

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

**AGUA OXIGENADA 110 V (30%)**

Versión 12.0

Fecha de impresión 27.09.2018

Fecha de revisión/válida desde 26.09.2018

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

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

Uso de la sustancia/mezcla : Utilizado como:, Industria química en general, Usos 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.U.  
Políg. Ind. La Isla  
C/ 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**

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

**AGUA OXIGENADA 110 V (30%)****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.
- Efectos 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 H318 Nocivo en caso de ingestión o inhalación. Provoca lesiones oculares graves.

Consejos de prudencia

Prevención : P261 P264 P280 Evitar respirar los vapores/el aerosol. Lavarse la piel concienzudamente tras la manipulación. Llevar gafas/ máscara de protección.

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.

**AGUA OXIGENADA 110 V (30%)**

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**

Ver sección 12.5 para los resultados de la evaluación PBT y vPvB.

**SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes****3.1. Sustancias**

Naturaleza química : Solución acuosa

Componentes peligrosos	Cantidad (%)	Clasificación (REGLAMENTO (CE) No 1272/2008)		
		Clase de peligro / Categoría de peligro	Indicaciones de peligro	
<b>peróxido de hidrógeno en solución</b>				
No. Índice	: 008-003-00-9	>= 30 - < 35	Ox. Liq.1	H271
No. CAS	: 7722-84-1		Acute Tox.4	H332
No. CE	: 231-765-0		Acute Tox.4	H302
Nº Reg.	: 01-2119485845-22-xxxx		Skin Corr.1A	H314
REACH UE			Eye Dam.1	H318
			STOT SE3	H335
		Aquatic Chronic3	H412	

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

**SECCIÓN 4. Primeros auxilios****4.1. Descripción de los primeros auxilios**

Recomendaciones generales : 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.

## AGUA OXIGENADA 110 V (30%)

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	: Lavar la boca con agua y después beber agua abundante. 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.

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

### 5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Peligros específicos en la lucha contra incendios	: 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	: En caso de fuego, protéjase con un equipo respiratorio autónomo. Llevar una protección para el cuerpo apropiada (traje de protección completo)
Consejos adicionales	: El agua de extinción debe recogerse por separado, no debe penetrar en el alcantarillado. Enfriar los contenedores cerrados expuestos al fuego con agua pulverizada.

**AGUA OXIGENADA 110 V (30%)****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 : Quitar con material absorbente (arena, kieselgur, aglutinante de ácidos, aglutinante universal). Guardar en contenedores apropiados y cerrados para su eliminación. No cerrar el recipiente herméticamente.

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 lavavojos 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**

## AGUA OXIGENADA 110 V (30%)

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
Información complementaria sobre las 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/m <sup>3</sup>
DNEL		
Trabajadores, Efecto locales - a largo plazo, Inhalación	:	1,4 mg/m <sup>3</sup>
DNEL		
Consumidores, Efecto local - agudo, Inhalación	:	1,93 mg/m <sup>3</sup>
DNEL		
Consumidores, Efecto locales - a largo plazo, Inhalación	:	0,21 mg/m <sup>3</sup>
Concentración prevista sin efecto (PNEC)		
Agua dulce	:	0,0126 mg/l

## AGUA OXIGENADA 110 V (30%)

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 (p.s.)
Sedimento marino	:	0,047 mg/kg de peso seco (p.s.)
Suelo	:	0,0023 mg/kg de peso seco (p.s.)

### Otros valores límites de exposición profesional

España. OEL, Media ponderada en el tiempo (TWA):  
1 ppm, 1,4 mg/m<sup>3</sup>

## 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). Cuando se forme aerosol o niebla, usar protección respiratoria adecuada.  
Protección respiratoria cumpliendo con EN141.  
Tipo de Filtro recomendado:  
Filtro ABEK

#### *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 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 penetración :  $\geq$  8 h  
Espesor del guante : 0,7 mm  
Directriz : DIN EN 374

**AGUA OXIGENADA 110 V (30%)**

Material : Goma Natural  
Tiempo de penetración :  $\geq 8$  h  
Espesor del guante : 1,0 mm  
Directriz : DIN EN 374

Material : Caucho nitrilo  
Tiempo de penetración :  $\geq 8$  h  
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  
Color : incoloro  
Olor : inodoro  
Umbral olfativo : No aplicable  
pH : 2 - 3 ( 20 °C)  
Punto/Rango de congelación : -25 °C  
-33 °C Disolución 35%  
Punto /intervalo de ebullición : aprox. 106 °C solución 30%  
108 °C Disolución 35%



**AGUA OXIGENADA 110 V (30%)**

Punto de inflamación	: No aplicable
Tasa de evaporación	: sin datos disponibles
Inflamabilidad (sólido, gas)	: No aplicable
Límite superior de explosividad	: No aplicable
Límites inferior de explosividad	: No aplicable
Presión de vapor	: 2,99 hPa (25 °C) Calculado para la sustancia pura
Densidad relativa del vapor	: sin datos disponibles
Densidad	: 1,11 g/cm <sup>3</sup> (20 °C) solución 30% 1,13 g/cm <sup>3</sup> (20 °C) Disolución 35%
Solubilidad en agua	: totalmente miscible
Coefficiente de reparto n-octanol/agua	: log Pow -1,57 (20 °C) (calculado)
Temperatura de auto-inflamación	: No aplicable
Descomposición térmica	: Para evitar descomposición térmica, no recalentar.
Viscosidad, dinámica	: sin datos disponibles
Explosividad	: El producto no es explosivo.
Propiedades comburentes	: Oxidantes

**9.2. Otra información**

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	: Desprende hidrógeno en reacción con los metales.
-----------------------	--

**10.4. Condiciones que deben evitarse**

**AGUA OXIGENADA 110 V (30%)**

Condiciones que deben evitarse : Calor, llamas y chispas. Mantener alejado de la luz directa del sol. El desarrollo de gas por descomposición conduce a presión 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 los efectos toxicológicos****Datos para el producto****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**

## AGUA OXIGENADA 110 V (30%)

### 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 CLP.
Toxicidad para la reproducción	:	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.
---------------	---	--

### Otras propiedades tóxicas

#### Toxicidad por dosis repetidas

sin datos disponibles

#### Peligro de aspiración

No aplicable,

<b>Componente:</b>	<b>peróxido de hidrógeno en solución</b>	<b>No. CAS 7722-84-1</b>
--------------------	--	--------------------------

### Toxicidad aguda

#### Oral

DL50 Oral	:	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.
DL50 Oral	:	445 mg/kg (Rata, hembra) (US-EPA método) Los valores toxicológicos de la sustancia pura se calcularon en base al valor para una disolución acuosa.
DL50 Oral	:	431 mg/kg (Rata, machos y hembras) (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

## AGUA OXIGENADA 110 V (30%)

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) (Sustancia test: Peróxido de hidrógeno en solución (35%); intraperitoneal; ) (Directrices de ensayo 474 del OECD)

### Toxicidad específica de órganos

#### Exposición única

**AGUA OXIGENADA 110 V (30%)**

Inhalación : Órganos diana: Sistema respiratorio Puede 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; Sustancia 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; Sustancia 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,

**SECCIÓN 12. Información ecológica****12.1. Toxicidad**

<b>Componente:</b>	<b>peróxido de hidrógeno en solución</b>	<b>No. CAS 7722-84-1</b>
--------------------	--	--------------------------

**Toxicidad aguda****Pez**

CL50 : 16,4 mg/l (Pimephales promelas; 96 h) (Ensayo semiestático)

**Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos**

CE50 : 2,4 mg/l (Daphnia pulex (Copépodo); 48 h) (Ensayo semiestático)

**AGUA OXIGENADA 110 V (30%)****alga**

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) (Punto final: Tasa de crecimiento)

**Bacterias**

CE50	:	> 1000 mg/l (lodo activado; 3 h) (Ensayo estático; OECD TG 209)
CE50	:	466 mg/l (lodo activado; 30 min) (OECD TG 209)

**Toxicidad crónica****Invertebrados acuáticos**

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

**12.2. Persistencia y degradabilidad**

<b>Componente:</b>	<b>peróxido de hidrógeno en solución</b>	<b>No. CAS 7722-84-1</b>
--------------------	--	--------------------------

**Persistencia y degradabilidad****Persistencia**

Resultado	:	(Relacionado con: Aire) El producto se degrada por procesos no biológicos como p. ej. procesos químicos o fotolíticos. Descomposición con liberación de oxígeno.
-----------	---	--

**Biodegradabilidad**

Resultado	:	100 % (Relacionado con: Consumo O <sub>2</sub> ; Sustancia test: solución 30%)(OECD)Fácilmente biodegradable.
-----------	---	---

**12.3. Potencial de bioacumulación**

<b>Componente:</b>	<b>peróxido de hidrógeno en solución</b>	<b>No. CAS 7722-84-1</b>
--------------------	--	--------------------------

**Bioacumulación**

Resultado	:	log Pow -1,57 (20 °C)
	:	No debe bioacumularse.

**12.4. Movilidad en el suelo**

**AGUA OXIGENADA 110 V (30%)**

<b>Componente:</b>	<b>peróxido de hidrógeno en solución</b>	<b>No. CAS 7722-84-1</b>
--------------------	--	--------------------------

**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**

<b>Componente:</b>	<b>peróxido de hidrógeno en solución</b>	<b>No. CAS 7722-84-1</b>
--------------------	--	--------------------------

**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. Otros efectos adversos**

<b>Componente:</b>	<b>peróxido de hidrógeno en solución</b>	<b>No. CAS 7722-84-1</b>
--------------------	--	--------------------------

**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****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.

Envases contaminados : Vacíe 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**

**AGUA OXIGENADA 110 V (30%)****14.1. Número ONU**

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 de identificación de peligro; Código de restricciones en túneles) 5.1, 8; OC1; 58; (E)  
RID-Clase : 5.1  
(Etiquetas; Código de clasificación; Número de identificación de peligro) 5.1, 8; OC1; 58  
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 a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC**

IMDG : No aplicable.

**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**

UE.REACH, Anexo XVII, : Punto nº: , 3; Repertoriado  
Restricciones a la  
comercialización y uso



**AGUA OXIGENADA 110 V (30%)**

(Reglamento  
1907/2006/CE)

UE. La Directiva 2012/18 : ; A la sustancia/mezcla no le aplica esta normativa.  
/ UE (SEVESO III) anexo  
I

<b>Componente:</b>	<b>peróxido de hidrógeno en solución</b>	<b>No. CAS 7722-84-1</b>
--------------------	--	--------------------------

UE. Reglamento UE n<sup>o</sup> : ; A la sustancia/mezcla no le aplica esta normativa.  
649/2012 relativo a la  
exportación e  
importación de productos  
químicos peligrosos

UE. Anexos I y II, : Límite: 12 % p/p; Anexo I: Sustancias que no podrán ponerse  
Reglamento 98/2013 a disposición de los particulares, como tales o presentes en  
sobre la comercialización mezclas o en sustancias, salvo si su concentración es igual o  
y la utilización de inferior a los valores límite que figuran a continuación.;  
precursores de Repertoriado  
explosivos.

Nomenclatura combinada (CN) Número(s): 3824 90 97;  
Código de nomenclatura combinada (NC) para una mezcla sin  
constituyentes.; Repertoriado  
Nomenclatura combinada (CN) Número(s): 2847 00 00;  
Código de nomenclatura combinada (NC) para un compuesto  
separado químicamente definido.; Repertoriado

Reglamento UE n<sup>o</sup> : Número CE: , 231-765-0; Repertoriado  
1451/2007 [sobre  
biocidas], Anexo I, DO (L  
325)

Reglamento UE : Concentración máxima en preparados listos para su uso: 6 %;  
1223/2009 sobre los Blanqueamiento dental o productos de blanqueamiento; Véase  
productos cosméticos, el texto de la reglamentación de las excepciones o  
Anexo III: Lista de disposiciones aplicables.  
sustancias prohibidas en  
productos cosméticos.

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 %;

**AGUA OXIGENADA 110 V (30%)**

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	
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
PHARM (JP)	SI	
PICCS (PH)	SI	
TSCA	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.**

H271	Puede provocar un incendio o una explosión; muy comburente.
H302	Nocivo en caso de ingestión.
H314	Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
H318	Provoca lesiones oculares graves.
H332	Nocivo en caso de inhalación.
H335	Puede irritar las vías respiratorias.
H412	Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

**Abreviaturas y acrónimos**

mPmB

**muy persistente y muy  
bioacumulable**

**FBC** factor de bioconcentración

**AGUA OXIGENADA 110 V (30%)**

<b>DBO</b>	demanda bioquímica de oxígeno
<b>CAS</b>	Chemical Abstracts Service
<b>CLP</b>	clasificación, etiquetado y envasado
<b>CMR</b>	carcinógeno, mutágeno o tóxico para la reproducción
<b>DQO</b>	demanda química de oxígeno
<b>DNEL</b>	nivel sin efecto derivado
<b>EINECS</b>	Catálogo Europeo de Sustancias Químicas Comercializadas
<b>ELINCS</b>	Lista europea de sustancias químicas notificadas
<b>SGA</b>	Sistema Globalmente Armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos
<b>CL50</b>	concentración letal media
<b>LOAEC</b>	concentración más baja con efecto adverso observado
<b>LOAEL</b>	nivel más bajo con efecto adverso observado
<b>LOEL</b>	nivel con efecto mínimo observado
<b>NLP</b>	ex-polímero
<b>NOAEC</b>	concentración sin efecto adverso observado
<b>NOAEL</b>	nivel sin efecto adverso observado
<b>NOEC</b>	concentración sin efecto observado
<b>NOEL</b>	nivel sin efecto observado
<b>OCDE</b>	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos
<b>LEP</b>	valor límite de exposición profesional
<b>PBT</b>	persistente, bioacumulable y tóxico
<b>Nº autor. REACH</b>	Número de autorización REACH
<b>REACH AuthAppC. No.</b>	Número de consulta de solicitud de autorización REACH
<b>PNEC</b>	concentración prevista sin efecto
<b>STOT</b>	toxicidad específica para determinados órganos
<b>SVHC</b>	sustancia extremadamente preocupante
<b>UVCB</b>	sustancia de composición desconocida o variable, productos de reacción compleja y materiales biológicos

**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.

**AGUA OXIGENADA 110 V (30%)**

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.

## AGUA OXIGENADA 110 V (30%)

Nº	Título breve	Grupo de usuario principal (SU)	Sector de uso (SU)	Categoría del producto (PC)	Categoría de proceso (PROC)	Categoría de liberación ambiental (ERC)	Categoría de artículo (AC)	Especificación
1	Uso industrial	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	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	21	NA	21, 35	NA	8a, 8b, 8d, 8e	NA	ES377
4	Uso en agentes limpiadores	22	NA	21, 35	4, 10, 11, 13, 19	8a, 8b, 8d, 8e	NA	ES400
5	Uso en productos agroquímicos	3	1, 2, 8	0, 20, 37	1, 2, 3, 4	4, 6b	NA	ES327
6	Uso en productos agroquímicos	21	1, 2, 8	20, 37	NA	8a, 8b, 8d, 8e	NA	ES366
7	Uso en productos agroquímicos	22	1, 2, 8	0, 20, 37	1, 2, 3, 4	8a, 8b, 8e, 8d	NA	ES362
8	Uso en cosmética	21	NA	39	NA	8b	NA	ES408
9	Uso en cosmética	22	NA	39	19	8b	NA	ES404
10	Uso como blanqueador	3	5, 6a, 6b	23, 24, 26, 34	1, 2, 3, 4, 13, 19	4, 6b	NA	ES287
11	Uso como blanqueador	21	5, 6a, 6b	23, 24, 26, 34	NA	8a, 8b, 8e	NA	ES316
12	Uso como blanqueador	22	5, 6a, 6b	23, 24, 26, 34	1, 2, 3, 4, 13, 19	8a, 8b, 8e	NA	ES312

## AGUA OXIGENADA 110 V (30%)

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

## AGUA OXIGENADA 110 V (30%)

	PROC15: Uso como reactivo de laboratorio
Categorías de emisión al medio ambiente	<p>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</p>
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

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 influidos por la gestión del riesgo	Velocidad de flujo del agua superficial receptora	7.000 m3/d
	Factor de dilución (Río)	300
	Factor de dilución (Áreas Costeras)	1.000
Otras condiciones operativas dadas que afectan a la exposición medioambiental	Número de días de emisión al año	360
	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 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 externo de los residuos para su eliminación	Tratamiento de residuos	Los residuos deben ser tratados como residuos industriales y deben incinerarse en combustión térmica.
		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	Concentración de sustancia en producto: 35% - 90%

### AGUA OXIGENADA 110 V (30%)

	Mezcla/Artículo	
Cantidad utilizada	Tonelaje anual del emplazamiento	8950 ton(s)/año
Factores medioambientales no influidos por la gestión del riesgo	Velocidad de flujo del agua superficial receptora	10.000 m3/d
	Factor de dilución (Río)	40
	Factor de dilución (Áreas Costeras)	400
Otras condiciones operativas dadas que afectan a la exposición medioambiental	Número de días de emisión al año	300
	Factor de emisión o de descarga: Aire	0,1 %
	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 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 externo de los residuos para su eliminación	Tratamiento de residuos	Los residuos deben ser tratados como residuos industriales y deben incinerarse en combustión térmica.
		Altamente reactivo., Se descompone durante el tratamiento de los residuos., Sellar y devolver los contenedores., 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 influidos por la gestión del riesgo	Velocidad de flujo del agua superficial receptora	2.000 m3/d
	Factor de dilución (Río)	10
	Factor de dilución (Áreas Costeras)	100
Otras condiciones operativas dadas que afectan a la exposición medioambiental	Número de días de emisión al año	300
	Factor de emisión o de descarga: Aire	0,1 %
	Factor de emisión o de descarga: Agua	0,5 %
	Factor de emisión o de	0,1 %



## AGUA OXIGENADA 110 V (30%)

	descarga: Suelo	
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 externo de los residuos para su eliminación	Tratamiento de residuos	Los residuos deben ser tratados como residuos industriales y deben incinerarse en combustión térmica.
		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
Frecuencia y duración del uso	Frecuencia de uso	8 horas / día
	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, PROC5, PROC7, PROC10, PROC13, PROC14, PROC15)	
	Suministrar ventilación por extracción local (LEV). (Eficiencia: 80 %)(PROC12)	
Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y la evaluación de la salud	Llevar guantes/ prendas/ gafas/ máscara de protección. 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

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, ERC6a, ERC6b, ERC6c, ERC6d	Aplicaciones químicas.	Agua de mar	PEC	0,0008mg/l	---
ERC1	Fabricación	Suelo	PEC	0,145µg/kg	---
ERC6a	Síntesis química	Suelo	PEC	0,151µg/kg	---

## AGUA OXIGENADA 110 V (30%)

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/m <sup>3</sup>	---
PROC2	(90% p/p)	Exposición por inhalación de los trabajadores	0,142mg/m <sup>3</sup>	---
PROC3	(70% p/p)	Exposición por inhalación de los trabajadores	0,298mg/m <sup>3</sup>	---
PROC4, PROC5, PROC15	(70% p/p)	Exposición por inhalación de los trabajadores	0,496mg/m <sup>3</sup>	---
PROC7, PROC14	(60% p/p)	Exposición por inhalación de los trabajadores	0,425mg/m <sup>3</sup>	---
PROC10	(60% p/p)	Exposición por inhalación de los trabajadores	0,85mg/m <sup>3</sup>	---
PROC12	(60% p/p)	Exposición por inhalación de los trabajadores	0,34mg/m <sup>3</sup>	---
PROC13	(60% p/p)	Exposición por inhalación de los trabajadores	0,85mg/m <sup>3</sup>	---

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.

## AGUA OXIGENADA 110 V (30%)

### 1. 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 auxiliares tecnológicos 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 cuidado personal
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

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.

## AGUA OXIGENADA 110 V (30%)

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	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.
Condiciones y medidas relacionadas con el tratamiento externo de los residuos para su eliminación	Tratamiento de residuos	Los residuos deben ser tratados como residuos industriales y deben incinerarse en combustión térmica.
		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 de los trabajadores para: PROC8a, PROC8b, PROC9

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 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 %)(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/ prendas/ gafas/ máscara de protección. 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/m <sup>3</sup>	---
PROC8b	(90% p/p)	Exposición por inhalación de los trabajadores	0,21mg/m <sup>3</sup>	---
PROC9	(90% p/p)	Exposición por inhalación de los trabajadores	0,71mg/m <sup>3</sup>	---

### 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

**AGUA OXIGENADA 110 V (30%)**

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.

## AGUA OXIGENADA 110 V (30%)

### 1. 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

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 influidos por la gestión del riesgo	Velocidad de flujo del agua superficial receptora	2.000 m3/d
	Factor de dilución (Río)	10
	Factor de dilución (Áreas Costeras)	100
Otras condiciones operativas dadas que afectan a la exposición medioambiental	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 descargas al suelo Medidas organizativas necesarias para prevenir/limitar las emisiones desde el emplazamiento	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
Condiciones y medidas relacionadas con el tratamiento externo de los residuos para su eliminación	Tratamiento de residuos	el recipiente está vacío, trátelo como basura municipal normal.
	Métodos de eliminación.	Eliminar como los residuos municipales normales
		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

**AGUA OXIGENADA 110 V (30%)**

Características del producto	Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo	Cubre concentraciones hasta el 12%
	Forma física (en el momento del uso)	líquido
Cantidad utilizada	Cubre concentraciones de hasta	0,11 kg
Frecuencia y duración del uso	Duración de la exposición por evento	20 min
	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/m <sup>3</sup>	---
---	Limpieza de superficies, fregar o pincelar, (7% p/p)	Exposición por inhalación de los consumidores	1,07mg/m <sup>3</sup>	---
---	Limpiador sanitario, (16% p/p)	Exposición por inhalación de los consumidores	1,16mg/m <sup>3</sup>	---

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.



## AGUA OXIGENADA 110 V (30%)

### 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: Utilización en procesos por lotes y de otro tipo (síntesis) en los 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
	Cantidad anual por sitio	12,42 ton(s)/año
Factores medioambientales no influidos por la gestión del riesgo	Velocidad de flujo del agua superficial receptora	2.000 m <sup>3</sup> /d
	Factor de dilución (Río)	10
	Factor de dilución (Áreas Costeras)	100
Otras condiciones operativas dadas que afectan a la exposición medioambiental	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 descargas al suelo Medidas organizativas necesarias para prevenir/limitar las emisiones desde el emplazamiento	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
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.



## AGUA OXIGENADA 110 V (30%)

eliminación	Métodos de eliminación.	Eliminar como los residuos municipales normales
	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 de los trabajadores para: PROC4, PROC10, PROC11, PROC13, PROC19

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 y duración del uso	Frecuencia de uso	365 días / año
	Frecuencia de uso	8 horas / día
	Frecuencia de uso	220 días / año
	Para un único trabajador	
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.	
Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y la evaluación de la salud	Llevar guantes/ prendas/ gafas/ máscara de protección. 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

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/m <sup>3</sup>	---
---	Limpieza de superficies, fregar o pincelar, (7% p/p)	Exposición por inhalación de los trabajadores	1,07mg/m <sup>3</sup>	---
---	Limpiador sanitario, (12% p/p)	Exposición por inhalación de los trabajadores	1,16mg/m <sup>3</sup>	---
---	Uso de limpiadores con H <sub>2</sub> O <sub>2</sub> , (7% p/p)	Exposición por inhalación de los trabajadores	1,07mg/m <sup>3</sup>	---

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

**AGUA OXIGENADA 110 V (30%)****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.

## AGUA OXIGENADA 110 V (30%)

### 1. Título breve del escenario de exposición 5: Uso en productos agroquímicos

Grupos de usuarios principales	SU 3: Usos industriales: Usos de sustancias como tales o en preparados en emplazamientos industriales
Sectores de uso final	SU1: Agricultura, silvicultura, pesca SU2: Minería, (incluidas las industrias marítimas) SU8: Fabricación de productos químicos a granel a gran escala (incluidos los productos del petróleo)
Categoría de productos químicos	PC0: Otros (utilizar códigos UCN) PC20: Productos como reguladores del pH, agentes floculantes, precipitantes y neutralizantes PC37: Productos químicos para tratamiento del agua
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: Utilización en procesos por lotes y de otro tipo (síntesis) en los que se puede producir la exposición
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 contribución que controla la exposición 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 influidos por la gestión del riesgo	Velocidad de flujo del agua superficial receptora	2.000 m <sup>3</sup> /d
	Factor de dilución (Río)	10
	Factor de dilución (Áreas Costeras)	100
Otras condiciones operativas dadas que afectan a la exposición medioambiental	Factor de emisión o de descarga: Aire	0,1 %
	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 eliminación	Tratamiento de residuos	Tratamiento específico de residuos no requerido/propuesto.

### 2.2 Escenario de contribución que controla la exposición de los trabajadores para: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4

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	Proporcione ventilación por extracción en los puntos donde se produzcan las emisiones.	

## AGUA OXIGENADA 110 V (30%)

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/ prendas/ gafas/ máscara de protección. 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/m <sup>3</sup>	---
PROC2	(50% p/p), Uso en interiores	Exposición por inhalación de los trabajadores	0,708mg/m <sup>3</sup>	---
PROC3	(50% p/p), Uso en interiores	Exposición por inhalación de los trabajadores	0,213mg/m <sup>3</sup>	---
PROC4	(50% p/p), Uso en interiores	Exposición por inhalación de los trabajadores	0,354mg/m <sup>3</sup>	---
PROC1	(50% p/p), Uso al aire libre	Exposición por inhalación de los trabajadores	0,005mg/m <sup>3</sup>	---
PROC2	(50% p/p), Uso al aire libre	Exposición por inhalación de los trabajadores	0,496mg/m <sup>3</sup>	---
PROC3	(50% p/p), Uso al aire libre	Exposición por inhalación de los trabajadores	0,149mg/m <sup>3</sup>	---
PROC4	(50% p/p), Uso al aire libre	Exposición por inhalación de los trabajadores	0,248mg/m <sup>3</sup>	---

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

**AGUA OXIGENADA 110 V (30%)**

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.

## AGUA OXIGENADA 110 V (30%)

### 1. Título breve del escenario de exposición 6: Uso en productos agroquímicos

Grupos de usuarios principales	SU 21: Usos por los consumidores: Domicilios particulares (= público general = consumidores)
Sectores de uso final	SU1: Agricultura, silvicultura, pesca SU2: Minería, (incluidas las industrias marítimas) SU8: Fabricación de productos químicos a granel a gran escala (incluidos los 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	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	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 influidos por la gestión del riesgo	Velocidad de flujo del agua superficial receptora	2.000 m <sup>3</sup> /d
	Factor de dilución (Río)	10
	Factor de dilución (Áreas Costeras)	100
Otras condiciones operativas dadas que afectan a la exposición medioambiental	Factor de emisión o de descarga: Aire	0,1 %
	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 eliminación	Tratamiento de residuos	Tratamiento específico de residuos no requerido/propuesto.

### 2.2 Escenario de contribución que controla la exposición del consumidor para: , PC20, PC37

No hay exposición prevista para el consumidor

Características del producto	Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo	Cubre concentraciones hasta el 50%
------------------------------	---	------------------------------------

### 3. Estimación de la exposición y referencia a su fuente

#### Medio Ambiente

EUSES

**AGUA OXIGENADA 110 V (30%)**

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.

## AGUA OXIGENADA 110 V (30%)

### 1. Título breve del escenario de exposición 7: Uso en productos agroquímicos

Grupos de usuarios principales	SU 22: Usos profesionales: Ámbito público (administración, educación, espectáculos, servicios, artesanía)
Sectores de uso final	SU1: Agricultura, silvicultura, pesca SU2: Minería, (incluidas las industrias marítimas) SU8: Fabricación de productos químicos a granel a gran escala (incluidos los productos del petróleo)
Categoría de productos químicos	PC0: Otros (utilizar códigos UCN) PC20: Productos como reguladores del pH, agentes floculantes, precipitantes y neutralizantes PC37: Productos químicos para tratamiento del agua
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: Utilización en procesos por lotes y de otro tipo (síntesis) en los que se puede producir la exposición
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 ERC8e: Amplio uso dispersivo exterior de sustancias reactivas en sistemas abiertos ERC8d: Amplio uso dispersivo exterior de auxiliares tecnológicos 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	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 influidos por la gestión del riesgo	Velocidad de flujo del agua superficial receptora	2.000 m <sup>3</sup> /d
	Factor de dilución (Río)	10
	Factor de dilución (Áreas Costeras)	100
Otras condiciones operativas dadas que afectan a la exposición medioambiental	Factor de emisión o de descarga: Aire	0,1 %
	Factor de emisión o de descarga: Agua	0,05 %
	Factor de emisión o de descarga: Suelo	0,8 %

### 2.2 Escenario de contribución que controla la exposición de los trabajadores para: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4

Características del producto	Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo	Cubre concentraciones hasta un 35%
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 %)(PROC3,	



## AGUA OXIGENADA 110 V (30%)

	PROC4)
Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y la evaluación de la salud	Llevar guantes/ prendas/ gafas/ máscara de protección. 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/m <sup>3</sup>	---
PROC2	(50% p/p)	Exposición por inhalación de los trabajadores	0,708mg/m <sup>3</sup>	---
PROC3	(50% p/p)	Exposición por inhalación de los trabajadores	0,213mg/m <sup>3</sup>	---
PROC4	(50% p/p)	Exposición por inhalación de los trabajadores	0,354mg/m <sup>3</sup>	---
PROC1	(50% p/p)	Exposición por inhalación de los trabajadores	0,005mg/m <sup>3</sup>	---
PROC2	(50% p/p)	Exposición por inhalación de los trabajadores	0,496mg/m <sup>3</sup>	---
PROC3	(50% p/p)	Exposición por inhalación de los trabajadores	0,149mg/m <sup>3</sup>	---
PROC4	(50% p/p)	Exposición por inhalación de los trabajadores	0,248mg/m <sup>3</sup>	---

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

**AGUA OXIGENADA 110 V (30%)**

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.

## AGUA OXIGENADA 110 V (30%)

### 1. Título breve del escenario de exposición 8: Uso en cosmética

Grupos de usuarios principales	SU 21: Usos por los consumidores: Domicilios particulares (= público general = consumidores)
Categoría de productos químicos	PC39: Productos cosméticos y productos de cuidado personal
Categorías de emisión al medio ambiente	ERC8b: Amplio uso dispersivo interior de sustancias reactivas en sistemas abiertos
Actividad	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 contribución que controla la exposición 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 influidos por la gestión del riesgo	Velocidad de flujo del agua superficial receptora	2.000 m <sup>3</sup> /d
	Factor de dilución (Río)	10
	Factor de dilución (Áreas Costeras)	100
Otras condiciones operativas dadas que afectan a la exposición medioambiental	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 descargas al suelo Medidas organizativas necesarias para prevenir/limitar las emisiones desde el emplazamiento	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
Condiciones y medidas relacionadas con el tratamiento externo de los residuos para su eliminación	Métodos de eliminación.	el recipiente está vacío, trátelo como basura municipal normal., Eliminar como los residuos municipales normales
		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: PC39

Características del producto	Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo	Cubre concentraciones de hasta un 18%
	Forma física (en el momento del uso)	líquido

**AGUA OXIGENADA 110 V (30%)**

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.

## AGUA OXIGENADA 110 V (30%)

### 1. Título breve del escenario de exposición 9: Uso en cosmética

Grupos de usuarios principales	SU 22: Usos profesionales: Ámbito público (administración, educación, espectáculos, servicios, artesanía)
Categoría de productos químicos	PC39: Productos cosméticos y productos de cuidado personal
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 dispersivo interior de sustancias reactivas en sistemas abiertos
Actividad	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 contribución que controla la exposición 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 influidos por la gestión del riesgo	Velocidad de flujo del agua superficial receptora	2.000 m <sup>3</sup> /d
	Factor de dilución (Río)	10
	Factor de dilución (Áreas Costeras)	100
Otras condiciones operativas dadas que afectan a la exposición medioambiental	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 descargas al suelo Medidas organizativas necesarias para prevenir/limitar las emisiones desde el emplazamiento	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
Condiciones y medidas relacionadas con el tratamiento externo de los residuos para su eliminación	Métodos de eliminación.	el recipiente está vacío, trátelo como basura municipal normal., Eliminar como los residuos municipales normales
		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 de los trabajadores para: PROC19

Características del producto	Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo	Cubre concentraciones de hasta un 18%
------------------------------	---	---------------------------------------

## AGUA OXIGENADA 110 V (30%)

Frecuencia y duración del uso	Liberación/uso discontinuo
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.
Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y la evaluación de la salud	Llevar guantes/ prendas/ gafas/ máscara de protección. 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

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.

## AGUA OXIGENADA 110 V (30%)

### 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 auxiliares tecnológicos
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: Utilización en procesos por lotes y de otro tipo (síntesis) en los 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 contribución que controla la exposición 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 influidos por la gestión del riesgo	Velocidad de flujo del agua superficial receptora	17.500 m3/d
	Factor de dilución (Río)	10
	Factor de dilución (Áreas Costeras)	100
Otras condiciones operativas dadas que afectan a la exposición medioambiental	Número de días de emisión al año	360
	Factor de emisión o de descarga: Aire	0,001 %
	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 las descargas Condiciones y medidas técnicas in situ para reducir o limitar los vertidos, emisiones al aire y las	Aire	Paso opcional de aire de salida 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

## AGUA OXIGENADA 110 V (30%)

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 eliminación	Tratamiento de residuos	Los residuos deben ser tratados como residuos industriales y deben incinerarse en combustión térmica.
	Altamente reactivo., Sellar y devolver los contenedores., No se prevén emisiones a la atmósfera.	

### 2.2 Escenario de contribución que controla la exposición 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 influidos por la gestión del riesgo	Velocidad de flujo del agua superficial receptora	2.000 m3/d
	Factor de dilución (Río)	10
	Factor de dilución (Áreas Costeras)	100
Otras condiciones operativas dadas que afectan a la exposición medioambiental	Número de días de emisión al año	300
	Factor de emisión o de descarga: Aire	0,001 %
	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 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 opcional de aire de salida 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 externo de los residuos para su eliminación	Tratamiento de residuos	Los residuos deben ser tratados como residuos industriales y deben incinerarse en combustión térmica.
	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	líquido



## AGUA OXIGENADA 110 V (30%)

	momento del uso)	
Frecuencia y duración del uso	Frecuencia de uso	8 horas / día
	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/ prendas/ gafas/ máscara de protección. 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

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/m <sup>3</sup>	---
PROC2	(35% p/p)	Exposición por inhalación de los trabajadores	0,05mg/m <sup>3</sup>	---
PROC3	(35% p/p)	Exposición por inhalación de los trabajadores	0,149mg/m <sup>3</sup>	---
PROC4	(35% p/p)	Exposición por inhalación de los trabajadores	0,248mg/m <sup>3</sup>	---
PROC13	(35% p/p)	Exposición por inhalación de los trabajadores	0,496mg/m <sup>3</sup>	---

**AGUA OXIGENADA 110 V (30%)**

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.

## AGUA OXIGENADA 110 V (30%)

### 1. Título breve del escenario de exposición 11: Uso como blanqueador

Grupos de usuarios principales	SU 21: Usos por los consumidores: Domicilios particulares (= público general = consumidores)
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 auxiliares tecnológicos
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 ERC8e: Amplio uso dispersivo exterior de sustancias reactivas en sistemas abiertos

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

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 influidos por la gestión del riesgo	Velocidad de flujo del agua superficial receptora	17.500 m3/d
	Factor de dilución (Río)	10
	Factor de dilución (Áreas Costeras)	100
Otras condiciones operativas dadas que afectan a la exposición medioambiental	Número de días de emisión al año	360
	Factor de emisión o de descarga: Aire	0,001 %
	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 eliminación	Tratamiento de residuos	Los residuos deben ser tratados como residuos industriales y deben incinerarse en combustión térmica.
		Altamente reactivo., Sellar y devolver los contenedores., No se prevén emisiones a la atmósfera.

#### 2.1 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

## AGUA OXIGENADA 110 V (30%)

	Cantidad anual por sitio	405 ton(s)/año
Factores medioambientales no influidos por la gestión del riesgo	Velocidad de flujo del agua superficial receptora	2.000 m3/d
	Factor de dilución (Río)	10
	Factor de dilución (Áreas Costeras)	100
Otras condiciones operativas dadas que afectan a la exposición medioambiental	Número de días de emisión al año	300
	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 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 opcional de aire de salida 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 externo de los residuos para su eliminación	Tratamiento de residuos	Los residuos deben ser tratados como residuos industriales y deben incinerarse en combustión térmica.
		Altamente reactivo., Sellar y devolver los contenedores., No se prevén emisiones a la atmósfera.

### 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 l
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

EUSES

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	---

**AGUA OXIGENADA 110 V (30%)**

---	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/m <sup>3</sup>	---

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.

## AGUA OXIGENADA 110 V (30%)

### 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 auxiliares tecnológicos
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: Utilización en procesos por lotes y de otro tipo (síntesis) en los 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	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

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

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 influidos por la gestión del riesgo	Velocidad de flujo del agua superficial receptora	17.500 m3/d
	Factor de dilución (Río)	10
	Factor de dilución (Áreas Costeras)	100
	Otros datos Otra información	Blanqueador de celulosa:
Otras condiciones operativas dadas que afectan a la exposición medioambiental	Número de días de emisión al año	360
	Factor de emisión o de descarga: Aire	0,001 %
	Factor de emisión o de descarga: Agua	0,009 %
	Factor de emisión o de descarga: Suelo	0 %
Condiciones y medidas técnicas	Aire	Paso opcional de aire de salida a través de filtros

## AGUA OXIGENADA 110 V (30%)

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		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 externo de los residuos para su eliminación	Tratamiento de residuos	Los residuos deben ser tratados como residuos industriales y deben incinerarse en combustión térmica.
		Altamente reactivo., Sellar y devolver los contenedores., No se prevén emisiones a la atmósfera.

### 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 influidos por la gestión del riesgo	Velocidad de flujo del agua superficial receptora	2.000 m3/d
	Factor de dilución (Río)	10
	Factor de dilución (Áreas Costeras)	100
Otras condiciones operativas dadas que afectan a la exposición medioambiental	Número de días de emisión al año	300
	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 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 opcional de aire de salida 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 externo de los residuos para su eliminación	Tratamiento de residuos	Los residuos deben ser tratados como residuos industriales y deben incinerarse en combustión térmica.
		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



## AGUA OXIGENADA 110 V (30%)

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 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: 80 %)(PROC2, PROC3, PROC4, PROC13, PROC19)	
Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y la evaluación de la salud	Llevar guantes/ prendas/ gafas/ máscara de protección. 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

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, 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/m <sup>3</sup>	---
PROC2	(35% p/p)	Exposición por inhalación de los trabajadores	0,496mg/m <sup>3</sup>	---
PROC3	(35% p/p)	Exposición por inhalación de los trabajadores	0,298mg/m <sup>3</sup>	---
PROC4	(35% p/p)	Exposición por inhalación de los trabajadores	0,992mg/m <sup>3</sup>	---



## AGUA OXIGENADA 110 V (30%)

PROC13	(35% p/p)	Exposición por inhalación de los trabajadores	0,34mg/m <sup>3</sup>	---
PROC19	(35% p/p)	Exposición por inhalación de los trabajadores	0,85mg/m <sup>3</sup>	---

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.