposición	Efecto sobre la salud	Indicador de exposición	Estimación de la exposición	RCR
inhalación	Local		61,77 mg/m ³	0,199
inhalación	sistémico		61,77 mg/m ³	0,199

RHEOBYK-431

Versión 11.0
SDB_ES

Fecha de revisión: 03.01.2023

Fecha de la última expedición: 11.11.2022
Fecha de impresión 13.05.2025

4.3.6. Exposición del trabajador: Mezclado en procesos por lotes (PROC5)

Vía de exposición	Efecto sobre la salud	Indicador de exposición	Estimación de la exposición	RCR
inhalación	Local		15,44 mg/m ³	0,05
inhalación	sistémico		15,44 mg/m ³	0,05

4.3.7. Exposición del trabajador: Pulverización industrial (PROC7)

Vía de exposición	Efecto sobre la salud	Indicador de exposición	Estimación de la exposición	RCR
inhalación	Local		0 mg/m ³	< 0,01
inhalación	sistémico		0 mg/m ³	< 0,01

4.3.8. Exposición del trabajador: Transferencia de sustancias o mezclas (carga y descarga) en instalaciones no especializadas (PROC8a)

Vía de exposición	Efecto sobre la salud	Indicador de exposición	Estimación de la exposición	RCR
inhalación	Local		15,44 mg/m ³	0,05
inhalación	sistémico		15,44 mg/m ³	0,05

4.3.9. Exposición del trabajador: Transferencia de sustancias o mezclas (carga/descarga) en instalaciones especializadas (PROC8b)

Vía de exposición	Efecto sobre la salud	Indicador de exposición	Estimación de la exposición	RCR
inhalación	Local		3,861 mg/m ³	0,012
inhalación	sistémico		3,861 mg/m ³	0,012

4.3.10. Exposición del trabajador: Transferencia de sustancias o mezclas a pequeños contenedores (líneas de llenado especializadas, incluido el pesaje) (PROC9)

Vía de exposición	Efecto sobre la salud	Indicador de exposición	Estimación de la exposición	RCR
inhalación	Local		15,44 mg/m ³	0,05
inhalación	sistémico		15,44 mg/m ³	0,05

4.3.11. Exposición del trabajador: Aplicación mediante rodillo o brocha (PROC10)

Vía de exposición	Efecto sobre la salud	Indicador de exposición	Estimación de la exposición	RCR
-------------------	-----------------------	-------------------------	-----------------------------	-----

RHEOBYK-431

Versión 11.0
SDB_ES

Fecha de revisión: 03.01.2023

Fecha de la última expedición: 11.11.2022
Fecha de impresión 13.05.2025

	salud	posición	exposición	
inhalación	Local		15,44 mg/m ³	0,05
inhalación	sistémico		15,44 mg/m ³	0,05

4.3.12. Exposición del trabajador: Tratamiento de artículos mediante inmersión y vertido (PROC13)

Vía de exposición	Efecto sobre la salud	Indicador de exposición	Estimación de la exposición	RCR
inhalación	Local		15,44 mg/m ³	0,05
inhalación	sistémico		15,44 mg/m ³	0,05

4.3.13. Exposición del trabajador: Uso como reactivo de laboratorio (PROC15)

Vía de exposición	Efecto sobre la salud	Indicador de exposición	Estimación de la exposición	RCR
inhalación	Local		30,88 mg/m ³	0,1
inhalación	sistémico		30,88 mg/m ³	0,1

4.4. Orientación a los usuarios intermedios para evaluar si están trabajando dentro de los límites fijados por el escenario de exposición

Los datos se refieren a la sustancia principal.

RHEOBYK-431

Versión 11.0
SDB_ES

Fecha de revisión: 03.01.2023

Fecha de la última expedición: 11.11.2022
Fecha de impresión 13.05.2025

EE 5: Uso en recubrimientos; Usos profesionales (SU22).

5.1. Sección de título

Nombre del escenario de exposición	: Uso en recubrimientos
Título breve estructurado	: Uso en recubrimientos; Usos profesionales (SU22).

Medio Ambiente		
ES 1	Uso generalizado de aditivos del procesado no reactivos (sin inclusión en artículos, en exteriores)	ERC8d
Trabajador		
ES 2	Producción de productos químicos o refinería en procesos cerrados en los que no hay probabilidades de exposición o procesos en condiciones de contención equivalentes.	PROC1
ES 3	Producción o refinado de productos químicos en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada o procesos con condiciones de confinamiento equivalentes	PROC2
ES 4	Fabricación o formulación en la industria química en procesos por lotes cerrados con exposición ocasional controlada o procesos cuyas condiciones de contención son equivalentes.	PROC3
ES 5	Producción de productos químicos en la que se puede producir la exposición	PROC4
ES 6	Mezclado en procesos por lotes	PROC5
ES 7	Transferencia de sustancias o mezclas (carga y descarga) en instalaciones no especializadas	PROC8a
ES 8	Transferencia de sustancias o mezclas (carga/descarga) en instalaciones especializadas	PROC8b
ES 9	Transferencia de sustancias o mezclas a pequeños contenedores (líneas de llenado especializadas, incluido el pesaje)	PROC9
ES 10	Aplicación mediante rodillo o brocha	PROC10
ES 11	Pulverización no industrial	PROC11
ES 12	Tratamiento de artículos mediante inmersión y vertido	PROC13
ES 13	Uso como reactivo de laboratorio	PROC15
ES 14	Actividades manuales que impliquen el contacto con las manos	PROC19

RHEOBYK-431

Versión 11.0
SDB_ES

Fecha de revisión: 03.01.2023

Fecha de la última expedición: 11.11.2022
Fecha de impresión 13.05.2025

5.2. Condiciones de uso que afectan a la exposición

5.2.1. Control de exposición ambiental: Uso generalizado de aditivos del procesado no reactivos (sin inclusión en artículos, en exteriores) (ERC8d)

Características del producto (artículo)	
Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100 %.	
Forma física del producto	: Líquido
Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición	
Cantidad diaria para usos de amplia dispersión	: 0,2 kg
Condiciones y medidas relativas a la planta de tratamiento de aguas residuales	
Tipo de depuradora	: Planta municipal de tratamiento de aguas residuales

5.2.2. Control de la exposición de los trabajadores: Producción de productos químicos o refinación en procesos cerrados en los que no hay probabilidades de exposición o procesos en condiciones de contención equivalentes. (PROC1)

Características del producto (artículo)	
Cubre concentraciones de hasta 100 %	
Forma física del producto	: Líquido
Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición	
Frecuencia de uso	: Cubre exposiciones de hasta 480 min/día
Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo	
Procurar un estándar básico de ventilación general (de 1 a 3 cambios de aire por hora).	
Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores	
Uso en interiores o en exteriores	: Cubre el uso en interiores y en exteriores.

5.2.3. Control de la exposición de los trabajadores: Producción o refinado de productos químicos en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada o procesos con condiciones de confinamiento equivalentes (PROC2)

Características del producto (artículo)	
Cubre concentraciones de hasta 100 %	

RHEOBYK-431

Versión 11.0
SDB_ES

Fecha de revisión: 03.01.2023

Fecha de la última expedición: 11.11.2022
Fecha de impresión 13.05.2025

Forma física del producto	: Líquido
Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición	
Frecuencia de uso	: Cubre exposiciones de hasta 480 min/día
Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo	
Procurar un estándar básico de ventilación general (de 1 a 3 cambios de aire por hora).	
Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores	
Uso en interiores o en exteriores	: Cubre el uso en interiores y en exteriores.

5.2.4. Control de la exposición de los trabajadores: Fabricación o formulación en la industria química en procesos por lotes cerrados con exposición ocasional controlada o procesos cuyas condiciones de contención son equivalentes. (PROC3)

Características del producto (artículo)	
Cubre concentraciones de hasta 100 %	
Forma física del producto	: Líquido
Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición	
Frecuencia de uso	: Cubre exposiciones de hasta 480 min/día
Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo	
Procurar un estándar básico de ventilación general (de 1 a 3 cambios de aire por hora).	
Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores	
Uso en interiores o en exteriores	: Cubre el uso en interiores y en exteriores.

5.2.5. Control de la exposición de los trabajadores: Producción de productos químicos en la que se puede producir la exposición (PROC4)

Características del producto (artículo)	
Cubre concentraciones de hasta 100 %	
Forma física del producto	: Líquido
Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición	
Frecuencia de uso	: Cubre exposiciones de hasta 480 min/día
Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo	

RHEOBYK-431

Versión 11.0
SDB_ES

Fecha de revisión: 03.01.2023

Fecha de la última expedición: 11.11.2022
Fecha de impresión 13.05.2025

Procurar un estándar básico de ventilación general (de 1 a 3 cambios de aire por hora).	
Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores	
Uso en interiores o en exteriores	: Cubre el uso en interiores y en exteriores.

5.2.6. Control de la exposición de los trabajadores: Mezclado en procesos por lotes (PROC5)

Características del producto (artículo)	
Cubre concentraciones de hasta 100 %	
Forma física del producto	: Líquido
Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición	
Frecuencia de uso	: Cubre exposiciones de hasta 240 min/día
Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo	
Procurar un estándar básico de ventilación general (de 1 a 3 cambios de aire por hora). Cutánea - eficiencia mínima de 0 % Inhalación - eficiencia mínima de 90 %	
Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores	
Uso en interiores o en exteriores	: Uso en interiores

5.2.7. Control de la exposición de los trabajadores: Transferencia de sustancias o mezclas (carga y descarga) en instalaciones no especializadas (PROC8a)

Características del producto (artículo)	
Cubre concentraciones de hasta 100 %	
Forma física del producto	: Líquido
Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición	
Frecuencia de uso	: Cubre exposiciones de hasta 240 min/día
Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo	
Procurar un estándar básico de ventilación general (de 1 a 3 cambios de aire por hora). Cutánea - eficiencia mínima de 0 % Inhalación - eficiencia mínima de 90 %	
Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores	
Uso en interiores o en exteriores	: Uso en interiores

RHEOBYK-431

Versión 11.0
SDB_ES

Fecha de revisión: 03.01.2023

Fecha de la última expedición: 11.11.2022
Fecha de impresión 13.05.2025

5.2.8. Control de la exposición de los trabajadores: Transferencia de sustancias o mezclas (carga/descarga) en instalaciones especializadas (PROC8b)

Características del producto (artículo)	
Cubre concentraciones de hasta 100 %	
Forma física del producto	: Líquido
Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición	
Frecuencia de uso	: Cubre exposiciones de hasta 240 min/día
Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo	
Procurar un estándar básico de ventilación general (de 1 a 3 cambios de aire por hora). Cutánea - eficiencia mínima de 0 % Inhalación - eficiencia mínima de 95 %	
Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores	
Uso en interiores o en exteriores	: Uso en interiores

5.2.9. Control de la exposición de los trabajadores: Transferencia de sustancias o mezclas a pequeños contenedores (líneas de llenado especializadas, incluido el pesaje) (PROC9)

Características del producto (artículo)	
Cubre concentraciones de hasta 100 %	
Forma física del producto	: Líquido
Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición	
Frecuencia de uso	: Cubre exposiciones de hasta 480 min/día
Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo	
Procurar un estándar básico de ventilación general (de 1 a 3 cambios de aire por hora). Cutánea - eficiencia mínima de 0 % Inhalación - eficiencia mínima de 90 %	
Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores	
Uso en interiores o en exteriores	: Uso en interiores

5.2.10. Control de la exposición de los trabajadores: Aplicación mediante rodillo o brocha (PROC10)

RHEOBYK-431

Versión 11.0
SDB_ES

Fecha de revisión: 03.01.2023

Fecha de la última expedición: 11.11.2022
Fecha de impresión 13.05.2025

Características del producto (artículo)	
Cubre concentraciones de hasta 100 %	
Forma física del producto	: Líquido
Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición	
Frecuencia de uso	: Cubre exposiciones de hasta 240 min/día
Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo	
Procurar un estándar básico de ventilación general (de 1 a 3 cambios de aire por hora). Cutánea - eficiencia mínima de 0 % Inhalación - eficiencia mínima de 90 %	
Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores	
Uso en interiores o en exteriores	: Uso en interiores

5.2.11. Control de la exposición de los trabajadores: Pulverización no industrial (PROC11)

Características del producto (artículo)	
Cubre concentraciones de hasta 100 %	
Forma física del producto	: Líquido
Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición	
Frecuencia de uso	: Cubre exposiciones de hasta 480 min/día
Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo	
Asegúrese de que el sistema de ventilación tenga mantenimiento y sea probado regularmente. Limpie el equipo y el área de trabajo todos los días.	
Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores	
Uso en interiores o en exteriores	: Uso en interiores
tamaño de la habitación	: > 1000 m3
Consejos de buenas prácticas adicionales. No son de aplicación las obligaciones conforme al Artículo 37(4) de REACH	
Asegurarse de que la distancia del trabajador a la tarea sea superior a 1 metro. Asegurar la inspección, la limpieza y el mantenimiento de equipos y máquinas con regularidad. Asegurar la utilización de una cabina de pulverización.	

5.2.12. Control de la exposición de los trabajadores: Tratamiento de artículos mediante inmersión y vertido (PROC13)

RHEOBYK-431

Versión 11.0
SDB_ES

Fecha de revisión: 03.01.2023

Fecha de la última expedición: 11.11.2022
Fecha de impresión 13.05.2025

Características del producto (artículo)	
Cubre concentraciones de hasta 100 %	
Forma física del producto	: Líquido
Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición	
Frecuencia de uso	: Cubre exposiciones de hasta 240 min/día
Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo	
Procurar un estándar básico de ventilación general (de 1 a 3 cambios de aire por hora). Cutánea - eficiencia mínima de 0 % Inhalación - eficiencia mínima de 90 %	
Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores	
Uso en interiores o en exteriores	: Uso en interiores

5.2.13. Control de la exposición de los trabajadores: Uso como reactivo de laboratorio (PROC15)

Características del producto (artículo)	
Cubre concentraciones de hasta 100 %	
Forma física del producto	: Líquido
Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición	
Frecuencia de uso	: Cubre exposiciones de hasta 240 min/día
Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo	
Procurar un estándar básico de ventilación general (de 1 a 3 cambios de aire por hora).	
Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores	
Uso en interiores o en exteriores	: Cubre el uso en interiores y en exteriores.

5.2.14. Control de la exposición de los trabajadores: Actividades manuales que impliquen el contacto con las manos (PROC19)

Características del producto (artículo)	
Cubre concentraciones de hasta 100 %	
Forma física del producto	: Líquido

RHEOBYK-431

Versión 11.0
SDB_ES

Fecha de revisión: 03.01.2023

Fecha de la última expedición: 11.11.2022
Fecha de impresión 13.05.2025

Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición	
Frecuencia de uso	: Cubre exposiciones de hasta 240 min/día
Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo	
Procurar un estándar básico de ventilación general (de 1 a 3 cambios de aire por hora).	
Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores	
Partes del cuerpo expuestas	: Presume que el posible contacto con la piel está limitado a las manos y los antebrazos.
Uso en interiores o en exteriores	: Cubre el uso en interiores y en exteriores.

5.3. Estimación de la exposición y referencia a su fuente

5.3.1. Exposición y liberación medioambiental: Uso generalizado de aditivos del procesado no reactivos (sin inclusión en artículos, en exteriores) (ERC8d)

Objetivo de protección	Estimación de la exposición	RCR
Agua dulce	0,00251 mg/l	< 0,01
Sedimentos de agua dulce	0,00976 mg/kg en peso seco	< 0,01
Agua de mar	0,000247 mg/l	< 0,01
Sedimento marino	0,000962 mg/kg en peso seco	< 0,01
Suelo agrícola	0,0000976 mg/kg en peso seco	< 0,01
Planta de tratamiento de aguas residuales	0,000135 mg/l	< 0,01

5.3.2. Exposición del trabajador: Producción de productos químicos o refinería en procesos cerrados en los que no hay probabilidades de exposición o procesos en condiciones de contención equivalentes. (PROC1)

Vía de exposición	Efecto sobre la salud	Indicador de exposición	Estimación de la exposición	RCR
inhalación	Local		0,031 mg/m ³	< 0,01
inhalación	sistémico		0,031 mg/m ³	< 0,01

5.3.3. Exposición del trabajador: Producción o refinado de productos químicos en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada o procesos con condiciones de confinamiento equivalentes (PROC2)

Vía de exposición	Efecto sobre la	Indicador de ex-	Estimación de la	RCR
-------------------	-----------------	------------------	------------------	-----

RHEOBYK-431

Versión 11.0
SDB_ES

Fecha de revisión: 03.01.2023

Fecha de la última expedición: 11.11.2022
Fecha de impresión 13.05.2025

	salud	posición	exposición	
inhalación	Local		61,77 mg/m ³	0,199
inhalación	sistémico		61,77 mg/m ³	0,199

5.3.4. Exposición del trabajador: Fabricación o formulación en la industria química en procesos por lotes cerrados con exposición ocasional controlada o procesos cuyas condiciones de contención son equivalentes. (PROC3)

Vía de exposición	Efecto sobre la salud	Indicador de exposición	Estimación de la exposición	RCR
inhalación	Local		77,21 mg/m ³	0,249
inhalación	sistémico		77,21 mg/m ³	0,249

5.3.5. Exposición del trabajador: Producción de productos químicos en la que se puede producir la exposición (PROC4)

Vía de exposición	Efecto sobre la salud	Indicador de exposición	Estimación de la exposición	RCR
inhalación	Local		154,4 mg/m ³	0,498
inhalación	sistémico		154,4 mg/m ³	0,498

5.3.6. Exposición del trabajador: Mezclado en procesos por lotes (PROC5)

Vía de exposición	Efecto sobre la salud	Indicador de exposición	Estimación de la exposición	RCR
inhalación	Local		185,3 mg/m ³	0,598
inhalación	sistémico		185,3 mg/m ³	0,598

5.3.7. Exposición del trabajador: Transferencia de sustancias o mezclas (carga y descarga) en instalaciones no especializadas (PROC8a)

Vía de exposición	Efecto sobre la salud	Indicador de exposición	Estimación de la exposición	RCR
inhalación	Local		185,3 mg/m ³	0,598
inhalación	sistémico		185,3 mg/m ³	0,598

5.3.8. Exposición del trabajador: Transferencia de sustancias o mezclas (carga/descarga) en instalaciones especializadas (PROC8b)

Vía de exposición	Efecto sobre la salud	Indicador de exposición	Estimación de la exposición	RCR
inhalación	Local		92,65 mg/m ³	0,299

RHEOBYK-431

Versión 11.0
SDB_ES

Fecha de revisión: 03.01.2023

Fecha de la última expedición: 11.11.2022
Fecha de impresión 13.05.2025

inhalación	sistémico		92,65 mg/m ³	0,299
------------	-----------	--	-------------------------	-------

5.3.9. Exposición del trabajador: Transferencia de sustancias o mezclas a pequeños contenedores (líneas de llenado especializadas, incluido el pesaje) (PROC9)

Vía de exposición	Efecto sobre la salud	Indicador de exposición	Estimación de la exposición	RCR
inhalación	Local		185,3 mg/m ³	0,598
inhalación	sistémico		185,3 mg/m ³	0,598

5.3.10. Exposición del trabajador: Aplicación mediante rodillo o brocha (PROC10)

Vía de exposición	Efecto sobre la salud	Indicador de exposición	Estimación de la exposición	RCR
inhalación	Local		185,3 mg/m ³	0,598
inhalación	sistémico		185,3 mg/m ³	0,598

5.3.11. Exposición del trabajador: Pulverización no industrial (PROC11)

Vía de exposición	Efecto sobre la salud	Indicador de exposición	Estimación de la exposición	RCR
inhalación	Local		0 mg/m ³	< 0,01
inhalación	sistémico		0 mg/m ³	< 0,01

5.3.12. Exposición del trabajador: Tratamiento de artículos mediante inmersión y vertido (PROC13)

Vía de exposición	Efecto sobre la salud	Indicador de exposición	Estimación de la exposición	RCR
inhalación	Local		185,3 mg/m ³	0,598
inhalación	sistémico		185,3 mg/m ³	0,598

5.3.13. Exposición del trabajador: Uso como reactivo de laboratorio (PROC15)

Vía de exposición	Efecto sobre la salud	Indicador de exposición	Estimación de la exposición	RCR
inhalación	Local		185,3 mg/m ³	0,598
inhalación	sistémico		185,3 mg/m ³	0,598

5.3.14. Exposición del trabajador: Actividades manuales que impliquen el contacto con las manos (PROC19)

RHEOBYK-431

Versión 11.0
SDB_ES

Fecha de revisión: 03.01.2023

Fecha de la última expedición: 11.11.2022
Fecha de impresión 13.05.2025

Vía de exposición	Efecto sobre la salud	Indicador de exposición	Estimación de la exposición	RCR
inhalación	Local		185,3 mg/m ³	0,598
inhalación	sistémico		185,3 mg/m ³	0,598

5.4. Orientación a los usuarios intermedios para evaluar si están trabajando dentro de los límites fijados por el escenario de exposición

Los datos se refieren a la sustancia principal.

RHEOBYK-431

Versión 11.0
SDB_ES

Fecha de revisión: 03.01.2023

Fecha de la última expedición: 11.11.2022
Fecha de impresión 13.05.2025

EE 6: Limpieza; Usos industriales (SU3).

6.1. Sección de título

Nombre del escenario de exposición	: Limpieza
Título breve estructurado	: Limpieza; Usos industriales (SU3).

Medio Ambiente		
ES 1	Uso de aditivos del procesado no reactivos en emplazamientos industriales (sin inclusión en artículos)	ERC4
Trabajador		
ES 2	Producción de productos químicos o refinería en procesos cerrados en los que no hay probabilidades de exposición o procesos en condiciones de contención equivalentes.	PROC1
ES 3	Producción o refinado de productos químicos en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada o procesos con condiciones de confinamiento equivalentes	PROC2
ES 4	Fabricación o formulación en la industria química en procesos por lotes cerrados con exposición ocasional controlada o procesos cuyas condiciones de contención son equivalentes.	PROC3
ES 5	Producción de productos químicos en la que se puede producir la exposición	PROC4
ES 6	Pulverización industrial	PROC7
ES 7	Transferencia de sustancias o mezclas (carga y descarga) en instalaciones no especializadas	PROC8a
ES 8	Transferencia de sustancias o mezclas (carga/descarga) en instalaciones especializadas	PROC8b
ES 9	Transferencia de sustancias o mezclas a pequeños contenedores (líneas de llenado especializadas, incluido el pesaje)	PROC9
ES 10	Aplicación mediante rodillo o brocha	PROC10
ES 11	Tratamiento de artículos mediante inmersión y vertido	PROC13

6.2. Condiciones de uso que afectan a la exposición

6.2.1. Control de exposición ambiental: Uso de aditivos del procesado no reactivos en emplazamientos industriales (sin inclusión en artículos) (ERC4)

Características del producto (artículo)

RHEOBYK-431

Versión 11.0
SDB_ES

Fecha de revisión: 03.01.2023

Fecha de la última expedición: 11.11.2022
Fecha de impresión 13.05.2025

Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100 %.	
Forma física del producto	: Líquido
Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición	
Cantidad anual por sitio	: 100 t
Tonelaje sitio máximo diario	: 5 t
Condiciones y medidas relativas a la planta de tratamiento de aguas residuales	
Tipo de depuradora	: Planta municipal de tratamiento de aguas residuales
Efluente de depuradora	: 2.000 m3/d

6.2.2. Control de la exposición de los trabajadores: Producción de productos químicos o refinación en procesos cerrados en los que no hay probabilidades de exposición o procesos en condiciones de contención equivalentes. (PROC1)

Características del producto (artículo)	
Cubre concentraciones de hasta 100 %	
Forma física del producto	: Líquido
Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición	
Frecuencia de uso	: Cubre exposiciones de hasta 480 min/día
Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo	
Procurar un estándar básico de ventilación general (de 1 a 3 cambios de aire por hora).	
Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores	
Uso en interiores o en exteriores	: Cubre el uso en interiores y en exteriores.

6.2.3. Control de la exposición de los trabajadores: Producción o refinado de productos químicos en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada o procesos con condiciones de confinamiento equivalentes (PROC2)

Características del producto (artículo)	
Cubre concentraciones de hasta 100 %	
Forma física del producto	: Líquido
Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición	
Frecuencia de uso	: Cubre exposiciones de hasta 480 min/día

RHEOBYK-431

Versión 11.0
SDB_ES

Fecha de revisión: 03.01.2023

Fecha de la última expedición: 11.11.2022
Fecha de impresión 13.05.2025

Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo	
Procurar un estándar básico de ventilación general (de 1 a 3 cambios de aire por hora).	
Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores	
Uso en interiores o en exteriores	: Cubre el uso en interiores y en exteriores.

6.2.4. Control de la exposición de los trabajadores: Fabricación o formulación en la industria química en procesos por lotes cerrados con exposición ocasional controlada o procesos cuyas condiciones de contención son equivalentes. (PROC3)

Características del producto (artículo)	
Cubre concentraciones de hasta 100 %	
Forma física del producto	: Líquido
Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición	
Frecuencia de uso	: Cubre exposiciones de hasta 480 min/día
Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo	
Procurar un estándar básico de ventilación general (de 1 a 3 cambios de aire por hora).	
Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores	
Uso en interiores o en exteriores	: Cubre el uso en interiores y en exteriores.

6.2.5. Control de la exposición de los trabajadores: Producción de productos químicos en la que se puede producir la exposición (PROC4)

Características del producto (artículo)	
Cubre concentraciones de hasta 100 %	
Forma física del producto	: Líquido
Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición	
Frecuencia de uso	: Cubre exposiciones de hasta 480 min/día
Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo	
Procurar un estándar básico de ventilación general (de 1 a 3 cambios de aire por hora).	
Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores	
Uso en interiores o en exteriores	: Cubre el uso en interiores y en exteriores.

RHEOBYK-431

Versión 11.0
SDB_ES

Fecha de revisión: 03.01.2023

Fecha de la última expedición: 11.11.2022
Fecha de impresión 13.05.2025

6.2.6. Control de la exposición de los trabajadores: Pulverización industrial (PROC7)

Características del producto (artículo)	
Cubre concentraciones de hasta 100 %	
Forma física del producto	: Líquido
Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición	
Frecuencia de uso	: Cubre exposiciones de hasta 480 min/día
Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo	
Asegúrese de que el sistema de ventilación tenga mantenimiento y sea probado regularmente. Limpie el equipo y el área de trabajo todos los días.	
Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores	
Uso en interiores o en exteriores	: Uso en interiores
tamaño de la habitación	: > 1000 m ³
Consejos de buenas prácticas adicionales. No son de aplicación las obligaciones conforme al Artículo 37(4) de REACH	
Asegurarse de que la distancia del trabajador a la tarea sea superior a 1 metro. Asegurar la inspección, la limpieza y el mantenimiento de equipos y máquinas con regularidad. Asegurar la utilización de una cabina de pulverización.	

6.2.7. Control de la exposición de los trabajadores: Transferencia de sustancias o mezclas (carga y descarga) en instalaciones no especializadas (PROC8a)

Características del producto (artículo)	
Cubre concentraciones de hasta 100 %	
Forma física del producto	: Líquido
Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición	
Frecuencia de uso	: Cubre exposiciones de hasta 480 min/día
Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo	
Procurar un estándar básico de ventilación general (de 1 a 3 cambios de aire por hora). Cutánea - eficiencia mínima de 0 % Inhalación - eficiencia mínima de 90 %	
Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores	
Uso en interiores o en exteriores	: Uso en interiores

RHEOBYK-431

Versión 11.0
SDB_ES

Fecha de revisión: 03.01.2023

Fecha de la última expedición: 11.11.2022
Fecha de impresión 13.05.2025

6.2.8. Control de la exposición de los trabajadores: Transferencia de sustancias o mezclas (carga/descarga) en instalaciones especializadas (PROC8b)

Características del producto (artículo)	
Cubre concentraciones de hasta 100 %	
Forma física del producto	: Líquido
Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición	
Frecuencia de uso	: Cubre exposiciones de hasta 480 min/día
Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo	
Procurar un estándar básico de ventilación general (de 1 a 3 cambios de aire por hora). Cutánea - eficiencia mínima de 0 % Inhalación - eficiencia mínima de 95 %	
Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores	
Uso en interiores o en exteriores	: Uso en interiores

6.2.9. Control de la exposición de los trabajadores: Transferencia de sustancias o mezclas a pequeños contenedores (líneas de llenado especializadas, incluido el pesaje) (PROC9)

Características del producto (artículo)	
Cubre concentraciones de hasta 100 %	
Forma física del producto	: Líquido
Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición	
Frecuencia de uso	: Cubre exposiciones de hasta 480 min/día
Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo	
Procurar un estándar básico de ventilación general (de 1 a 3 cambios de aire por hora). Cutánea - eficiencia mínima de 0 % Inhalación - eficiencia mínima de 90 %	
Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores	
Uso en interiores o en exteriores	: Uso en interiores

6.2.10. Control de la exposición de los trabajadores: Aplicación mediante rodillo o brocha (PROC10)

RHEOBYK-431

Versión 11.0
SDB_ES

Fecha de revisión: 03.01.2023

Fecha de la última expedición: 11.11.2022
Fecha de impresión 13.05.2025

Características del producto (artículo)	
Cubre concentraciones de hasta 100 %	
Forma física del producto	: Líquido
Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición	
Frecuencia de uso	: Cubre exposiciones de hasta 480 min/día
Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo	
Procurar un estándar básico de ventilación general (de 1 a 3 cambios de aire por hora). Cutánea - eficiencia mínima de 0 % Inhalación - eficiencia mínima de 90 %	
Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores	
Uso en interiores o en exteriores	: Uso en interiores

6.2.11. Control de la exposición de los trabajadores: Tratamiento de artículos mediante inmersión y vertido (PROC13)

Características del producto (artículo)	
Cubre concentraciones de hasta 100 %	
Forma física del producto	: Líquido
Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición	
Frecuencia de uso	: Cubre exposiciones de hasta 480 min/día
Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo	
Procurar un estándar básico de ventilación general (de 1 a 3 cambios de aire por hora). Cutánea - eficiencia mínima de 0 % Inhalación - eficiencia mínima de 90 %	
Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores	
Uso en interiores o en exteriores	: Uso en interiores

6.3. Estimación de la exposición y referencia a su fuente

6.3.1. Exposición y liberación medioambiental: Uso de aditivos del procesado no reactivos en emplazamientos industriales (sin inclusión en artículos) (ERC4)

Objetivo de protección	Estimación de la exposición	RCR
------------------------	-----------------------------	-----

RHEOBYK-431

Versión 11.0
SDB_ES

Fecha de revisión: 03.01.2023

Fecha de la última expedición: 11.11.2022
Fecha de impresión 13.05.2025

Agua dulce	0,00562 mg/l	0,014
Sedimentos de agua dulce	0,022 mg/kg en peso seco	0,014
Agua de mar	0,000558 mg/l	0,014
Sedimento marino	0,000956 mg/kg en peso seco	< 0,01
Suelo agrícola	0,00811 mg/kg en peso seco	0,106
Planta de tratamiento de aguas residuales	0,031 mg/l	< 0,01

6.3.2. Exposición del trabajador: Producción de productos químicos o refinería en procesos cerrados en los que no hay probabilidades de exposición o procesos en condiciones de contención equivalentes. (PROC1)

Vía de exposición	Efecto sobre la salud	Indicador de exposición	Estimación de la exposición	RCR
inhalación	Local		0,031 mg/m ³	< 0,01
inhalación	sistémico		0,031 mg/m ³	< 0,01

6.3.3. Exposición del trabajador: Producción o refinado de productos químicos en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada o procesos con condiciones de confinamiento equivalentes (PROC2)

Vía de exposición	Efecto sobre la salud	Indicador de exposición	Estimación de la exposición	RCR
inhalación	Local		15,44 mg/m ³	0,05
inhalación	sistémico		15,44 mg/m ³	0,05

6.3.4. Exposición del trabajador: Fabricación o formulación en la industria química en procesos por lotes cerrados con exposición ocasional controlada o procesos cuyas condiciones de contención son equivalentes. (PROC3)

Vía de exposición	Efecto sobre la salud	Indicador de exposición	Estimación de la exposición	RCR
inhalación	Local		30,88 mg/m ³	0,1
inhalación	sistémico		30,88 mg/m ³	0,1

6.3.5. Exposición del trabajador: Producción de productos químicos en la que se puede producir la exposición (PROC4)

Vía de exposición	Efecto sobre la salud	Indicador de exposición	Estimación de la exposición	RCR
inhalación	Local		61,77 mg/m ³	0,199

RHEOBYK-431

Versión 11.0
SDB_ES

Fecha de revisión: 03.01.2023

Fecha de la última expedición: 11.11.2022
Fecha de impresión 13.05.2025

inhalación	sistémico		61,77 mg/m ³	0,199
------------	-----------	--	-------------------------	-------

6.3.6. Exposición del trabajador: Pulverización industrial (PROC7)

Vía de exposición	Efecto sobre la salud	Indicador de exposición	Estimación de la exposición	RCR
inhalación	Local		0 mg/m ³	< 0,01
inhalación	sistémico		0 mg/m ³	< 0,01

6.3.7. Exposición del trabajador: Transferencia de sustancias o mezclas (carga y descarga) en instalaciones no especializadas (PROC8a)

Vía de exposición	Efecto sobre la salud	Indicador de exposición	Estimación de la exposición	RCR
inhalación	Local		15,44 mg/m ³	0,05
inhalación	sistémico		15,44 mg/m ³	0,05

6.3.8. Exposición del trabajador: Transferencia de sustancias o mezclas (carga/descarga) en instalaciones especializadas (PROC8b)

Vía de exposición	Efecto sobre la salud	Indicador de exposición	Estimación de la exposición	RCR
inhalación	Local		3,861 mg/m ³	0,012
inhalación	sistémico		3,861 mg/m ³	0,012

6.3.9. Exposición del trabajador: Transferencia de sustancias o mezclas a pequeños contenedores (líneas de llenado especializadas, incluido el pesaje) (PROC9)

Vía de exposición	Efecto sobre la salud	Indicador de exposición	Estimación de la exposición	RCR
inhalación	Local		15,44 mg/m ³	0,05
inhalación	sistémico		15,44 mg/m ³	0,05

6.3.10. Exposición del trabajador: Aplicación mediante rodillo o brocha (PROC10)

Vía de exposición	Efecto sobre la salud	Indicador de exposición	Estimación de la exposición	RCR
inhalación	Local		15,44 mg/m ³	0,05
inhalación	sistémico		15,44 mg/m ³	0,05

RHEOBYK-431

Versión 11.0
SDB_ES

Fecha de revisión: 03.01.2023

Fecha de la última expedición: 11.11.2022
Fecha de impresión 13.05.2025

6.3.11. Exposición del trabajador: Tratamiento de artículos mediante inmersión y vertido (PROC13)

Vía de exposición	Efecto sobre la salud	Indicador de exposición	Estimación de la exposición	RCR
inhalación	Local		15,44 mg/m ³	0,05
inhalación	sistémico		15,44 mg/m ³	0,05

6.4. Orientación a los usuarios intermedios para evaluar si están trabajando dentro de los límites fijados por el escenario de exposición

Los datos se refieren a la sustancia principal.

RHEOBYK-431

Versión 11.0
SDB_ES

Fecha de revisión: 03.01.2023

Fecha de la última expedición: 11.11.2022
Fecha de impresión 13.05.2025

EE 7: Limpieza; Usos profesionales (SU22).

7.1. Sección de título

Nombre del escenario de exposición	: Limpieza
Título breve estructurado	: Limpieza; Usos profesionales (SU22).

Medio Ambiente		
ES 1	Uso generalizado de aditivos del procesado no reactivos (sin inclusión en artículos, en exteriores)	ERC8d
Trabajador		
ES 2	Producción de productos químicos o refinería en procesos cerrados en los que no hay probabilidades de exposición o procesos en condiciones de contención equivalentes.	PROC1
ES 3	Producción o refinado de productos químicos en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada o procesos con condiciones de confinamiento equivalentes	PROC2
ES 4	Fabricación o formulación en la industria química en procesos por lotes cerrados con exposición ocasional controlada o procesos cuyas condiciones de contención son equivalentes.	PROC3
ES 5	Producción de productos químicos en la que se puede producir la exposición	PROC4
ES 6	Transferencia de sustancias o mezclas (carga y descarga) en instalaciones no especializadas	PROC8a
ES 7	Transferencia de sustancias o mezclas (carga/descarga) en instalaciones especializadas	PROC8b
ES 8	Transferencia de sustancias o mezclas a pequeños contenedores (líneas de llenado especializadas, incluido el pesaje)	PROC9
ES 9	Aplicación mediante rodillo o brocha	PROC10
ES 10	Pulverización no industrial	PROC11
ES 11	Tratamiento de artículos mediante inmersión y vertido	PROC13

7.2. Condiciones de uso que afectan a la exposición

7.2.1. Control de exposición ambiental: Uso generalizado de aditivos del procesado no reactivos (sin inclusión en artículos, en exteriores) (ERC8d)

Características del producto (artículo)

RHEOBYK-431

Versión 11.0
SDB_ES

Fecha de revisión: 03.01.2023

Fecha de la última expedición: 11.11.2022
Fecha de impresión 13.05.2025

Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100 %.	
Forma física del producto	: Líquido
Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición	
Cantidad diaria para usos de amplia dispersión	: 0,024 kg
Días de emisión	: 365
Condiciones y medidas relativas a la planta de tratamiento de aguas residuales	
Tipo de depuradora	: Planta municipal de tratamiento de aguas residuales
Efluente de depuradora	: 2.000 m3/d
Otras condiciones que afectan a la exposición del medio ambiente	
Caudal de aguas superficiales receptoras	: 18.000 m3/d
Factor de dilución en el agua dulce local	: 10
Factor de dilución en el agua marina local	: 100

7.2.2. Control de la exposición de los trabajadores: Producción de productos químicos o refinación en procesos cerrados en los que no hay probabilidades de exposición o procesos en condiciones de contención equivalentes. (PROC1)

Características del producto (artículo)	
Cubre concentraciones de hasta 100 %	
Forma física del producto	: Líquido
Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición	
Frecuencia de uso	: Cubre exposiciones de hasta 480 min/día
Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo	
Procurar un estándar básico de ventilación general (de 1 a 3 cambios de aire por hora).	
Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores	
Uso en interiores o en exteriores	: Cubre el uso en interiores y en exteriores.

7.2.3. Control de la exposición de los trabajadores: Producción o refinado de productos químicos en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada o procesos con condiciones de confinamiento equivalentes (PROC2)

RHEOBYK-431

Versión 11.0
SDB_ES

Fecha de revisión: 03.01.2023

Fecha de la última expedición: 11.11.2022
Fecha de impresión 13.05.2025

Características del producto (artículo)	
Cubre concentraciones de hasta 100 %	
Forma física del producto	: Líquido
Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición	
Frecuencia de uso	: Cubre exposiciones de hasta 480 min/día
Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo	
Procurar un estándar básico de ventilación general (de 1 a 3 cambios de aire por hora).	
Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores	
Uso en interiores o en exteriores	: Cubre el uso en interiores y en exteriores.

7.2.4. Control de la exposición de los trabajadores: Fabricación o formulación en la industria química en procesos por lotes cerrados con exposición ocasional controlada o procesos cuyas condiciones de contención son equivalentes. (PROC3)

Características del producto (artículo)	
Cubre concentraciones de hasta 100 %	
Forma física del producto	: Líquido
Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición	
Frecuencia de uso	: Cubre exposiciones de hasta 480 min/día
Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo	
Procurar un estándar básico de ventilación general (de 1 a 3 cambios de aire por hora).	
Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores	
Uso en interiores o en exteriores	: Cubre el uso en interiores y en exteriores.

7.2.5. Control de la exposición de los trabajadores: Producción de productos químicos en la que se puede producir la exposición (PROC4)

Características del producto (artículo)	
Cubre concentraciones de hasta 100 %	
Forma física del producto	: Líquido
Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición	

RHEOBYK-431

Versión 11.0
SDB_ES

Fecha de revisión: 03.01.2023

Fecha de la última expedición: 11.11.2022
Fecha de impresión 13.05.2025

Frecuencia de uso	: Cubre exposiciones de hasta 480 min/día
Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo	
Procurar un estándar básico de ventilación general (de 1 a 3 cambios de aire por hora).	
Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores	
Uso en interiores o en exteriores	: Cubre el uso en interiores y en exteriores.

7.2.6. Control de la exposición de los trabajadores: Transferencia de sustancias o mezclas (carga y descarga) en instalaciones no especializadas (PROC8a)

Características del producto (artículo)	
Cubre concentraciones de hasta 100 %	
Forma física del producto	: Líquido
Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición	
Frecuencia de uso	: Cubre exposiciones de hasta 240 min/día
Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo	
Procurar un estándar básico de ventilación general (de 1 a 3 cambios de aire por hora). Cutánea - eficiencia mínima de 0 % Inhalación - eficiencia mínima de 90 %	
Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores	
Uso en interiores o en exteriores	: Uso en interiores

7.2.7. Control de la exposición de los trabajadores: Transferencia de sustancias o mezclas (carga/descarga) en instalaciones especializadas (PROC8b)

Características del producto (artículo)	
Cubre concentraciones de hasta 100 %	
Forma física del producto	: Líquido
Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición	
Frecuencia de uso	: Cubre exposiciones de hasta 240 min/día
Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo	
Procurar un estándar básico de ventilación general (de 1 a 3 cambios de aire por hora). Cutánea - eficiencia mínima de 0 %	

RHEOBYK-431

Versión 11.0
SDB_ES

Fecha de revisión: 03.01.2023

Fecha de la última expedición: 11.11.2022
Fecha de impresión 13.05.2025

Inhalación - eficiencia mínima de 95 %
Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores
Uso en interiores o en exteriores : Uso en interiores

7.2.8. Control de la exposición de los trabajadores: Transferencia de sustancias o mezclas a pequeños contenedores (líneas de llenado especializadas, incluido el pesaje) (PROC9)

Características del producto (artículo)
Cubre concentraciones de hasta 100 %
Forma física del producto : Líquido
Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición
Frecuencia de uso : Cubre exposiciones de hasta 240 min/día
Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo
Procurar un estándar básico de ventilación general (de 1 a 3 cambios de aire por hora). Cutánea - eficiencia mínima de 0 % Inhalación - eficiencia mínima de 90 %
Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores
Uso en interiores o en exteriores : Uso en interiores

7.2.9. Control de la exposición de los trabajadores: Aplicación mediante rodillo o brocha (PROC10)

Características del producto (artículo)
Cubre concentraciones de hasta 100 %
Forma física del producto : Líquido
Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición
Frecuencia de uso : Cubre exposiciones de hasta 240 min/día
Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo
Procurar un estándar básico de ventilación general (de 1 a 3 cambios de aire por hora). Cutánea - eficiencia mínima de 0 % Inhalación - eficiencia mínima de 90 %
Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores
Uso en interiores o en exteriores : Uso en interiores

RHEOBYK-431

Versión 11.0
SDB_ES

Fecha de revisión: 03.01.2023

Fecha de la última expedición: 11.11.2022
Fecha de impresión 13.05.2025

7.2.10. Control de la exposición de los trabajadores: Pulverización no industrial (PROC11)

Características del producto (artículo)	
Cubre concentraciones de hasta 100 %	
Forma física del producto	: Líquido
Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición	
Frecuencia de uso	: Cubre exposiciones de hasta 480 min/día
Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo	
Limpie el equipo y el área de trabajo todos los días. Asegúrese de que el sistema de ventilación tenga mantenimiento y sea probado regularmente.	
Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores	
Uso en interiores o en exteriores	: Uso en interiores
tamaño de la habitación	: > 1000 m3
Consejos de buenas prácticas adicionales. No son de aplicación las obligaciones conforme al Artículo 37(4) de REACH	
Asegurarse de que la distancia del trabajador a la tarea sea superior a 1 metro. Asegurar la inspección, la limpieza y el mantenimiento de equipos y máquinas con regularidad. Asegurar la utilización de una cabina de pulverización.	

7.2.11. Control de la exposición de los trabajadores: Tratamiento de artículos mediante inmersión y vertido (PROC13)

Características del producto (artículo)	
Cubre concentraciones de hasta 100 %	
Forma física del producto	: Líquido
Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición	
Frecuencia de uso	: Cubre exposiciones de hasta 240 min/día
Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo	
Procurar un estándar básico de ventilación general (de 1 a 3 cambios de aire por hora). Cutánea - eficiencia mínima de 0 % Inhalación - eficiencia mínima de 90 %	
Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores	
Uso en interiores o en exteriores	: Uso en interiores

RHEOBYK-431

Versión 11.0
SDB_ES

Fecha de revisión: 03.01.2023

Fecha de la última expedición: 11.11.2022
Fecha de impresión 13.05.2025

7.3. Estimación de la exposición y referencia a su fuente

7.3.1. Exposición y liberación medioambiental: Uso generalizado de aditivos del procesado no reactivos (sin inclusión en artículos, en exteriores) (ERC8d)

Objetivo de protección	Estimación de la exposición	RCR
Agua dulce	0,00249 mg/l	< 0,01
Sedimentos de agua dulce	0,00971 mg/kg en peso seco	< 0,01
Agua de mar	0,000246 mg/l	< 0,01
Sedimento marino	0,000956 mg/kg en peso seco	< 0,01
Suelo agrícola	0,0000969 mg/kg en peso seco	< 0,01
Planta de tratamiento de aguas residuales	< 0,00001 mg/l	< 0,01

7.3.2. Exposición del trabajador: Producción de productos químicos o refinería en procesos cerrados en los que no hay probabilidades de exposición o procesos en condiciones de contención equivalentes. (PROC1)

Vía de exposición	Efecto sobre la salud	Indicador de exposición	Estimación de la exposición	RCR
inhalación	Local		0,031 mg/m ³	< 0,01
inhalación	sistémico		0,031 mg/m ³	< 0,01

7.3.3. Exposición del trabajador: Producción o refinado de productos químicos en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada o procesos con condiciones de confinamiento equivalentes (PROC2)

Vía de exposición	Efecto sobre la salud	Indicador de exposición	Estimación de la exposición	RCR
inhalación	Local		61,77 mg/m ³	0,199
inhalación	sistémico		61,77 mg/m ³	0,199

7.3.4. Exposición del trabajador: Fabricación o formulación en la industria química en procesos por lotes cerrados con exposición ocasional controlada o procesos cuyas condiciones de contención son equivalentes. (PROC3)

Vía de exposición	Efecto sobre la salud	Indicador de exposición	Estimación de la exposición	RCR
inhalación	Local		77,21 mg/m ³	0,249
inhalación	sistémico		77,21 mg/m ³	0,249

RHEOBYK-431

Versión 11.0
SDB_ES

Fecha de revisión: 03.01.2023

Fecha de la última expedición: 11.11.2022
Fecha de impresión 13.05.2025

7.3.5. Exposición del trabajador: Producción de productos químicos en la que se puede producir la exposición (PROC4)

Vía de exposición	Efecto sobre la salud	Indicador de exposición	Estimación de la exposición	RCR
inhalación	Local		154,4 mg/m ³	0,498
inhalación	sistémico		154,4 mg/m ³	0,498

7.3.6. Exposición del trabajador: Transferencia de sustancias o mezclas (carga y descarga) en instalaciones no especializadas (PROC8a)

Vía de exposición	Efecto sobre la salud	Indicador de exposición	Estimación de la exposición	RCR
inhalación	Local		185,3 mg/m ³	0,598
inhalación	sistémico		185,3 mg/m ³	0,598

7.3.7. Exposición del trabajador: Transferencia de sustancias o mezclas (carga/descarga) en instalaciones especializadas (PROC8b)

Vía de exposición	Efecto sobre la salud	Indicador de exposición	Estimación de la exposición	RCR
inhalación	Local		92,65 mg/m ³	0,299
inhalación	sistémico		92,65 mg/m ³	0,299

7.3.8. Exposición del trabajador: Transferencia de sustancias o mezclas a pequeños contenedores (líneas de llenado especializadas, incluido el pesaje) (PROC9)

Vía de exposición	Efecto sobre la salud	Indicador de exposición	Estimación de la exposición	RCR
inhalación	Local		185,3 mg/m ³	0,598
inhalación	sistémico		185,3 mg/m ³	0,598

7.3.9. Exposición del trabajador: Aplicación mediante rodillo o brocha (PROC10)

Vía de exposición	Efecto sobre la salud	Indicador de exposición	Estimación de la exposición	RCR
inhalación	Local		185,3 mg/m ³	0,598
inhalación	sistémico		185,3 mg/m ³	0,598

7.3.10. Exposición del trabajador: Pulverización no industrial (PROC11)

RHEOBYK-431

Versión 11.0
SDB_ES

Fecha de revisión: 03.01.2023

Fecha de la última expedición: 11.11.2022
Fecha de impresión 13.05.2025

Vía de exposición	Efecto sobre la salud	Indicador de exposición	Estimación de la exposición	RCR
inhalación	Local		0 mg/m ³	< 0,01
inhalación	sistémico		0 mg/m ³	< 0,01

7.3.11. Exposición del trabajador: Tratamiento de artículos mediante inmersión y vertido (PROC13)

Vía de exposición	Efecto sobre la salud	Indicador de exposición	Estimación de la exposición	RCR
inhalación	Local		185,3 mg/m ³	0,598
inhalación	sistémico		185,3 mg/m ³	0,598

7.4. Orientación a los usuarios intermedios para evaluar si están trabajando dentro de los límites fijados por el escenario de exposición

Los datos se refieren a la sustancia principal.

RHEOBYK-431

Versión 11.0
SDB_ES

Fecha de revisión: 03.01.2023

Fecha de la última expedición: 11.11.2022
Fecha de impresión 13.05.2025

EE 8: Uso en laboratorios; Usos profesionales (SU22).

8.1. Sección de título

Nombre del escenario de exposición	: Uso en laboratorios
Título breve estructurado	: Uso en laboratorios; Usos profesionales (SU22).

Medio Ambiente		
ES 1	Uso generalizado de aditivos del procesado no reactivos (sin inclusión en artículos, en interiores)	ERC8a
Trabajador		
ES 2	Aplicación mediante rodillo o brocha	PROC10
ES 3	Uso como reactivo de laboratorio	PROC15

8.2. Condiciones de uso que afectan a la exposición

8.2.1. Control de exposición ambiental: Uso generalizado de aditivos del procesado no reactivos (sin inclusión en artículos, en interiores) (ERC8a)

Características del producto (artículo)	
Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100 %.	
Forma física del producto	: Líquido
Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición	
Cantidad diaria para usos de amplia dispersión	: < 0,001 kg
Días de emisión	: 365
Condiciones y medidas relativas a la planta de tratamiento de aguas residuales	
Tipo de depuradora	: Planta municipal de tratamiento de aguas residuales

8.2.2. Control de la exposición de los trabajadores: Aplicación mediante rodillo o brocha (PROC10)

Características del producto (artículo)	
Cubre concentraciones de hasta 100 %	

RHEOBYK-431

Versión 11.0
SDB_ES

Fecha de revisión: 03.01.2023

Fecha de la última expedición: 11.11.2022
Fecha de impresión 13.05.2025

Forma física del producto	: Líquido
Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición	
Frecuencia de uso	: Cubre exposiciones de hasta 240 min/día
Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo	
Procurar un estándar básico de ventilación general (de 1 a 3 cambios de aire por hora). Cutánea - eficiencia mínima de 0 % Inhalación - eficiencia mínima de 90 %	
Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores	
Uso en interiores o en exteriores	: Uso en interiores

8.2.3. Control de la exposición de los trabajadores: Uso como reactivo de laboratorio (PROC15)

Características del producto (artículo)	
Cubre concentraciones de hasta 100 %	
Forma física del producto	: Líquido
Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición	
Frecuencia de uso	: Cubre exposiciones de hasta 480 min/día
Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo	
Procurar un estándar básico de ventilación general (de 1 a 3 cambios de aire por hora).	
Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores	
Uso en interiores o en exteriores	: Cubre el uso en interiores y en exteriores.

8.3. Estimación de la exposición y referencia a su fuente

8.3.1. Exposición y liberación medioambiental: Uso generalizado de aditivos del procesado no reactivos (sin inclusión en artículos, en interiores) (ERC8a)

Objetivo de protección	Estimación de la exposición	RCR
Agua dulce	0,0025 mg/l	< 0,01
Sedimentos de agua dulce	0,00974 mg/kg en peso seco	< 0,01
Agua de mar	0,000246 mg/l	< 0,01
Sedimento marino	0,000959 mg/kg en peso seco	< 0,01

RHEOBYK-431

Versión 11.0
SDB_ES

Fecha de revisión: 03.01.2023

Fecha de la última expedición: 11.11.2022
Fecha de impresión 13.05.2025

Suelo agrícola	0,0000973 mg/kg en peso seco	< 0,01
Planta de tratamiento de aguas residuales	< 0,0000685 mg/l	< 0,01

8.3.2. Exposición del trabajador: Aplicación mediante rodillo o brocha (PROC10)

Vía de exposición	Efecto sobre la salud	Indicador de exposición	Estimación de la exposición	RCR
inhalación	Local		185,25 mg/m ³	0,598
inhalación	sistémico		185,25 mg/m ³	0,598

8.3.3. Exposición del trabajador: Uso como reactivo de laboratorio (PROC15)

Vía de exposición	Efecto sobre la salud	Indicador de exposición	Estimación de la exposición	RCR
inhalación	Local		30,88 mg/m ³	0,1
inhalación	sistémico		30,88 mg/m ³	0,1

8.4. Orientación a los usuarios intermedios para evaluar si están trabajando dentro de los límites fijados por el escenario de exposición

Los datos se refieren a la sustancia principal.

RHEOBYK-431

Versión 11.0
SDB_ES

Fecha de revisión: 03.01.2023

Fecha de la última expedición: 11.11.2022
Fecha de impresión 13.05.2025

EE 9: polimerización; Usos industriales (SU3).

9.1. Sección de título

Nombre del escenario de exposición	: polimerización
Título breve estructurado	: polimerización; Usos industriales (SU3).

Medio Ambiente		
ES 1	Uso de aditivos del procesado no reactivos en emplazamientos industriales (sin inclusión en artículos)	ERC4
Trabajador		
ES 2	Producción de productos químicos o refinería en procesos cerrados en los que no hay probabilidades de exposición o procesos en condiciones de contención equivalentes.	PROC1
ES 3	Producción o refinado de productos químicos en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada o procesos con condiciones de confinamiento equivalentes	PROC2
ES 4	Fabricación o formulación en la industria química en procesos por lotes cerrados con exposición ocasional controlada o procesos cuyas condiciones de contención son equivalentes.	PROC3
ES 5	Producción de productos químicos en la que se puede producir la exposición	PROC4
ES 6	Transferencia de sustancias o mezclas (carga y descarga) en instalaciones no especializadas	PROC8a
ES 7	Transferencia de sustancias o mezclas (carga/descarga) en instalaciones especializadas	PROC8b
ES 8	Transferencia de sustancias o mezclas a pequeños contenedores (líneas de llenado especializadas, incluido el pesaje)	PROC9

9.2. Condiciones de uso que afectan a la exposición

9.2.1. Control de exposición ambiental: Uso de aditivos del procesado no reactivos en emplazamientos industriales (sin inclusión en artículos) (ERC4)

Características del producto (artículo)	
Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100 %.	
Forma física del producto	: Líquido
Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición	

RHEOBYK-431

Versión 11.0
SDB_ES

Fecha de revisión: 03.01.2023

Fecha de la última expedición: 11.11.2022
Fecha de impresión 13.05.2025

Cantidad anual por sitio	: 5000 t
Tonelaje sitio máximo diario	: 16,67 t
Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo	
No aplicar lodo industrial a suelos naturales.	
Condiciones y medidas relativas a la planta de tratamiento de aguas residuales	
Tipo de depuradora	: Planta municipal de tratamiento de aguas residuales
Efluente de depuradora	: 2.000 m3/d

9.2.2. Control de la exposición de los trabajadores: Producción de productos químicos o refinación en procesos cerrados en los que no hay probabilidades de exposición o procesos en condiciones de contención equivalentes. (PROC1)

Características del producto (artículo)	
Cubre concentraciones de hasta 100 %	
Forma física del producto	: Líquido
Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición	
Frecuencia de uso	: Cubre exposiciones de hasta 480 min/día
Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo	
Procurar un estándar básico de ventilación general (de 1 a 3 cambios de aire por hora).	
Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores	
Uso en interiores o en exteriores	: Cubre el uso en interiores y en exteriores.

9.2.3. Control de la exposición de los trabajadores: Producción o refinado de productos químicos en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada o procesos con condiciones de confinamiento equivalentes (PROC2)

Características del producto (artículo)	
Cubre concentraciones de hasta 100 %	
Forma física del producto	: Líquido
Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición	
Frecuencia de uso	: Cubre exposiciones de hasta 480 min/día
Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo	

RHEOBYK-431

Versión 11.0
SDB_ES

Fecha de revisión: 03.01.2023

Fecha de la última expedición: 11.11.2022
Fecha de impresión 13.05.2025

Procurar un estándar básico de ventilación general (de 1 a 3 cambios de aire por hora).	
Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores	
Uso en interiores o en exteriores	: Cubre el uso en interiores y en exteriores.

9.2.4. Control de la exposición de los trabajadores: Fabricación o formulación en la industria química en procesos por lotes cerrados con exposición ocasional controlada o procesos cuyas condiciones de contención son equivalentes. (PROC3)

Características del producto (artículo)	
Cubre concentraciones de hasta 100 %	
Forma física del producto	: Líquido
Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición	
Frecuencia de uso	: Cubre exposiciones de hasta 480 min/día
Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo	
Procurar un estándar básico de ventilación general (de 1 a 3 cambios de aire por hora).	
Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores	
Uso en interiores o en exteriores	: Cubre el uso en interiores y en exteriores.

9.2.5. Control de la exposición de los trabajadores: Producción de productos químicos en la que se puede producir la exposición (PROC4)

Características del producto (artículo)	
Cubre concentraciones de hasta 100 %	
Forma física del producto	: Líquido
Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición	
Frecuencia de uso	: Cubre exposiciones de hasta 480 min/día
Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo	
Procurar un estándar básico de ventilación general (de 1 a 3 cambios de aire por hora).	
Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores	
Uso en interiores o en exteriores	: Cubre el uso en interiores y en exteriores.

RHEOBYK-431

Versión 11.0
SDB_ES

Fecha de revisión: 03.01.2023

Fecha de la última expedición: 11.11.2022
Fecha de impresión 13.05.2025

9.2.6. Control de la exposición de los trabajadores: Transferencia de sustancias o mezclas (carga y descarga) en instalaciones no especializadas (PROC8a)

Características del producto (artículo)	
Cubre concentraciones de hasta 100 %	
Forma física del producto	: Líquido
Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición	
Frecuencia de uso	: Cubre exposiciones de hasta 480 min/día
Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo	
Procurar un estándar básico de ventilación general (de 1 a 3 cambios de aire por hora). Cutánea - eficiencia mínima de 0 % Inhalación - eficiencia mínima de 90 %	
Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores	
Uso en interiores o en exteriores	: Uso en interiores

9.2.7. Control de la exposición de los trabajadores: Transferencia de sustancias o mezclas (carga/descarga) en instalaciones especializadas (PROC8b)

Características del producto (artículo)	
Cubre concentraciones de hasta 100 %	
Forma física del producto	: Líquido
Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición	
Frecuencia de uso	: Cubre exposiciones de hasta 480 min/día
Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo	
Procurar un estándar básico de ventilación general (de 1 a 3 cambios de aire por hora). Cutánea - eficiencia mínima de 0 % Inhalación - eficiencia mínima de 95 %	
Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores	
Uso en interiores o en exteriores	: Uso en interiores

9.2.8. Control de la exposición de los trabajadores: Transferencia de sustancias o mezclas a pequeños contenedores (líneas de llenado especializadas, incluido el pesaje) (PROC9)

RHEOBYK-431

Versión 11.0
SDB_ES

Fecha de revisión: 03.01.2023

Fecha de la última expedición: 11.11.2022
Fecha de impresión 13.05.2025

Características del producto (artículo)	
Cubre concentraciones de hasta 100 %	
Forma física del producto	: Líquido
Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición	
Frecuencia de uso	: Cubre exposiciones de hasta 480 min/día
Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo	
Procurar un estándar básico de ventilación general (de 1 a 3 cambios de aire por hora). Cutánea - eficiencia mínima de 0 % Inhalación - eficiencia mínima de 90 %	
Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores	
Uso en interiores o en exteriores	: Uso en interiores

9.3. Estimación de la exposición y referencia a su fuente

9.3.1. Exposición y liberación medioambiental: Uso de aditivos del procesado no reactivos en emplazamientos industriales (sin inclusión en artículos) (ERC4)

Objetivo de protección	Estimación de la exposición	RCR
Agua dulce	0,00249 mg/l	< 0,01
Sedimentos de agua dulce	0,00971 mg/kg en peso seco	< 0,01
Agua de mar	0,000246 mg/l	< 0,01
Sedimento marino	0,000956 mg/kg en peso seco	< 0,01
Suelo agrícola	0,038 mg/kg en peso seco	0,542
Planta de tratamiento de aguas residuales	0 mg/l	< 0,01

9.3.2. Exposición del trabajador: Producción de productos químicos o refinería en procesos cerrados en los que no hay probabilidades de exposición o procesos en condiciones de contención equivalentes. (PROC1)

Vía de exposición	Efecto sobre la salud	Indicador de exposición	Estimación de la exposición	RCR
inhalación	Local		0,031 mg/m ³	< 0,01
inhalación	sistémico		0,031 mg/m ³	< 0,01

RHEOBYK-431

Versión 11.0
SDB_ES

Fecha de revisión: 03.01.2023

Fecha de la última expedición: 11.11.2022
Fecha de impresión 13.05.2025

9.3.3. Exposición del trabajador: Producción o refinado de productos químicos en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada o procesos con condiciones de confinamiento equivalentes (PROC2)

Vía de exposición	Efecto sobre la salud	Indicador de exposición	Estimación de la exposición	RCR
inhalación	Local		15,44 mg/m ³	0,05
inhalación	sistémico		15,44 mg/m ³	0,05

9.3.4. Exposición del trabajador: Fabricación o formulación en la industria química en procesos por lotes cerrados con exposición ocasional controlada o procesos cuyas condiciones de contención son equivalentes. (PROC3)

Vía de exposición	Efecto sobre la salud	Indicador de exposición	Estimación de la exposición	RCR
inhalación	Local		30,88 mg/m ³	0,1
inhalación	sistémico		30,88 mg/m ³	0,1

9.3.5. Exposición del trabajador: Producción de productos químicos en la que se puede producir la exposición (PROC4)

Vía de exposición	Efecto sobre la salud	Indicador de exposición	Estimación de la exposición	RCR
inhalación	Local		61,77 mg/m ³	0,199
inhalación	sistémico		61,77 mg/m ³	0,199

9.3.6. Exposición del trabajador: Transferencia de sustancias o mezclas (carga y descarga) en instalaciones no especializadas (PROC8a)

Vía de exposición	Efecto sobre la salud	Indicador de exposición	Estimación de la exposición	RCR
inhalación	Local		15,44 mg/m ³	0,05
inhalación	sistémico		15,44 mg/m ³	0,05

9.3.7. Exposición del trabajador: Transferencia de sustancias o mezclas (carga/descarga) en instalaciones especializadas (PROC8b)

Vía de exposición	Efecto sobre la salud	Indicador de exposición	Estimación de la exposición	RCR
inhalación	Local		3,861 mg/m ³	0,012
inhalación	sistémico		3,861 mg/m ³	0,012

RHEOBYK-431

Versión 11.0

SDB_ES

Fecha de revisión: 03.01.2023

Fecha de la última expedición: 11.11.2022

Fecha de impresión 13.05.2025

9.3.8. Exposición del trabajador: Transferencia de sustancias o mezclas a pequeños contenedores (líneas de llenado especializadas, incluido el pesaje) (PROC9)

Vía de exposición	Efecto sobre la salud	Indicador de exposición	Estimación de la exposición	RCR
inhalación	Local		15,44 mg/m ³	0,05
inhalación	sistémico		15,44 mg/m ³	0,05

9.4. Orientación a los usuarios intermedios para evaluar si están trabajando dentro de los límites fijados por el escenario de exposición

Los datos se refieren a la sustancia principal.