

Ficha de Datos de Seguridad

Resolución N° 773/2021. De acuerdo con regulación (EC) 1.907/2006 (REACH)
Mezcla ECHA

Fecha de emisión: 09/12/2021

Versión: 02

WEST PERACETIC PLUS®

SECCIÓN 1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO

1.1 Identificador SGA del producto

PT0103013GRA West Peracetic Plus®

1.2. Otros medios de identificación

Desinfectante de ácido Peracético al 23% - West Peracetic Plus

1.3 Uso recomendado del producto químico y restricciones

DESCRIPCIÓN GENERAL

Desinfectante oxidante de amplio espectro a base de ácido peracético; presenta una excelente actividad bactericida contra una gran gama de microorganismos en agua fría o tibia. El ácido peracético está registrado por la E.P.A y aprobado por la FDA según el capítulo 21 CFR 178.1010, 173.315 y 173.370 para uso en la industria de alimentos y bebidas. El producto se descompone en oxígeno y agua. Solución sin espuma recomendada para procesos CIP.

MODO DE USO

Para desinfección de superficies y ambientes. Prepare una solución entre 0,35 – 2,2 ml/l de agua que equivale a 80 – 500 ppm de ácido a Peracético Plus.

1.4 Datos sobre el proveedor

ELECTROQUÍMICA WEST S.A.

Carrera 50 # 76 D Sur-52 La Estrella – Antioquia (Autopista sur Km.12) Colombia.

Línea de atención nacional – 018000 423 693.

info@westquimica.comwww.westquimica.com

1.5 Número de teléfono para emergencias

Línea toxicológica nacional (24 horas / 7 días): 018000-916012. Número fijo: +57(1) 2886012.

CISTEMA SURATEP (24 horas / 7 días): 018000511414.

Número de la empresa (24 horas / 7 días): 018000423693.

SECCIÓN 2. IDENTIFICACIÓN DEL PELIGRO O PELIGROS

2.1 Clasificación de la sustancia o mezcla

Líquidos inflamables (capítulo 2.6)	Categoría 3
Peróxidos orgánicos (capítulo 2.15)	Tipos C y D
Líquidos comburentes (capítulo 2.13)	Categoría 4
Toxicidad aguda por ingestión (capítulo 3.1)	Categoría 1
Corrosión/irritación cutáneas (capítulo 3.2)	Categoría 1
Toxicidad aguda por inhalación (capítulo 3.1)	Categoría 4
Toxicidad sistémica específica de órganos diana (exposición única) (capítulo 3.8)	Categoría 3
Peligros para el medio ambiente acuático – peligro a corto plazo (agudo) (capítulo 4.1)	Categoría 1

2.2 Elementos de las etiquetas del SGA, incluidos los consejos de prudencia



PELIGRO

H226 Líquidos y vapores inflamables.

H242 Peligro de incendio en caso de calentamiento.

H271 Puede provocar un incendio o una explosión; muy

H302 Nocivo en caso de ingestión.

H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.

Ficha de Datos de Seguridad

Fecha de emisión: 09/12/2021

Resolución N° 773/2021. De acuerdo con regulación (EC) 1.907/2006 (REACH)

Versión: 02

Mezcla ECHA

- H332 Nocivo en caso de inhalación.
 H335 Puede irritar las vías respiratorias.
 H400 Muy tóxico para los organismos acuáticos.

Consejos de Prevención

- P210 Mantener alejado del calor, superficies calientes, chispas, llamas al descubierto y otras fuentes de ignición. No fumar.
 P220 Mantener alejado de la ropa y otros materiales combustibles.
 P280 Usar guantes/ropa de protección/equipo de protección para los ojos/la cara.

Consejos de Intervención

- P303 + P361 + P353 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua [o ducharse].
 P370 + P378 En caso de incendio: Ver sección 5.
 P301 + P312 EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico
 P330 Enjuagarse la boca

Consejos para el almacenamiento

- P403 + P235 Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener fresco.
 P420 Almacenar separadamente.
 P405 Guardar bajo llave.

Consejos para la eliminación

- P501 Eliminar el contenido/recipiente de acuerdo con el decreto 4741 del 30 de diciembre de 2005 sobre residuos peligrosos.

2.3 Otros peligros que no conducen a una clasificación

No aplicable.

SECCIÓN 3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Nombre del componente	Nº CAS	Peligros	% en peso
Ácido Peroxiacético	79-21-0	H226, H242, H301, H312, H314, H331, H335, H400	< 25%
Peróxido de Hidrógeno	7722-84-1	H271, H302, H314, H332, H335, H412	< 5%
Ácido Acético	64-19-7	H226, H314	<50%

Información adicional

Producto Líquido, concentrado para dilución en medio acuoso.

SECCIÓN 4. PRIMEROS AUXILIOS

4.1 Descripción de los primeros auxilios necesarios

INHALACIÓN

Posibilidad de exposición por inhalación si se generan aerosoles o nieblas.

En caso de inhalación, trasládese al aire libre.

Si la víctima está con respiración dificultosa: Proporcionar oxígeno. Consultar a un médico.

Si la víctima no está respirando: Realice resucitación boca a boca, notifique al médico de emergencia

Ficha de Datos de Seguridad

Fecha de emisión: 09/12/2021

Resolución N° 773/2021. De acuerdo con regulación (EC) 1.907/2006 (REACH)

Versión: 02

Mezcla ECHA

inmediatamente.

INGESTIÓN

Si la víctima está consciente y alerta, permita que se enjuague la boca y luego dar de beber agua. Nunca le dé nada por la boca a una persona inconsciente. No induzca el vómito a menos que así lo indique el personal médico. Si el vómito ocurre espontáneamente, mantenga las vías respiratorias despejadas. Dar de beber más agua cuando pare el vómito. Busque atención médica de inmediato

CONTACTO CON LA PIEL

Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel inmediatamente con abundante agua o ducharse, durante por lo menos 15 minutos. NO aplicar cremas o ungüentos. Lavar la ropa contaminada con abundante agua para evitar el riesgo de incendio. Si la irritación de la piel persiste llevar al médico

CONTACTO CON LOS OJOS

Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado. Cuando se trate de sustancias cáusticas, notifique inmediatamente al médico de urgencias.

4.2 Síntomas/efectos más importantes, agudos o retardados

El contacto con los ojos puede causar daños oculares graves y permanentes.

El contacto con la piel puede causar irritación severa.

La inhalación puede causar irritación y efectos nocivos en la nariz, garganta y vías respiratorias.

Ingestión: Puede provocar quemaduras en la boca, la garganta y el estómago.

4.3 Indicación de la necesidad de recibir atención médica inmediata y, en su caso, de tratamiento especial

En caso de ingestión o inhalación demostrada o supuesta, llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico. Acuda lo más pronto posible a un oftalmólogo en caso de contacto con los ojos. Si necesita consultar a un médico, lleve la etiqueta o una foto de esta. No practicar lavado gástrico por el peligro de aumento en la generación de peróxidos y peracético. Se recomienda un tratamiento de apoyo y sintomático de acuerdo con la condición de la persona. No se conocen antídotos para el producto.

SECCIÓN 5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

5.1 Medios de extinción apropiados

Use medidas de extinción que sean apropiadas a las circunstancias del local y al medio ambiente circundante. Se recomiendan polvo seco, espuma y agua pulverizada

No se recomienda el dióxido de carbono por la presencia del ácido peracético.

No es apropiado usar agua a presión/chorro porque podría avivar el incendio.

5.2 Peligros específicos del producto químico

La mezcla tiene sustancias que son comburentes (Pueden favorecer la combustión). Riesgo de sobrepresión y explosión por descomposición en espacios confinados y tuberías. La liberación de oxígeno puede favorecer la combustión.

Puede liberar gases de combustión: Óxidos de carbono (COx).

5.3 Medidas especiales que deben tomar los equipos de lucha contra incendios

Aísle la zona y evacuar a las personas a un lugar seguro. Extinguir el fuego desde una distancia segura, ubíquese siempre con el viento en la espalda, nunca de frente. Usar equipo de protección respiratoria independiente y traje de protección química.

Traslade los recipientes que no han sido afectados del área del incendio, si puede hacerse con seguridad.

Los residuos del fuego y el agua de extinción de incendios, deben eliminarse de acuerdo con decreto 4741 de 2005.

El agua utilizada para extinguir el fuego no debe entrar en los sistemas de drenaje, suelo o extensiones de agua.

SECCIÓN 6. MEDIDAS QUE DEBEN TOMARSE EN CASO DE DERRAME ACCIDENTAL

6.1 Precauciones personales, equipo protector y procedimientos de emergencia

Aislar el área contaminada. Evacuar al personal a áreas seguras, mantenerlas alejadas del lugar del derrame o fuga. Usar los equipos de protección adecuados (Ver sección 8). Evitar contacto con ojos, piel y ropa.

Evite nuevas fugas o derrames si es seguro hacerlo. Mantener una adecuada ventilación en el sitio.

Apagar todas las fuentes de ignición. Evite respirar el vapor o la niebla.

Ficha de Datos de Seguridad

Resolución N° 773/2021. De acuerdo con regulación (EC) 1.907/2006 (REACH)
Mezcla ECHA

Fecha de emisión: 09/12/2021

Versión: 02

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente

Mantener alejado de desagües, aguas superficiales y subterráneas. Desechar el material utilizado y los residuos de producto de tal forma que no representen un peligro para las personas o para el ambiente (ver Sección 13). Recoger el material sólido y disponer de acuerdo con el decreto 4741 a través de un gestor autorizado.

6.3 Métodos y materiales para la contención y limpieza de vertidos

Los pequeños derrames (para el caso que este producto ya esté disuelto en agua), se pueden controlar absorbiendo el líquido con material absorbente de líquidos acuosos. Los grandes derrames pueden controlarse, primero, conteniendo la extensión del producto derramado con cordones absorbentes y, posteriormente, absorbiendo el líquido con material absorbente de líquidos acuosos, arcilla, bentonita, vermiculita, zeolitas u otras sustancias compatibles (este procedimiento no cambia las propiedades del producto). No utilizar materiales combustibles como el aserrín o textiles. Recoger inmediatamente en contenedores plásticos con tapa hermética. En última instancia, limpiar el área afectada con abundante agua.

SECCIÓN 7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

7.1 Precauciones que se deben tomar para garantizar una manipulación segura

No manipular antes de haber leído y comprendido todas las precauciones de seguridad. Evitar el contacto con los ojos, la piel o la ropa. Usar solo con ventilación adecuada. No respire vapor o niebla. Mantener alejado del calor, chispas y llamas. Para evitar incendios o explosiones, disipe la electricidad estática durante la transferencia conectando a tierra y uniendo los contenedores y el equipo antes de transferir el material. Use equipo eléctrico a prueba de explosiones (ventilación, iluminación y manejo de materiales).

No exponer a temperaturas por encima de 30°C. mantener alejado de materiales combustibles.

Lávese bien después de manipularlo. Los contenedores vacíos pueden contener residuos o vapores tóxicos, inflamables/combustibles o explosivos. No corte, triture, taladre, suelde, reutilice o deseche los contenedores a menos que se tomen las precauciones adecuadas contra estos peligros.

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluido cualesquiera incompatibilidades

Almacenar en un lugar seco, fresco y ventilado. Mantener alejado de la luz solar directa, el calor y sustancias incompatibles (ver Sección 10). Temperatura recomendada de almacenamiento: 30°C máximo.

Mantener alejado de fuentes de ignición y riesgo eléctrico. Conservar el producto en el envase original y herméticamente cerrado. Almacenar solo en recipientes de polietileno. No almacenar en recipientes de metal. Una vez abiertos los envases, volver a cerrar herméticamente. Proteger del daño físico el recipiente y la etiqueta.

SECCIÓN 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN PERSONAL

8.1 Parámetros de control

Valor Limite	Acetic acid	Hydrogen peroxide
Alemania	MAK = 10 ppm = 25 mg/m ³	MAK = 0,5 ppm = 0,71 mg/m ³
España	VLA-ED = 10 ppm = 25 mg/m ³	VLA-ED = 1 ppm = 1,4 mg/m ³

8.2 Controles técnicos apropiados

Disponer de una fuente de lavado de ojos y de duchas en el área de trabajo.

Se recomienda un sistema de ventilación general y/o de extracción localizada. En todo caso el área de trabajo debe estar bien ventilada.

Manipular de acuerdo con las buenas prácticas de seguridad e higiene industrial

Lávese las manos antes de los descansos e inmediatamente después de manipular el producto. Evite el contacto con la piel, ojos y ropa. Quítese y lave la ropa y los guantes contaminados, antes de volver a usarlos.

8.3 Medidas de protección individual, como equipo de protección personal (EPP)

Protección ocular:

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

Protección de las manos:

Usar guantes de Caucho de butilo, Grosor del material: 0,7 mm; Tiempo de penetración: > 480 min

Ficha de Datos de Seguridad

Fecha de emisión: 09/12/2021

Resolución N° 773/2021. De acuerdo con regulación (EC) 1.907/2006 (REACH)

Versión: 02

Mezcla ECHA

Caucho natural (NR), Grosor del material: 1 mm; Tiempo de penetración: > 480 min

Nitrilo, Grosor del material: 0,33 mm; Tiempo de penetración: > 480 min

Protección de la piel y el cuerpo:

Use ropa protectora, a prueba de ácidos y sustancias corrosivas, Los materiales adecuados son: PVC, neopreno, caucho de nitrilo (NBR), caucho.

botas de goma o plástico

Protección respiratoria:

Si se excede el límite de exposición en el lugar de trabajo, aplique equipo de protección respiratoria.

Al manejar por un corto tiempo: Filtro adecuado: Tipo NO-P3, código de color azul-blanco.

En caso de exposición prolongada durante la manipulación: Aparato de respiración autónomo (EN 133).

Usar respiradores y componentes testeados y aprobados bajo los estándares gubernamentales apropiados como NIOSH (EE. UU.) o CEN (UE).

SECCIÓN 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS Y CARACTERÍSTICAS DE SEGURIDAD

Estado físico: Líquido

Color: Incoloro

Olor: Acético fuerte

Punto de fusión / punto de congelación: No aplica

Punto de ebullición o punto de ebullición inicial e intervalo de ebullición: No aplica

Inflamabilidad: No inflamable. Comburente

Límites inferior y superior de explosión/inflamabilidad: No aplica

Punto de inflamación: No aplica

Temperatura de ignición espontánea: No aplica

Temperatura de descomposición: > 60 oC.

pH: No disponible

Viscosidad cinemática: No aplica

Solubilidad: soluble en agua hasta 140 g/l

Coefficiente de reparto n-Octanol/agua: No aplica

Presión de vapor: No aplica

Densidad y/o densidad relativa: 1.1 -1.12 g/ml

Densidad de vapor relativa: No aplica

Características de las partículas: No aplica

Reserva ácida/alcalina: No aplica

SECCIÓN 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

10.1 Reactividad

No se conocen peligros de reacción si se maneja y almacena según las recomendaciones.

10.2 Estabilidad química

Estable en las condiciones normales de almacenamiento recomendadas. Líquido y vapores comburentes.

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

La mezcla contiene peróxido de hidrógeno, el cual es un agente oxidante fuerte y reactivo.

Peligro de descomposición si se expone al calor. Impurezas, catalizadores, metales, materiales orgánicos y sustancias incompatibles, al entrar en contacto con el producto, pueden provocar una descomposición exotérmica autoacelerada y la formación de oxígeno, con riesgo de sobrepresión y explosión por descomposición en espacios confinados y tuberías. La liberación de oxígeno puede favorecer la combustión.

10.4 Condiciones que deben evitarse

Exposición a la luz del sol, temperaturas mayores a 30°C. Evitar toda posible fuente de ignición (chispa o llama).

Tomar medidas de precaución contra la acumulación de cargas electrostáticas.

10.5 Materiales incompatibles

No almacenar junto con: álcalis, reductores, metales, sales metálicas (riesgo de descomposición).

No almacenar junto con: sustancias inflamables (riesgo de incendio).

Ficha de Datos de Seguridad

Fecha de emisión: 09/12/2021

Resolución N° 773/2021. De acuerdo con regulación (EC) 1.907/2006 (REACH)

Versión: 02

Mezcla ECHA

No almacenar junto con: disolventes orgánicos (riesgo de explosión).

Materiales a evitar: Óxido, Suciedad o impurezas, Material combustible, Materias orgánicas, cloruros metálicos, Bases, Material combustible.

10.6 Productos de descomposición peligrosos

Gases irritantes, vapores y oxígeno. En caso de incendio, Óxidos de Carbono (COx).

SECCIÓN 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Vías probables de exposición. Inhalación, ingestión, exposición cutánea/ocular.

La exposición a concentraciones aéreas por encima de los límites de exposición legales o recomendados pueden causar irritación de la nariz, de la garganta o de los pulmones.

Puede provocar quemaduras en la piel y lesiones oculares graves.

Los datos reportados se toman de aquellos que conforman la mezcla.

TOXICIDAD AGUDA

CAS 7722-84-1 Peróxido de Hidrógeno:DL50 (oral, ratas): 805 mg/kg. Para una solución al 70%. Necropsia: Se observaron cambios macroscópicos relacionados con el compuesto en la lengua, el esófago, el estómago y el duodeno, con ulceraciones degenerativas en el estómago. El peróxido de hidrógeno al 70% está clasificado como nocivo por ingestión según la Directiva 2001/59/CE (adaptación de la 67/548/CEE). Toxicidad aguda categoría 4 según el Reglamento (CE) n.º 1272/2008DL50 (oral, ratas): 1193 mg/kg. Para una solución al 35% de peróxido. Necropsia: Se observaron hemorragias en el estómago e intestino, vejigas llenas de sangre y estómago e hígado con focos blancos. El peróxido de hidrógeno al 35% está clasificado como nocivo por ingestión según la Directiva 2001/59/CE (adaptación de la 67/548/CEE). Toxicidad aguda categoría 4 según el Reglamento (CE) n.º 1272/2008 (1).DL50 (cutánea, conejos) > 2.000 mg/kg. Para una solución al 35% de peróxido. No hubo muertes. Todos los animales mostraron irritación local de la piel con eritema, edema y palidez de los sitios de prueba después de 24 horas y escaras y exfoliación al finalizar el estudio (1)CL50 (inhalación, ratas): 0.17 mg/L. Vapores de peróxido al 50%. No hubo muertes, Se observó secreción nasal (1)CAS 79-21-0 Ácido Peroxiacético:

Los datos disponibles sobre la toxicidad aguda oral, por inhalación y cutánea del ácido peracético cumplen los criterios de clasificación según el Reglamento (CE) 1272/2008, lo que da como resultado clasificaciones con los límites de concentración respectivos de la siguiente manera (2):

Vía de Exposición	Valor	Concentración	Clasificación
Oral (ratas)	LD50>2000 mg/L bw	C < 1%	Sin clasificación
	LD50: 185 - 3622/kg bw	1 ≤ C <35%	Toxico agudo Categoría 4
	LD50: 50 - 500 mg/kg bw	C ≥35%	Toxico agudo Categoría 3
Inhalativa (ratas)	Causa Irritación de las vías respiratorias	C ≥ 1%	STOT SE3 / H335
	-	C < 5%	Sin Clasificación
	4h-LC50: 204 mg/m³	5% ≥ C > 20%	Toxico agudo Categoría 4
Dérmica (Conejos)	RD50: 5.4 ppm (17 mg/m³)	C ≥ 20%	Toxico agudo Categoría 3
	LD50>2000 mg/L bw	C < 1%	Sin Clasificación
	LD50>1147 mg/L bw	C ≥ 1%	Toxico agudo Categoría 4

(RD50 = Concentración que causa una depresión del 50% en la frecuencia respiratoria)

CORROSIÓN/IRRITACIÓN CUTÁNEAS

CAS 7722-84-1 Peróxido de Hidrógeno:

Existe suficiente evidencia de casos de exposición humana y estudios con animales para dar la siguiente clasificación para las soluciones de peróxido de hidrógeno de acuerdo a su concentración (1):

C ≥ 35%: Irritantes para las vías respiratorias y la piel. "Irritante cutáneo de categoría 2" (H315)

C ≥ 50%: Son corrosivas. "categoría 1B de corrosión cutánea" (H314)

C ≥ 70%: Son muy corrosivas "categoría de corrosión cutánea 1A" (H314)

C ≥ 35%: Irritante vías respiratorias. "Toxicidad específica en determinados órganos, exposición única 3" (H335).

Ficha de Datos de Seguridad

Fecha de emisión: 09/12/2021

Resolución N° 773/2021. De acuerdo con regulación (EC) 1.907/2006 (REACH)

Versión: 02

Mezcla ECHA

CAS 79-21-0 Ácido Peroxiacético:

Existe suficiente evidencia de casos de exposición humana y estudios con animales para dar la siguiente clasificación para las soluciones de Ácido Peroxiacético de acuerdo a su concentración (2):

C < 1%: No Irritante

1 ≥ C < 3%: Irritante Categoría 2- H315

3 ≥ C < 5%: Corrosivo Categoría 1C - H314

5 ≥ C < 10%: Corrosivo Categoría 1B - H314

C ≥ 10%: Corrosivo Categoría 1A - H314

LESIONES OCULARES GRAVES/IRRITACIÓN OCULAR

CAS 7722-84-1 Peróxido de Hidrógeno:

Existe suficiente evidencia de casos de exposición humana y estudios con animales para dar la siguiente clasificación para las soluciones de peróxido de hidrógeno de acuerdo a su concentración (1):

C < 5%: No irritan la piel ni los ojos.

C ≥ 5%: Son irritantes para los ojos. "Irritante ocular de categoría 2" (H319)

C ≥ 8%: Pueden causar lesiones oculares graves. "Daño ocular de categoría 1" (H318)

C ≥ 35%: Irritante vías respiratorias. "Toxicidad específica en determinados órganos, exposición única 3" (H335).

CAS 79-21-0 Ácido Peroxiacético:

Existe suficiente evidencia de casos de exposición humana y estudios con animales para dar la siguiente clasificación para las soluciones de Ácido Peroxiacético de acuerdo a su concentración (2):

C < 1%: No Irritante

1 ≥ C < 3%: Irritante Categoría 2- H319

C ≥ 3%: Daños oculares Categoría 1 - H318

SENSIBILIZACIÓN RESPIRATORIA O CUTÁNEA

CAS 7722-84-1 Peróxido de Hidrógeno:

De acuerdo con el uso generalizado por parte del consumidor y ocupacional durante muchas décadas, se puede afirmar que el "El potencial del peróxido de hidrógeno para causar sensibilización de la piel es extremadamente bajo y, por lo tanto, no cumple con los criterios de clasificación" (1).

CAS 79-21-0 Ácido Peroxiacético:

En una prueba de sensibilización cutánea según Magnusson-Kligman, se trataron 10 cobayas con soluciones de PAA por vía intracutánea (día 0) y epicutánea (día 7) para la inducción y epicutánea (día 21). Ninguno de los animales mostró reacción cutánea relacionada con el tratamiento (eritema, hinchazón, aumento del grosor de los pliegues de la piel). Por lo tanto, según los resultados, el ácido peracético no se considera un potencial sensibilizante cutáneo (2).

MUTAGENICIDAD EN CÉLULAS GEMINALES

CAS 7722-84-1 Peróxido de Hidrógeno:

A pesar de que el peróxido de hidrógeno es un mutágeno y genotóxico en una variedad de sistemas de pruebas IN VITRO, los estudios IN VIVO disponibles con alta confiabilidad realizados de micronúcleos en ratones, o una prueba de síntesis de ADN no programada (UDS) con células de hígado de mamífero en ratas, demostraron que el peróxido de hidrógeno no tiene efectos genotóxicos cuando se administra por inyección intraperitoneal o intravenosa o ad libitum a través del agua de bebida. De acuerdo con los principios seguidos en la UE, el peróxido de hidrógeno no se considera para la clasificación como mutágeno (1).

CAS 79-21-0 Ácido Peroxiacético:

En base a los resultados de estudios IN VITRO e IN VIVO de mutagenicidad en células germinales del ácido peracético, éstos no plantean ninguna preocupación con respecto al potencial mutagénico y genotóxico de la sustancia (2)

CARCINOGENICIDAD

CAS 7722-84-1 Peróxido de Hidrógeno:

Aunque el Peróxido de Hidrógeno mostró un potencial débil para inducir efectos carcinógenos locales en el duodeno de cepas de ratones sensibles, las lesiones causadas por la exposición mostraron una marcada tendencia a retroceder o desaparecer después de que cesó el tratamiento. El peróxido de hidrógeno no se considera cancerígeno (1).

CAS 79-21-0 Ácido Peroxiacético:

En general, el ácido peracético no presenta en su estructura química alguna forma que tenga efecto de carcinogenicidad. La sustancia se degrada a metabolitos inocuos (agua, ácido acético, oxígeno). Por lo tanto, no se dispone de ningún estudio de carcinogenicidad válido. De acuerdo a la reglamentación REACH pertinente, las pruebas no parecen ser científicamente necesarias porque el ácido peracético no está clasificado como mutágeno

Ficha de Datos de Seguridad

Fecha de emisión: 09/12/2021

Resolución N° 773/2021. De acuerdo con regulación (EC) 1.907/2006 (REACH)

Versión: 02

Mezcla ECHA

de categoría 1, 2 o 3 y no hay pruebas de los estudios de dosis repetidas de que pueda inducir hiperplasia y/o pre-lesiones neoplásicas (2)

TOXICIDAD PARA LA REPRODUCCIÓN

CAS 7722-84-1 Peróxido de Hidrógeno:

No existen estudios ni datos disponibles sobre la toxicidad reproductiva del peróxido, basados en métodos de investigación que sean confiables. Se ha demostrado que el peróxido de hidrógeno se metaboliza rápidamente en el cuerpo a oxígeno y agua y no se bioacumula. En ninguno de los estudios de dosis repetidas, el peróxido de hidrógeno provoca efectos sistémicos directos. También es dudoso que el peróxido de hidrógeno llegue a los órganos internos como los ovarios y los testículos, así como a los fetos, para causar toxicidad en la reproducción y/o el desarrollo. Por lo tanto, es poco probable que la sustancia tenga un potencial relevante de toxicidad para la reproducción o el desarrollo, y no se justifican más pruebas en animales para esos criterios de valoración (1).

CAS 79-21-0 Ácido Peroxiacético:

No se dispone de ningún estudio de reproducción válido sobre la fertilidad a largo plazo. El ácido peracético se degrada rápidamente en la sangre, por lo que no se prevé ninguna distribución a los órganos reproductores. Por lo tanto, no se espera que el ácido peracético pueda actuar como tóxico para la reproducción. En estudios de corta duración, se observó que el químico no tuvo efecto en los órganos reproductivos con el producto administrado por sonda todos los días durante un período de 13 semanas. En otro estudio de agua potable de 90 días, el producto no afecta los órganos reproductivos y se asume que no ocurre ningún efecto sistémico debido a la rápida degradación de la sustancia química (2).

TOXICIDAD SISTÉMICA ESPECÍFICA PARA ÓRGANOS DIANA – EXPOSICIÓN ÚNICA

CAS 7722-84-1 Peróxido de Hidrógeno:

El peróxido de hidrógeno tiene una toxicidad aguda moderada por exposición oral y por inhalación, y una toxicidad aguda baja por exposición dérmica. El producto químico es corrosivo para la piel y los ojos y es un irritante respiratorio, mostrando Toxicidad específica en determinados órganos del sistema respiratorio por exposición única clasificado en categoría 3"- (H335). (1).

CAS 79-21-0 Ácido Peroxiacético:

El producto químico es corrosivo para la piel y los ojos y es un irritante respiratorio, mostrando Toxicidad específica en determinados órganos del sistema respiratorio por exposición única clasificado en categoría 3"- (H335). (2).

TOXICIDAD SISTÉMICA ESPECÍFICA PARA ÓRGANOS DIANA – EXPOSICIONES REPETIDAS

CAS 7722-84-1 Peróxido de Hidrógeno:

Se han realizado varios estudios con roedores para caracterizar la toxicidad de dosis repetidas de peróxido de hidrógeno por exposición oral. Algunos efectos fueron la disminución del aumento de peso corporal y efectos en la sangre (disminuciones en el recuento de eritrocitos, hematocrito, concentración de proteínas y catalasa plasmáticas). Efectos irritantes como cambios en la mucosa gástrica y duodenal. No hay efectos relacionados a órganos diana (1).

No se dispone de estudios fiables sobre el efecto dérmico de dosis repetidas del peróxido de hidrógeno.

Se realizó un estudio de inhalación de 28 días en ratas. Aparecieron efectos locales en la nariz con necrosis e inflamación a ≥ 10 ppm seguidos de irritación respiratoria y reducción del aumento de peso corporal en concentraciones más altas. El nivel sin efecto adverso observado (NOAEL) fue de 2,9 mg/m³ (2,03 ppm) (1).

CAS 79-21-0 Ácido Peroxiacético:

Oral: No se observó toxicidad sistémica con la dosificación repetida del producto químico en una mezcla en equilibrio. Mortalidad y otros efectos toxicológicos observados se debieron a efectos corrosivos locales en la tráquea y los pulmones (2)

No se dispone de estudios sobre el efecto dérmico y de inhalación a dosis repetidas del ácido peracético (2)

PELIGRO POR ASPIRACIÓN

No existen ensayos o estudios relacionados para la mezcla ni para ninguno de sus componentes.

OTRA INFORMACIÓN

Información no disponible.

SECCIÓN 12. INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA

No se tienen reportes del producto formulado. Por lo anterior se reportan elementos asociados a los principales componentes de fórmula

12.1 Toxicidad

CAS 7722-84-1 Peróxido de Hidrógeno:

Ficha de Datos de Seguridad

Fecha de emisión: 09/12/2021

Resolución N° 773/2021. De acuerdo con regulación (EC) 1.907/2006 (REACH)

Versión: 02

Mezcla ECHA

- Toxicidad aguda:

Peces: CL50 (96h): 16.4 mg/L
 Crustáceos: CE50 (48h) = 2.4 mg/L
 Algas: NOEC (72h) = 0.63 mg/L

- Toxicidad crónica:

Peces: No se espera, debido a la rápida disociación del peróxido y a la actividad de los microorganismos.
 Crustáceos: NOEC(21d) = 0.63 mg/L

La sustancia se considera tóxica para el medio ambiente acuático y con efectos duraderos (1)

CAS 79-21-0 Ácido Peroxiacético:

- Toxicidad aguda:

Peces: CL50 (96h): 0.53 mg/L (Agua dulce)
 CL50 (96h): 11.0 mg/L (Agua de mar)
 Crustáceos: CL50 (48h): 0.73 mg/L (Agua dulce)
 CL50 (48h): 0.27 mg/L (Agua de mar)
 Algas: CE50 (72h) = 0.16 mg/L

- Toxicidad crónica:

Peces: NOEC(33d): 0.001 mg/L
 (para crecimiento y desarrollo).
 Crustáceos: NOEC(21d): 0.012 mg/L
 (para reproducción)
 Algas: NOEC (72h) = 0.061 mg/L

La sustancia se considera muy tóxica para el medio ambiente acuático (2)

12.2 Persistencia y degradabilidad

CAS 7722-84-1 Peróxido de Hidrógeno: El peróxido no se hidroliza. Su estabilidad depende de la concentración y del pH. La descomposición es inducida por ácidos y álcalis. La estabilidad es máxima a pH 3.5-4.5 y las tasas de descomposición son más altas en solución alcalina. El peróxido de hidrógeno se considera fácilmente biodegradable en las plantas de tratamiento de aguas residuales, con una vida media de 2 minutos (1)

CAS 79-21-0 Ácido Peroxiacético: La hidrólisis del ácido peracético es fuertemente dependiente del pH. Entre pH 5,5 y 8,2, la hidrólisis es insignificante. Entre pH 8,2 y 9,0, el consumo de ácido peracético se debe a la descomposición e hidrólisis espontáneas. Por encima de pH 10,5, la hidrólisis se vuelve dominante. A partir de los resultados de la prueba de detección de la OCDE modificada (OECD Guideline 301E), se concluye que el ácido peracético es fácilmente biodegradable cuando se aplica a concentraciones que no inhiban a los microorganismos en el lodo o después de que se haya producido la adaptación de los microorganismos a las concentraciones inhibitorias: 98% de eliminación de DOC después de 28 días (2)

12.3 Potencial de bioacumulación

CAS 7722-84-1 Peróxido de Hidrógeno: El siguiente texto se copia del Informe de evaluación de riesgos de la UE para el peróxido de hidrógeno (Comisión Europea 2003, página 35): "No hay resultados experimentales disponibles sobre bioacumulación. El peróxido de hidrógeno es una sustancia polar reactiva y de vida corta y no se espera bioacumulación. También el log Kow estimado de alrededor de -1,5 indica un potencial insignificante de bioconcentración en organismos acuáticos. Los FBC calculados según el TGD para peces y lombrices son bajos, 1,4 y 3,3, respectivamente". Además, la enzima catalasa se distribuye de forma casi ubicua en los sistemas bióticos, lo que permite a los organismos convertir el peróxido de hidrógeno en agua y oxígeno. Teniendo en cuenta estos puntos, no se considera necesaria una prueba de bioconcentración en peces u otros organismos acuáticos (1)

CAS 79-21-0 Ácido Peroxiacético: Los valores de log Pow medido (-0,52) y calculado (-0,26), (calculado a pH 7) indican que el ácido peracético tiene un bajo potencial de bioconcentración y bioacumulación; los valores de log Pow inferiores a 3 se consideran indicadores de bajo potencial de acumulación (2)

12.4 Movilidad en el suelo

CAS 7722-84-1 Peróxido de Hidrógeno:

No hay resultados experimentales sobre el comportamiento de adsorción y desorción del peróxido de hidrógeno. Siendo altamente soluble en agua (en todas las proporciones) y una sustancia altamente polar, no se espera una adsorción notable al suelo y sedimentos y se espera que la movilidad en el suelo sea alta. Para la sustancia se ha calculado un valor teórico de Koc = 1,58 L/kg. Lo que indica que la sustancia tendrá alta movilidad en el suelo (1).

CAS 79-21-0 Ácido Peroxiacético:

Se calculó el nivel de fugacidad III teórico, utilizando un modelo de cuatro compartimentos (aire, agua, suelo y sedimento) para el ácido peracético. Según ese cálculo, se espera que la sustancia se reparta casi exclusivamente en el compartimento acuático (99,95 %) y el resto en sedimentos (0,040 %), suelo (0,002) y aire (0,009 %). La alta solubilidad en agua, la baja presión de vapor y el bajo coeficiente de partición octanol-agua explican por qué el ácido peracético se encuentra principalmente en el compartimento de agua, sin esperar que se adsorba al suelo (2).

12.5 Otros efectos adversos

No conocidos

Ficha de Datos de Seguridad

Resolución N° 773/2021. De acuerdo con regulación (EC) 1.907/2006 (REACH)
Mezcla ECHA

Fecha de emisión: 09/12/2021

Versión: 02

SECCIÓN 13. INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN DE LOS PRODUCTOS

13.1 Métodos de eliminación

Eliminar el contenido y el recipiente conforme al decreto 4741 del 30 de diciembre de 2005 como residuo peligroso. No vierta los residuos del producto en desagües, curso de agua o el suelo. Manipular el recipiente y su contenido con las debidas precauciones (ver Sección 7). No utilizar los recipientes vacíos con ningún otro fin. Los recipientes vacíos retienen residuos del producto y pueden ser peligrosos. Antes de disponer el envase vacío, se debe aplicar la técnica de los 4 enjuagues, garantizando este proceso de acuerdo con la resolución 0631 de 2015 en cuanto al manejo de vertidos de aguas residuales. Cerrar herméticamente los recipientes y entregar a un gestor de residuos peligrosos autorizado, de acuerdo con la resolución 1362 de 2007.

SECCIÓN 14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

14.1 Número ONU

3109



14.2 Denominación oficial de transporte de Naciones Unidas

UN 3109 PERÓXIDO ORGÁNICO DE TIPO F, LÍQUIDO ((≤ 25 % de ácido peracético con ≤ 26 % de peróxido de hidrógeno)/ ORGANIC PEROXIDE TYPE F, LIQUID ((≤ 25 % Peracetic Acid with ≤ 26 % Hydrogen Peroxide), 5.2, D)

14.3 Clase(s) relativa al transporte

5.2 Peróxidos orgánicos

14.4 Grupo de embalaje/envasado si se aplica

No tiene grupo de embalaje

14.5 Riesgos ambientales

H400 Muy tóxico para los organismos acuáticos.

14.6 Precauciones especiales para el usuario

122 los peligros secundarios, si los hubiere, la temperatura de regulación y la temperatura crítica, así como los números ONU (número de epígrafe genérico) para cada uno de los preparados de peróxidos orgánicos que resulten afectados, se indican en 2.2.52.4, en la instrucción de embalaje IBC 520 del 4.1.4.2 y en la instrucción de transporte en cisternas portátiles T23 del 4.2.5.2.6.

274 se aplican las disposiciones del 3.1.2.8.

14.7 Transporte a granel con arreglo al anexo II de MARPOL 73/78 y al Código IBC

No aplica.

SECCIÓN 15. INFORMACIÓN SOBRE LA REGLAMENTACIÓN

15.1 Disposiciones específicas sobre seguridad, salud y medio ambiente para el producto de que se trate

Disposiciones internacionales

Producto no sometido al Protocolo de Montreal, Convenio de Estocolmo, Convenio de Rotterdam y Convención de Minamata.

Disposiciones aplicables a Colombia

- Decreto 1496/2018. Ministerio del Trabajo.
- Resolución 773/2021. Ministerio del Trabajo.
- Decreto 4741/2005. Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial.
- Resolución 0631/2015. Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Ficha de Datos de Seguridad

Fecha de emisión: 09/12/2021

Resolución N° 773/2021. De acuerdo con regulación (EC) 1.907/2006 (REACH)

Versión: 02

Mezcla ECHA

- Resolución 1362/2007. Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible
- Resolución 1770/2018. Ministerio de Salud y Protección Social

Disposiciones aplicables al producto

- Actividad Microbicida
Tecnimicro. 396862. 29/0672018
- Fenoles
N/A
- REGISTRO Y VIGENCIA
N/D

SECCIÓN 16. OTRAS INFORMACIONES

La presente Ficha de Datos de Seguridad fue elaborada de acuerdo con la 6ª edición revisada del SGA (2015), la Resolución N° 2075/2019 de la Comunidad Andina de Naciones y el Reglamento N° 773/2021 del Ministerio del Trabajo de Colombia.

16.1 Abreviaturas utilizadas

ACGIH®: American Conference of Governmental Industrial Hygienists.

BEI®: Biological Exposure Indices.

C: Concentración.

CE: Concentración Efectiva.

CL: Concentración Letal.

DL: Dosis Letal.

EPP: Equipo de Protección Personal.

IARC: International Agency for Research on Cancer.

LOAEL: Lowest Observed Adverse Effect Level (nivel mínimo de efecto adverso observable).

NOAEL: No Observed Adverse Effect Level (nivel sin efecto adverso observable).

OCDE: Organización para la Cooperación y Desarrollo Económicos.

SGA: Sistema Globalmente Armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos.

16.2 Bibliografía

Toda la información requerida para la construcción de esta FDS tiene las siguientes fuentes bibliográficas:

- Estudios realizados por el fabricante, los cuales se referencian en el 15.1
- Información suministrada por los proveedores de las sustancias o mezclas que participan en esta FDS
- Información suministrada por el fabricante del dossier del producto
- Información exógena obtenida de sistemas de consulta públicos como las páginas de la Echa, Reach, CLP, EPA, ONU. ONUDI, entre otros

Páginas de consulta

1. Hydrogen peroxide - Registration Dossier - ECHA. Ultimo Acceso Febrero 2022.
<https://echa.europa.eu/es/registration-dossier/-/registered-dossier/15701>
2. Peracetic acid - Registration Dossier - ECHA. Ultimo Acceso Febrero 2022.
<https://echa.europa.eu/es/registration-dossier/-/registered-dossier/14885>
3. My ONU. Transporte. Mayo 2022
<https://www.myonu.com/ONU2009.asp?ID=2377>

Control de cambios

Versión	Fecha	Modificaciones
01	02/01/2018	Primera versión.

Ficha de Datos de Seguridad

Fecha de emisión: 09/12/2021

Resolución N° 773/2021. De acuerdo con regulación (EC) 1.907/2006 (REACH)

Versión: 02

Mezcla ECHA

02 08/11/2021 Todas las secciones (adaptación a la Resolución N° 2075/2019 y Reglamento N° 773/2021).

Próxima revisión: 08/11/2023

La información contenida en esta ficha de datos de seguridad se da de buena fe y creyendo en su exactitud, con base en el conocimiento que se dispone sobre el producto en el momento de su publicación. No implica la aceptación de ningún compromiso ni responsabilidad legal por parte de la compañía por las consecuencias del mal uso en cualquier circunstancia particular. Considerando que el empleo de esta información y de los productos está fuera del control del fabricante, la empresa no asume responsabilidad alguna por este concepto. Determinar las condiciones de uso seguro y normativo del producto correspondiente a su lugar de empleo es obligación del usuario.
