

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006

AGUA OXIGENADA 110 V (30%)

Versión 13.0 Fecha de impresión 28.05.2025

Fecha de revisión/válida desde 09.01.2023

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

1.1. Identificador del producto

Nombre comercial : AGUA OXIGENADA 110 V (30%)
Nombre de la sustancia : peróxido de hidrógeno en solución

No. Indice : 008-003-00-9 No. CAS : 7722-84-1 No. CE : 231-765-0

Nº Reg. REACH UE : 01-2119485845-22-xxxx

UFI : 1W9M-40PT-H005-M9XQ

Código UFI notificado en : España, Portugal

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

Uso de la : Utilizado como:, Industria química en general, Usos

sustancia/mezcla identificados: ver tabla delante del anexo para una visión

general de los usos identificados

Usos desaconsejados : Actualmente no tenemos usos desaconsejados identificados

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

Compañía : BRENNTAG Química S.A.

Calle Torre de los Herberos 10

ES 41703 DOS HERMANAS (Sevilla)

Teléfono : +34 954 919 400 Telefax : +34 954 919 443

E-mail de contacto : responsable.msds@brenntag.es Persona : Dep. de seguridad producto

responsable/emisora

1.4. Teléfono de emergencia

Teléfono de emergencia : Emergencias por intoxicación y emergencias de transporte:

Teléfono: +34 902 104 104 Servicio disponible las 24 horas

SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

80000000125 1/61 ES



Clasificación de acuerdo al Reglamento (CE) Nº 1272/2008

REGLAMENTO (CE) No 1272/2008			
Clase de peligro	Categoría de peligro	Órganos diana	Indicaciones de peligro
Toxicidad aguda (Inhalación)	Categoría 4		H332
Toxicidad aguda (Oral)	Categoría 4		H302
Lesiones oculares graves	Categoría 1		H318

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

Efectos adversos más importantes

Salud humana : Ver sección 11 para información toxicológica.

Peligros físicos y

químicos

Ver sección 9/10 para información físico-química.

Éfectos potenciales para :

el medio ambiente

Ver sección 12 para información relativa al medio ambiente.

2.2. Elementos de la etiqueta

Etiquetado de acuerdo al Reglamento (CE) Nº 1272/2008

Símbolos de peligro





Palabra de advertencia : Peligro

Indicaciones de peligro : H302 + H332 Nocivo en caso de ingestión o inhalación.

H318 Provoca lesiones oculares graves.

Consejos de prudencia

Prevención : P261 Evitar respirar los vapores/el aerosol.

P264 Lavarse la piel concienzudamente tras la

manipulación.

P280 Llevar equipo de protección para los ojos/

la cara.

Intervención : P305 + P351 + P338 + P310 EN CASO DE CONTACTO

CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando. Llamar inmediatamente a

un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico.

P301 + P312 + P330 EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/ médico si



la persona se encuentra mal. Enjuagar la

boca.

P304 + P340 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a

la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.

Etiquetado adicional:

La adquisición, posesión o utilización por el público en general está restringida.

Componentes determinantes del peligro para el etiquetado:

• peróxido de hidrógeno en solución

2.3. Otros peligros

Los criterios PBT o vPvB del anexo XIII del Reglamento REACH no aplican a sustancias inorgánicas.

Información ecológica: No hay información disponible sobre las propiedades de alteración endocrina para el medio ambiente.

Información toxicológica: No hay información disponible sobre las propiedades de alteración endocrina para la salud humana.

SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

3.1. Sustancias

Naturaleza química : Solución acuosa

		Clasifi (REGLAMENTO (0	
Componentes peligrosos	Cantidad (%)	Clase de peligro / Categoría de peligro	Indicaciones de peligro
peróxido de hidrógeno en solución			
No. Indice : 008-003-00-9 No. CAS : 7722-84-1 No. CE : 231-765-0 Nº Reg. : 01-2119485845-22-xxxx REACH UE	>= 30 - < 35	Ox. Liq.1 Acute Tox.4 Inhalación Acute Tox.4 Oral Skin Corr.1A Eye Dam.1 STOT SE3 Aquatic Chronic3 los límites de concentración específicos STOT SE 3; H335 >= 35 % Eye Dam. 1; H318 >= 8 % Eye Irrit. 2; H319 5 - < 8 % Ox. Liq. 2; H272	H271 H332 H302 H314 H318 H335 H412



50 - < 70 % Skin Irrit. 2; H315 35 - < 50 % Ox. Liq. 1; H271 >= 70 %

Skin Corr. 1A; H314

>= 70 %

Skin Corr. 1B; H314

50 - < 70 %

Aquatic Chronic 3; H412

>= 63 %

Acute Tox. 4; H302

>= 22 % Acute Tox. 4; H332

>= 30 %

Estimación de la toxicidad

aguda

Toxicidad oral aguda: 418

mg/kg

Toxicidad aguda por inhalación (vapor): 11 mg/l Toxicidad cutánea aguda:

2000,01 mg/kg

Note B

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

SECCIÓN 4. Primeros auxilios

4.1. Descripción de los primeros auxilios

Recomendaciones

generales

: Quítese inmediatamente la ropa contaminada. En caso de

molestias acudir a un médico.

Si es inhalado : Salga a respirar aire fresco si ha inhalado accidentalmente los

> vapores. En caso de respiración irregular o parada respiratoria, administrar respiración artificial. En caso de inconsciencia, colocar en posición de recuperación y pedir

consejo médico. Llame inmediatamente al médico.

En caso de contacto con

la piel

: En caso de contacto con la piel, lávese inmediata y

abundantemente con agua. En caso de molestias acudir a un

médico.

En caso de contacto con

los ojos

: Enjuagar inmediatamente con abundancia de agua, también debajo de los párpados, por lo menos durante 10 minutos.

Consultar lo antes posible con un oftalmólogo. Acudir si es

posible a una clínica oftalmológica.

Por ingestión : Enjuague la boca con agua. Nunca debe administrarse nada

> por la boca a una persona inconsciente. Si una persona vomita y está echada boca arriba, se la debe girar a un lado. Llame

inmediatamente al médico.



Protección de socorristas : Los socorristas deben poner atención en su protección

personal y llevar la vestimenta de protección recomendada

4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Síntomas : Ver la Sección 11 para obtener información más detallada

sobre los efectos de salud y síntomas.

Efectos : Ver la Sección 11 para obtener información más detallada

sobre los efectos de salud y síntomas.

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

Tratamiento : Tratar sintomáticamente.

SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios

5.1. Medios de extinción

Medios de extinción

apropiados

Medios de extinción no

apropiados

agua pulverizada

Chorro de agua de gran volumen

5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Peligros específicos en la : lucha contra incendios

El producto no arde por si mismo. El oxígeno liberado en la descomposición exotérmica puede favorecer la combustión en caso de fuego circundante. Al calentar se produce un aumento de la presión peligro de reventar

5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios Consejos adicionales En caso de fuego, protéjase con un equipo respiratorio autónomo.Llevar una protección para el cuerpo apropiada

(traje de protección completo)

El agua de extinción debe recogerse por separado, no debe penetrar en el alcantarillado. Enfriar los contenedores cerrados

expuestos al fuego con agua pulverizada.

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. Mantener alejado de

personas sin protección. Asegúrese una ventilación apropiada. Evítese el contacto con los ojos y la piel. No

respirar vapores o niebla de pulverización.

6.2. Precauciones relativas al medio ambiente



Precauciones relativas al medio ambiente

: No verter en aguas superficiales o en el sistema de alcantarillado. Evitar la penetración en el subsuelo. Si el producto contaminara ríos, lagos o alcantarillados, informar a las autoridades respectivas. En caso de infiltraciones en el suelo, avisar a las autoridades.

6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

Métodos y material de contención y de limpieza

: Impedir nuevos escapes o derrames si puede hacerse sin riesgos. Dilúyase con mucha agua. Recoger el vertido con material absorbente no combustible (por ej. arena, tierras de diatomea, vermiculita, sepiolita). Guardar en contenedores apropiados y cerrados para su eliminación. No cerrar el recipiente herméticamente. Riesgo de reventón de los contenedores cerrados al calentar fuertemente. Eliminar residuales con mucha agua.

Otros datos : Tratar el material recuperado como está descrito en la

sección "Consideraciones de eliminación".

6.4. Referencia a otras secciones

Ver sección 1 para información de contacto en caso de emergencia. Ver sección 8 para información sobre equipo de protección personal. Ver sección 13 para información sobre tratamiento de residuos.

SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento

7.1. Precauciones para una manipulación segura

Consejos para una manipulación segura

: Mantenga el recipiente firmemente cerrado pero no lo mantenga hermético a los gases. Para esto, se utilizará un embalaje con tapa de ventilación. Asegúrese una ventilación apropiada. Evitar la formación de aerosol. Utilícese equipo de protección individual. Evitar el contacto con la piel, ojos y ropa. No respirar vapores o niebla de pulverización. Las fuentes lavaojos de emergencia y las duchas de seguridad deben estar situadas en la proximidad inmediata.

Medidas de higiene

: Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos. No fumar, no comer ni beber durante el trabajo. Lávense las manos antes de los descansos y después de terminar la jornada laboral. Quitarse toda la ropa contaminada inmediatamente.

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Exigencias técnicas para almacenes y recipientes

: Almacenar en el envase original. Mantener alejado de la luz

directa del sol.

Indicaciones para la protección contra incendio y explosión

: El producto no es inflamable. Al calentar se produce un

aumento de la presión peligro de reventar

, expicate.



Información complementaria sobre las condiciones de

condiciones de almacenamiento

: No cerrar el recipiente herméticamente. Conservar en un lugar seco. Almacenar en un lugar fresco. Manténgase el recipiente

en un lugar bien ventilado.

Indicaciones para el almacenamiento conjunto

: Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos. Manténgase lejos de materias combustibles.

Materiales de embalaje

adecuados

: Acero inoxidable, PTFE, polietileno

Materiales de embalaje

inadecuados.

: , Cobre, Aluminio, Cinc, Hierro

7.3. Usos específicos finales

Usos específicos : Usos identificados: ver tabla delante del anexo para una visión

general de los usos identificados

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

8.1. Parámetros de control

Componente:	peróxido de hidrógeno en solución	No. CAS 7722-84-1
Nivel sin efecto derivado (DNEL)/Nivel con efecto mínimo derivado (DMEL)		

DNEL

Trabajadores, Efecto local - agudo, Inhalación : 3 mg/m3

DNEI

Trabajadores, Efecto locales - a largo plazo, Inhalación : 1,4 mg/m3

DNEL

Consumidores, Efecto local - agudo, Inhalación : 1,93 mg/m3

DNEL

Consumidores, Efecto locales - a largo plazo, Inhalación : 0,21 mg/m3

Concentración prevista sin efecto (PNEC)

Agua dulce : 0,0126 mg/l

Agua de mar : 0,0126 mg/l

Liberación intermitente : 0,0138 mg/l

Planta de tratamiento de aguas residuales : 4,66 mg/l

Sedimento de agua dulce : 0,047 mg/kg de peso seco

80000000125 / Versión 13.0 7/61 ES



(p.s.)

Sedimento marino : 0,047 mg/kg de peso seco

(p.s.)

Suelo : 0,0023 mg/kg de peso seco

(p.s.)

Componente: peróxido de hidrógeno en solución

No. CAS 7722-84-1

Otros valores límites de exposición profesional

España. Límites de Exposición Ocupacional, Media ponderada en el tiempo (TWA): 1 ppm, 1,4 mg/m3

8.2. Controles de la exposición

Controles técnicos apropiados

Consultar las medidas de protección en las listas de las secciones 7 y 8.

Protección personal

Protección respiratoria

Consejos : Exigido, si el límite de exposición es sobrepasado (p. ej. VLA).

Protección respiratoria cumpliendo con EN141.

Tipo de Filtro recomendado:

Filtro ABEK

Cuando se forme aerosol o niebla, usar protección respiratoria

adecuada. Filtro ABEK-P2

Protección de las manos

Consejos : Guantes de protección cumpliendo con la EN 374.

Por favor, observe las instrucciones en cuanto a la permeabilidad y el tiempo de adelanto que son provistos por el proveedor de los guantes. También tener en cuenta las condiciones locales específicas bajo las cuales el producto es utilizado, tal como el policiero de contra de obración y el tiempo de contrato.

peligro de cortes, de abrasión y el tiempo de contacto.

Los guantes de protección deben ser reemplazados a los primeros

signos de deterioro.

Material : goma butílica

Tiempo de : >= 8 h

penetración

Espesor del guante : 0,7 mm Directriz : DIN EN 374

Material : Goma Natural

Tiempo de : >= 8 h

penetración



Espesor del guante : 1,0 mm Directriz : DIN EN 374

Material : Caucho nitrílo

Tiempo de : >= 8 h

penetración

Espesor del guante : 0,33 mm Directriz : DIN EN 374

Protección de los ojos

Consejos : Gafas de seguridad ajustadas al contorno del rostro

Protección de la piel y del cuerpo

Consejos : Ropa protectora resistente a los ácidos.

Controles de exposición medioambiental

Recomendaciones

generales

No verter en aguas superficiales o en el sistema de alcantarillado.

Evitar la penetración en el subsuelo.

Si el producto contaminara ríos, lagos o alcantarillados, informar a

las autoridades respectivas.

En caso de infiltraciones en el suelo, avisar a las autoridades.

SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Forma : líquido

Estado físico : líquido

Color : incoloro

Olor : inodoro

Umbral olfativo : No aplicable

Punto/Rango de congelación : -33 °C

Disolución 35%

Punto /intervalo de ebullición : aprox. 106 °C

solución 30%

108 °C

Disolución 35%

Inflamabilidad (sólido, gas) : No aplicable

Límite superior de explosividad / Limites de

inflamabilidad superior

No aplicable



Límites inferior de explosividad / Límites de

explosividad / Límites de inflamabilidad inferior

No aplicable

Punto de inflamación : No aplicable

Temperatura de auto-

inflamación

No aplicable

Temperatura de

descomposición

Para evitar descomposición térmica, no recalentar.

Temperatura de

descomposición

autoacelerada (TDAA / SADT)

Sin datos disponibles

pH : 5 - 6 (20 °C)

Concentración: 100 % Método: (calculado)

Viscosidad

Viscosidad, dinámica : Sin datos disponibles

Viscosidad, cinemática : Sin datos disponibles

Tiempo de escorrientía : Sin datos disponibles

Solubilidad(es)

Solubilidad en agua : totalmente miscible

Solubilidad en otros

disolventes

Sin datos disponibles

Velocidad de disolución : Sin datos disponibles

Coeficiente de reparto n-

octanol/agua

log Pow: -1,57 (20 °C)

(calculado)

Estabilidad de la dispersión : Sin datos disponibles

Presión de vapor : 2,99 hPa (25 °C)

Calculado para la sustancia pura

Densidad relativa : Sin datos disponibles

Densidad : 1,11 g/cm3 (20 °C)

solución 30%

1,13 g/cm3 (20 °C) Disolución 35%

Densidad aparente : Sin datos disponibles



Densidad relativa del vapor : Sin datos disponibles

Características de las partículas Sin datos disponibles

9.2 Otros datos

Explosivos : El producto no es explosivo.

Propiedades comburentes : Oxidantes

Inflamabilidad (líquidos) : No es combustible

Peso molecular : 34,01 g/mol

SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

10.1. Reactividad

Consejos : Reacciona con cobre, aluminio, zinc y sus aleaciones.

10.2. Estabilidad química

Consejos : Estable bajo las condiciones de almacenamiento

recomendadas.

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

Reacciones peligrosas : Con catalizadores o a elevada temperatura el peróxido de

hidrógeno se descompone en agua y oxígeno.

10.4. Condiciones que deben evitarse

Condiciones que deben

evitarse

: Calor, llamas y chispas.Mantener alejado de la luz directa del sol.El desarrollo de gas por descomposicion conduce a presion

en sistemas cerrados

Descomposición térmica : Para evitar descomposición térmica, no recalentar.

10.5. Materiales incompatibles

Materias que deben

evitarse

: Manténgase lejos de materias combustibles. Materiales orgánicos, Metales, Mantener alejado de oxidantes y

reductores fuertes.

10.6. Productos de descomposición peligrosos

Productos de descomposición

peligrosos

: Oxígeno

SECCIÓN 11. Información toxicológica

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



	Toxicidad aguda
	Oral
Estimación de la toxicidad aguda	: 1235 - 1437 mg/kg) (Método de cálculo)Clasificado según el método de cálculo según CLP.
	Inhalación
Estimación de la toxicidad aguda	: 4,3 - 5 mg/l (4 h; polvo/niebla) (Método de cálculo)Clasificado según el método de cálculo según CLP.
	Cutáneo
Estimación de la toxicidad aguda	 > 2000 mg/kg) (Método de cálculo)No clasificado según el método de cálculo según el reglamento CLP.
	Irritación
	Piel
Resultado	: No clasificado según el método de cálculo según el reglamento CLP.
	Ojos
Resultado	: Clasificado según el método de cálculo según CLP.
	Sensibilización
Resultado	: No clasificado según el método de cálculo según el reglamento CLP.
	Efectos CMR
	Propiedades CMR
Carcinogenicidad	: No clasificado según el método de cálculo según el reglamento CLP.
Mutagenicidad	 No clasificado según el método de cálculo según el reglamento CLP.
Teratogenicidad	: No clasificado según el método de cálculo según el reglamento
Toxicidad para la reproducción	CLP.No clasificado según el método de cálculo según el reglamento CLP.
	Toxicidad específica de órganos
	Exposición única
Observaciones	: No clasificado según el método de cálculo según el reglamento CLP.
	Exposición repetida
Observaciones	: No clasificado según el método de cálculo según el reglamento CLP.
0000125 / Versión 1	3.0 12/61



Otras propiedades tóxicas					
	Toxicidad por dosis repetidas				
	Sin datos disponibles				
	Peligro de aspiración				
	No aplicable,				
Componente:	peróxido de hidrógeno en solución No. CAS 7722-84-1				
	Toxicidad aguda				
	Oral				
DL50	: 445 mg/kg (Rata, hembra) (US-EPA método)Los valores toxicológicos de la sustancia pura se calcularon en base al valor				
DL50	para una disolución acuosa. : 431 mg/kg (Rata, machos y hembras) (US-EPA método)Los valores toxicológicos de la sustancia pura se calcularon en base al				
DL50	valor para una disolución acuosa. DL50 : 418 mg/kg (Rata, macho) (US-EPA método)Los valores toxicológicos de la sustancia pura se calcularon en base al valor				
	para una disolución acuosa.				
Inhalación					
	No hay datos válidos disponibles.				
	Cutáneo				
DL50	 > 2000 mg/kg (Conejo) Los valores toxicológicos de la sustancia pura se calcularon en base al valor para una disolución acuosa. 				
	Irritación				
	Piel				
Resultado	: efectos corrosivos (Conejo)				
Ojos					
Resultado	: Provoca lesiones oculares graves. (Conejo)				
Sensibilización					
Resultado	: no sensibilizador (Magnusson & Kligman; Conejillo de indias)				



Efectos CMR

Propiedades CMR

Carcinogenicidad

No se clasifica debido a los datos inconclusos.

Mutagenicidad

Las pruebas in vitro demostraron efectos mutágenos

Las pruebas in vivo no demostraron efectos mutágenos

Teratogenicidad

Sin datos disponibles

Toxicidad para la reproducción

: No se clasifica debido a la falta de datos.

Genotoxicidad in vitro

Resultado

positivo (Prueba de aberración cromosomal in vitro; Estudio in vitro de la mutación génica en células de mamífero; no) (Directrices de

ensayo 473 del OECD)

positivo (Estudio in vitro de la mutación génica en células de

mamífero; no) (Directrices de ensayo 476 del OECD)

Se puede obtener resultados positivos como también negativos. (Mutagénesis (ensayo de mutación revertida en Escherichia coli);

con o sin activación metabólica)

Genotoxicidad in vivo

Resultado

negativo (Prueba de micronúcleos in vivo; Ratón, machos y hembras) (Sustancía test: Peróxido de hidrógeno en solución (35%); intraperitoneal;) (Directrices de ensayo 474 del OECD)

Toxicidad específica de órganos

Exposición única

Inhalación

Órganos diana: Sistema respiratorioPuede irritar las vías

respiratorias.

Exposición repetida

Observaciones

La sustancia o mezcla no se clasifica como tóxica específica de

órganos diana, exposición repetida.

Otras propiedades tóxicas

Toxicidad por dosis repetidas

NOEL : 37 mg/kg

(Ratón, hembra; Sustancía test: Peróxido de hidrógeno en solución (35%))(Oral; 90 d; Periodo posterior de observación 6 semanas) (Directrices de ensayo 408 del OECD), Órganos diana: Sangre; Síntomas: Ganancia de peso corporal negativa, Irritación,



Sistema gastrointestinal

NOEL : 26 mg/kg

(Ratón, macho; Sustancía test: Peróxido de hidrógeno en solución (35%))(Oral; 90 d; Periodo posterior de observación 6 semanas) (Directrices de ensayo 408 del OECD), Órganos diana: Sangre; Síntomas: Ganancia de peso corporal negativa, Irritación, Sistema

gastrointestinal

Peligro de aspiración

Ninguna clasificación de toxicidad por aspiración,

11.2. Información relativa a otros peligros

Datos para el producto

Propiedades de alteración endocrina

Valoración : No hay información disponible sobre las propiedades de

alteración endocrina para la salud humana.

Componente: peróxido de hidrógeno en solución No. CAS 7722-84-1

Propiedades de alteración endocrina

Valoración : No hay información disponible sobre las propiedades de

alteración endocrina para la salud humana.

SECCIÓN 12. Información ecológica

12.1. Toxicidad

Componente:	peróxido d	le hidrógeno en solución	No. CAS 7722-84-1	
Toxicidad aguda				
		Pez		
CL50		mg/l (Pimephales promelas (Pi alidad; 96 h) (Ensayo semiestá		
Тс	oxicidad para la	as dafnias y otros invertebrad	los acuáticos	
CL50	•	ng/l (Daphnia pulex (Copépodo) estático)), mortalidad; 48 h) (Ensayo	
		alga		
0000000125 / Versić	n 13.0	15/61		



NOEC : 0,63 mg/l (Skeletonema costatum; 72 h) (Ensayo estático; Punto

final: Tasa de crecimiento)

CE50r 1,38 mg/l (Skeletonema costatum; 72 h) (Ensayo estático; Punto

final: Tasa de crecimiento)

Bacterias

CE50 : > 1000 mg/l (lodos activados; 3 h) (Ensayo estático; Directrices de

ensayo 209 del OECD)

CE50 466 mg/l (lodos activados; 30 min) (Ensayo estático; Directrices de

ensayo 209 del OECD)

Toxicidad crónica

Invertebrados acuáticos

NOEC 0,63 mg/l (Daphnia magna (Pulga de mar grande); 21 d) (Punto

final: Reproducción)

12.2. Persistencia y degradabilidad

Componente:	peróxido de hidrógeno en solución	No. CAS 7722-84	
Persistencia y degradabilidad			
	Persistencia		
Resultado : (Relacionado con: Aire) El producto se degrada biológicos como p. ej. procesos químicos o foto Descomposición con liberación de oxígeno.		os o fotolíticos.	
	Biodegradabilidad		

Resultado : > 99 % (aeróbico; aguas residuales, doméstico; Relacionado con:

Consumo O2; Sustancía test: solución 30%; Tiempo de Exposición: 30 min)(OECD)Fácilmente biodegradable.

12.3. Potencial de bioacumulación

Componente: peróxido de hidrógeno en solución		No. CAS 7722-84-1

Resultado : log Pow -1,57 (20 °C) (QSAR)

: No debe bioacumularse.

12.4. Movilidad en el suelo



Componente: peróxido de hidrógeno en solución No. CAS 7722-84-1

Movilidad

Agua : Este producto tiene movilidad en medio ambiente acuático.

Suelo : No se espera ser absorbido por el suelo.

Aire : No volátil

12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB

Datos para el producto

Resultados de la valoración PBT y mPmB

Resultado : Los criterios PBT o vPvB del anexo XIII del Reglamento REACH

no aplican a sustancias inorgánicas.

Componente: peróxido de hidrógeno en solución No. CAS 7722-84-1

Resultados de la valoración PBT y mPmB

Resultado : Los criterios PBT o vPvB del anexo XIII del Reglamento REACH

no aplican a sustancias inorgánicas.

12.6. Propiedades de alteración endocrina

Datos para el producto

Potencial de alteración endocrina No hay información disponible sobre las propiedades de alteración

endocrina para el medio ambiente.

Componente: peróxido de hidrógeno en solución No. CAS 7722-84-1

Potencial de alteración endocrina

No hay información disponible sobre las propiedades de alteración

endocrina para el medio ambiente.

12.7. Otros efectos adversos

Componente:	peróxido de hidrógeno en solución	No. CAS 7722-84-1
	Halógenos ligados orgánicos absorbidos (AOX)	

Resultado : El producto no contiene halógenos orgánicos.

Información ecológica complementaria

Resultado : No verter en aguas superficiales o en el sistema de alcantarillado.

Evitar la penetración en el subsuelo.

SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación

800000000125 / Versión 13.0	17/61	ES
-----------------------------	-------	----



13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

Producto : La eliminación con los desechos normales no está permitida.

Una eliminación especial es exigida de acuerdo con las reglamentaciones locales. No dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado. Dirigirse a los servicios de eliminación de residuos. Este producto debe ser eliminado o recuperado de acuerdo a la Directiva 2008/98/E sobre

residuos y sus posteriores modificaciones.

Envases contaminados : Vacie los envases contaminados de manera apropiada.

Pueden ser reciclados tras una limpieza apropiada. Si no se puede reciclar, elimínese conforme a la normativa local.

Número de Catálogo Europeo de Desechos La asignación del código según la Lista Europea de Residuos se realizará en función del uso que se haga del producto.

SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

14.1. Número ONU o número ID

2014

14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

ADR : PERÓXIDO DE HIDRÓGENO EN SOLUCIÓN ACUOSA RID : PERÓXIDO DE HIDRÓGENO EN SOLUCIÓN ACUOSA IMDG : HYDROGEN PEROXIDE, AQUEOUS SOLUTION

14.3. Clase(s) de peligro para el transporte

ADR-Clase : 5.1

(Etiquetas; Código de clasificación; Número 5.1, 8; OC1; 58; (E)

de identificación de peligro; Código de

restricciones en túneles)

RID-Clase : 5.1

(Etiquetas; Código de clasificación; Número 5.1, 8; OC1; 58

de identificación de peligro)

IMDG-Clase : 5.1

(Etiquetas; EmS) 5.1, 8; F-H, S-Q

14.4. Grupo de embalaje

ADR : II RID : II IMDG : II

14.5. Peligros para el medio ambiente

Peligroso para el medio ambiente de acuerdo al ADR : no Peligroso para el medio ambiente de acuerdo a RID : no Contaminante marino de acuerdo a IMDG : no



14.6. Precauciones particulares para los usuarios

No aplicable.

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

No aplicable al producto suministrado.

SECCIÓN 15. Información reglamentaria

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

Datos para el producto

Restringido (anexo I)y notificable (anexo II), Reglamento (UE) 2019/1148 de precursores de explosivos. ; Precursores de explosivos restringidos: La adquisición, introducción, posesión o uso de este producto por parte del público en general está restringida por el Reglamento (UE) 2019/1148. Todas las transacciones sospechosas y las desapariciones y robos importantes deben informarse al punto

de contacto nacional pertinente. Consulte https://ec.europa.eu/home-affairs/sites/homeaffairs/files/what-

we-do/policies/crisis-and-terrorism/explosives/explosivesprecursors/docs/list_of_competent_authorities_and_national_c

ontact_points_en.pdf

UE.REACH, Anexo XVII, : Restricciones a la comercialización y uso (Reglamento

Punto nº:, 3; Repertoriado

Punto nº: , 75; Repertoriado

UE. La Directiva 2012/18 : / UE (SEVESO III) anexo

; A la sustancia/mezcla no le aplica esta normativa.

Otras regulaciones

1907/2006/CE)

Directiva 2004/35/EC sobre responsabilidad medioambiental en relación con la prevención y reparación de daños

medioambientales.

Portugal: Decreto-ley No. 147/2008 que establece el régimen jurídico de responsabilidades por daños medioambientales.

Componente: peróxido de hidrógeno en solución

No. CAS 7722-84-1

UE. Reglamento UE nº 649/2012 relativo a la exportación e

importación de productos químicos peligrosos

: ; A la sustancia/mezcla no le aplica esta normativa.



Restringido (anexo I)y notificable (anexo II), Reglamento (UE) 2019/1148 de precursores de explosivos.

Valor límite superior para la licencia: 35 %; Anexo I: Precursores de explosivos restringidos.

Valor límite: 12 %; Anexo I: Precursores de explosivos restringidos.

Reglamento UE n º 1451/2007 [sobre biocidas], Anexo I, DO (L 325)

Número CE: , 231-765-0; Repertoriado

Reglamento UE 1223/2009 sobre los productos cosméticos, Anexo III: Lista de sustancias prohibidas en productos cosméticos.

Concentración máxima en preparados listos para su uso: 6 %; Blanqueamiento dental o productos de blanqueamiento; Véase el texto de la reglamentación de las excepciones o disposiciones aplicables.

Concentración máxima en preparados listos para su uso: 0,1 %; Productos orales (incluyendo enjuague bucal, pasta de dientes y blanqueamiento de dientes o productos de blanqueamiento); Véase el texto de la reglamentación de las excepciones o disposiciones aplicables.

Concentración máxima en preparados listos para su uso: 4 %; Productos para la piel; Véase el texto de la reglamentación de las excepciones o disposiciones aplicables.

Concentración máxima en preparados listos para su uso: 2 %; Productos cosméticos para las pestañas; Véase el texto de la reglamentación de las excepciones o disposiciones aplicables. Concentración máxima en preparados listos para su uso: 12

%; Productos para el cabello; Véase el texto de la

reglamentación de las excepciones o disposiciones aplicables. Concentración máxima en preparados listos para su uso: 2 %; Productos para el endurecimiento de las uñas; Véase el texto de la reglamentación de las excepciones o disposiciones

aplicables.

Estatuto de notificación peróxido de hidrógeno en solución:

Lista Reguladora	Notificación	Número de notificación
AICS	SI	
DSL	SI	
EINECS	SI	231-765-0
ENCS (JP)	SI	(1)-419
IECSC	SI	
INSQ	SI	
ISHL (JP)	SI	(1)-419



KECI (KR)	SI	97-1-2
KECI (KR)	SI	KE-20204
NZIOC	SI	HSR001326
NZIOC	SI	HSR001450
NZIOC	SI	HSR001449
ONT INV	SI	
PHARM (JP)	SI	
PICCS (PH)	SI	
TCSI	SI	
TH INV	SI	55-1-06014
TH INV	SI	2847.00
TSCA	SI	
VN INVL	SI	

15.2. Evaluación de la seguridad química

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

SECCIÓN 16. Otra información

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

;

Texto íntegro de las Notas a que se refiere el apartado 3.

Note	В (Ciertas sustancias	(ácidos,	bases, etc.) se comercia	ılizan en 1	forma de

disoluciones acuosas en distintas concentraciones y, por ello, necesitan una clasificación y un etiquetado diferentes, pues los peligros que presentan varían en función de las distintas

concentraciones. En la parte 3, las entradas con la nota B tienen una

denominación general del tipo: "ácido nítrico ...%". En este caso, el fabricante deberá indicar en la etiqueta la concentración de la

disolución en porcentaje. La concentración en porcentaje se entenderá siempre como peso/peso, excepto si explícitamente se especifica otra

cosa

Abreviaturas y acrónimos

AU AIICL Australia. Lista de la Ley de Productos Químicos Industriales

FBC factor de bioconcentración

DBO demanda bioquímica de oxígeno

CAS Chemical Abstracts Service

CLP clasificación, etiquetado y envasado



CMR carcinógeno, mutágeno o tóxico para la reproducción

DQO demanda química de oxígeno
DNEL nivel sin efecto derivado

DSL Canadá. Ley de Protección Ambiental, Lista de Sustancias

Domésticas.

EINECS Catálogo Europeo de Sustancias Químicas Comercializadas

ELINCS Lista europea de sustancias químicas notificadas

ENCS (JP) Japón. Lista de leyes de Kashin-Hou

SGA Sistema Globalmente Armonizado de clasificación y etiquetado de

productos químicos

IECSC China. Inventario de Sustancias Químicas Existentes.
INSQ Méjico. Inventario Nacional de Sustancias Químicas.
ISHL (JP) Japón. Inventario de Seguridad y Salud Industrial.
KECI (KR) Corea. Inventario de productos químicos existentes.

CL50 concentración letal media

LOAEC concentración más baja con efecto adverso observado

LOAEL nivel más bajo con efecto adverso observado

LOEL nivel con efecto mínimo observado

NDSL Canadá. Ley de Protección Ambiental. Lista de sustancias no

domésticas.

NLP ex-polímero

NOAEC concentración sin efecto adverso observado

NOAEL nivel sin efecto adverso observado

NOEC concentración sin efecto observado

NOEL nivel sin efecto observado

NZIOC Nueva Zelanda. Inventario de Productos Químicos.

OCDE Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos

Valor límite de exposición profesional
 ONT INV
 Canadá. Lista de Inventario de Ontario.
 PBT
 persistente, bioacumulable y tóxico

PHARM (JP) Japón. Lista de Farmacopeas.

PICCS (PH) Filipinas. Inventario de Productos Químicos y Sustancias Químicas.

PNEC concentración prevista sin efecto

Nº autor. REACH Número de autorización REACH

REACH AuthAppC. No. Número de consulta de solicitud de autorización REACH

Nº autor. UK REACH Número de autorización UK REACH

UK REACH AuthAppC. Número de consul

No.

Número de consulta de solicitud de autorización UK REACH

UK REACH-Reg.No UK REACH Registration Number

STOT toxicidad específica para determinados órganos

SVHC sustancia extremadamente preocupante

TCSI Taiwan. Inventario de Productos Químicos Existentes.



TH INV

Tailandia. Inventario de Productos Químicos Existentes de la FDA.

TSCA

EEUU. Ley de Control de Sustancias Tóxicas.

Otros datos

Las principales referencias bibliográficas y las fuentes de datos. Información de proveedor y datos de la "Base de datos de sustancias registradas" de la Agencia Europea de Sustancias y Mezclas Químicas (ECHA) fueron empleados para elaborar esta ficha de datos de seguridad.

Métodos usados para la :

clasificación

La clasificación para la salud humana, peligros físicos y químicos y peligros medioambientales se derivan de una combinación de métodos de cálculo y de datos de análisis si están disponibles.

Indicaciones para formación

Los trabajadores tienen que ser formados regularmente en la manipulación segura de los productos, en base a la información proporcionada en la hoja de datos de seguridad y en las condiciones locales del lugar de trabajo. Deben cumplirse las normativas nacionales de formación de los trabajadores en manipulación de materias peligrosas.

Otra información

La información proporcionada en esta hoja de datos de seguridad es correcta según nuestros conocimientos en la fecha de su revisión. La información dada sólo describe los productos con respecto a disposiciones de seguridad y no debe ser considerada como una garantía o especificación de la calidad, ni constituye una relación legal. La información contenida en esta hoja de datos de seguridad aplica solamente al material específico señalado y puede no ser válida si es utilizado en combinación con otros productos o en cualquier proceso, a menos que se especifique en el texto.

|| Indica la sección actualizada.



Nº	Título breve	Nº autor. REACH / REACH AuthAp pC. No.	Grup o de usua rio princ ipal (SU)	Sector de uso (SU)	Categoría del producto (PC)	Categorí a de proceso (PROC)	Categoría de liberación ambiental (ERC)	Categ oría de artícul o (AC)	Especific ación
1	Uso industrial	NA	3	4, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 17	0, 1, 2, 8, 9a, 12, 14, 15, 20, 21, 23, 25, 26, 27, 29, 31, 32, 33, 34, 35, 37, 39	1, 2, 3, 4, 5, 7, 10, 12, 13, 14, 15	1, 2, 4, 6a, 6b, 6c, 6d	NA	ES142
2	Distribución de la sustancia	NA	3	4, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 17	0, 1, 8, 12, 14, 15, 21, 25, 27, 29, 31, 32, 34, 35, 37, 39	8a, 8b, 9	1, 2, 4, 6a, 6b, 6c	NA	ES278
3	Uso en agentes limpiadores	NA	21	NA	21, 35	NA	8a, 8b, 8d, 8e	NA	ES377
4	Uso en agentes limpiadores	NA	22	NA	21, 35	4, 10, 11, 13, 19	8a, 8b, 8d, 8e	NA	ES400
5	Uso en productos agroquímicos	NA	3	1, 2, 8	0, 20, 37	1, 2, 3, 4	4, 6b	NA	ES327
6	Uso en productos agroquímicos	NA	21	1, 2, 8	20, 37	NA	8a, 8b, 8d, 8e	NA	ES366
7	Uso en productos agroquímicos	NA	22	1, 2, 8	0, 20, 37	1, 2, 3, 4	8a, 8b, 8e, 8d	NA	ES362
8	Uso en cosmética	NA	21	NA	39	NA	8b	NA	ES408
9	Uso en cosmética	NA	22	NA	39	19	8b	NA	ES404
10	Uso como blanqueador	NA	3	5, 6a, 6b	23, 24, 26, 34	1, 2, 3, 4, 13, 19	4, 6b	NA	ES287
11	Uso como blanqueador	NA	21	5, 6a, 6b	23, 24, 26, 34	NA	8a, 8b, 8e	NA	ES316
12	Uso como blanqueador	NA	22	5, 6a, 6b	23, 24, 26, 34	1, 2, 3, 4, 13, 19	8a, 8b, 8e	NA	ES312



1. Título breve del escenario de exposición 1: Uso industrial					
Grupos de usuarios principales	SU 3: Usos industriales: Usos de sustancias como tales o en preparados en emplazamientos industriales				
Sectores de uso final	SU4: Industrias de la alimentación SU8: Fabricación de productos químicos a granel a gran escala (incluidos los productos del petróleo) SU9: Fabricación de productos químicos finos SU 10: Formulación SU11: Fabricación de productos de caucho SU12: Fabricación de productos plásticos, incluidas la composición y conversión SU14: Fabricación de metales básicos, incluidas aleaciones SU15: Fabricación de productos metálicos, excepto maquinaria y equipos SU16: Fabricación de equipos informáticos, material electrónico y óptico y equipos eléctricos SU17: Fabricación de maquinaria, equipos, vehículos, otros equipos de transporte, etc. de uso general				
Categoría de productos químicos	PC0: Otros (utilizar códigos UCN) PC1: Adhesivos, sellantes PC2: Adsorbentes PC8: Productos biocidas PC9a: Revestimientos y pinturas, disolventes, decapantes PC12: Fertilizantes PC14: Productos de tratamiento de las superfícies metálicas, incluidos los productos de galvanizado y electrólisis PC15: Productos de tratamiento de superfícies no metálicas PC20: Productos como reguladores del pH, agentes floculantes, precipitantes y neutralizantes PC21: Productos químicos de laboratorio PC23: Productos para el curtido, el teñido, el acabado, la impregnación y el cuidado del cuero PC25: Líquidos para metalurgia PC26: Tintas para papel y cartón, productos de acabado e impregnación: se incluyen lejías y otros auxiliares tecnológicos PC27: Productos fitosanitarios PC29: Medicamentos PC31: Abrillantadores y ceras PC32: Preparados y componentes poliméricos PC33: Semiconductores PC34: Tintes para tejidos y productos de acabado e impregnación; se incluyen lejías y otros auxiliarestecnológicos PC35: Productos de lavado y limpieza (incluidos los productos que contienen disolventes) PC37: Productos químicos para tratamiento del agua PC39: Productos cosméticos y productos de cuidadopersonal				
Categorías de proceso	PROC1: Uso en procesos cerrados, exposición improbable PROC2: Producción o refinado de productos químicos en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada o procesos con condiciones de confinamiento equivalentes PROC3: Uso en procesos por lotes cerrados (síntesis o formulación) PROC4: Producción de productos químicos en la que se puede producir la exposición PROC5: Mezclado en procesos por lotes para la formulación de preparados y artículos (fases múltiples y/ o contacto significativo) PROC7: Pulverización industrial PROC10: Aplicación mediante rodillo o brocha PROC12: Uso de agentes espumantes para la fabricación de espumas PROC13: Tratamiento de artículos mediante inmersión y vertido PROC14: Producción de preparados o artículos por tableteado, compresión, extrusión, peletización				



	PROC15: Uso como reactivo de laboratorio
Categorías de emisión al medio ambiente	ERC1: Fabricación de sustancias ERC2: Formulación de preparados ERC4: Uso industrial de auxiliares tecnológicos en procesos y productos, que no forman parte de artículos ERC6a: Uso industrial que da lugar a la fabricación de otra sustancia (uso de sustancias intermedias) ERC6b: Uso industrial de auxiliares tecnológicos reactivos ERC6c: Uso industrial de monómeros para la fabricación de termoplásticos ERC6d: Uso industrial de reguladores de procesos de polimerización para la producción de resinas, cauchos y polímeros
Actividad	Nota: este escenario de exposición es relevante únicamente para un uso apropiado de acuerdo con el grado de calidad de la sustancia dada.

2.1 Escenario de contribución que controla la exposición ambiental para: ERC1

Peróxido de hidrógeno con una concentración superior al 12%, no se permite que se proporcione a los consumidores como usuarios intermedios, sino a los usuarios industriales y profesionales.

Actividad	Fabricación		
Características del producto	Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo	Concentración de sustancia en producto: 35% - 90%	
Cantidad utilizada	Tonelaje anual del emplazamiento	75000 ton(s)/año	
Factores medioambientales no	Velocidad de flujo del agua superficial receptora	7.000 m3/d	
influidos por la gestión del riesgo	Factor de dilución (Río)	300	
	Factor de dilución (Áreas Costeras)	1.000	
	Número de días de emisión al año	360	
Otras condiciones operativas dadas que afectan a la exposición medioambiental	Factor de emisión o de descarga: Aire	0,01 %	
	Factor de emisión o de descarga: Agua	0,3 %	
	Factor de emisión o de descarga: Suelo	0,01 %	
Condiciones y medidas técnicas a nivel de procesos para evitar	Aire	Paso de aire residual a través de filtros de carbón activo.	
las descargas Condiciones y medidas técnicas in situ para reducir o limitar los vertidos, emisiones al aire y las descargas al suelo	Agua	El pretratamiento opcional de las aguas residuales por arrastre con vapor debe ser tratado mediante:, Tratamiento biológico, ozonización o adsorción con carbón en fase líquida	
Medidas organizativas necesarias para prevenir/limitar las emisiones desde el emplazamiento			
Condiciones y medidas relacionadas con el tratamiento externo de los residuos para su	Tratamiento de residuos	Los residuos deben ser tratados como residuos industriales y deben incinerarse en combustión térmica.	
eliminación	Altamente reactivo., Se descompone durante el tratamiento de los residuos., Sellar y devolver los contenedores., No se prevén emisiones a la atmósfera.		

2.2 Escenario de contribución que controla la exposición ambiental para: ERC6a



Actividad	Síntesis química	
Características del producto	Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo	Concentración de sustancia en producto: 35% - 90%
Cantidad utilizada	Tonelaje anual del emplazamiento	8950 ton(s)/año
Factores medioambientales no	Velocidad de flujo del agua superficial receptora	10.000 m3/d
influidos por la gestión del riesgo	Factor de dilución (Río)	40
	Factor de dilución (Áreas Costeras)	400
	Número de días de emisión al año	300
Otras condiciones operativas dadas que afectan a la	Factor de emisión o de descarga: Aire	0,1 %
exposición medioambiental	Factor de emisión o de descarga: Agua	0,7 %
	Factor de emisión o de descarga: Suelo	0,01 %
Condiciones y medidas técnicas a nivel de procesos para evitar	Aire	Paso de aire residual a través de filtros de carbón activo.
las descargas Condiciones y medidas técnicas in situ para reducir o limitar los vertidos, emisiones al aire y las descargas al suelo	Agua	El pretratamiento opcional de las aguas residuales por arrastre con vapor debe ser tratado mediante:, Tratamiento biológico, ozonización o adsorción con carbón en fase líquida
Medidas organizativas necesarias para prevenir/limitar las emisiones desde el emplazamiento		
Condiciones y medidas relacionadas con el tratamiento externo de los residuos para su	Tratamiento de residuos	Los residuos deben ser tratados como residuos industriales y deben incinerarse en combustión térmica.
eliminación		scompone durante el tratamiento de los residuos., nedores., No se prevén emisiones a la atmósfera.

2.3 Escenario de contribución que controla la exposición ambiental para: ERC2, ERC4, ERC6a, ERC6b, ERC6c, ERC6d

Actividad	Aplicaciones químicas.	
Características del producto	Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo	Concentración de sustancia en producto: 35% - 90%
Cantidad utilizada	Tonelaje anual del emplazamiento	1010 ton(s)/año
Factores medioambientales no	Velocidad de flujo del agua superficial receptora	2.000 m3/d
influidos por la gestión del riesgo	Factor de dilución (Río)	10
	Factor de dilución (Áreas Costeras)	100
Otras condiciones operativas	Número de días de emisión al año	300
dadas que afectan a la exposición medioambiental	Factor de emisión o de descarga: Aire	0,1 %
		0,1 %



	Factor de emisión o de descarga: Agua	0,5 %	
	Factor de emisión o de descarga: Suelo	0,1 %	
Condiciones y medidas técnicas a nivel de procesos para evitar las descargas Condiciones y medidas técnicas in situ para reducir o limitar los vertidos, emisiones al aire y las descargas al suelo Medidas organizativas necesarias para prevenir/limitar las emisiones desde el emplazamiento	Aire	Paso de aire residual a través de filtros de carbón activo.	
	Agua	El pretratamiento opcional de las aguas residuales por arrastre con vapor debe ser tratado mediante:, Tratamiento biológico, ozonización o adsorción con carbón en fase líquida	
Condiciones y medidas relacionadas con el tratamiento	Tratamiento de residuos	Los residuos deben ser tratados como residuos industriales y deben incinerarse en combustión térmica.	
externo de los residuos para su eliminación	Altamente reactivo., Se descompone durante el tratamiento de los residuos., Sellar y devolver los contenedores., No se prevén emisiones a la atmósfera.		

2.4 Escenario de contribución que controla la exposición de los trabajadores para: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC7, PROC10, PROC12, PROC13, PROC14, PROC15

Características del producto	Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo	Concentración de sustancia en producto: 35% - 90%			
	Forma física (en el momento del uso)	líquido			
Francia v duración del una	Frecuencia de uso	8 horas / día			
Frecuencia y duración del uso	Frecuencia de uso	220 días / año			
Condiciones técnicas y medidas	Proporcione ventilación por extracción en los puntos donde se produzcan las emisiones.				
para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Suministrar ventilación por extracción local (LEV). (Eficiencia: 90 %)(PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC7, PROC10, PROC13, PROC14, PROC15)				
	extracción local (LEV). (Eficiencia: 80 %)(PROC12)				
Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y la	Llevar guantes/ ropa de protección/ equipo de protección para los ojos/ la cara. Lavarse bien después de manipular el producto. Quitar y lavar la ropa contaminada antes de reutilizar.				
evaluación de la salud	Lavar inmediatamente cualquier contaminación en la piel				

3. Estimación de la exposición y referencia a su fuente

Medio Ambiente

ERC1, ERC2, ERC6d, ERC6c, ERC4, ERC6a, ERC6b: EUSES

Escenario de contribución	Condiciones específicas	Compartimento	Valor	Nivel de exposición	RCR
ERC1	Fabricación	Agua dulce	PEC	0,009mg/l	
ERC6a	Síntesis química	Agua dulce	PEC	0,0063mg/l	
ERC2, ERC4, ERC6a, ERC6b, ERC6c, ERC6d	Aplicaciones químicas.	Agua dulce	PEC	0,0086mg/l	
ERC1	Fabricación	Agua de mar	PEC	0,0015mg/l	
ERC6a	Síntesis química	Agua de mar	PEC	0,0006mg/l	
ERC2, ERC4,	Aplicaciones	Agua de mar	PEC	0,0008mg/l	



ERC6a, ERC6b, ERC6c, ERC6d	químicas.				
ERC1	Fabricación	Suelo	PEC	0,145µg/kg	
ERC6a	Síntesis química	Suelo	PEC	0,151µg/kg	
ERC2, ERC4, ERC6a, ERC6b, ERC6c, ERC6d	Aplicaciones químicas.	Suelo	PEC	0,117µg/kg	
ERC1	Fabricación	Planta de tratamiento de aguas residuales	PEC	0,63mg/l	
ERC6a	Síntesis química	Planta de tratamiento de aguas residuales	PEC	0,146mg/l	
ERC2, ERC4, ERC6a, ERC6b, ERC6c, ERC6d	Aplicaciones químicas.	Planta de tratamiento de aguas residuales	PEC	0,059mg/l	

Trabajadores

PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC7, PROC10, PROC12, PROC13, PROC14, PROC15: ECETOC TRA worker v3

Escenario de contribución	Condiciones específicas	Vía de exposición	Nivel de exposición	RCR
PROC1	(90% p/p)	Exposición por inhalación de los trabajadores	0,014mg/m³	
PROC2	(90% p/p)	Exposición por inhalación de los trabajadores	0,142mg/m³	
PROC3	(70% p/p)	Exposición por inhalación de los trabajadores	0,298mg/m³	
PROC4, PROC5, PROC15	(70% p/p)	Exposición por inhalación de los trabajadores	0,496mg/m³	
PROC7, PROC14	(60% p/p)	Exposición por inhalación de los trabajadores	0,425mg/m³	
PROC10	(60% p/p)	Exposición por inhalación de los trabajadores	0,85mg/m³	
PROC12	(60% p/p)	Exposición por inhalación de los trabajadores	0,34mg/m³	
PROC13	(60% p/p)	Exposición por inhalación de los trabajadores	0,85mg/m³	

No se prevé exposición oral de los trabajadores si se implementan y mantienen buenas prácticas de higiene. Los trabajadores que manipulan soluciones con concentraciones iguales o superiores a 35% p/p están obligados a usar protección apropiada para la piel.

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

La orientación se basa en condiciones operativas que se presumen, que pueden no ser aplicables a todos los emplazamientos; por lo tanto, puede ser necesario llevar a cabo un proceso de escalado para definir medidas de gestión de riesgos apropiadas específicas para el emplazamiento.

Cuando se adopten otras medidas de gestión de riesgos / condiciones operativas, será responsabilidad de los usuarios asegurarse de que los riesgos se gestionan a niveles cuando menos equivalentes.

Sólo aquellas personas formadas adecuadamente deberían hacer uso de los métodos de escala para comprobar si las medidas de gestión del riesgo y las condiciones operativas se encuentran dentro de los límites



establecidos por los escenarios de exposición.

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

Estas medidas se refieren a buenas prácticas personales y de mantenimiento (ej. limpieza regular), no comer ni fumar en el lugar de trabajo, uso de ropa de trabajo y zapatos estandarizados.



1. Título breve del escenario	. Título breve del escenario de exposición 2: Distribución de la sustancia				
Grupos de usuarios principales	SU 3: Usos industriales: Usos de sustancias como tales o en preparados en emplazamientos industriales				
Sectores de uso final	SU4: Industrias de la alimentación SU8: Fabricación de productos químicos a granel a gran escala (incluidos los productos del petróleo) SU9: Fabricación de productos químicos finos SU 10: Formulación SU11: Fabricación de productos de caucho SU12: Fabricación de productos plásticos, incluidas la composición y conversión SU14: Fabricación de metales básicos, incluidas aleaciones SU15: Fabricación de productos metálicos, excepto maquinaria y equipos SU16: Fabricación de equipos informáticos, material electrónico y óptico y equipos eléctricos SU17: Fabricación de maquinaria, equipos, vehículos, otros equipos de transporte, etc. de uso general				
Categoría de productos químicos	PC0: Otros (utilizar códigos UCN) PC1: Adhesivos, sellantes PC8: Productos biocidas PC12: Fertilizantes PC14: Productos de tratamiento de las superficies metálicas, incluidos los productos de galvanizado y electrólisis PC15: Productos de tratamiento de superficies no metálicas PC21: Productos químicos de laboratorio PC25: Líquidos para metalurgia PC27: Productos fitosanitarios PC29: Medicamentos PC31: Abrillantadores y ceras PC32: Preparados y componentes poliméricos PC34: Tintes para tejidos y productos de acabado e impregnación; se incluyen lejías y otros auxiliarestecnológicos PC35: Productos de lavado y limpieza (incluidos los productos que contienen disolventes) PC37: Productos químicos para tratamiento del agua PC39: Productos cosméticos y productos de cuidadopersonal				
Categorías de proceso	PROC8a: Transferencia de sustancias o preparados (carga/ descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones no especializadas PROC8b: Transferencia de sustancias o mezclas (carga/descarga) en instalaciones especializadas PROC9: Transferencia de sustancias o mezclas a pequeños contenedores (líneas de llenado especializadas, incluido el pesaje)				
Categorías de emisión al medio ambiente	ERC1: Fabricación de sustancias ERC2: Formulación de preparados ERC4: Uso industrial de auxiliares tecnológicos en procesos y productos, que no forman parte de artículos ERC6a: Uso industrial que da lugar a la fabricación de otra sustancia (uso de sustancias intermedias) ERC6b: Uso industrial de auxiliares tecnológicos reactivos ERC6c: Uso industrial de monómeros para la fabricación de termoplásticos				
Actividad	Nota: este escenario de exposición es relevante únicamente para un uso apropiado de acuerdo con el grado de calidad de la sustancia dada.				

2.1 Escenario de contribución que controla la exposición ambiental para: ERC1, ERC2, ERC4, ERC6a, ERC6b, ERC6c

Peróxido de hidrógeno con una concentración superior al 12%, no se permite que se proporcione a los consumidores como usuarios intermedios, sino a los usuarios industriales y profesionales.



Características del producto	Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo	Cubre un porcentaje de la sustancia en el producto hasta un 90%.
Condiciones y medidas técnicas	Aire	Generalmente sistemas cerrados.
a nivel de procesos para evitar las descargas Condiciones y medidas técnicas in situ para reducir o limitar los vertidos, emisiones al aire y las descargas al suelo	Agua	En caso de fuga, lavar con abundante agua y enviar al sistema de tratamiento de efluentes industriales., No liberar las aguas residuales directamente en el medio ambiente.
Medidas organizativas necesarias para prevenir/limitar las emisiones desde el emplazamiento		
Condiciones y medidas relacionadas con el tratamiento	Tratamiento de residuos	Los residuos deben ser tratados como residuos industriales y deben incinerarse en combustión térmica.
externo de los residuos para su eliminación		scompone durante el tratamiento de los residuos., nedores., No se prevén emisiones a la atmósfera.

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

110000,11000				
Características del producto	Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo	Cubre un porcentaje de la sustancia en el producto hasta un 90%.		
·	Forma física (en el momento del uso)	líquido		
Frecuencia y duración del uso	Frecuencia de uso	8 horas / día		
Frecuencia y duración del uso	Frecuencia de uso	220 días / año		
Condiciones técnicas y medidas	Proporcione ventilación por extracción en los puntos donde se produzcan las emisiones.			
para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Suministrar ventilación por extracción local (LEV). (Eficiencia: 90 %)(PROC8a, PROC9)			
	Suministrar ventilación por extracción local (LEV). (Eficiencia: 97 %)(PROC8b)			
Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y la evaluación de la salud	Llevar guantes/ ropa de protección/ equipo de protección para los ojos/ la cara. Lavarse bien después de manipular el producto. Quitar y lavar la ropa contaminada antes de reutilizar. Lavar inmediatamente cualquier contaminación en la piel			

3. Estimación de la exposición y referencia a su fuente

Medio Ambiente

No se prevén emisiones a la atmósfera.

Trabajadores

PROC8a, PROC8b, PROC9: ECETOC TRA worker v3

Escenario de contribución	Condiciones específicas	Vía de exposición	Nivel de exposición	RCR
PROC8a	(70% p/p)	Exposición por inhalación de los trabajadores	0,99mg/m³	
PROC8b	(90% p/p)	Exposición por inhalación de los trabajadores	0,21mg/m³	
PROC9	(90% p/p)	Exposición por inhalación de los trabajadores	0,71mg/m³	

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



Escenario de Exposición

La orientación se basa en condiciones operativas que se presumen, que pueden no ser aplicables a todos los emplazamientos; por lo tanto, puede ser necesario llevar a cabo un proceso de escalado para definir medidas de gestión de riesgos apropiadas específicas para el emplazamiento.

Cuando se adopten otras medidas de gestión de riesgos / condiciones operativas, será responsabilidad de los usuarios asegurarse de que los riesgos se gestionan a niveles cuando menos equivalentes.

Sólo aquellas personas formadas adecuadamente deberían hacer uso de los métodos de escala para comprobar

si las medidas de gestión del riesgo y las condiciones operativas se encuentran dentro de los límites establecidos por los escenarios de exposición.			
Consejos adicionales para las buenas prácticas más allá de la Evaluación de Seguridad Química REACH			
Estas medidas se refieren a buenas prácticas personales y de mantenimiento (ej. limpieza regular), no comer ni fumar en el lugar de trabajo, uso de ropa de trabajo y zapatos estandarizados.			



I. Título breve del escenario de exposición 3: Uso en agentes limpiadores				
Grupos de usuarios principales	SU 21: Usos por los consumidores: Domicilios particulares (= público general = consumidores)			
Categoría de productos químicos	PC21: Productos químicos de laboratorio PC35: Productos de lavado y limpieza (incluidos los productos que contienen disolventes)			
Categorías de emisión al medio ambiente	ERC8a: Amplio uso dispersivo interior de auxiliares tecnológicos en sistemas abiertos ERC8b: Amplio uso dispersivo interior de sustancias reactivas en sistemas abiertos ERC8d: Amplio uso dispersivo exterior de auxiliares tecnológicos en sistemas abiertos ERC8e: Amplio uso dispersivo exterior de sustancias reactivas en sistemas abiertos			

2.1 Escenario de contribución que controla la exposición ambiental para: ERC8a, ERC8b, ERC8d, ERC8e

Peróxido de hidrógeno con una concentración superior al 12%, no se permite que se proporcione a los consumidores como usuarios intermedios, sino a los usuarios industriales y profesionales.

Características del producto	Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo	Cubre concentraciones hasta el 12%	
Cantidad utilizada	Cantidad de uso regional (toneladas/año):	6210 ton(s)/año	
	Cantidad anual por sitio	12,42 ton(s)/año	
Factores medioambientales no	Velocidad de flujo del agua superficial receptora	2.000 m3/d	
influidos por la gestión del riesgo	Factor de dilución (Río)	10	
	Factor de dilución (Áreas Costeras)	100	
Otana and distance and the	Factor de emisión o de descarga: Aire	0 %	
Otras condiciones operativas dadas que afectan a la exposición medioambiental	Factor de emisión o de descarga: Agua	0,8 %	
·	Factor de emisión o de descarga: Suelo	0 %	
Condiciones y medidas técnicas	Aire	Ninguna medida específica identificada.	
a nivel de procesos para evitar las descargas Condiciones y medidas técnicas in situ para reducir o limitar los vertidos, emisiones al aire y las	Agua	Las aguas residuales procedentes de la limpieza profesional y privada deben ser enviadas a la red de alcantarillado público donde se descompondrán	
descargas al suelo Medidas organizativas necesarias para prevenir/limitar las emisiones desde el emplazamiento			
Condiciones y medidas relacionadas con el tratamiento	Tratamiento de residuos	el recipiente está vacío, trátelo como basura municipal normal.	
externo de los residuos para su	Métodos de eliminación.	Eliminar como los residuos municipales normales	
eliminación	Altamente reactivo., Se descompone durante el tratamiento de los residuos., No se prevén emisiones a la atmósfera.		



2.2 Escenario de contribución que controla la exposición del consumidor para: PC21, PC35

	•	• /
Características del producto	Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo	Cubre concentraciones hasta el 12%
Caractorioticae del producto	Forma física (en el momento del uso)	líquido
		0.441
Cantidad utilizada	Cubre concentraciones de hasta	0,11 kg
	Duración de la exposición por evento	20 min
Frecuencia y duración del uso	Frecuencia de uso	365 días / año
	Frecuencia de uso	1 veces al día

3. Estimación de la exposición y referencia a su fuente

Medio Ambiente

EUSES

Escenario de contribución	Condiciones específicas	Compartimento	Valor	Nivel de exposición	RCR
		Agua dulce	PEC	0,0037mg/l	
		Agua de mar	PEC	0,294µg/l	
		Suelo	PEC	0,111µg/kg	
		Planta de tratamiento de aguas residuales	PEC	0,0095mg/l	

Consumidores

ConsExpo 4.1

Escenario de contribución	Condiciones específicas	Vía de exposición	Nivel de exposición	RCR
	Spray de limpieza, (7% p/p)	Exposición por inhalación de los consumidores	0,002mg/m³	
	Limpieza de superficies, fregar o pincelar, (7% p/p)	Exposición por inhalación de los consumidores	1,07mg/m³	
	Limpiador sanitario, (16% p/p)	Exposición por inhalación de los consumidores	1,16mg/m³	

Los consumidores normalmente no tienen contacto con productos con más del 12% p/p. Se recomienda que los consumidores utilicen guantes y gafas de seguridad al manipular los productos puros o escasamente diluidos. Bajo condiciones normales de uso, la exposición oral a blanqueantes puede ser desestimada.

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

Para cambio de escala véase: http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp Sólo aquellas personas formadas adecuadamente deberían hacer uso de los métodos de escala para comprobar si las medidas de gestión del riesgo y las condiciones operativas se encuentran dentro de los límites establecidos por los escenarios de exposición.



1. Título breve del escenario de exposición 4: Uso en agentes limpiadores		
Grupos de usuarios principales	SU 22: Usos profesionales: Ámbito público (administración, educación, espectáculos, servicios, artesanía)	
Categoría de productos químicos	PC21: Productos químicos de laboratorio PC35: Productos de lavado y limpieza (incluidos los productos que contienen disolventes)	
Categorías de proceso	PROC4: Producción de productos químicos en la que se puede producir la exposición PROC10: Aplicación mediante rodillo o brocha PROC11: Pulverización no industrial PROC13: Tratamiento de artículos mediante inmersión y vertido PROC19: Mezclado manual con contacto estrecho y utilización únicamente de equipos de protección personal	
Categorías de emisión al medio ambiente	ERC8a: Amplio uso dispersivo interior de auxiliares tecnológicos en sistemas abiertos ERC8b: Amplio uso dispersivo interior de sustancias reactivas en sistemas abiertos ERC8d: Amplio uso dispersivo exterior de auxiliares tecnológicos en sistemas abiertos ERC8e: Amplio uso dispersivo exterior de sustancias reactivas en sistemas abiertos	
2.1 Escenario de contribución que controla la exposición ambiental para: ERC8a, ERC8b, ERC8d, ERC8e		
Características del producto	Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo	Cubre concentraciones hasta el 12%
Cantidad utilizada	Cantidad de uso regional (toneladas/año):	6210 ton(s)/año
Factores medioambientales no influidos por la gestión del riesgo	Cantidad anual por sitio Velocidad de flujo del agua superficial receptora	12,42 ton(s)/año 2.000 m3/d
	Factor de dilución (Río) Factor de dilución (Áreas	10
Otras condiciones operativas dadas que afectan a la exposición medioambiental	Costeras) Factor de emisión o de descarga: Aire	0 %
	Factor de emisión o de descarga: Agua	0,8 %
	Factor de emisión o de descarga: Suelo	0 %
Condiciones y medidas técnicas a nivel de procesos para evitar las descargas Condiciones y medidas técnicas in situ para reducir o limitar los vertidos, emisiones al aire y las	Aire	Ninguna medida específica identificada.
	Agua	Las aguas residuales procedentes de la limpieza profesional y privada deben ser enviadas a la red de alcantarillado público donde se descompondrán
descargas al suelo Medidas organizativas necesarias para prevenir/limitar las emisiones desde el emplazamiento		
Condiciones y medidas relacionadas con el tratamiento externo de los residuos para su	Tratamiento de residuos	el recipiente está vacío, trátelo como basura municipal normal.
OMENTO GO 100 FOOIGGOO PAIG OG		



eliminación	Métodos de eliminación.	Eliminar como los residuos municipales normales
	Altamente reactivo., Se des se prevén emisiones a la a	scompone durante el tratamiento de los residuos., No tmósfera.

2.2 Escenario de contribución que controla la exposición de los trabajadores para: PROC4, PROC10, PROC11, PROC13, PROC19

T NOOTO, T NOOTI, T NOO	,		
Características del producto	Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo	Cubre concentraciones hasta el 12%	
·	Forma física (en el momento del uso)	líquido	
	Frecuencia de uso	365 días / año	
Fracuoncia y duración del uso	Frecuencia de uso	8 horas / día	
Frecuencia y duración del uso	Frecuencia de uso	220 días / año	
	Para un único trabajador		
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde	Proporcione ventilación por extracción en los puntos donde se produzcan las emisiones.		
la fuente hacia el trabajador			
Condiciones y medidas	Llevar guantes/ ropa de protección/ equipo de protección para los ojos/ la cara.		
relacionadas con la protección	Lavarse bien después de n	nanipular el producto.	
personal, la higiene y la	Quitar y lavar la ropa conta		
evaluación de la salud	Lavar inmediatamente cual	quier contaminación en la piel	

3. Estimación de la exposición y referencia a su fuente

Medio Ambiente

EUSES

- 1	Escenario de contribución	Condiciones específicas	Compartimento	Valor	Nivel de exposición	RCR
			Agua dulce	PEC	0,0037mg/l	
			Agua de mar	PEC	0,294µg/l	
			Suelo	PEC	0,111µg/kg	
			Planta de tratamiento de aguas residuales	PEC	0,0095mg/l	

Trabajadores

ConsExpo 4.1

Escenario de contribución	Condiciones específicas	Vía de exposición	Nivel de exposición	RCR
	Spray de limpieza, (7% p/p)	Exposición por inhalación de los trabajadores	0,002mg/m³	
	Limpieza de superficies, fregar o pincelar, (7% p/p)	Exposición por inhalación de los trabajadores	1,07mg/m³	
	Limpiador sanitario, (12% p/p)	Exposición por inhalación de los trabajadores	1,16mg/m³	
	Uso de limpiadores con H2O2, (7% p/p)	Exposición por inhalación de los trabajadores	1,07mg/m³	

Algunos productos que se encuentran en el mercado contienen más del 12% p/p. Se recomienda que los consumidores utilicen guantes y gafas de seguridad al manipular los productos puros o escasamente diluidos. No se prevé exposición oral de los trabajadores si se implementan y mantienen buenas prácticas de higiene.

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



Escenario de Exposición

La orientación se basa en condiciones operativas que se presumen, que pueden no ser aplicables a todos los emplazamientos; por lo tanto, puede ser necesario llevar a cabo un proceso de escalado para definir medidas de gestión de riesgos apropiadas específicas para el emplazamiento.

Cuando se adopten otras medidas de gestión de riesgos / condiciones operativas, será responsabilidad de los usuarios asegurarse de que los riesgos se gestionan a niveles cuando menos equivalentes.

Sólo aquellas personas formadas adecuadamente deberían hacer uso de los métodos de escala para comprobar

si las medidas de gestión del riesgo y las condiciones operativas se encuentran dentro de los límites establecidos por los escenarios de exposición.
Consejos adicionales para las buenas prácticas más allá de la Evaluación de Seguridad Química REACH
Consejos adicionales para las buenas prácticas más allá de la Evaluación de Seguridad Química REACH Estas medidas se refieren a buenas prácticas personales y de mantenimiento (ej. limpieza regular), no comer ni fumar en el lugar de trabajo, uso de ropa de trabajo y zapatos estandarizados.



		<u> </u>
Grupos de usuarios principales	SU 3: Usos industriales: Us emplazamientos industriales	sos de sustancias como tales o en preparados en s
Sectores de uso final	SU1: Agricultura, silvicultur SU2: Minería, (incluidas las SU8: Fabricación de produ productos del petróleo)	
Categoría de productos químicos	PC0: Otros (utilizar códigos PC20: Productos como reg neutralizantes PC37: Productos químicos	uladores del pH, agentes floculantes, precipitantes y
Categorías de proceso	PROC2: Producción o refin continuos con exposición o confinamiento equivalentes PROC3: Uso en procesos	cerrados, exposición improbable ado de productos químicos en procesos cerrados y casional controlada o procesos con condiciones de por lotes cerrados (síntesis o formulación) oductos químicos en la que se puede producir la
Categorías de emisión al medio ambiente	forman parte de artículos	uxiliares tecnológicos en procesos y productos, que n uxiliares tecnológicos reactivos
2.1 Escenario de contribució	ón que controla la expos	sición ambiental para: ERC4, ERC6b
Características del producto	Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo	Concentración de la sustancia en el producto: 0% - 50%
Cantidad utilizada	Cantidad de uso regional (toneladas/año):	2645 ton(s)/año
	Cantidad anual por sitio	4,93 ton(s)/año
Factores medioambientales no	Velocidad de flujo del agua superficial receptora	2.000 m3/d
influidos por la gestión del riesgo	Factor de dilución (Río)	10
	Factor de dilución (Áreas Costeras)	100
Our and the inner and the inner	Factor de emisión o de descarga: Aire	0,1 %
Otras condiciones operativas dadas que afectan a la exposición medioambiental	Factor de emisión o de descarga: Agua	0,05 %
oxposition medicaline tental	Factor de emisión o de descarga: Suelo	0,8 %
Condiciones y medidas relacionadas con el tratamiento externo de los residuos para su	Tratamiento de residuos	Tratamiento específico de residuos no requerido/propuesto.
eliminación		
2.2 Escenario de contribució PROC2, PROC3, PROC4	ón que controla la expos	sición de los trabajadores para: PROC1,
Características del producto	Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo	Cubre concentraciones hasta un 35%
· 	Forma física (en el momento del uso)	líquido
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde		or extracción en los puntos donde se produzcan las



la fuente hacia el trabajador	Suministrar ventilación por extracción local (LEV). (Eficiencia: 90 %)(PROC3, PROC4)
Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y la evaluación de la salud	Llevar guantes/ ropa de protección/ equipo de protección para los ojos/ la cara. Lavarse bien después de manipular el producto. Quitar y lavar la ropa contaminada antes de reutilizar. Lavar inmediatamente cualquier contaminación en la piel
	Protección respiratoria (Eficiencia: 90 %)(PROC3, PROC4)

3. Estimación de la exposición y referencia a su fuente

Medio Ambiente

EUSES

Escenario de contribución	Condiciones específicas	Compartimento	Valor	Nivel de exposición	RCR
		Agua dulce	PEC	0,0085mg/l	
		Agua de mar	PEC	0,775µg/l	
		Suelo	PEC	0,113µg/kg	
		Planta de tratamiento de aguas residuales	PEC	0,088mg/l	

Trabajadores

PROC1, PROC2, PROC3, PROC4: ECETOC TRA worker v3

Escenario de contribución	Condiciones específicas	Vía de exposición	Nivel de exposición	RCR
PROC1	(50% p/p), Uso en interiores	Exposición por inhalación de los trabajadores	0,007mg/m³	
PROC2	(50% p/p), Uso en interiores	Exposición por inhalación de los trabajadores	0,708mg/m³	
PROC3	(50% p/p), Uso en interiores	Exposición por inhalación de los trabajadores	0,213mg/m³	
PROC4	(50% p/p), Uso en interiores	Exposición por inhalación de los trabajadores	0,354mg/m³	
PROC1	(50% p/p), Uso al aire libre	Exposición por inhalación de los trabajadores	0,005mg/m³	
PROC2	(50% p/p), Uso al aire libre	Exposición por inhalación de los trabajadores	0,496mg/m³	
PROC3	(50% p/p), Uso al aire libre	Exposición por inhalación de los trabajadores	0,149mg/m³	
PROC4	(50% p/p), Uso al aire libre	Exposición por inhalación de los trabajadores	0,248mg/m³	

Los trabajadores que manipulan soluciones con concentraciones iguales o superiores a 35% p/p están obligados a usar protección apropiada para la piel. No se prevé exposición oral de los trabajadores si se implementan y mantienen buenas prácticas de higiene.

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

La orientación se basa en condiciones operativas que se presumen, que pueden no ser aplicables a todos los emplazamientos; por lo tanto, puede ser necesario llevar a cabo un proceso de escalado para definir medidas de gestión de riesgos apropiadas específicas para el emplazamiento.

Cuando se adopten otras medidas de gestión de riesgos / condiciones operativas, será responsabilidad de los usuarios asegurarse de que los riesgos se gestionan a niveles cuando menos equivalentes.

Sólo aquellas personas formadas adecuadamente deberían hacer uso de los métodos de escala para comprobar



si las medidas de gestión del riesgo y las condiciones operativas se encuentran dentro de los límites establecidos por los escenarios de exposición.

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

Estas medidas se refieren a buenas prácticas personales y de mantenimiento (ej. limpieza regular), no comer ni fumar en el lugar de trabajo, uso de ropa de trabajo y zapatos estandarizados.



800000000125 / Versión 13.0

1. Título breve del escenario	de exposición 6: Uso e	n productos agroquímicos	
Grupos de usuarios principales	<u> </u>	midores: Domicilios particulares (= público general =	
Sectores de uso final	SU1: Agricultura, silvicultur SU2: Minería, (incluidas las SU8: Fabricación de produ productos del petróleo)		
Categoría de productos químicos	PC20: Productos como reguladores del pH, agentes floculantes, precipitantes y neutralizantes PC37: Productos químicos para tratamiento del agua		
Categorías de emisión al medio ambiente	abiertos ERC8b: Amplio uso dispersabiertos ERC8d: Amplio uso dispersabiertos	sivo interior de auxiliares tecnológicos en sistemas sivo interior de sustancias reactivas en sistemas sivo exterior de auxiliares tecnológicos en sistemas sivo exterior de sustancias reactivas en sistemas	
2.1 Escenario de contribució ERC8e	ón que controla la expos	sición ambiental para: ERC8a, ERC8b, ERC8d	
		al 12%, no se permite que se proporcione a los uarios industriales y profesionales.	
Características del producto	Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo	Concentración de la sustancia en el producto: 0% - 50%	
Cantidad utilizada	Cantidad de uso regional (toneladas/año):	2645 ton(s)/año	
	Cantidad anual por sitio	4,93 ton(s)/año	
Factores medioambientales no	Velocidad de flujo del agua superficial receptora	2.000 m3/d	
influidos por la gestión del riesgo	Factor de dilución (Río)	10	
	Factor de dilución (Áreas Costeras)	100	
Otros condiciones aparativas	Factor de emisión o de descarga: Aire	0,1 %	
Otras condiciones operativas dadas que afectan a la exposición medioambiental	Factor de emisión o de descarga: Agua	0,05 %	
•	Factor de emisión o de descarga: Suelo	0,8 %	
Condiciones y medidas relacionadas con el tratamiento externo de los residuos para su	Tratamiento de residuos	Tratamiento específico de residuos no requerido/propuesto.	
eliminación			
2.2 Escenario de contribució	ón que controla la expos	sición del consumidor para: , PC20, PC37	
No hay exposición prevista pa	ra el consumidor		
Características del producto	Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo	Cubre concentraciones hasta el 50%	

42/61



Medio Ambiente

EUSES

Escenario de contribución	Condiciones específicas	Compartimento	Valor	Nivel de exposición	RCR
		Agua dulce	PEC	0,0085mg/l	
		Agua de mar	PEC	0,775µg/l	
		Suelo	PEC	0,113µg/kg	
		Planta de tratamiento de aguas residuales	PEC	0,088mg/l	

Consumidores

No hay exposición prevista para el consumidor.

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

Sólo aquellas personas formadas adecuadamente deberían hacer uso de los métodos de escala para comprobar si las medidas de gestión del riesgo y las condiciones operativas se encuentran dentro de los límites establecidos por los escenarios de exposición.



		n productos agroquímicos : Ámbito público (administración, educación,
Grupos de usuarios principales	espectáculos, servicios, art	
Sectores de uso final	SU1: Agricultura, silvicultur SU2: Minería, (incluidas la: SU8: Fabricación de produ productos del petróleo)	
Categoría de productos químicos	PC0: Otros (utilizar códigos PC20: Productos como reg neutralizantes PC37: Productos químicos	guladores del pH, agentes floculantes, precipitantes y
Categorías de proceso	PROC2: Producción o refir continuos con exposición o confinamiento equivalentes PROC3: Uso en procesos	cerrados, exposición improbable nado de productos químicos en procesos cerrados y casional controlada o procesos con condiciones de por lotes cerrados (síntesis o formulación) oductos químicos en la que se puede producir la
Categorías de emisión al medio ambiente	abiertos ERC8b: Amplio uso disperabiertos ERC8e: Amplio uso disperabiertos	sivo interior de auxiliares tecnológicos en sistemas sivo interior de sustancias reactivas en sistemas sivo exterior de sustancias reactivas en sistemas sivo exterior de auxiliares tecnológicos en sistemas
	ón que controla la expos	sición ambiental para: ERC8a, ERC8b, ERC8
ERC8e		,
	Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo	Concentración de la sustancia en el producto: 0% - 50%
Características del producto	sustancia en la Mezcla/Artículo Cantidad de uso regional (toneladas/año):	Concentración de la sustancia en el producto: 0% -
Características del producto	sustancia en la Mezcla/Artículo Cantidad de uso regional (toneladas/año): Cantidad anual por sitio	Concentración de la sustancia en el producto: 0% - 50%
Características del producto Cantidad utilizada	sustancia en la Mezcla/Artículo Cantidad de uso regional (toneladas/año):	Concentración de la sustancia en el producto: 0% - 50% 2645 ton(s)/año
Características del producto Cantidad utilizada Factores medioambientales no	sustancia en la Mezcla/Artículo Cantidad de uso regional (toneladas/año): Cantidad anual por sitio Velocidad de flujo del agua superficial	Concentración de la sustancia en el producto: 0% - 50% 2645 ton(s)/año 4,93 ton(s)/año
Características del producto Cantidad utilizada Factores medioambientales no	sustancia en la Mezcla/Artículo Cantidad de uso regional (toneladas/año): Cantidad anual por sitio Velocidad de flujo del agua superficial receptora Factor de dilución (Río) Factor de dilución (Áreas Costeras)	Concentración de la sustancia en el producto: 0% - 50% 2645 ton(s)/año 4,93 ton(s)/año 2.000 m3/d
Características del producto Cantidad utilizada Factores medioambientales no influidos por la gestión del riesgo	sustancia en la Mezcla/Artículo Cantidad de uso regional (toneladas/año): Cantidad anual por sitio Velocidad de flujo del agua superficial receptora Factor de dilución (Río) Factor de dilución (Áreas Costeras) Factor de emisión o de descarga: Aire	Concentración de la sustancia en el producto: 0% - 50% 2645 ton(s)/año 4,93 ton(s)/año 2.000 m3/d
Características del producto Cantidad utilizada Factores medioambientales no influidos por la gestión del riesgo Otras condiciones operativas dadas que afectan a la exposición medioambiental	sustancia en la Mezcla/Artículo Cantidad de uso regional (toneladas/año): Cantidad anual por sitio Velocidad de flujo del agua superficial receptora Factor de dilución (Río) Factor de dilución (Áreas Costeras) Factor de emisión o de descarga: Aire Factor de emisión o de descarga: Agua	Concentración de la sustancia en el producto: 0% - 50% 2645 ton(s)/año 4,93 ton(s)/año 2.000 m3/d 10 100
Características del producto Cantidad utilizada Factores medioambientales no influidos por la gestión del riesgo Otras condiciones operativas dadas que afectan a la	sustancia en la Mezcla/Artículo Cantidad de uso regional (toneladas/año): Cantidad anual por sitio Velocidad de flujo del agua superficial receptora Factor de dilución (Río) Factor de dilución (Áreas Costeras) Factor de emisión o de descarga: Aire Factor de emisión o de	Concentración de la sustancia en el producto: 0% - 50% 2645 ton(s)/año 4,93 ton(s)/año 2.000 m3/d 10 100 0,1 %
Características del producto Cantidad utilizada Factores medioambientales no influidos por la gestión del riesgo Otras condiciones operativas dadas que afectan a la exposición medioambiental	sustancia en la Mezcla/Artículo Cantidad de uso regional (toneladas/año): Cantidad anual por sitio Velocidad de flujo del agua superficial receptora Factor de dilución (Río) Factor de dilución (Áreas Costeras) Factor de emisión o de descarga: Aire Factor de emisión o de descarga: Agua Factor de emisión o de descarga: Suelo on que controla la expos	Concentración de la sustancia en el producto: 0% - 50% 2645 ton(s)/año 4,93 ton(s)/año 2.000 m3/d 10 100 0,1 % 0,05 %
Características del producto Cantidad utilizada Factores medioambientales no influidos por la gestión del riesgo Otras condiciones operativas dadas que afectan a la exposición medioambiental 2.2 Escenario de contribució PROC2, PROC3, PROC4 Características del producto	sustancia en la Mezcla/Artículo Cantidad de uso regional (toneladas/año): Cantidad anual por sitio Velocidad de flujo del agua superficial receptora Factor de dilución (Río) Factor de dilución (Áreas Costeras) Factor de emisión o de descarga: Aire Factor de emisión o de descarga: Agua Factor de emisión o de descarga: Suelo	Concentración de la sustancia en el producto: 0% - 50% 2645 ton(s)/año 4,93 ton(s)/año 2.000 m3/d 10 100 0,1 % 0,05 % 0,8 %
Características del producto Cantidad utilizada Factores medioambientales no influidos por la gestión del riesgo Otras condiciones operativas dadas que afectan a la exposición medioambiental 2.2 Escenario de contribució PROC2, PROC3, PROC4	sustancia en la Mezcla/Artículo Cantidad de uso regional (toneladas/año): Cantidad anual por sitio Velocidad de flujo del agua superficial receptora Factor de dilución (Río) Factor de dilución (Áreas Costeras) Factor de emisión o de descarga: Aire Factor de emisión o de descarga: Agua Factor de emisión o de descarga: Suelo on que controla la exposi Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo Proporcione ventilación po emisiones.	Concentración de la sustancia en el producto: 0% - 50% 2645 ton(s)/año 4,93 ton(s)/año 2.000 m3/d 10 100 0,1 % 0,05 % 0,8 % sición de los trabajadores para: PROC1,



	PROC4)
Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y la evaluación de la salud	Llevar guantes/ ropa de protección/ equipo de protección para los ojos/ la cara. Lavarse bien después de manipular el producto. Quitar y lavar la ropa contaminada antes de reutilizar. Lavar inmediatamente cualquier contaminación en la piel Protección respiratoria (Eficiencia: 90 %)(PROC3, PROC4)

3. Estimación de la exposición y referencia a su fuente

Medio Ambiente

EUSES

Escenario de contribución	Condiciones específicas	Compartimento	Valor	Nivel de exposición	RCR
		Agua dulce	PEC	0,0085mg/l	
		Agua de mar	PEC	0,775μg/l	
		Suelo	PEC	0,113µg/kg	
		Planta de tratamiento de aguas residuales	PEC	0,088mg/l	

Trabajadores

PROC1, PROC2, PROC3, PROC4: ECETOC TRA worker v3

Escenario de contribución	Condiciones específicas	Vía de exposición	Nivel de exposición	RCR
PROC1	(50% p/p)	Exposición por inhalación de los trabajadores	0,007mg/m³	
PROC2	(50% p/p)	Exposición por inhalación de los trabajadores	0,708mg/m³	
PROC3	(50% p/p)	Exposición por inhalación de los trabajadores	0,213mg/m³	
PROC4	(50% p/p)	Exposición por inhalación de los trabajadores	0,354mg/m³	
PROC1	(50% p/p)	Exposición por inhalación de los trabajadores	0,005mg/m³	
PROC2	(50% p/p)	Exposición por inhalación de los trabajadores	0,496mg/m³	
PROC3	(50% p/p)	Exposición por inhalación de los trabajadores	0,149mg/m³	
PROC4	(50% p/p)	Exposición por inhalación de los trabajadores	0,248mg/m³	

No se prevé exposición oral de los trabajadores si se implementan y mantienen buenas prácticas de higiene. Los trabajadores que manipulan soluciones con concentraciones iguales o superiores a 35% p/p están obligados a usar protección apropiada para la piel.

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

La orientación se basa en condiciones operativas que se presumen, que pueden no ser aplicables a todos los emplazamientos; por lo tanto, puede ser necesario llevar a cabo un proceso de escalado para definir medidas de gestión de riesgos apropiadas específicas para el emplazamiento.

Cuando se adopten otras medidas de gestión de riesgos / condiciones operativas, será responsabilidad de los usuarios asegurarse de que los riesgos se gestionan a niveles cuando menos equivalentes.

Sólo aquellas personas formadas adecuadamente deberían hacer uso de los métodos de escala para comprobar si las medidas de gestión del riesgo y las condiciones operativas se encuentran dentro de los límites



establecidos por los escenarios de exposición.

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

Estas medidas se refieren a buenas prácticas personales y de mantenimiento (ej. limpieza regular), no comer ni fumar en el lugar de trabajo, uso de ropa de trabajo y zapatos estandarizados.



Grupos do usuarios principales	SU 21: Usos por los consu	midores: Domicilios particulares (= público general =		
Grupos de usuarios principales	consumidores)	,		
Categoría de productos químicos	PC39: Productos cosméticos y productos de cuidadopersonal			
Categorías de emisión al medio ambiente	ERC8b: Amplio uso dispersabiertos	ERC8b: Amplio uso dispersivo interior de sustancias reactivas en sistemas abiertos		
Actividad	está exento de registro; seg 1907/2006. Por lo tanto, las	Uso para la coloración y decoloración del cabello y el blanqueo dental, Este uso está exento de registro; según el Art.2 (5) (6) del Reglamento REACH (CE) no 1907/2006. Por lo tanto, las condiciones y las medidas descritas en este escenario de exposición sólo están destinadas a una función técnica de la sustancia.		
2.1 Escenario de contribució	ón que controla la expos	sición ambiental para: ERC8b		
		al 12%, no se permite que se proporcione a los uarios industriales y profesionales.		
Características del producto	Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo	Cubre concentraciones de hasta un 18%		
Cantidad utilizada	Cantidad de uso regional (toneladas/año):	6210 ton(s)/año		
	Cantidad anual por sitio	12,42 ton(s)/año		
Frecuencia y duración del uso	Exposición continua	365 días / año		
Factores medioambientales no	Velocidad de flujo del agua superficial receptora	2.000 m3/d		
nfluidos por la gestión del riesgo	Factor de dilución (Río)	10		
	Factor de dilución (Áreas Costeras)	100		
Otana a andiai a a a a a a a a tirra	Factor de emisión o de descarga: Aire	0 %		
Otras condiciones operativas dadas que afectan a la exposición medioambiental	Factor de emisión o de descarga: Agua	0,8 %		
•	Factor de emisión o de descarga: Suelo	0 %		
Condiciones y medidas técnicas	Aire	Ninguna medida específica identificada.		
a nivel de procesos para evitar las descargas Condiciones y medidas técnicas in situ para reducir o limitar los vertidos, emisiones al aire y las	Agua	Las aguas residuales procedentes de la limpieza profesional y privada deben ser enviadas a la red de alcantarillado público donde se descompondrán		
descargas al suelo Medidas organizativas necesarias para prevenir/limitar las emisiones desde el emplazamiento				
Condiciones y medidas relacionadas con el tratamiento externo de los residuos para su	Métodos de eliminación.	el recipiente está vacío, trátelo como basura municipal normal., Eliminar como los residuos municipales normales		
eliminación	Altamente reactivo., Se descompone durante el tratamiento de los residuos., No se prevén emisiones a la atmósfera.			
2.2 Escenario de contribucio	ón que controla la expos	sición del consumidor para: PC39		
Características del producto	Concentración de la	Cubre concentraciones de hasta un 18%		
800000000125 / Versión 13.0) 47/61			



	sustancia en la Mezcla/Artículo	
	Forma física (en el momento del uso)	líquido
Frecuencia y duración del uso	Liberación/uso discontinuo	

3. Estimación de la exposición y referencia a su fuente

Medio Ambiente

EUSES

Escenario de contribución	Condiciones específicas	Compartimento	Valor	Nivel de exposición	RCR
		Agua dulce	PEC	0,0037mg/l	
		Agua de mar	PEC	0,294µg/l	
		Suelo	PEC	0,111µg/kg	
		Planta de tratamiento de aguas residuales	PEC	0,0095mg/l	

Consumidores

No hay exposición prevista para el consumidor.

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

Sólo aquellas personas formadas adecuadamente deberían hacer uso de los métodos de escala para comprobar si las medidas de gestión del riesgo y las condiciones operativas se encuentran dentro de los límites establecidos por los escenarios de exposición.



	SIL 22: Hens profesionales	: Ámbito público (administración, educación,		
Grupos de usuarios principales	espectáculos, servicios, artesanía)			
Categoría de productos químicos	PC39: Productos cosméticos y productos de cuidadopersonal			
Categorías de proceso		PROC19: Mezclado manual con contacto estrecho y utilización únicamente de equipos de protección personal		
Categorías de emisión al medio ambiente	ERC8b: Amplio uso dispersabiertos	sivo interior de sustancias reactivas en sistemas		
Actividad	está exento de registro; seg 1907/2006. Por lo tanto, las	coloración del cabello y el blanqueo dental, Este uso yún el Art.2 (5) (6) del Reglamento REACH (CE) no condiciones y las medidas descritas en este lo están destinadas a una función técnica de la		
2.1 Escenario de contribució	ón que controla la expos	sición ambiental para: ERC8b		
Características del producto	Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo	Cubre concentraciones de hasta un 18%		
Cantidad utilizada	Cantidad de uso regional (toneladas/año):	6210 ton(s)/año		
	Cantidad anual por sitio	12,42 ton(s)/año		
Frecuencia y duración del uso	Exposición continua	365 días / año		
Factores medioambientales no	Velocidad de flujo del agua superficial receptora	2.000 m3/d		
influidos por la gestión del riesgo	Factor de dilución (Río)	10		
	Factor de dilución (Áreas Costeras)	100		
Otros condiciones enerativos	Factor de emisión o de descarga: Aire	0 %		
Otras condiciones operativas dadas que afectan a la exposición medioambiental	Factor de emisión o de descarga: Agua	0,8 %		
·	Factor de emisión o de descarga: Suelo	0 %		
Condiciones y medidas técnicas	Aire	Ninguna medida específica identificada.		
a nivel de procesos para evitar las descargas Condiciones y medidas técnicas in situ para reducir o limitar los vertidos, emisiones al aire y las	Agua	Las aguas residuales procedentes de la limpieza profesional y privada deben ser enviadas a la red de alcantarillado público donde se descompondrán		
descargas al suelo Medidas organizativas necesarias para prevenir/limitar las emisiones desde el emplazamiento				
Condiciones y medidas relacionadas con el tratamiento externo de los residuos para su	Métodos de eliminación.	el recipiente está vacío, trátelo como basura municipal normal., Eliminar como los residuos municipales normales		
eliminación	Altamente reactivo., Se des se prevén emisiones a la a	scompone durante el tratamiento de los residuos., No tmósfera.		
2.2 Escenario de contribució	ón que controla la expos	sición de los trabajadores para: PROC19		
Características del producto	Concentración de la	Cubre concentraciones de hasta un 18%		



	Mezcla/Artículo	
Frecuencia y duración del uso	Liberación/uso discontinuo	
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde		extracción en los puntos donde se produzcan las
la fuente hacia el trabajador		
Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y la evaluación de la salud	Lavarse bien después de m Quitar y lavar la ropa conta	

3. Estimación de la exposición y referencia a su fuente

Medio Ambiente

EUSES

Escenario de contribución	Condiciones específicas	Compartimento	Valor	Nivel de exposición	RCR
		Agua dulce	PEC	0,0037mg/l	
		Agua de mar	PEC	0,294µg/l	
		Suelo	PEC	0,111µg/kg	
		Planta de tratamiento de aguas residuales	PEC	0,0095mg/l	

Trabajadores

No aplicable.

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

La orientación se basa en condiciones operativas que se presumen, que pueden no ser aplicables a todos los emplazamientos; por lo tanto, puede ser necesario llevar a cabo un proceso de escalado para definir medidas de gestión de riesgos apropiadas específicas para el emplazamiento.

Cuando se adopten otras medidas de gestión de riesgos / condiciones operativas, será responsabilidad de los usuarios asegurarse de que los riesgos se gestionan a niveles cuando menos equivalentes.

Sólo aquellas personas formadas adecuadamente deberían hacer uso de los métodos de escala para comprobar si las medidas de gestión del riesgo y las condiciones operativas se encuentran dentro de los límites establecidos por los escenarios de exposición.

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

Estas medidas se refieren a buenas prácticas personales y de mantenimiento (ej. limpieza regular), no comer ni fumar en el lugar de trabajo, uso de ropa de trabajo y zapatos estandarizados.



1. Título breve del escenario	de exposición 10: Uso	como blanqueador	
Grupos de usuarios principales	SU 3: Usos industriales: Usos de sustancias como tales o en preparados en emplazamientos industriales		
Sectores de uso final	SU5: Industria textil, del cuero y de la peletería SU6a: Manufacturas de madera y productos de madera SU6b: Fabricación de pasta papelera, papel y artículos de papel		
Categoría de productos químicos	PC23: Productos para el curtido, el teñido, el acabado, la impregnación y el cuidado del cuero PC24: Lubricantes, grasas y desmoldeantes PC26: Tintas para papel y cartón, productos de acabado e impregnación: se incluyen lejías y otros auxiliares tecnológicos PC34: Tintes para tejidos y productos de acabado e impregnación; se incluyen lejías y otros auxiliarestecnológicos		
Categorías de proceso	PROC1: Uso en procesos cerrados, exposición improbable PROC2: Producción o refinado de productos químicos en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada o procesos con condiciones de confinamiento equivalentes PROC3: Uso en procesos por lotes cerrados (síntesis o formulación) PROC4: Producción de productos químicos en la que se puede producir la exposición PROC13: Tratamiento de artículos mediante inmersión y vertido PROC19: Mezclado manual con contacto estrecho y utilización únicamente de equipos de protección personal		
Categorías de emisión al medio ambiente	ERC4: Uso industrial de auxiliares tecnológicos en procesos y productos, que no forman parte de artículos ERC6b: Uso industrial de auxiliares tecnológicos reactivos		
2.1 Escenario de contribució	ón que controla la expos	sición ambiental para: ERC4, ERC6b	
Actividad	Blanqueador de celulosa		
Características del producto	Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo	Cubre concentraciones hasta un 35%	
Cantidad utilizada	Cantidad de uso regional (toneladas/año):	43600 ton(s)/año	
	Cantidad anual por sitio	9810 ton(s)/año	
Factores medioambientales no	Velocidad de flujo del agua superficial receptora	17.500 m3/d	
influidos por la gestión del riesgo	Factor de dilución (Río)	10	
	Factor de dilución (Áreas Costeras)	100	
	Número de días de emisión al año	360	
Otras condiciones operativas dadas que afectan a la	Factor de emisión o de descarga: Aire	0,001 %	
exposición medioambiental	Factor de emisión o de descarga: Agua	0,009 %	
	Factor de emisión o de descarga: Suelo	0,0001 %	
Condiciones y medidas técnicas a nivel de procesos para evitar	Aire	Paso opcional de aire de salida a través de filtros de carbón activo.	
las descargas Condiciones y medidas técnicas in situ para reducir o limitar los vertidos, emisiones al aire y las	Agua	El pretratamiento opcional de las aguas residuales por arrastre con vapor debe ser tratado mediante:, Tratamiento biológico, ozonización o adsorción con carbón en fase líquida	
800000000125 / Versión 13.0	51/61	E	



descargas al suelo Medidas organizativas necesarias para prevenir/limitar las emisiones desde el emplazamiento			
Condiciones y medidas relacionadas con el tratamiento externo de los residuos para su	Tratamiento de residuos	Los residuos deben ser tratados como residuos industriales y deben incinerarse en combustión térmica.	
eliminación	Altamente reactivo., Sellar y emisiones a la atmósfera.	devolver los contenedores., No se prevén	
2.2 Escenario de contribució	n que controla la expos	ición ambiental para: ERC4, ERC6b	
Actividad	Otros blanqueamientos		
Características del producto	Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo	Cubre concentraciones hasta un 35%	
Cantidad utilizada	Cantidad de uso regional (toneladas/año):	2025 ton(s)/año	
	Cantidad anual por sitio	405 ton(s)/año	
Factores medioambientales no	Velocidad de flujo del agua superficial receptora	2.000 m3/d	
influidos por la gestión del riesgo	Factor de dilución (Río)	10	
	Factor de dilución (Áreas Costeras)	100	
	Número de días de emisión al año	300	
Otras condiciones operativas dadas que afectan a la	Factor de emisión o de descarga: Aire	0,001 %	
exposición medioambiental	Factor de emisión o de descarga: Agua	0,009 %	
	Factor de emisión o de descarga: Suelo	0 %	
Condiciones y medidas técnicas a nivel de procesos para evitar	Aire	Paso opcional de aire de salida a través de filtros de carbón activo.	
las descargas Condiciones y medidas técnicas in situ para reducir o limitar los vertidos, emisiones al aire y las descargas al suelo	Agua	El pretratamiento opcional de las aguas residuales por arrastre con vapor debe ser tratado mediante:, Tratamiento biológico, ozonización o adsorción con carbón en fase líquida	
Medidas organizativas necesarias para prevenir/limitar las emisiones desde el emplazamiento			
Condiciones y medidas relacionadas con el tratamiento	Tratamiento de residuos	Los residuos deben ser tratados como residuos industriales y deben incinerarse en combustión térmica.	
externo de los residuos para su eliminación	Altamente reactivo., Sellar y devolver los contenedores., No se prevén emisiones a la atmósfera.		
2.3 Escenario de contribució PROC2, PROC3, PROC4,		ición de los trabajadores para: PROC1,	
Características del producto	Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo	Cubre concentraciones hasta un 35%	
	Forma física (en el	líquido	
800000000125 / Versión 13.0	52/61	ES	



	momento del uso)		
	Frecuencia de uso	8 horas / día	
Frecuencia y duración del uso	Frecuencia de uso	220 días / año	
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Proporcione ventilación por extracción en los puntos donde se produzcan las emisiones. Suministrar ventilación por extracción local (LEV). (Eficiencia: 90 %)(PROC2, PROC3, PROC4, PROC13)		
Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y la evaluación de la salud	Llevar guantes/ ropa de protección/ equipo de protección para los ojos/ la cara. Lavarse bien después de manipular el producto. Quitar y lavar la ropa contaminada antes de reutilizar. Lavar inmediatamente cualquier contaminación en la piel		

3. Estimación de la exposición y referencia a su fuente

Medio Ambiente

EUSES

IJ	20020					
	Escenario de contribución	Condiciones específicas	Compartimento	Valor	Nivel de exposición	RCR
		Blanqueador de celulosa	Agua dulce	PEC	0,0098mg/l	
		Blanqueador de celulosa	Agua de mar	PEC	0,001mg/l	
		Blanqueador de celulosa	Suelo	PEC	0,154µg/kg	
		Blanqueador de celulosa	Planta de tratamiento de aguas residuales	PEC	0,098mg/l	
		Otros blanqueamientos	Agua dulce	PEC	0,004mg/l	
		Otros blanqueamientos	Agua de mar	PEC	0,0004mg/l	
		Otros blanqueamientos	Suelo	PEC	0,128µg/kg	
		Otros blanqueamientos	Planta de tratamiento de aguas residuales	PEC	0,042mg/l	

Trabajadores

PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC13: ECETOC TRA worker v3

Escenario de contribución	Condiciones específicas	Vía de exposición	Nivel de exposición	RCR
PROC1	(35% p/p)	Exposición por inhalación de los trabajadores	0,005mg/m³	
PROC2	(35% p/p)	Exposición por inhalación de los trabajadores	0,05mg/m³	
PROC3	(35% p/p)	Exposición por inhalación de los trabajadores	0,149mg/m³	
PROC4	(35% p/p)	Exposición por inhalación de los trabajadores	0,248mg/m³	
PROC13	(35% p/p)	Exposición por inhalación de los trabajadores	0,496mg/m³	

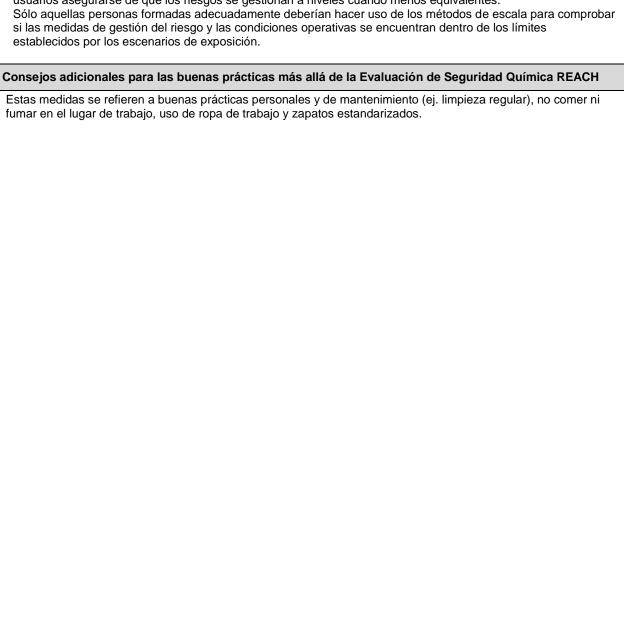


No se prevé exposición oral de los trabajadores si se implementan y mantienen buenas prácticas de higiene. Los trabajadores que manipulan soluciones con concentraciones iguales o superiores a 35% p/p están obligados a usar protección apropiada para la piel.

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

La orientación se basa en condiciones operativas que se presumen, que pueden no ser aplicables a todos los emplazamientos; por lo tanto, puede ser necesario llevar a cabo un proceso de escalado para definir medidas de gestión de riesgos apropiadas específicas para el emplazamiento.

Cuando se adopten otras medidas de gestión de riesgos / condiciones operativas, será responsabilidad de los usuarios asegurarse de que los riesgos se gestionan a niveles cuando menos equivalentes.





1. Título breve del escenario	de exposición 11: Uso	como blanqueador	
Grupos de usuarios principales	SU 21: Usos por los consuconsumidores)	midores: Domicilios particulares (= público general =	
Sectores de uso final	SU5: Industria textil, del cuero y de la peletería SU6a: Manufacturas de madera y productos de madera SU6b: Fabricación de pasta papelera, papel y artículos de papel		
Categoría de productos químicos	PC23: Productos para el curtido, el teñido, el acabado, la impregnación y el cuidado del cuero PC24: Lubricantes, grasas y desmoldeantes PC26: Tintas para papel y cartón, productos de acabado e impregnación: se incluyen lejías y otros auxiliares tecnológicos PC34: Tintes para tejidos y productos de acabado e impregnación; se incluyen lejías y otros auxiliarestecnológicos ERC8a: Amplio uso dispersivo interior de auxiliares tecnológicos en sistemas abiertos ERC8b: Amplio uso dispersivo interior de sustancias reactivas en sistemas abiertos ERC8e: Amplio uso dispersivo exterior de sustancias reactivas en sistemas abiertos		
Categorías de emisión al medio ambiente			
2.1 Escenario de contribució	on que controla la expos	sición ambiental para: ERC8a, ERC8b, ERC8e	
		al 12%, no se permite que se proporcione a los uarios industriales y profesionales.	
Características del producto	Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo	Cubre concentraciones hasta un 35%	
Cantidad utilizada	Cantidad de uso regional (toneladas/año):	43600 ton(s)/año	
	Cantidad anual por sitio	9810 ton(s)/año	
Factores medioambientales no	Velocidad de flujo del agua superficial receptora	17.500 m3/d	
influidos por la gestión del riesgo	Factor de dilución (Río)	10	
	Factor de dilución (Áreas Costeras)	100	
	Número de días de emisión al año	360	
Otras condiciones operativas dadas que afectan a la	Factor de emisión o de descarga: Aire	0,001 %	
exposición medioambiental	Factor de emisión o de descarga: Agua	0,009 %	
	Factor de emisión o de descarga: Suelo	0 %	
Condiciones y medidas relacionadas con el tratamiento externo de los residuos para su	Tratamiento de residuos	Los residuos deben ser tratados como residuos industriales y deben incinerarse en combustión térmica.	
eliminación	Altamente reactivo., Sellar emisiones a la atmósfera.	y devolver los contenedores., No se prevén	
2.1 Escenario de contribució	on que controla la expos	sición ambiental para: ERC8a, ERC8b, ERC8e	
Actividad	Otros blanqueamientos		
Características del producto	Concentración de la sustancia en la	Cubre concentraciones hasta un 35%	
8000000000125 / Versión 13.0	55/61	i	



	Mezcla/Artículo	
Cantidad utilizada	Cantidad de uso regional (toneladas/año):	2025 ton(s)/año
	Cantidad anual por sitio	405 ton(s)/año
Factores medioambientales no	Velocidad de flujo del agua superficial receptora	2.000 m3/d
influidos por la gestión del riesgo	Factor de dilución (Río)	10
	Factor de dilución (Áreas Costeras)	100
	Número de días de emisión al año	300
Otras condiciones operativas dadas que afectan a la	Factor de emisión o de descarga: Aire	0,01 %
exposición medioambiental	Factor de emisión o de descarga: Agua	0,009 %
	Factor de emisión o de descarga: Suelo	0 %
Condiciones y medidas técnicas a nivel de procesos para evitar	Aire	Paso opcional de aire de salida a través de filtros de carbón activo.
las descargas Condiciones y medidas técnicas in situ para reducir o limitar los vertidos, emisiones al aire y las descargas al suelo	Agua	El pretratamiento opcional de las aguas residuales por arrastre con vapor debe ser tratado mediante:, Tratamiento biológico, ozonización o adsorción con carbón en fase líquida
Medidas organizativas necesarias para prevenir/limitar las emisiones desde el emplazamiento		
Condiciones y medidas relacionadas con el tratamiento externo de los residuos para su	Tratamiento de residuos	Los residuos deben ser tratados como residuos industriales y deben incinerarse en combustión térmica.
eliminación	Altamente reactivo., Sellar emisiones a la atmósfera.	y devolver los contenedores., No se prevén

2.3 Escenario de contribución que controla la exposición del consumidor para: PC23, PC24, PC26, PC34

Características del producto	Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo	Cubre concentraciones hasta un 35%
Cantidad utilizada	Cantidad utilizada por evento	0,1
Frecuencia y duración del uso	Duración de la exposición por evento	10 min
_	Frecuencia de uso	4 eventos/semana

3. Estimación de la exposición y referencia a su fuente

Medio Ambiente

E١	JS	ES
----	----	----

Escenario de contribución	Condiciones específicas	Compartimento	Valor	Nivel de exposición	RCR
	Blanqueador de celulosa	Agua dulce	PEC	0,0098mg/l	

8	00000000125 / Versión 13.0	56/61	ES



 Blanqueador de celulosa	Agua de mar	PEC	0,001mg/l	
 Blanqueador de celulosa	Suelo	PEC	0,154µg/kg	
 Blanqueador de celulosa	Planta de tratamiento de aguas residuales	PEC	0,098mg/l	
 Otros blanqueamientos	Agua dulce	PEC	0,004mg/l	
 Otros blanqueamientos	Agua de mar	PEC	0,0004mg/l	
 Otros blanqueamientos	Suelo	PEC	0,128µg/kg	
 Otros blanqueamientos	Planta de tratamiento de aguas residuales	PEC	0,042mg/l	

Consumidores

Basado en la valoración del informe de riesgo de la EU, Comisión Europea 2003

Escenario de contribución	Condiciones específicas	Vía de exposición	Nivel de exposición	RCR
		Exposición por inhalación de los consumidores	0,13mg/m³	

Bajo condiciones normales de uso, la exposición oral a blanqueantes puede ser desestimada. Los consumidores normalmente no tienen contacto con productos con más del 12% p/p. Algunos productos que se encuentran en el mercado contienen más del 12% p/p. Se recomienda que los consumidores utilicen guantes y gafas de seguridad al manipular los productos puros o escasamente diluidos.

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

Si las condiciones locales se desvían significativamente de los valores dados en EU RAR, se requerirá una evaluación específica del emplazamiento.

Sólo aquellas personas formadas adecuadamente deberían hacer uso de los métodos de escala para comprobar si las medidas de gestión del riesgo y las condiciones operativas se encuentran dentro de los límites establecidos por los escenarios de exposición.



	1. Título breve del escenario de exposición 12: Uso como blanqueador				
Grupos de usuarios principales	SU 22: Usos profesionales: Ámbito público (administración, educación, espectáculos, servicios, artesanía)				
Sectores de uso final	SU5: Industria textil, del cuero y de la peletería SU6a: Manufacturas de madera y productos de madera SU6b: Fabricación de pasta papelera, papel y artículos de papel				
Categoría de productos químicos	PC23: Productos para el curtido, el teñido, el acabado, la impregnación y el cuidado del cuero PC24: Lubricantes, grasas y desmoldeantes PC26: Tintas para papel y cartón, productos de acabado e impregnación: se incluyen lejías y otros auxiliares tecnológicos PC34: Tintes para tejidos y productos de acabado e impregnación; se incluyen lejías y otros auxiliarestecnológicos PROC1: Uso en procesos cerrados, exposición improbable PROC2: Producción o refinado de productos químicos en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada o procesos con condiciones de confinamiento equivalentes PROC3: Uso en procesos por lotes cerrados (síntesis o formulación) PROC4: Producción de productos químicos en la que se puede producir la exposición PROC13: Tratamiento de artículos mediante inmersión y vertido PROC19: Mezclado manual con contacto estrecho y utilización únicamente de equipos de protección personal ERC8a: Amplio uso dispersivo interior de auxiliares tecnológicos en sistemas abiertos ERC8b: Amplio uso dispersivo interior de sustancias reactivas en sistemas abiertos ERC8e: Amplio uso dispersivo exterior de sustancias reactivas en sistemas abiertos				
Categorías de proceso					
Categorías de emisión al medio ambiente					
2.1 Escenario de contribucio	ón que controla la expo	sición ambiental para: ERC8a, ERC8b, ERC8e			
	Blanqueador de celulosa				
Actividad	Blanqueador de celulosa				
Actividad Características del producto	Blanqueador de celulosa Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo	Cubre concentraciones hasta un 35%			
	Concentración de la sustancia en la	43600 ton(s)/año			
Características del producto	Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo Cantidad de uso regional				
Características del producto	Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo Cantidad de uso regional (toneladas/año):	43600 ton(s)/año			
Características del producto	Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo Cantidad de uso regional (toneladas/año): Cantidad anual por sitio Velocidad de flujo del agua superficial	43600 ton(s)/año 9810 ton(s)/año			
Características del producto Cantidad utilizada	Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo Cantidad de uso regional (toneladas/año): Cantidad anual por sitio Velocidad de flujo del agua superficial receptora Factor de dilución (Río)	43600 ton(s)/año 9810 ton(s)/año 17.500 m3/d			
Características del producto Cantidad utilizada Factores medioambientales no	Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo Cantidad de uso regional (toneladas/año): Cantidad anual por sitio Velocidad de flujo del agua superficial receptora Factor de dilución (Río) Factor de dilución (Áreas	43600 ton(s)/año 9810 ton(s)/año 17.500 m3/d			
Características del producto Cantidad utilizada Factores medioambientales no	Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo Cantidad de uso regional (toneladas/año): Cantidad anual por sitio Velocidad de flujo del agua superficial receptora Factor de dilución (Río) Factor de dilución (Áreas Costeras) Otros datos Otra	43600 ton(s)/año 9810 ton(s)/año 17.500 m3/d 10 100			
Características del producto Cantidad utilizada Factores medioambientales no influidos por la gestión del riesgo Otras condiciones operativas	Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo Cantidad de uso regional (toneladas/año): Cantidad anual por sitio Velocidad de flujo del agua superficial receptora Factor de dilución (Río) Factor de dilución (Áreas Costeras) Otros datos Otra información Número de días de	43600 ton(s)/año 9810 ton(s)/año 17.500 m3/d 10 100 Blanqueador de celulosa:			
Características del producto Cantidad utilizada Factores medioambientales no influidos por la gestión del riesgo	Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo Cantidad de uso regional (toneladas/año): Cantidad anual por sitio Velocidad de flujo del agua superficial receptora Factor de dilución (Río) Factor de dilución (Áreas Costeras) Otros datos Otra información Número de días de emisión al año Factor de emisión o de	43600 ton(s)/año 9810 ton(s)/año 17.500 m3/d 10 100 Blanqueador de celulosa: 360			
Características del producto Cantidad utilizada Factores medioambientales no influidos por la gestión del riesgo Otras condiciones operativas dadas que afectan a la	Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo Cantidad de uso regional (toneladas/año): Cantidad anual por sitio Velocidad de flujo del agua superficial receptora Factor de dilución (Río) Factor de dilución (Áreas Costeras) Otros datos Otra información Número de días de emisión al año Factor de emisión o de descarga: Aire	43600 ton(s)/año 9810 ton(s)/año 17.500 m3/d 10 100 Blanqueador de celulosa: 360 0,001 %			
Características del producto Cantidad utilizada Factores medioambientales no influidos por la gestión del riesgo Otras condiciones operativas dadas que afectan a la	Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo Cantidad de uso regional (toneladas/año): Cantidad anual por sitio Velocidad de flujo del agua superficial receptora Factor de dilución (Río) Factor de dilución (Áreas Costeras) Otros datos Otra información Número de días de emisión al año Factor de emisión o de descarga: Aire Factor de emisión o de descarga: Agua Factor de emisión o de	43600 ton(s)/año 9810 ton(s)/año 17.500 m3/d 10 100 Blanqueador de celulosa: 360 0,001 % 0,009 %			



a nivel de procesos para evitar		de carbón activo.	
las descargas Condiciones y medidas técnicas in situ para reducir o limitar los vertidos, emisiones al aire y las descargas al suelo	Agua	El pretratamiento opcional de las aguas residuales por arrastre con vapor debe ser tratado mediante:, Tratamiento biológico, ozonización o adsorción con carbón en fase líquida	
Medidas organizativas necesarias para prevenir/limitar las emisiones desde el emplazamiento			
Condiciones y medidas relacionadas con el tratamiento outerno de los residuos para su	Tratamiento de residuos	Los residuos deben ser tratados como residuos industriales y deben incinerarse en combustión térmica.	
externo de los residuos para su eliminación	Altamente reactivo., Sellar emisiones a la atmósfera.	y devolver los contenedores., No se prevén	
0.0 Faces and a contributation and contribute to the contribute to			

2.2 Escenario de contribución que controla la exposición ambiental para: ERC8a, ERC8b, ERC8e

Actividad	Otros blanqueamientos		
Características del producto	Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo	Cubre concentraciones hasta un 35%	
Cantidad utilizada	Cantidad de uso regional (toneladas/año):	2025 ton(s)/año	
	Cantidad anual por sitio	405 ton(s)/año	
Factores medioambientales no	Velocidad de flujo del agua superficial receptora	2.000 m3/d	
influidos por la gestión del riesgo	Factor de dilución (Río)	10	
	Factor de dilución (Áreas Costeras)	100	
	Número de días de emisión al año	300	
Otras condiciones operativas dadas que afectan a la exposición medioambiental	Factor de emisión o de descarga: Aire	0,01 %	
	Factor de emisión o de descarga: Agua	0,009 %	
	Factor de emisión o de descarga: Suelo	0 %	
Condiciones y medidas técnicas a nivel de procesos para evitar	Aire	Paso opcional de aire de salida a través de filtros de carbón activo.	
las descargas Condiciones y medidas técnicas in situ para reducir o limitar los vertidos, emisiones al aire y las descargas al suelo	Agua	El pretratamiento opcional de las aguas residuales por arrastre con vapor debe ser tratado mediante:, Tratamiento biológico, ozonización o adsorción con carbón en fase líquida	
Medidas organizativas necesarias para prevenir/limitar las emisiones desde el emplazamiento			
Condiciones y medidas relacionadas con el tratamiento externa de los reciduos para su	Tratamiento de residuos	Los residuos deben ser tratados como residuos industriales y deben incinerarse en combustión térmica.	
externo de los residuos para su eliminación	Altamente reactivo., Sellar y devolver los contenedores., No se prevén emisiones a la atmósfera.		

2.3 Escenario de contribución que controla la exposición de los trabajadores para: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC13, PROC19



Características del producto	Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo	Cubre concentraciones hasta un 35%	
·	Forma física (en el momento del uso)	líquido	
Frecuencia y duración del uso	Frecuencia de uso	8 horas / día	
Frecuencia y duración del uso	Frecuencia de uso	220 días / año	
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde	Proporcione ventilación por extracción en los puntos donde se produzcan las emisiones.		
la fuente hacia el trabajador	Suministrar ventilación por extracción local (LEV). (Eficiencia: 80 %)(PROC2, PROC3, PROC4, PROC13, PROC19)		
Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y la evaluación de la salud	Llevar guantes/ ropa de protección/ equipo de protección para los ojos/ la cara. Lavarse bien después de manipular el producto. Quitar y lavar la ropa contaminada antes de reutilizar. Lavar inmediatamente cualquier contaminación en la piel		

3. Estimación de la exposición y referencia a su fuente

Medio Ambiente

		_	_	_
_		IS	ᆫ	C
	u	\cdot		•

Escenario de contribución		Compartimento	Valor	Nivel de exposición	RCR
	Blanqueador de celulosa	Agua dulce	PEC	0,0098mg/l	
	Blanqueador de celulosa	Agua de mar	PEC	0,001mg/l	
	Blanqueador de celulosa	Suelo	PEC	0,154µg/kg	
	Blanqueador de celulosa	Planta de tratamiento de aguas residuales	PEC	0,098mg/l	
	Otros blanqueamientos	Agua dulce	PEC	0,004mg/l	
	Otros blanqueamientos	Agua de mar	PEC	0,0004mg/l	
	Otros blanqueamientos	Suelo	PEC	0,128µg/kg	
	Otros blanqueamientos	Planta de tratamiento de aguas residuales	PEC	0,042mg/l	

Trabajadores

PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC13, PROC19: ECETOC TRA worker v3

Escenario de contribución	Condiciones específicas	Vía de exposición	Nivel de exposición	RCR
PROC1	(35% p/p)	Exposición por inhalación de los trabajadores	0,005mg/m³	
PROC2	(35% p/p)	Exposición por inhalación de los trabajadores	0,496mg/m³	
PROC3	(35% p/p)	Exposición por inhalación de los trabajadores	0,298mg/m³	
PROC4	(35% p/p)	Exposición por inhalación de los trabajadores	0,992mg/m³	
80000000125	/ Versión 13.0	60/61		ES



PROC13	(35% p/p)	Exposición por inhalación de los trabajadores	0,34mg/m³	
PROC19	(35% p/p)	Exposición por inhalación de los trabajadores	0,85mg/m³	

Los trabajadores que manipulan soluciones con concentraciones iguales o superiores a 35% p/p están obligados a usar protección apropiada para la piel. No se prevé exposición oral de los trabajadores si se implementan y mantienen buenas prácticas de higiene.

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

La orientación se basa en condiciones operativas que se presumen, que pueden no ser aplicables a todos los emplazamientos; por lo tanto, puede ser necesario llevar a cabo un proceso de escalado para definir medidas de gestión de riesgos apropiadas específicas para el emplazamiento.

Cuando se adopten otras medidas de gestión de riesgos / condiciones operativas, será responsabilidad de los usuarios asegurarse de que los riesgos se gestionan a niveles cuando menos equivalentes.

Sólo aquellas personas formadas adecuadamente deberían hacer uso de los métodos de escala para comprobar si las medidas de gestión del riesgo y las condiciones operativas se encuentran dentro de los límites establecidos por los escenarios de exposición.

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

Estas medidas se refieren a buena	prácticas personales y de mantenimiento	(ej. limpieza regular), no comer ni
fumar en el lugar de trabajo, uso de	ropa de trabajo y zapatos estandarizados.	