

SECCIÓN 1. IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O LA MEZCLA Y DE LA SOCIEDAD O LA EMPRESA

1.1. Identificador del producto

- Nombre del producto:	PERÓXIDO DE HIDRÓGENO 30%
- Nombre químico:	Peróxido de Hidrógeno
- Formula molecular:	H ₂ O ₂
- N° CE:	--
- N° de registro REACH:	--
- N° CAS:	--
- N° Índice:	--
- Tipo de producto:	Mezcla

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

- Usos identificados:	- EE1: Producción y uso industrial de soluciones de peróxido de hidrógeno en síntesis químicas o procesos y formulación. - EE2: Operaciones de carga y descarga y distribución que incluyen todos los usos identificados. - EE3: Blanqueo con soluciones de peróxido de hidrógeno. - EE4: Uso medioambiental y agrícola de soluciones de peróxido de hidrógeno. - EE5: Uso de soluciones de peróxido de hidrógeno en agentes de limpieza. - EE6: Uso de soluciones de peróxido de hidrógeno para decoloración y teñido del cabello y blanqueo de los dientes.
- Usos desaconsejados:	- No se han detectado usos desaconsejados, siempre que se cumplan las indicaciones contempladas en esta ficha de dato de seguridad.

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

ACIDEKA, S.A.
CAPUCHINOS DE BASURTO 6 – 4ª PLANTA
48013 BILBAO (VIZCAYA)
Tfno: 944 255 022
e-mail: acideka@acideka.com

1.4. Teléfono de emergencia: 944 255 022

SECCIÓN 2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Clasificación según reglamento europeo (CE) 1272/2008, y sus modificaciones

Clasificado como peligroso.

Clase de peligro	Categoría de peligro	Indicaciones de Peligro (*)
Toxicidad aguda oral	Categoría 4	H302
Lesiones oculares graves o irritación ocular	Categoría 1	H318

(*) Texto completo en sección 16.

2.2. Elementos de la etiqueta

De acuerdo con el reglamento europeo (CE) 1272/2008 y sus modificaciones.

PERÓXIDO DE HIDRÓGENO 30%

Pictogramas de peligro:



Palabra de advertencia:

Peligro

Indicaciones de peligro:

H302 - Nocivo en caso de ingestión.
 H318 - Provoca lesiones oculares graves.

Consejos de prudencia:

Prevención

P264 - *Lavarse las manos concienzudamente tras la manipulación.*
 P270 - *No comer, beber ni fumar durante su utilización.*
 P280 - *Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección.*

Respuesta

P301 + P312 - *EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico/.../ si la persona se encuentra mal.*
 P305 + P351 + P338 - *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.*
 P310 - *Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico/...*
 P330 - *Enjuagarse la boca.*

Eliminación

P501 - Elimínese el contenido y/o su recipiente según la legislación vigente.

NOTA: en la etiqueta que acompaña al producto sólo figuran los consejos de prudencia marcados en cursiva.

2.3. Otros peligros

- Información no disponible.

SECCIÓN 3. COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

3.2. Mezclas

Nombre de la sustancia	Concentración	N° CE	N° CAS	N° de registro REACH	N° índice en Anexo VI Reglamento CE 1272/2008	Clasificación según reglamento europeo CLP
Peróxido de hidrógeno	30%	231-765-0	7722-84-1	01-2119485845-22-XXXX	008-003-00-9	Ox. Liq. 1, H271 Acute Tox. 4, H332 Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1A, H314 STOT SE 3, H335

(*) Clasificación de la sustancia pura. Texto completo en sección 16.

SECCIÓN 4. PRIMEROS AUXILIOS

4.1. Descripción de los primeros auxilios

En caso de inhalación

- Sacar al aire libre.
- Si los síntomas persisten consultar a un médico

En caso de contacto con los ojos

- Llamar inmediatamente a un médico o a un centro de información toxicológica.
- En caso de contacto con los ojos, retirar las lentillas y enjuagar inmediatamente con abundante de agua, también debajo de los párpados, por lo menos durante 15 minutos.
- Administrar un colirio analgésico (oxibuprocaina) en caso de dificultad para abrir los párpados.

En caso de contacto con la piel

- Quitar y lavar la ropa contaminada antes de reutilizar.
- Lavar con agua y jabón.
- Si los síntomas persisten consultar a un médico.

En caso de ingestión

- Enjuague la boca con agua.
- No provocar el vómito
- Oxígeno o respiración artificial si es preciso.
- En el caso de molestias prolongadas acudir inmediatamente a un médico o a un centro de información toxicológica.

4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

En caso de inhalación

- La inhalación de vapores es irritante para el sistema respiratorio, puede producir dolor de garganta y tos.
- Riesgo de: nariz sangrante, bronquitis crónica.

En caso de contacto con los ojos

- Grave irritación de los ojos.
- Riesgo de lesiones oculares graves.
- Síntomas: rojez, rasgadura, hinchamiento del tejido.

En caso de contacto con la piel

- Irrita la piel.
- Riesgo de: Quemado.

En caso de ingestión

- Irritación grave. Nocivo por ingestión.
- Síntomas: náusea, dolor abdominal, vómitos, diarrea, riesgo de bronco-neumonía química por aspiración del producto en las vías respiratorias.

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

- Oftalmólogo de urgencia en todos los casos.
- Si se ingiere accidentalmente, consultar inmediatamente con un médico.
- Cuando los síntomas persistan o en caso de duda, pedir el consejo de un médico.

SECCIÓN 5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

5.1. Medios de extinción

Medios de extinción apropiados

- Agua.
- Agua pulverizada.

Medios de extinción no apropiados

- Se desconocen.

5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

- El oxígeno liberado durante la descomposición térmica puede mantener la combustión.
- Peligro de fuego en contacto con materias combustibles.
- El contacto con productos inflamables puede causar incendios o explosiones.
- Riesgo de explosión al calentarlo en ambiente confinado.

5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

- En caso de fuego, protéjase con un equipo respiratorio autónomo.
- Utilícese equipo de protección individual.
- Llevar un traje resistente a los productos químicos.
- Enfriar recipientes / tanques con agua pulverizada.
- Impedir la contaminación de las aguas superficiales o subterráneas por el agua que ha servido a la extinción de incendios.

SECCIÓN 6. MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

6.1. Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia

- Impedir nuevos escapes o derrames si puede hacerse sin riesgos.
- Consérvese lejos de Productos incompatibles.

Para el personal de emergencia

- Evacuar el personal a zonas seguras.
- Mantener alejadas a las personas de la zona de fuga y a barlovento del lugar del accidente.
- Utilícese equipo de protección individual.

6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

- No debe liberarse en el medio ambiente.
- Si el producto contaminara ríos, lagos o alcantarillados, informar a las autoridades competentes.

6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

- Contener el derrame.
- Empapar con material absorbente inerte.
- Guardar en contenedores etiquetados correctamente.
- Guardar en contenedores apropiados y cerrados para su eliminación.
- Tratar el material recuperado como está descrito en la sección 13 "Consideraciones relativas a la eliminación".

6.4. Referencia a otras secciones

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

SECCIÓN 7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO**7.1. Precauciones para una manipulación segura**

- Úsese únicamente en lugares bien ventilados.
- Utilizar solo utensilios limpios y secos.
- Consérvese lejos de productos incompatibles.
- Conservar alejado del calor.
- Evitar la inhalación, ingestión y el contacto con la piel y los ojos

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

- Consérvese únicamente en el recipiente de origen.
- Almacenar en un recipiente con venteo.
- Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener en lugar fresco.
- Mantener el contenedor cerrado.
- Guardar en zonas protegidas para retener los derrames.
- Consérvese lejos de productos incompatibles.
- Mantener alejado de fuentes de calor, chispas, llama abierta o superficies calientes. - No fumar.
- Controlar regularmente el estado y la temperatura de los recipientes.
- Material apropiado: aluminio 99,5 %, acero inoxidable 304L / 316L, grados compatibles de HDPE

7.3. Usos específicos finales

- Para informaciones complementarias, por favor ponerse en contacto con: Proveedor.

SECCIÓN 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN INDIVIDUAL**8.1. Parámetros de control**Valores límite de la exposición

España. Límites de Exposición Ocupacional

- VLA-ED (media de tiempo de carga) = 1 ppm = 1,4 mg/m³

PNEC:

- Agua de mar, 0,013 mg/l
- Agua dulce, 0,013 mg/l
- Depuradoras de aguas residuales, 4,7 mg/l

DNEL (Nivel sin efecto derivado / Nivel de efecto mínimo derivado):

- Trabajadores, Inhalación, Exposición penetrante, 3 mg/m³, Efectos locales.
- Trabajadores, Inhalación, Exposición crónica, 1,4 mg/m³, Efectos locales.
- Consumidores, Inhalación, Exposición penetrante, 1,93 mg/m³, Efectos locales.
- Consumidores, Inhalación, Exposición crónica, 0,21 mg/m³, Efectos locales.

8.2. Controles de la exposiciónControles técnicos apropiados

- Asegúrese una ventilación apropiada.
- Aplicar las medidas técnicas para cumplir con los límites profesionales de exposición.

Medidas de protección individual, tales como equipos de protección personal

- Las medidas de protección individual indicadas a continuación, son válidas para el producto mencionado y para el fin indicado.

Protección de los ojos/la cara

- Utilizar gafas de protección conforme a la norma EN 166.
- Si pueden producirse salpicaduras, poner: gafas de seguridad ajustadas al contorno del rostro, pantalla facial.

PERÓXIDO DE HIDRÓGENO 30%

Protección de la piel (manos y otros)

- Guantes impermeables. EN374. Material apropiado: PVC, goma natural, goma butílica, caucho nitrilo. Tomar nota de la información dada por el fabricante acerca de la permeabilidad y de los tiempos de perforación, y de las condiciones especiales en el lugar de trabajo (deformación mecánica, tiempo de contacto).
- Otros: Delantal resistente a productos químicos. Material apropiado: PVC, goma natural. Si pueden producirse salpicaduras, ponerse: delantal, botas.

Protección respiratoria.

- En caso de ventilación insuficiente, úsese equipo respiratorio adecuado (equipo de respiración autónomo).
- Cuando los trabajadores estén expuestos a concentraciones por encima de los límites de exposición, deberán usar mascarillas apropiadas certificadas, con filtro tipo: NO, P3.
- En presencia de vapores o nieblas y en tareas de emergencia, utilizar máscaras con provisión de aire o equipo de respiración autónomo.

Peligros térmicos

- Información no disponible.

Medidas de Higiene

- Quítese inmediatamente la ropa y zapatos contaminados.
 - Lave la ropa contaminada antes de volver a usarla.
 - No comer, ni beber, ni fumar durante su utilización.
 - Lávense las manos antes de los descansos y después de terminar la jornada laboral.
 - Manipular con las precauciones de higiene industrial adecuadas, y respetar las prácticas de seguridad.
- Para mayor información sobre medidas especiales de mitigación de riesgo: refiérase al anexo de esta hoja de seguridad (escenarios de exposición).

Controles de exposición medioambiental.

- Eliminar el agua de enjuague de acuerdo con las regulaciones nacionales y locales.

SECCIÓN 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Aspecto	Líquido incoloro
Olor	Acre
Umbral olfativo	Información no disponible
pH	2,02 (H ₂ O ₂ 50%)
Punto de fusión/punto de congelación	-33°C (H ₂ O ₂ 35%)
Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición	108°C (H ₂ O ₂ 35%)
Punto de inflamación	No aplicable
Tasa de evaporación	Información no disponible
Inflamabilidad (sólido, gas)	No aplicable
Límite superior/inferior de inflamabilidad o de explosividad	El producto no es inflamable
Presión de vapor	1 mbar /H ₂ O ₂ 50%) a 30°C
Densidad de vapor	1 (H ₂ O ₂ 50%)
Densidad relativa	1,109 - 1,116 g/cm ³ a 20°C
Solubilidad (es)	Totalmente miscible, agua
Coefficiente de reparto n-octanol/agua	Log Pow: -1,57, Método: valor calculado
Temperatura de auto-inflamación	El producto no es inflamable
Temperatura de descomposición	>= 60°C, Temperatura de

PERÓXIDO DE HIDRÓGENO 30%

	descomposición autoacelerada (TDAA/SADT) < 60°C, descomposición lenta.
Viscosidad	1,17 mPa.s (H ₂ O ₂ 50%), a 20°C
Propiedades explosivas	No explosivo
Propiedades comburentes	No comburente

9.2. Otros datos

- pKa 1: 11,62 a 25°C
- Tensión superficial: 75,6 mN/m (H₂O₂ 50%) 20°C.

SECCIÓN 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD**10.1. Reactividad**

- Se descompone al calentar.
- Potencial de peligro exotérmico.

10.2. Estabilidad química

- Estable bajo las condiciones de almacenamiento recomendadas.

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

- Peligro de fuego en contacto con materias combustibles.
- El contacto con productos inflamables puede causar incendios o explosiones.
- Riesgo de explosión al calentarlo en ambiente confinado.
- El fuego o el calor intenso pueden provocar la ruptura violenta de los embalajes.

10.4. Condiciones que deben evitarse

- Contaminación.
- Para evitar descomposición térmica, no recalentar.

10.5. Materiales incompatibles

- Ácidos, bases, metales, sales de metales pesados, sales metálicas en polvo, agentes reductores, materiales orgánicos, materiales inflamables.

10.6. Productos de descomposición peligrosos

- Oxígeno.

SECCIÓN 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA**11.1. Información sobre los efectos toxicológicos**Toxicidad aguda

Toxicidad aguda oral

- DL50, rata, 1.193 - 1.270 mg/kg (H₂O₂ 35%)

Toxicidad aguda por inhalación

- CL50, 4h, rata, > 0,17 mg/l, vapor (H₂O₂ 50%)

Toxicidad aguda cutánea

- DL50, conejo, > 2.000 mg/kg (H₂O₂ 35%)

Corrosión o irritación cutáneas

- Conejo, Irritación de la piel (H₂O₂ 35%).

Lesiones oculares graves o irritación ocular

- Conejo, Grave irritación de los ojos (H₂O₂ 10%).

Sensibilización respiratoria o cutánea

- Conejillo de indias, No produce sensibilización en animales de laboratorio.

Mutagenicidad en células germinales

- Las pruebas in vitro han mostrado efectos mutágenos.
- Las pruebas in vivo no demostraron efectos mutágenos.

Carcinogenicidad

- Oral, Exposición prolongada, ratón, Órganos diana: Duodeno, efectos carcinógenos
- Cutáneo, Exposición prolongada, ratón, Los ensayos con animales no mostraron ningún efecto carcinógeno.

Toxicidad para la reproducción

- La sustancia es totalmente biotransformada (metabolizada).
- El estudio es científicamente injustificado.

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única

- Inhalación, ratones, 665 mg/m³, observaciones: RD50, Irrita las vías respiratorias, H₂O₂ 50%.

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida

- Oral, 90 días, ratón, Sistema gastrointestinal, 300 ppm, LOAEL.
- Oral, 90 días, ratón, 100 ppm, NOAEL.
- Inhalación, 28 días, rata, Sistema respiratorio, 10 ppm, LOAEL, vapor.
- Inhalación, 28 días, rata, 2 ppm, NOAEL, vapor

Peligro de aspiración

- Ver sección 11.1.

SECCIÓN 12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

12.1. Toxicidad

- Peces, Pimephales promelas, CL50, 96 h, 16,4 mg/l
- Peces, Pimephales promelas, NOEC, 96 h, 4,3 mg/l
- Crustáceos, Daphnia pulex, CE50, 48 h, 2,4 mg/l, agua dulce, Ensayo semiestático
- Crustáceos, Daphnia pulex, NOEC, 48 h, 1 mg/l, agua dulce, Ensayo semiestático
- Algas, Skeletonema costatum, CE50, coeficiente de crecimiento, 72 h, 2,6 mg/l
- Algas, Skeletonema costatum, NOEC, 72 h, 0,63 mg/l
- Algas, Chlorella vulgaris, CE50, Tasa de crecimiento, 72 h, 4,3 mg/l
- Algas, Chlorella vulgaris, NOEC, 72 h, 0,1 mg/l

12.2. Persistencia y degradabilidad

Degradación abiótico

- Aire, fotooxidación indirecta, t_{1/2} 24 h, Condiciones: sensibilizador: radical OH.
- Agua, oxidoreducción, t_{1/2} 120 h, Condiciones: catálisis mineral y enzimática, agua dulce, agua salada.
- Suelo, oxidoreducción, t_{1/2} 12 h, Condiciones: catálisis mineral y enzimática.

Biodegradación

- Aeróbico, t_{1/2}, < 2 min, Condiciones: barros de depuración biológica Fácilmente biodegradable.
- Aeróbico, t_{1/2}, entre 0,3 - 5 d, Condiciones: agua dulce Fácilmente biodegradable.
- Anaeróbico, Condiciones: Suelo/sedimentos no aplicable.

12.3. Potencial de bioacumulación

- Potencial de bioacumulación: log Pow -1,57. Resultado: No debe bioacumularse.

12.4. Movilidad en el suelo

- Agua: solubilidad y movilidad importantes.
- Suelo/sedimentos, log KOC:0,2: evaporación y adsorción no significativas.
- Aire, Volatilidad, Constante de Henry (H), = 0,75 Pa.m³/mol, Condiciones: 20 °C: no significativo.

12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB

- Esta sustancia no está considerada como persistente, bioacumulable ni tóxica (PBT).
- Esta sustancia no está considerada como muy persistente ni muy bioacumulable (mPmB).

12.6. Otros efectos adversos

- Información no disponible.

SECCIÓN 13. CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

- "Los residuos no deberían eliminarse a través de las redes de alcantarillado".
- Caso de que estos residuos se consideren especiales ó peligrosos, deberán ser gestionados por empresas debidamente autorizadas (Gestores de Residuos).
- Los envases vacíos y embalajes deben eliminarse de acuerdo con las legislaciones locales o nacionales vigentes.
- Directiva 2008/98/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 19 de noviembre de 2008, sobre los residuos.

SECCIÓN 14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

		ADR	IMDG	RID
14.1.	Número ONU	2014		
14.2.	Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	PEROXIDO DE HIDROGENO EN SOLUCIÓN ACUOSA 30%	PEROXIDO DE HIDROGENO EN SOLUCIÓN ACUOSA 30%	PEROXIDO DE HIDROGENO EN SOLUCIÓN ACUOSA 30%
14.3.	Clase(s) de peligro para el transporte	5.1		
	Etiqueta de peligro	5.1 – Sustancias oxidantes 8- Corrosivo		
	Identificación de peligro	58		
14.4.	Grupo de embalaje	II		

14.5. Peligros para el medio ambiente

- No presenta peligro al medio ambiente conforme a los criterios ADR.

14.6. Precauciones particulares para los usuarios

- Ninguna.

14.7. Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio MARPOL y del Código IBC

- 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

- Reglamento (CE) n° 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 18 de diciembre de 2006, relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos (REACH), y sus enmiendas, en particular, Reglamento (UE) 2015/830.

- Reglamento (CE) n° 1272/2008 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 16 de diciembre de 2008, sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas, y sus enmiendas.
- Valores Límites Ambientales (VLAs), Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos (Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo).

15.2. Evaluación de la seguridad química

- El proveedor ha llevado a cabo una evaluación de la seguridad química del Peróxido de hidrógeno.

SECCIÓN 16. OTRA INFORMACION

Historial de revisiones

- Revisión 5: adecuar la ficha al anexo II del reglamento REACH (modificado por reglamento 453/2010).
- Revisión 6: Incluir clasificación según reglamento CLP. Añadir información facilitada por el proveedor. Incluir escenarios de exposición.
- Revisión 7: adecuar la ficha al anexo II del reglamento REACH (modificado por reglamento (UE) 2015/830).

Abreviaturas y acrónimos utilizados en la ficha de datos de seguridad

- ACGIH: Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales (American Conference of Governmental Industrial Hygienists).
- ADR: Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road).
- CE50: Concentración Efectiva Media. Es la concentración de plaguicida en el aire o en agua que causa la muerte a la mitad de los individuos.
- CL50: Concentración Letal Media. Es un parámetro toxicológico que mide la concentración en el aire de una sustancia que mata al 50% de una población de la muestra después de su exposición a la misma.
- CLP: Clasificación, etiquetado y envasado.
- DL50: Dosis Letal mediana para la toxicidad aguda por ingestión es la dosis única obtenida estadísticamente de una sustancia de la que cabe esperar que, administrada por vía oral, cause la muerte de la mitad de un grupo de ratas albinas adultas jóvenes en el plazo de 14 días.
- DNEL: Acrónimo en ingles de nivel sin efecto obtenido. Representa el nivel máximo de exposición de las personas a una sustancia.
- IMDG: Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas.
- N° CAS: Chemical Abstract Service es un identificador único numérico específico para cada sustancia y su estructura.
- NOAEL: es el nivel de exposición experimental que representa el máximo nivel probado al cual no se observan efectos tóxicos.
- NOEC: No Observed Effect Concentration.
- LOAEL: El nivel mínimo de efecto adverso observable es la menor concentración o cantidad de una sustancia que, según la observación o experimentación, causa cualquier modificación indeseable en un organismo distinguible de un organismo idéntico.
- ONU: Número de identificación de materias peligrosas recogidas en el ADR.
- PNEC: Concentración Prevista sin Efectos. Concentración por debajo de la cual no se espera que se produzcan efectos adversos en los organismos más sensibles.
- REACH: Registro, evaluación, autorización y restricción de sustancias y productos químicos.
- RID: Código de Transporte de Sustancias Peligrosas por ferrocarril (International Rule for Transport of Dangerous Substances by Railway).
- STOT: Toxicidad específica en determinados órganos.
- VLA-ED: Valor límite ambiental de exposición diaria.

Referencias bibliográficas y fuentes de datos

- Ficha de datos de seguridad de los fabricantes del producto.

Métodos de evaluación (sólo mezclas)

- Según el Anexo VI del CLP.

Lista de indicaciones de peligro citadas en esta ficha de seguridad.

Texto íntegro de las indicaciones-H mencionadas en la sección 3:

- H271 Puede provocar un incendio o una explosión; muy comburente.
H332 Nocivo en caso de inhalación.
H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves
H335: Puede irritar las vías respiratorias.

La información suministrada corresponde al estado actual de nuestros conocimientos y experiencia y se considera válida, salvo error de reproducción.

Esta información es proporcionada solamente para su consideración, investigación y verificación y no asumimos ninguna responsabilidad legal derivada de la misma.

Esta FDS se refiere exclusivamente a este producto y no otorga garantías sobre la calidad del producto.

El cumplimiento de nuestras recomendaciones no exime al utilizador respecto al cumplimiento de reglamentos, normativas ó leyes relativas a la Seguridad, Salud y Medio Ambiente.

Esta Ficha de Seguridad es acorde con los requisitos establecidos en los siguientes reglamentos de la Unión Europea: Reglamento (CE) n° 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo de 18 de Diciembre de 2006 relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos (reglamento REACH) y sus enmiendas, y reglamento (CE) n° 1272/2008 del Parlamento Europeo y del Consejo de 16 de Diciembre de 2008 sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas (reglamento CLP) y sus enmiendas.

La información suministrada no debe ser considerada como una garantía ó especificación de calidad. Su objetivo es describir nuestros productos desde el punto de vista de la seguridad.

Este documento es emitido informáticamente por lo que no lleva firma.

ANEXO: USOS - ESCENARIOS DE EXPOSICION (PERÓXIDO DE HIDRÓGENO)**1.- Título y descripción del escenario de exposición**

- EE1: Producción y uso industrial de soluciones de peróxido de hidrógeno en síntesis químicas o procesos y formulación

- EE2: Operaciones de carga y descarga y distribución que incluyen todos los usos identificados

- EE3: Blanqueo con soluciones de peróxido de hidrógeno

- EE4: Uso medioambiental y agrícola de soluciones de peróxido de hidrógeno

- EE5: Uso de soluciones de peróxido de hidrógeno en agentes de limpieza

- EE6: Uso de soluciones de peróxido de hidrógeno para decoloración y teñido del cabello y blanqueo de los dientes

2.- Descripción de las actividades y procesos cubiertas por el escenario de exposición

- Ver tabla anexa

FICHA DE SEGURIDAD N° 765

PERÓXIDO DE HIDRÓGENO 30%

Revisión: 08-08-2018

N° revisión: 7

Página: 13 de 20

N° Escenario de exposición	Título	Descriptorios de uso					Etapa del ciclo de vida					
		Sector de uso (SU)	Categoría de proceso (PROC)	Categoría de producto (PC)	Categoría de artículo (AC)	Categoría de liberación al medio ambiente (ERC)	Fabricación	Formulación	Uso final			Vida útil (artículos)
									Industrial	Profesional	Consumidor	
EE1	Producción y uso industrial de soluciones de peróxido de hidrógeno en síntesis químicas o procesos y formulación	SU 3, 4, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 17	PROC 1, 2, 3, 4, 5, 7, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 21	PC 0 (sustancias químicas inorgánicas, aditivo alimentario), 1, 2, 8, 9a, 12, 14, 15, 20, 21, 23, 25, 26, 27, 29, 31, 32, 33, 34, 35, 37, 39	n.a.	ERC 1, 2, 4, 6a, 6b, 6c, 6d	X	X	X			
EE2	Operaciones de carga y descarga y distribución que incluyen todos los usos identificados	SU 3, 4, 5, 6, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 17, 21, 22	PROC 8a, 8b, 9	PC 0 (sustancias químicas inorgánicas, aditivo alimentario), 1, 8, 12, 14, 15, 21, 25, 27, 29, 31, 32, 34, 35, 37, 39	n.a.	ERC 1, 2, 4, 6a, 6b, 6c, 6d			X	X		
EE3	Blanqueo con soluciones de peróxido de hidrógeno	SU 3, 5, 6, 21, 22	PROC 1, 2, 3, 4, 13, 19	PC 23, 24, 26, 34	n.a.	ERC 4, 6b, 8a, 8b, 8e			X	X	X	
EE4	Uso medioambiental y agrícola de soluciones de peróxido de hidrógeno	SU 1, 2, 3, 8, 21, 22	PROC 1, 2, 3, 4	PC 0 (producto)	n.a.	ERC 4, 6b, 8a, 8b, 8d, 8e			X	X	X	

FICHA DE SEGURIDAD N° 765

PERÓXIDO DE HIDRÓGENO 30%

Revisión: 08-08-2018

N° revisión: 7

Página: 14 de 20

				de reparación medioambi ental), 20, 37								
EE5	Uso de soluciones de peróxido de hidrógeno en agentes de limpieza	SU 21, 22	PROC 4, 10, 11, 13, 19	PC 21, 35	n.a.	ERC 8a, 8b, 8d, 8e			X	X	X	
EE6	Uso de soluciones de peróxido de hidrógeno para decoloración y teñido del cabello y blanqueo de los dientes	SU 21, 22	PROC 19 (mezcla a mano con contacto íntimo, sólo PPE disponible)	PC 39	n.a.	ERC 8b			X	X	X	

n.a. – No aplicable

3.- Condiciones operativas utilizadas para valorar la exposición

	Trabajadores (y/o profesionales)	Consumidor
Duración de la exposición	8 horas/día EE6: Hasta unas pocas horas por situación	EE3: 10 minutos/situación EE5: 20 minutos/situación
Frecuencia de la exposición	220 días/año para un solo trabajador EE1: Días de emisión por planta: 360 días/año para producción; 300 días/año para síntesis químicas y aplicaciones químicas EE2: No se prevén emisiones medioambientales significativas EE3: Días de emisión por planta: 360 para blanqueo de pasta de papel, destintado; 300 para blanqueo de materiales fibrosos y no fibrosos. EE4: Días de emisión por planta: 15 EE5: Días de emisión: 365 días/año EE6: Infrecuente, Días de emisión: 365 días/año	EE3: 3 a 4 situaciones/semana EE5: 1 situación/día
Características físicas de la sustancia	Líquido	Líquido
Concentración de la sustancia	EE1: 35% en peso a 90% en peso EE2: Hasta 90% en peso EE3: Hasta 35% en peso EE4: Hasta 50% en peso EE5: Hasta 12% en peso EE6: Hasta 18% en peso	EE3: Hasta 35% en peso EE5: Hasta 16%
Cantidades utilizadas	EE 1: Hasta 75.000 toneladas/año (producción) Hasta 8.950 toneladas/año (síntesis química) Hasta 1.010 toneladas/año (aplicaciones químicas) EE3: 43.600 toneladas/año (regional) 9.810 toneladas/año (por planta) EE4: 2.465 toneladas/año (regional) 4,93 toneladas/año (por planta) EE5: Hasta 400 g EE6: Cantidades pequeñas	EE3: Por situación: 100 ml de producto blanqueante 2.025 toneladas/año (regional) 405 toneladas/año (por planta) EE5: Hasta 110 g 6.210 toneladas/año (regional) 12,42 toneladas/año (local) EE6: Cantidades pequeñas 6.210 toneladas/año (regional) 12,42 toneladas/año (local)
Otras condiciones operativas que	EE1: ** EE2: No se prevén emisiones	

puedan afectar a la exposición de los trabajadores	medioambientales significativas con la transferencia de la sustancia. EE3: ** EE4: ** EE5: ** EE6: **	
Factores humanos no influenciados por la gestión del riesgo		

EE1 **

Parámetro	Producción	Síntesis química	Aplicaciones químicas
Tonelaje regional por año	75.000	8.950	5.050
Fracción de fuente local principal	1	1	0,2
Tonelaje anual por planta	75.000	8.950	1.010
Número de días	360	300	300
Liberación en el aire	0,0001	0,001	0,001
Liberación en aguas residuales	0,003	0,007	0,005
Liberación en el suelo	0,0001	0,0001	0,001
Caudal de descarga en las aguas residuales (m ³ /día)	7.000	10.000	2.000
Factor de dilución en agua dulce	300	40	10
Factor de dilución en agua de mar	1000	400	100

EE3 **

Parámetro	Blanqueo de pasta, destintado	Otro blanqueo
Liberación en el aire	0,001	0,01
Liberación en aguas residuales	0,009	0,009
Liberación en suelo industrial	0,0001	0,0001
Caudal de descarga en las aguas residuales (m ³ /días)	17.500	2.000
Factor de dilución en agua dulce	10	10
Factor de dilución en agua de mar	100	100

EE4, EE5 y EE6**

	EE4	EE5, EE6
Liberación en el aire	0,1	0
Liberación en aguas residuales	0,05	0,8
Liberación en suelo industrial	0,8	0
Caudal de descarga en las aguas residuales (m ³ /día)	2.000	2.000
Factor de dilución en agua dulce	10	10
Factor de dilución en agua de mar	100	100

4.- Medidas de gestión del riesgo (RMM)

4.1 Medidas de gestión del riesgo relacionadas con los trabajadores (industria y profesionales)

4.1.a) Medidas de gestión del riesgo de aplicación general.

<p>Medidas organizativas para impedir o limitar las liberaciones, la dispersión y la exposición.</p>	<p>Sistema de gestión de riesgos laborales implantado en el centro de trabajo, lo que implica, entre otros:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Formación, información, supervisión de los trabajadores. - Uso de procedimientos de trabajo. - Procedimientos de control de procesos - Mantenimiento adecuado de las instalaciones - Disponer de una estructura organizativa, Ej. nombrar un responsable de prevención. - Monitorización de emisiones allí donde sea necesario. <p>Los trabajadores deben ser formados para:</p> <ul style="list-style-type: none"> - usar los EPI's apropiados según las circunstancias - conocer los riesgos del producto - Cumplir los procedimientos de seguridad establecidos por el titular de la instalación usuaria. <p>El titular de la instalación tiene que cerciorarse de que los EPIs requeridos están disponibles y se utilizan según las instrucciones de uso de los mismos y procedimientos de trabajo establecidos.</p>
<p>Condiciones y medidas técnicas a nivel de proceso (fuente) para impedir la emisión</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Los equipos de trabajo deben estar en buenas condiciones de funcionamiento y deben tener un mantenimiento adecuado. - Allí donde sea posible, sustituir los procesos manuales por procesos automatizados y cerrados (buenas prácticas). - En sistemas abiertos, usar sistemas colectivos de protección, ejemplo pantallas protectoras (buenas prácticas). - Las operaciones de transferencia (Ej. llenado y vaciado de recipientes) se realizan mediante sistemas automáticos (por ejemplo bombas de succión) con poco o nulo potencial para la exposición y para prevenir que ocurran pérdidas (buenas prácticas). - En caso de utilizar el producto en forma de aerosol (spray) debe hacerse en cámara cerrada. - Se recomienda limpiar los equipos y líneas antes de su desconexión y/o realizar tareas de mantenimiento. - Paso de aire residual a través de filtros de carbono activo (buenas prácticas). - Medidas relacionadas con el diseño de productos para uso profesional o consumidores (buenas prácticas): <ul style="list-style-type: none"> • baja concentración del producto peligroso • elevada viscosidad (para prevenir salpicaduras) • Dispensadores y envases diseñados para evitar salpicaduras/ aerosoles/ derrames/exposición/...
<p>Condiciones y medidas técnicas in situ para controlar la dispersión de la fuente con respecto a los trabajadores.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Se debe mantener el orden y limpieza en el puesto de trabajo. Limpiar los derrames inmediatamente. - Ventilación general (buena práctica) - LEV (ventilación por extracción local) (buena práctica)
<p>Condiciones y medidas</p>	<p>Ver apartado 8 de la ficha de seguridad.</p>

PERÓXIDO DE HIDRÓGENO 30%

relacionadas con la protección personal, la higiene y la evaluación de la salud.	
--	--

4.2 Medidas de gestión del riesgo para consumidores

- Protección de manos y ojos (guantes de protección y gafas de seguridad)
- Información al consumidor, advirtiendo que debe evitarse el contacto con piel y ojos y que es necesario el uso de prendas de protección.

5.- Medidas de gestión del riesgo relacionadas con la exposición medioambiental

Medidas organizativas para evitar o minimizar emisiones del emplazamiento	Sistema de gestión medioambiental implantado en el centro de trabajo, lo que implica, entre otros: <ul style="list-style-type: none"> - Formación, información, supervisión de los trabajadores - Uso de procedimientos de trabajo. - Procedimientos de control de procesos - Mantenimiento adecuado de las instalaciones - Disponer de una estructura organizativa, Ej. nombrar un responsable de la depuradora etc. - Monitorización de emisiones
Condiciones y medidas técnicas a nivel de proceso (fuente) para impedir la emisión.	<ul style="list-style-type: none"> - El diseño de la instalación debe minimizar cualquier vertido. - En la medida de lo posible los reactores y tuberías están completamente sellados. - Tanto la producción como el muestreo se realizan en instalaciones especializadas (buena práctica). - Las operaciones de transferencia se realizan bajo condiciones controladas en sistemas sellados para reducir posibles pérdidas (buena práctica). - Contención de líquidos en cubetos para recoger/evitar el vertido accidental.
Condiciones y medidas técnicas in situ para reducir o limitar los residuos y las emisiones a las aguas, a la atmósfera y al suelo.	<ul style="list-style-type: none"> - Tratamiento de aguas residuales en el propio establecimiento antes del vertido a colector o cauce público. Pretratamiento opcional de las aguas residuales mediante separación por vapor. Las aguas residuales industriales deben tratarse mediante una de las técnicas siguientes (o una combinación de las mismas): Tratamiento biológico de las aguas residuales, ozonización de las aguas residuales, adsorción con carbón en fase líquida. - Depuración de emisiones gaseosas mediante filtro de carbón activo (buena práctica). - Los residuos son reciclados o gestionados de acuerdo con la legislación - El peróxido de hidrógeno es altamente reactivo y se descompondrá en los residuos y durante el tratamiento.

6.- Estimación de la exposición resultante según las condiciones descritas y las propiedades de la sustancia.

Exposición humana

Ingestión	No se puede establecer un DNEL umbral para ingestión.
-----------	---

PERÓXIDO DE HIDRÓGENO 30%

	<p>No hay exposición significativa si se implementan las prácticas de higiene.</p>
Dérmica y ocular	<p>No se puede establecer un DNEL umbral, y por tanto las medidas de gestión de riesgos deben ser evaluadas de un modo cualitativo. Se considera que no hay exposición significativa si se han implementado las medidas de gestión del riesgo.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Trabajadores: <ul style="list-style-type: none"> EE1, EE2, EE3, EE4: Los trabajadores que manipulan soluciones de peróxido de hidrógeno concentrado que contienen un 35% en peso o más tienen la obligación de usar la protección cutánea adecuada necesaria para evitar la exposición dérmica. Los trabajadores tienen la obligación de usar gafas de seguridad efectivas para evitar la exposición ocular. EE5: Es posible la exposición cutánea para limpiadores que contienen un 12% en peso de peróxido de hidrógeno. Se recomienda usar guantes (PVC, goma). Es necesario usar gafas de seguridad para manipular limpiadores puros. EE6: No se requiere estimación. - Consumidores: <ul style="list-style-type: none"> EE1, EE2: No aplicable. EE3: Normalmente los consumidores no entran en contacto con productos que contienen más de 12% en peso de la sustancia. Se comercializan algunos productos que contienen más de 12% en peso de peróxido de hidrógeno. Se recomienda a los consumidores usar guantes y gafas de seguridad cuando manipulen productos puros o escasamente diluidos. EE4: No se prevé ninguna exposición por parte del consumidor. EE5: Es posible la exposición cutánea para limpiadores que contienen un 12% en peso de peróxido de hidrógeno. Se recomienda usar guantes (PVC, goma) y gafas de seguridad. EE6: No se requiere estimación.
Inhalación	<ul style="list-style-type: none"> - Trabajadores: <ul style="list-style-type: none"> EE1, EE2, EE3, EE4: Para estimar la exposición de los trabajadores se ha utilizado la herramienta ECETOC TRA. EE5: Calculado con ConsExpo (concentración máxima). - Consumidores: <ul style="list-style-type: none"> EE3: La exposición de los consumidores se ha basado en el Informe de Evaluación de Riesgos de la UE, Comisión Europea 2003. EE5: Calculado con ConsExpo (concentración máxima). <p>El ratio de caracterización del riesgo obtenido es inferior a 1 para todos los escenarios y todas las vías de exposición, excepto para PROC 4 del EE4; la limpieza con paño, cepillado; utilización limpiador de inodoro que es inferior a 1,16.</p>

Exposición medioambiental

Medio acuático	No se espera impacto previo tratamiento de los vertidos.
Plantas de tratamiento de efluentes	No se espera previo tratamiento de los vertidos.
Medio acuático pelágico	No se espera previo tratamiento de los vertidos.
Sedimentos	No se espera
Suelos y agua subterránea	No se espera
Aire	No se espera
Exposición secundaria vía medio ambiente	No se espera

FICHA DE SEGURIDAD N° 765

PERÓXIDO DE HIDRÓGENO 30%

Revisión: 08-08-2018

N° revisión: 7

Página: 20 de 20