

SANITIZANTE Y DESINFECTANTE ÁCIDO PEROXOL

FICHA DE SEGURIDAD

FECHA: SEP. 03/10

ELABORADO POR: ING. GILBERTO GIRALDO

V.º B.º JRML

REVISIÓN: #6/03-21

DOC.# MPR037



1. IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O PREPARADO Y DE LA SOCIEDAD O EMPRESA

Identificación de la sustancia o del preparado

Sanitizante y desinfectante ácido PEROXOL. Agente germicida de amplio espectro sobre bacterias Gram + y Gram -, todo tipo de levaduras, hongos, esporas y virus atravesando su membrana citoplasmática, oxidando sus componentes y destruyendo su sistema enzimático. Útil en la desinfección de áreas y equipos de procesos en las industrias de alimentos, farmacéuticas, hospitalarias y afines. Sanitiza, previo lavado, todo tipo de superficies, equipos, tuberías, tanques, filtros, evaporadores, pasteurizadoras etc., y equipos que exijan condiciones higiénicas de alto nivel.

Uso de la sustancia o preparado

Sanitización de instalaciones y maquinas; conservación y desinfección de filtros de diálisis; industrias alimenticias, farmacéuticas, hospitalarias.

Fabricante

Desarol Ltda. Bogotá D. C., Colombia - Tel. (57 1) 4565358

2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

Los efectos de la toxicidad se relacionan con sus propiedades altamente corrosivas. Favorece la combustión con otras sustancias (producto oxidante). El producto se descompone rápidamente con liberación de oxígeno si se contamina con trazas metálicas, sustancias orgánicas y reductoras.

Las vías de entrada pueden ser:

2.1 Inhalación

Irritación de nariz y garganta, dificultad para respirar, riesgo de neumonitis y edema pulmonar.

2.2 Contacto con la piel

Irritación dolorosa, enrojecimiento e hinchazón de la piel. Riesgo de quemaduras severas.

2.3 Ojos

Irritación severa de los ojos, lagrimeo, enrojecimiento e hinchazón de los párpados. Lesiones oculares graves.

2.4. Ingestión

Puede ser fatal al ingerir. Irritación, quemadura y perforación del tracto gastrointestinal. Náuseas y vómitos. Dificultad para respirar.

Se indica en lugar visible



Nivel de riesgo 3

3. COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Naturaleza del preparado

Mezcla.

Nombre químico: Ácido peracético

CAS No. 79-21-0 - **Concentración %** 1 - 20

Nombre químico: Peróxido de hidrógeno

CAS No. 7722-84-1 - **Concentración %** 1 - 20

Nombre químico: Ácido acético

CAS No. 6419-7 - **Concentración %** 1 - 20

4. PRIMEROS AUXILIOS

4.1 Descripción de los primeros auxilios

Medidas generales: evite la exposición al producto tomando las medidas de protección adecuadas. Consulte al médico, llevando la ficha de seguridad.

Inhalación: traslade a la víctima y procurele aire limpio. Manténgala en calma. Si no respira, suminístrele respiración artificial. Llame al médico.

Contacto con la piel: lávese inmediatamente después del contacto con abundante agua, durante al menos quince minutos. No neutralizar ni agregar sustancias distintas del agua. Quítese la ropa contaminada y lávela antes de reusar.

Contacto con los ojos: enjuague inmediatamente los ojos con agua durante al menos quince minutos, y mantenga abiertos los párpados para garantizar que se aclara todo el ojo y los tejidos del párpado. Enjuagar los ojos en cuestión de segundos es esencial para lograr la máxima eficacia. Si tiene lentes de contacto, quíteselas después de los primeros cinco minutos y luego continúe enjuagándose los ojos. Consultar al médico. Puede ocasionar serios daños a la córnea, conjuntivas u otras partes del ojo.

Ingestión: NO INDUZCA EL VÓMITO. Enjuague la boca con agua. Nunca suministre nada oralmente a una persona inconsciente. Llame al médico. Si el vómito ocurre espontáneamente, coloque a la víctima de costado para reducir el riesgo de aspiración.

4.2 Principales síntomas y efectos, tanto agudos como retardados

Inhalación: causa irritaciones severas, bronquitis, neumonía, edema pulmonar, dificultad respiratoria, dolor de cabeza, vértigo, mareos, náuseas y vómitos.

Contacto con la piel: causa irritaciones o quemaduras químicas con enrojecimiento de la piel, dolor y ampollas. Dermatitis como efecto crónico.

Contacto con los ojos: severas irritaciones o quemaduras graves con enrojecimiento y dolor en los ojos.

Ingestión: produce irritaciones o quemaduras en la boca, esófago y estómago. Causa náuseas, vómitos, calambres abdominales, debilidad y pérdida del conocimiento. Cuando está en altas concentraciones puede ser mortal.

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

Nota al médico: tratamiento sintomático. Para más información, consulte a un Centro de Intoxicaciones.

5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

Este producto es ligeramente combustible. Se pueden formar mezclas explosivas con el aire y en contacto con productos inflamables por su gran poder oxidante.

5.1 Medios de extinción

Intervenir siempre con agua, usar polvo químico seco, espuma resistente al alcohol, arena o CO₂. Algunas espumas pueden reaccionar con el producto.

5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o mezcla

Ligeramente combustible. El líquido no encenderá fácilmente, pero puede descomponerse y generar vapores corrosivos y/o tóxicos. En caso de que el producto se viera envuelto en un incendio pueden formarse vapores de ácido acético, monóxido de carbono y dióxido de azufre (tóxicos) durante la combustión.

SANITIZANTE Y DESINFECTANTE ÁCIDO PEROXOL

FICHA DE SEGURIDAD

FECHA: ENE. 21/08

ELABORADO POR: ING. GILBERTO GIRALDO

V.º B.º JRML

REVISIÓN: #6/03-21

DOC.# MPR037



5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

5.3.1 Instrucciones para extinción de incendio: rocíe con agua los embalajes para evitar la ignición si fueron expuestos a calor excesivo o al fuego. Retire los embalajes si aún no fueron alcanzados por las llamas, y puede hacerlo sin riesgo. Rocíe con agua los recipientes para mantenerlos fríos. Enfríe los contenedores con chorros de agua hasta mucho después de que el fuego se haya extinguido. Combata el incendio desde una distancia máxima o utilice soportes fijos para mangueras o reguladores. Prevenga que el agua utilizada para el control de incendios o la dilución no ingrese a cursos de agua, drenajes o manantiales.

5.3.2 Protección durante la extinción de incendios: en derrames importantes use ropa protectora contra los productos químicos, la cual esté específicamente recomendada por el fabricante. Esta puede proporcionar poca o ninguna protección térmica.

5.3.3 Productos de descomposición peligrosos en caso de incendio: en caso de incendio puede desprender humos y gases irritantes y/o tóxicos, como monóxido de carbono, ácido acético y azufre, y otras sustancias derivadas de la combustión incompleta.

6. MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

6.1 Contenga el líquido derramado con materiales absorbentes (arena, tierra, kit derrames, materiales absorbentes) de aviso del derrame.

6.2 Elimine toda fuente de ignición para evitar cortos. Recoja el material y colóquelo en un contenedor para su disposición. Si el producto toca superficies su poder antiséptico se pierde. El producto puro deja las superficies resbalosas. Utilice calzado de caucho antideslizante.

6.3 Aísle el área de peligro y restrinja la entrada al personal innecesario o desprotegido. **Nota:** Si el derrame fue hacia fuentes de agua o vida natural. Ver epígrafe 15.

6.4 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

6.4.1 Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia: evitar fuentes de ignición. Evacuar al personal hacia un área ventilada.

6.4.2 Para el personal de emergencias: evitar fuentes de ignición. Usar equipo de respiración autónoma y de protección dérmica y ocular. Usar guantes protectores impermeables. Ventilar inmediatamente, especialmente en zonas bajas donde puedan acumularse los vapores. No permitir la reutilización del producto derramado.

6.5 Precauciones relativas al medio ambiente

Contener el líquido con un dique o barrera. Prevenir la entrada hacia vías navegables, alcantarillas, sótanos o áreas confinadas no controladas.

6.6 Métodos y material de contención y de limpieza

Recoger el producto utilizando arena, tierra o material absorbente inerte y limpiar o lavar completamente la zona contaminada. Disponer el agua y el residuo recogido en envases señalizados para su eliminación como residuo químico.

7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

7.1 Precauciones para una manipulación segura

Prohibido comer, beber o fumar durante su manipulación. Evitar contacto con ojos, piel y ropa. Lavarse los brazos, manos, y uñas después de mane-

jar este producto. Facilitar el acceso a duchas de seguridad y lavaojos de emergencias. Evitar la inhalación del producto. Use los EPP. Mantenga el recipiente cerrado. Use con ventilación adecuada. Manejar los envases con cuidado.

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Condiciones de almacenamiento: almacenar en un área limpia, seca y bien ventilada. Proteger del sol. Revisar periódicamente los envases para advertir pérdidas y roturas.

MANTENER ALEJADO DE SUSTANCIAS REDUCTORAS O FUERTEMENTE ALCALINAS. Almacenar a temperaturas entre 15 °C y 25 °C. Por encima de los 30 °C comienza a descomponerse con liberación de vapor de agua, humos nocivos y oxígeno.

Materiales de envasado

Acero recubierto en goma o vulcanizado, polietileno o poliéster. Verifique que los bidones no se encuentren hinchados.

No recomendado

Acero, acero inoxidable, cobre y aleaciones, aluminio y metales sin recubrimiento.

Productos incompatibles

Agentes reductores, agentes alcalinos (descomposición violenta con liberación de ácido acético), metales y/o sustancias combustibles.

8. CONTROLES DE LA EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN PERSONAL

8.1 Parámetros de control

CMP (Res. MTESS 295/03):

CMP-CPT (Res. MTESS 295/03):

CMP-C (Res. MTESS 295/03):

TLV-TWA (ACGIH):

TLV-STEL (ACGIH):

PEL (OSHA 29 CFR 1910.1000):

IDLH (NIOSH):

8.2 Controles de exposición

8.2.1 Controles técnicos apropiados

Mantener ventilado el lugar de trabajo. La ventilación normal para operaciones habituales de manufacturas es generalmente adecuada. Campanas locales deben ser usadas durante operaciones que produzcan o liberen grandes cantidades de producto. En áreas bajas o confinadas debe proveerse ventilación mecánica. Disponer de duchas y estaciones lavaojos.

8.2.2 Equipos de protección personal

Protección de los ojos y la cara

Se deben usar gafas de seguridad a prueba de salpicaduras de productos químicos.

Protección de la piel

Al manipular este producto se deben usar guantes protectores impermeables de PVC, nitrilo o butilo, ropa de trabajo y zapatos de seguridad resistentes a productos químicos.

Protección respiratoria

En los casos necesarios, utilizar protección respiratoria para vapores inorgánicos. Debe prestarse especial atención a los niveles de oxígeno presentes en el aire. Si ocurren grandes liberaciones, utilizar equipo de respiración autónoma.

SANITIZANTE Y DESINFECTANTE ÁCIDO PEROXOL

FICHA DE SEGURIDAD

FECHA: ENE. 21/08

ELABORADO POR: ING. GILBERTO GIRALDO

V.º B.º JRML

REVISIÓN: #6/03-21

DOC.# MPR037



9. PROPIEDADES FÍSICOQUÍMICAS

Aspecto: Líquido, límpido, incoloro.

Color: Incoloro.

Olor: Característico, picante.

pH (tal cual, 20 °C): 1,0 - 2,0

Densidad (g/ml): 1,12

Temperatura de descomposición: >30 °C

Punto de ebullición: No se aplica ya que se descompone casi en su totalidad a partir de los 55 °C (descomposición autoacelerada con liberación de oxígeno).

Temperatura de autoignición: 270 °C

Solubilidad: Miscible con el agua. Soluble en disolventes orgánicos polares.

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

10.1 Reactividad

No se espera que se produzcan reacciones o descomposiciones del producto en condiciones normales de almacenamiento. Contiene peróxidos orgánicos. Es corrosivo para los metales. No reacciona con el agua.

10.2 Estabilidad química

El producto es químicamente estable y no requiere estabilizantes.

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

No se espera polimerización peligrosa.

10.4 Condiciones que deben evitarse

Evitar altas temperaturas, y el contacto con agentes reductores, agentes fuertemente alcalinos, combustibles y metales, ya que libera gases tóxicos.

10.5 Productos de descomposición peligrosos

En caso de calentamiento puede desprender vapores irritantes y tóxicos.

En caso de incendio, ver epígrafe 5.

11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Ver también los epígrafes 2 y 3.

Toxicidad aguda

DL50 oral (rat): 1540 mg/kg.

Irritación o corrosión cutáneas

Irritación dérmica.

Lesiones o irritación ocular graves

Irritación ocular.

Sensibilización respiratoria o cutánea

Sensibilidad cutánea.

Mutagenicidad, carcinogenicidad y toxicidad para la reproducción

No se dispone de información sobre ningún componente de este producto, que presente niveles mayores o iguales que 0,1 %, como carcinógeno humano probable, posible o confirmado por la IARC (Agencia Internacional de Investigaciones sobre Carcinógenos).

Vías de exposición

Inhalatoria, contacto dérmico y ocular, e ingestión.

Inhalación

Causa irritaciones severas, bronquitis, neumonía, edema pulmonar, dificultad respiratoria, dolor de cabeza, vértigo, mareos, náuseas y vómitos.

Contacto con la piel

Causa irritaciones o quemaduras químicas con enrojecimiento de la piel, dolor y ampollas. Dermatitis como efecto crónico.

Contacto con los ojos

Severas irritaciones o quemaduras graves con enrojecimiento y dolor en los ojos.

Ingestión

Produce irritaciones o quemaduras en la boca, esófago y estómago. Causa náuseas, vómitos, calambres abdominales, debilidad y pérdida del conocimiento. Cuando está en altas concentraciones puede ser mortal.

12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Ver también epígrafes 6, 7, 13 y 15.

El ácido peracético es completamente biodegradable ya que se descompone en oxígeno, agua y ácido acético. Esta última sustancia es fácilmente metabolizada por la mayor parte de los organismos vivos. Utilizar el producto según las correctas prácticas de trabajo evitando su dispersión en su estado puro en el medio ambiente.

13. CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

Eliminación del producto y del envase

Tanto el sobrante de producto como los envases vacíos deberán eliminarse según la legislación vigente en materia de Protección del Medio Ambiente. Deberá clasificar el residuo y disponer del mismo mediante una empresa autorizada. No hay establecidas pautas homogéneas sobre eliminación de residuos químicos, con lo que el mismo tiene carácter de residuo especial, quedando sujeto su tratamiento y eliminación a los reglamentos internos de cada región.

14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

14.1 Clase riesgo: 5.1 (8)

14.2 UN 3149

14.3 Grupo de embalaje II

14.4 Denominación técnica: mezcla estabilizada de ácido peracético y peróxido de hidrogeno con no más del 5 % de ácido peracético.

14.5 En ninguna circunstancia alterar su embalaje original (envase primario secundario y terciario).

Ley 769/2002. Código Nacional de Tránsito Terrestre. Artículo 32: La carga de un vehículo debe estar debidamente empacada, rotulada, embalada y cubierta conforme a la normatividad técnica nacional. Decreto 1609 del 31 de Julio de 2002, por el cual se reglamenta el manejo y transporte terrestre automotor de mercancías peligrosas por carretera. En casos de vertimientos de producto concentrado a fuentes de agua, dar aviso a las autoridades ambientales regionales. Esta MSDS está construida específicamente bajo la NTC 4435, HMIS III, NFPA 704, OHSAS HC, DOT.

15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

15.1 Modo de acción

Los componentes naturales colocados en forma de cadena le confieren un efecto microbicida basado en los siguientes efectos principales:

- Alteración de la membrana celular con inhibición de las actividades enzimáticas asociadas a la membrana.

SANITIZANTE Y DESINFECTANTE ÁCIDO PEROXOL

FICHA DE SEGURIDAD

FECHA: ENE. 21/08

ELABORADO POR: ING. GILBERTO GIRALDO

V.º B.º JRML

REVISIÓN: #6/03-21

DOC.# MPR037



- Inhibición de la respiración con rango variable de acuerdo con la concentración del producto. Si son bajas resulta una moderada acción inhibitoria, si es una concentración alta el efecto biocida es rápido.

- El efecto biocida está relacionado a la interacción de las dos formas de efectos, sin embargo, estimamos que el más sensible es el de la inhibición de la respiración celular.

Espectro antimicrobiano en ppm:

15.1.1 Bacterias

Disolución bactericida en p.p.m.

Brucelia abortus 80

Clostridium perfringens 100

Diplococcus pneumoniae 35

Escherichia coli ATCC 11229 125

Flexibacter sp EC ATCC 400

Klebsiella pneumoniae ATCC 4352 125

Leptospira icterohemorrhagiae 125

Leucothrix mucosa EC ATCC 400

Listeria monocytogenes 120

Mycoplasma smegmatis 200

Mycobacterium tuberculosis 300

Proteus vulgaris ATCC 8427 80

Pseudomonas aeruginosa ATCC 15442 180

Pseudomonas aeruginosa PRD-10 ATCC 260

Salmonella anatum 45

Salmonella Choleraesuis ATCC 10708 110

Salmonella typhi FDA PC1413 80

Shigella dysenteriae 50

Shigella flexneri 50

Staphylococcus aureus ATC 6538 120

Staphylococcus aureus FDA 209 180

Staphylococcus faecalis FDA M-2o9 80

Streptococcus Alpha-hemolítico MCK No.10 30

Streptococcus Beta-hemolítico MCH No. 16 100

Streptococcus pyogenes 65

Vibrio cholerae 200

Vibrio parahaemolyticus EC ATCC 400

15.1.2 Hongos y levaduras

Dilución fungicida en p.p.m.

Aspergillus FLAVUS om01223 90

Aspergillus niger ATCC OM-458 80

Aspergillus oryzae ATCC 9102 80

Candida albicans 70

Epidermophyton floccosum 80

Fusarium oxysporum USDA 95

Fusarium sambucinum CMI 117086 USDA 90

Penicillium funiculosum ATCC 10445 100

Penicillium sp USDA 1336 250

Trichophyton interdigital ARCC 640 100

Trichophyton gypseum 150

Verticillium candelabrum 80

15.1.3 Virus

Dilución viricida en p.p.m.

Aftosa 1:128

Bronquitis infecciosa 1:1000

Enfermedad de Marek 1:1000

Influenza aviar 1:512

Influenza humana AZ/Alchi 1:256

Newcastle 1:1000

Peste porcina 1:128

Viruela aviar 1:1000

15.2 Modo de uso

Condiciones críticas: disuelva 50 cc por cada litro de agua (solución al 5 %). Tiempo exposición 30 minutos.

Desinfección de mantenimiento: disuelva entre 2,0 cc y 20 cc por cada litro de agua (solución entre 0,2 % y 2 %). Tiempo de exposición entre 30 segundos y 5 minutos dependiendo del tipo de microorganismo a atacar.

15.3 Etiquetado

Corrosivo

15.4 Frases R

20/21/22-35/7 "nocivo por inhalación, por ingestión y contacto con la piel. Provoca quemaduras graves. Puede provocar incendios".

15.5 Frases S

14-36/37-45 "mantener alejado de sustancias reductoras. Usar indumentaria y guantes de protección adecuados".

15.6 Producto habilitado para su comercialización según disposición de A.N.M.A.T. N°0636. Esterilizante para uso medicinal a base de ácido peracético.

16. OTRAS INFORMACIONES

LA INFORMACIÓN SUMINISTRADA EN ESTA FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD ES CORRECTA DE ACUERDO CON NUESTRO SABER, INFORMACIÓN Y CREENCIA A LA FECHA DE SU EMISIÓN Y ES EN NUESTRA OPINIÓN CONSISTENTE DE ACUERDO CON EL NIVEL DE CONOCIMIENTO CIENTÍFICO Y TÉCNICO GENERAL A ESTA FECHA. NO PODEMOS ACEPTAR RESPONSABILIDADES POR PÉRDIDAS, LESIONES O PERJUICIOS QUE PUEDAN RESULTAR DE SU USO. EN ESTA FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD HEMOS TENIDO EN CUENTA TODAS LAS APLICACIONES PROPIAS QUE TENEMOS DEL MATERIAL Y CUALQUIER USUARIO DEBE CONSULTARNOS ANTES DE UTILIZARLO DE FORMA INUSUAL O NUEVA. DEBEMOS DESTACAR QUE ES RESPONSABILIDAD DEL PROVEEDOR INTERMEDIO ASEGURARSE DE QUE LA INFORMACIÓN CONTENIDA EN ESTA FICHA SEA PASADA AL USUARIO FINAL. SI ALGUIEN DESEA QUE LAS REVISIONES LE SEAN REMITIDAS DIRECTAMENTE, DEBEMOS SER NOTIFICADOS Y GUSTOSAMENTE HAREMOS LAS OPORTUNAS MODIFICACIONES DE NUESTROS DATOS.

