

Ficha de Datos de Seguridad

Proxitane[®] 1512

1. Identificación de la sustancia o preparado y de la sociedad o empresa

NOMBRE QUÍMICO: Ácido peracético a 15%.

PROVEEDOR:

Peróxidos do Brasil Ltda
Rua João Lunardelli, 1301 – CIC
81450-120 – CURITIBA – PR – BR
www.peroxidos.com.br o www.solvay.com

Teléfono : 55 xx 41 316 5200 (8:30h a 17:30h)

Emergencia: 55-41-316.5200 (24HS)

Sinónimos: PAA

Fórmula: CH₃-COOOH

Peso molecular: 76

Usos recomendados:

- Agentes de limpieza/lavado y desinfectantes
- Agentes oxidantes
- Tratamiento del agua

2. Composición/Información sobre ingredientes

Componentes	Fórmula	CAS nº	%
Ácido peracético	CH ₃ COOOH	79-21-0	15
Peróxido de Hidrógeno	H ₂ O ₂	7722-84-1	23
Ácido acético	CH ₃ COOH	64-19-7	16
Agua	H ₂ O	7732-18-5	resto

3. Identificación de los peligros

Efectos:

- Mezcla clasificada como peligrosa según la resolución brasileña 420 de 12 de febrero de 2004 de la Agencia Nacional de Transportes Terrestres (D.O.U. 31 de may de 2004).
- Efectos tóxicos principalmente ligados a las propiedades corrosivas.
- Favorece la combustión de otras sustancias (producto comburente).
- Contiene una(s) sustancia(s) peligrosa(s) para el medio ambiente.

4. Primeros auxilios

Inhalación:

- Apartar al sujeto lo antes posible de la zona contaminada, transportarlo estirado, con el tronco elevado, a un lugar tranquilo, fresco y bien aireado.
- Reanimación respiratoria u oxígeno si fuera necesario.
- Médico de urgencias en todos los casos.
- Evitar el enfriamiento (taparlo con una manta).

Contacto con los ojos:

- Sin perder tiempo, enjuagar los ojos con agua corriente durante 15 minutos, manteniendo los párpados ampliamente abiertos.
- Administrar un colirio analgésico (oxibuprocaina) en caso de dificultad para abrir los párpados.
- Oftalmólogo de urgencia en todos los casos.
- Prever un transporte urgente hacia un centro hospitalario.

Contacto con la piel:

- Retirar los zapatos, los calcetines, y la ropa manchada, bajo la ducha si fuera necesario, lavar la piel alcanzada con agua corriente.
- Evitar el enfriamiento (taparlo con una manta), procurar ropas limpias.
- Médico de urgencia en todos los casos.

Ingestión:

Generalidades

- Médico de urgencia en todos los casos.
- Prever un transporte urgente hacia un centro hospitalario.

Si el sujeto está consciente

- Hacer enjuagar la boca con agua fresca.
- No provocar vómito.

Si el sujeto está inconsciente

- Gestos clásicos de reanimación.

5. Medidas de lucha contra incendios

Medios de extinción apropiados: Agua en grandes cantidades, agua pulverizada.

Medios de extinción inapropiados: Ninguna reserva.

Riesgos particulares:

- Comburente (ver sección 15)
- El oxígeno liberado durante la descomposición exotérmica puede fomentar la combustión en caso de un incendio en el vecindario.

Peróxidos do Brasil Ltda.

0800-41-8182

Revisado em 1/outubro/2004

Ref.: DI0-FR-0148, rev.01

Atención: Copia impressa para divulgação. Poderá ser atualizada a qualquer momento sem comunicação prévia.

Página 2 de 9

- Agente comburente, puede causar la inflamación espontánea de materiales combustibles.
- El contacto con productos inflamables puede causar incendios o explosiones.
- Puede producirse una sobrepresión en caso de descomposición en espacios/recipientes confinados.

Medidas de protección en caso de intervención:

- Evacuar toda persona no indispensable.
- No dejar intervenir más que a personas aptas y entrenadas, que estén informadas sobre los peligros de los productos.
- Llevar ropas y equipo de bomberos ignífugos.
- Llevar un aparato respiratorio autónomo durante intervenciones cercanas o en lugares confinados.
- Llevar mono anti-ácido en intervención cercana.
- Proceder a una limpieza de los equipos después de la intervención (pasar por la ducha, despojarse de ellos con precaución, lavado y verificación).

Otras precauciones:

- Si es posible, evacuar los recipientes expuestos al fuego, sino, enfriarlos con abundantes cantidades de agua.
- Acercarse al peligro de espaldas al sentido del viento.
- Mantenerse apartado, a cubierto y al resguardo de las proyecciones.
- No acercarse a recipientes que hayan sido expuestos al fuego sin haberlos enfriado suficientemente.

6. MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

Precauciones personales:

- Respetar las medidas de protección mencionadas en las secciones 5 y 8.
- Aislar la zona.
- Acercarse al peligro de espaldas a la dirección del viento.
- Apartar los materiales y productos incompatibles con el producto (Ver sección 10).
- Si es posible, sin exponer al personal, intentar parar la fuga.
- En caso de contacto con materiales combustibles, evitar el secado del producto diluyéndolo con agua.

Precauciones para la protección del medio ambiente:

- No verter en el medio ambiente (desagües, ríos, suelos).
- Prevenir inmediatamente a las autoridades competentes en caso de vertido importante.

Métodos de limpieza:

- Si es posible, contener las grandes cantidades de líquido con arena o tierra.
- Diluir abundantemente con agua.
- No añadir productos químicos.
- Para la eliminación, referirse a la sección 13.
- A fin de evitar los riesgos de contaminación, el producto recuperado no puede devolverse a su depósito / embalaje de origen.

Precauciones adicional:

Los materiales combustibles que se expongan al peróxido de hidrógeno de inmediato deban ser sumergidos en abundantes cantidades de agua o enjuagados con los mismos para asegurar la remoción de todo el peróxido de hidrógeno. El peróxido de hidrógeno residual que se permita secar (evaporándose, al peróxido de hidrógeno podrá concentrarse) en materiales orgánicos, tales como el papel, telas, algodón, cuero, madera u otras sustancias combustibles, es capaz de ocasionar que tales materiales prendan fuego, resultando en un incendio.

7. Manipulación y almacenamiento

Manipulación:

- Operar en un lugar bien ventilado.
- Manipular alejado de fuentes de calor.
- Manipular lejos de productos incompatibles.
- Prohibir cualquier contacto con materias orgánicas.
- Utilizar equipos de materiales compatibles con el producto.
- Antes de toda operación, pasivar los circuitos de las tuberías y de los aparatos según el procedimiento recomendado por el productor.
- No poner jamás en el recipiente de almacenamiento porciones inutilizadas del producto.
- Prever la disponibilidad de agua en previsión de un accidente.
- El equipo utilizado sólo puede servir para el producto.

Almacenamiento:

- En un local aireado, fresco.
- Lejos de fuentes elevadas de calor.
- Lejos de productos incompatibles (ver sección 10).
- Apartado de sustancias combustibles.
- Conservar en recipientes de origen, cerrados.
- Conservar en recipientes provistos de válvula/respiradero de seguridad
- Cubeto de retención bajo los recipientes e instalaciones de transporte
- Controlar regularmente el estado y la temperatura de los recipientes.
- Para el almacenamiento a granel, consultar el productor.

Uso(s) específico(s):

- Para toda utilización particular, consultar al Proveedor.

Materiales para embalaje/transporte:

- Grado aprobado de polietileno de alta densidad (HDPE)
- Acero inoxidable 304 L y 316 L, previamente pasivado.

Consulte con Proveedor sobre el correcto material de empaquetado para los grados específicos de peróxido de hidrógeno.

Otras precauciones:

- Advertir al personal de los peligros del producto.
- Respetar las medidas de protección mencionadas en la sección 8.
- No confinar el producto en un circuito, entre válvulas cerradas, o en un recipiente, no provistos de respiraderos de seguridad.
- En instalaciones industriales, aplicar las reglas de prevención contra accidentes mayores (consultar un experto).

8. Controles de exposición/Protección personal

Valores límite de la exposición

Acido peracético

SAEL (Solvay) 2004

TWA = 0,15 ppm

Peróxido de hidrógeno

TLV (ACGIH-USA) 2004

TWA = 1 ppm

TWA = 1,4 mg/m³

Acido acético

TLV (ACGIH-USA) 2004

TWA = 25 mg/m³

TWA = 10 ppm

STEL = 37 mg/m³

STEL = 15 ppm

ACGIH® y TLV® son marcas registradas de la Conferencia Estadounidense de Higienistas Industriales Gubernamentales (American Conference of Governmental Industrial Hygienists).

Controles de la exposición:

- Aireación de los locales.
- Prever una aspiración local adaptada en caso de riesgo de emisión.
- Instalar dispositivos para respetar los valores límites de exposición.
- Respetar las medidas mencionadas en la sección 7.

Controle de la exposición profesional

Protección respiratoria:

- En caso de emanaciones, máscara facial con cartucho tipo B, o para vapores ácidos.
- En todos los casos donde las mascarillas con cartucho son insuficientes / aparato respiratorio con aire o autónomo en medio confinado / oxígeno insuficiente / en caso de emanaciones importantes no controladas.
- Utilizar únicamente un aparato respiratorio conforme a las normas internacionales / nacionales.

Protección de las manos:

- Guantes de protección de resistencia química. Materiales aconsejados: Caucho butilo.

Protección de los ojos:

- Si hay riesgo de proyecciones, gafas químicas estancas / pantalla facial.

Protección cutánea:

- Vestimenta que cubra bien.
- Monos/botas de caucho butilo si hay riesgo de proyecciones.

Medidas de higiene particulares

- Duchas y fuentes oculares.
- Consultar su higienista industrial o ingeniero de seguridad para una selección del equipo de protección individual adaptado a sus condiciones de trabajo.

Controles de la exposición del medio ambiente

- Respetar las reglamentaciones locales y nacionales sobre los vertidos acuosos (ver sección 15).

9. Propiedades físicas y químicas

Aspecto : Líquido.

Color : Incoloro.

Olor : Ligeramente penetrante.

pH : < 1

Punto de ebullición: No aplicable (Descomposición).

Punto de inflamación: No aplicable. Observación: Posibilidad de vapores inflamables a una temperatura > SADT

Inflamabilidad: No aplicable

Propiedades explosivas: No aplicable

Propiedades comburentes: Comburente

Peróxidos do Brasil Ltda.

0800-41-8182

Revisado em 1/outubro/2004

Ref.: DI0-FR-0148, rev.01

Atención: Copia impresa para divulgação. Poderá ser atualizada a qualquer momento sem comunicação prévia.

Página 5 de 9

Densidad: Densidad relativa 1,12

Solubilidad: Agua: Miscible en todas las proporciones.
Disolventes orgánicos polares: Soluble.
Disolventes aromáticos: Ligeramente soluble en.

Coefficiente de reparto (n-octanol/agua): Log P o/w: -1,25

Punto de congelación: -30° C

Temperatura de descomposición:

≥ 55°C -> Temperatura de Descomposición auto-acelerada(TDAA) con liberación de oxígeno.

10. Estabilidad y reactividad

Condiciones a evitar:

- Calor/Fuentes de calor.

Materias que deben evitarse:

- Los ácidos. Ejemplo: Sulfúrico, clorhídrico.
- Las bases. Ejemplo: hidróxido de sodio, barrilla.
- Los metales. Ejemplo: hierro, cobre.
- Las sales de metales. Ejemplo: hierro, cobre.
- Los agentes reductores. Ejemplo: permanganato de potasio, bisulfito de sodio.
- Las materias orgánicas. Ejemplo: papel, tejido.
- Las materias inflamables. Ejemplo: etanol, gasolina.

Productos de descomposición peligrosos: Oxígeno.

Otras informaciones: Desprendimiento de vapor de agua/humos nocivos/calor en caso de descomposición.

11. Información toxicológica

Datos Toxicológicos

Toxicidad aguda:

- Vía oral, LD₅₀, rata, 330 mg/kg (Solución 7%)
- Vía dérmica, LD₅₀, conejo, 1.410 mg/kg (Solución 10%)
- Inhalación, LC₅₀, 1 hora, rata, 590 mg/m³ (Ácido peracetico)

Irritación:

- Conejo, lesiones graves (ojos) (Solución 4%).
- Conejo, corrosivo (piel).
- Inhalación, rata, irritación respiratoria (RD₅₀), 22 - 24 mg/m³ (Ácido peracetico)

Sensibilización: Cobaya, no sensibilizante (piel).

Toxicidad crónica:

- Efecto mutágeno in vitro pero no in vivo
- Vía oral, tras exposición repetida, rata, no hay efecto sistémico
- Vía dérmica, tras exposición repetida, cobaya, >= 0,12%, efecto irritante
- Inhalación, tras exposición única, rata, 5 mg/m³, efecto irritante
- No hay efecto cancerígeno

Apreciación toxicológica:

- Efecto tóxico ligado principalmente a las propiedades corrosivas del producto
- El efecto carcinogénico encontrado en animales no ha sido demostrado en humanos.

Efectos para la salud

Efectos principales

- Corrosivo para las mucosas, los ojos y la piel.
- La gravedad de las lesiones, el pronóstico de la intoxicación dependen directamente de la concentración y de la duración de exposición.

Inhalación

- Irritación intensa de nariz y garganta.
- Tos intermitente y respiración difícil.
- En caso de exposiciones repetidas o prolongadas: riesgo de dolores de garganta, de sangrado de la nariz, de bronquitis crónica.

Contacto con los ojos

- Irritación intensa, lagrimeo, enrojecimiento de los ojos e hinchazón de los párpados.
- Quemaduras.
- Riesgo de lesiones graves o permanentes en el ojo.
- Riesgo de pérdida de visión.

Contacto con la piel

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

Ingestión

- Riesgo poco probable (olor picante).
- Cara pálida y cianosis.
- Irritación intensa, quemaduras, riesgo de perforación digestiva con estado de choc.
- Espuma buco-nasal abundante, con riesgo de ahogo.
- Riesgo de edema de garganta con ahogo.
- Hinchazón del estómago, eructos.
- Náuseas y vómitos sangrantes.
- Tos y respiración dificultosa.
- Riesgo de bronco-neumonía química, de edema pulmonar.

12. Información ecológica

Ecotoxicidad

- Peces, *Salmo gairdneri*, LC 50, 96 h, 13 mg/L. Condiciones: agua dulce.
- Peces, *Salmo gairdneri*, NOEC, pigmentación, < 10 mg/L.
- Peces, *Pleuronectes platessa*, LC 50, 96 h, 89,1 mg/L. Condiciones: agua salada (Solución 12 %).
- Peces, *Pleuronectes platessa*, NOEC, 56 mg/L.
- Crustáceos, *Daphnia magna*, EC 50, 48 h, 3,3 mg/L. Condiciones: agua dulce.
- Crustáceos, *Daphnia magna*, NOEC, 1 mg/L.
- Crustáceos, *Crangon crangon*, EC 50, 96 h, 126,8 mg/L. Condiciones: agua salada (Solución 12 %).
- Crustáceos, *Crangon crangon*, NOEC, 56 mg/L.
- Algas, especies diversas, EC 50, 72 - 96 h, 0,7 - 16 mg/L.
- Bacterias, *Pseudomonas aeruginosa*, EC 100, 5 min, 5 mg/L.

Ecotoxicidad crónica

- Peces, especies diversas, LC 50. Resultado: no hay datos.
- NOEC. Resultado: no hay datos.
- Vegetales terrestres, especies diversas, LOEC, fitotoxicidad, 10 mg/L. Resultado: efecto fitotóxico.

Movilidad

- Aire. Resultado: volatilidad no significativa
- Agua. Resultado: solubilidad y movilidad importantes.
- Suelo. Resultado: adsorción no significativa.
- Sedimentos. Resultado: adsorción no significativa.

Persistencia y degradabilidad

Degradabilidad abiótica

- Aire. Resultado: fotólisis significativa.
- Agua, t 1/2 ca. 120 hora(s). Resultado: hidrólisis significativa. Productos de degradación: ácido acético y peróxido de hidrógeno (bio)degradables. Cinética en función de la temperatura, de la disolución y de la cantidad de impurezas. (Solución 0.2 %).
- Suelo, 99 %, 20 minuto(s). Resultado: degradación significativa (Solución al 1 %).

Degradabilidad biótica

- Aerobia, Test biodegradabilidad fácil/frasco cerrado. Resultado: no biodegradable.
- Aerobia, Test biodegradabilidad intrínseca, > 70 %, 28 día(s). Condiciones: concentración testada: 2 - 5 ppm / cultura adaptada.
- Anaerobia. Resultado: no hay datos.
- Efectos sobre las instalaciones de tratamiento biológico, 90 mg/L. Resultado: acción inhibitoria.
- Efectos sobre las instalaciones de tratamiento biológico. Resultado: aumento de la DBO del efluente tratado por formación de ácido acético.

Potencial de bioacumulación: - log P o/w -1,25. Resultado: no bioacumulable

Otros efectos nocivos: Evaluación en curso.

Apreciación ecotoxicológica

- Tóxico para los organismos acuáticos.
- Sin embargo, el peligro para el medio ambiente está limitado en razón de las propiedades del producto:
 - la ausencia de bioacumulación.
 - su degradabilidad abiótica y biótica importante.
 - la débil persistencia de los productos de degradación.

13. Consideraciones relativas a la eliminación

Tratamiento de los residuos

- Eliminar conforme a las reglamentaciones locales y nacionales.
- Pequeñas cantidades: Diluir hasta 0.1 % con agua y tras este tratamiento, el producto puede enviarse a una estación de depuración biológica.
- Cantidades importantes: Consultar al proveedor.

Tratamiento de los embalajes

- Enjuagar con agua abundante el envase y tratar el efluente igual que los residuos.
- No enjuagar los envases naveta reservados para este producto.
- Los envases vacíos y limpios pueden ser reutilizados en conformidad con las reglamentaciones locales.

Tratamiento dos rótulos:

- Rasgar totalmente y disponer como material posible de reciclar.

14. Información relativa al transporte

Número ONU:	3109
Clase IATA:	5.2
Riesgo subsidiario:	CORROSIVE
Etiqueta:	ORGANIC PEROXIDE + CORROSIVE
PSN:	ORGANIC PEROXIDE TYPE F, LIQUID (PEROXYACETIC ACID SOLUTION)
Clase IMDG:	5.2
Riesgo subsidiario:	CORROSIVO
Etiqueta:	PEROXIDO ORGANICO + CORROSIVO
Número paneles cisternas:	3109
EmS:	F-J, S-R
Denominación IMDG:	PEROXIDO ORGANICO TIPO F, LIQUIDO (ÁCIDO PEROXIACETICO SOLUCION)
Clase ADR/ADNR:	5.2
Riesgo subsidiario:	8
Etiqueta:	5.2 + 8
Número paneles cisternas:	539/3109
Denominación ADR/RID:	PEROXIDO ORGANICO DE TIPO F, LIQUIDO (ÁCIDO PEROXIACETICO SOLUCION)
Clase RID:	5.2
Riesgo subsidiario:	8
Etiqueta:	5.2 + 8
Número paneles cisternas:	539/3109
Denominación ADR/RID:	PEROXIDO ORGANICO DE TIPO F, LIQUIDO (ÁCIDO PEROXIACETICO SOLUCION)

15. Información reglamentaria

Rotulagem MERCOSUL

- Nombre do(s) producto(s) peligroso(s) a figurar no rótulo: Peroxido orgánico de tipo F, líquido (Solución de ácido peracético).
- Segundo Decreto 1797 – Acordo de Alcance Parcial para Facilitação de Transporte Terrestre de Productos Peligrosos no Mercosul.
- Rótulo debe seguir informaciones conforme ítem 14.
- Nombre apropiado para embarque: Peroxido orgánico de tipo F, líquido (Solución de ácido peracético).

16. Otra información

Ajuste de la fórmula de ácido peracético, ítems 1 y 2.

Ref. Solvay: FDS / P 13815 / ES / Versão 1.3 / Edición 26.04.2004.

A nuestro saber real, la información aquí contenida es correcta desde la fecha de este documento. Sin embargo, ni Peróxidos do Brasil Ltda. ni ninguno de sus afiliados hace ninguna garantía, expresa o implícita, ni acepta ninguna responsabilidad en conexión con esta información o su uso. Esta información es para el uso por las personas técnicamente capacitadas a su propio albedrío y riesgo y no se relaciona al uso de ningún producto en combinación con cualquier otro material o en cualquier proceso. Esta no es una licencia bajo ninguna patente u otro derecho de propiedad. El usuario solo debe determinar finalmente la idoneidad de cualquier información o material para cualquier uso contemplado, la manera del uso y si se haya infringido cualesquier patentes.