

ATANOR S.A.

Albarellos 4914
(1605) MUNRO
Pcia. de Buenos Aires
ARGENTINA

TE: 54 -11-4721-3400
54 - 03571-421556/421793 (Emergencia)
54 - 03329-480007/480008 (Emergencia)

Hoja de Datos de Seguridad de Materiales

AGUA OXIGENADA CONCENTRACIONES DE 100 V a 220 V
Código: 7552 y otros (Ver Anexo)

Fecha: Febrero 2004
Reemplaza: Octubre 2000
Versión: 3

1.- Identificación del producto y de la empresa

Nombre del producto: Agua Oxigenada 100 V a 220 V (según corresponda)
Otras designaciones : Solución de Peróxido de hidrógeno 100 V a 220 V (según corresponda)
Descripción : Solución acuosa del Peróxido de hidrógeno.
Fabricante : ATANOR S.A.
Albarellos 4914
(1605) MUNRO
Pcia. de Buenos Aires
ARGENTINA
TE: 54 -11-4721-3400
54 - 03571-421556/421793 (Emergencia)
54 - 03329-480007/480008 (Emergencia)

2.- Composición o Ingredientes

Nombre químico : Peróxido de hidrógeno.
Fórmula química : H₂O₂
Peso molecular : 34,02
Número de CAS : 7722-84-1
Contenido : Concentración de H₂O₂ en % p/p siendo agua el otro componente. En todos los casos contiene pequeña cantidad de estabilizante.
Esta hoja de seguridad cubre a los productos de concentración equivalente a 100 V a 220 V, siendo los valores de concentración de H₂O₂ de los productos mayoritariamente comercializados los siguientes:

TIPO	100 V	130 V	150 V	200 V	220 V
Concentración % P/P	Mínimo 27,4	Mínimo 35,0	Mínimo 39,6	Mínimo 50,6	Mínimo 54,7

3.- Identificación de peligros

Precaución: El agua oxigenada es altamente corrosivo a los tejidos por contacto, bajo la forma de líquido o vapor. Presenta riesgo de incendio o explosión, debido a su alto poder oxidante. El riesgo baja con la dilución

Carcinogénesis: estudios en humanos y evidencias disponibles sugieren que este producto no produciría cáncer en humanos excepto bajo condiciones poco usuales o por vía o niveles de exposición poco probables. Clasificado por ACGIH como clase A3. No figura en la lista de carcinógenos de OSHA o NTP.

Inhalación: de vapores o nieblas puede causar severa irritación de la membrana mucosa del tracto respiratorio.

Ojos: el contacto con vapores o nieblas puede causar quemaduras graves y puede ocasionar daños a la córnea y ceguera.

Piel: las soluciones son también corrosivas a la piel. Según la duración y concentración de la exposición, los efectos del contacto pueden ir desde irritación a ampollamiento y necrosis.

Ingestión: puede quemar boca y garganta y causar sangrado de esófago y estómago. La rápida formación de oxígeno gaseoso al ingerir, puede causar daño grave, por distensión del esófago y estómago.

4.- Medidas de primeros auxilios

Ojos: Enjuagar inmediatamente con abundante agua, incluso bajo los párpados, por 15 minutos, como mínimo. Consultar inmediatamente a un médico.

Piel: Remover la ropa contaminada bajo la ducha de seguridad. Lavar inmediata y efectivamente con agua el área del derrame.

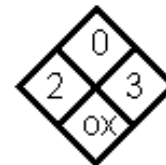
Consultar inmediatamente al médico.

Inhalación: Remover a la persona afectada al aire libre. Consultar inmediatamente al médico.

Ingestión: Si la víctima esta consciente, hacer beber inmediatamente gran cantidad de agua. No inducir el vómito. Consultar inmediatamente al médico.

Nota para el médico: Aconsejar la inserción de tubo gástrico para aliviar la distensión provocada en caso de ingestión.

5.- Medidas de extinción



Flash point : No es combustible pero por ser sustancia fuertemente oxidante puede aumentar el riesgo o la intensidad de un incendio.

Temperatura autoignición: No aplicable.

LEL : No aplicable.

UEL : No aplicable.

Aunque las soluciones de agua oxigenada no son combustibles, presentan serios riesgos de incendio y explosión, ya que debido a su alto poder oxidante, puede provocar descomposición violenta

cuando se calienta o contamina (Sec. 10), especialmente las muy concentradas. La presión de la descomposición puede causar la rotura de los contenedores.

Medios de extinción: Apagar el incendio provocado por el agua oxigenada con agua. Rociar con agua los contenedores que hayan sido expuestos al calor. Este producto es irritante y corrosivo por contacto. En la extinción usar ropa adecuada y máscaras (Sec. 8).

Advertencia: La ropa se puede quemar al contacto con el agua oxigenada.

6.- Medidas de fugas accidentales

Derrames y fugas: Informar al personal de seguridad en caso de derrames grandes. Evitar el contacto con materiales combustibles e inflamables.

Métodos de limpieza: Enjuagar el área del derrame con abundante cantidad de agua, hacia área de contención para posterior dilución y/o descomposición. El personal afectado al control del derrame debe evitar el contacto con la piel y los ojos y evitar la inhalación de vapores o nieblas.

7.- Manipuleo y Almacenamiento

Manipuleo: Evitar el contacto con los ojos, piel y ropa. Mantener alejado de materiales inflamables y combustibles. No usar presión para vaciar los contenedores. No dejar producto depositado en cañerías o equipos sin alivio. Todo el equipamiento que pueda estar en contacto con agua oxigenada debe estar seleccionado, diseñado y mantenido en condiciones, a fin de minimizar los riesgos. Siempre debe haber gran disponibilidad de agua ante riesgo de derrames.

Almacenamiento: Almacenar en contenedores originales, en un área fresca, limpia y resistente al fuego, alejada de materiales combustibles, metales y catalizadores, luz solar directa y fuentes de calor o ignición, en zona cubierta y bien ventilada. Proteger los contenedores de daño físico y de contaminación, (conviene mantenerlos cubiertos para disminuir los riesgos de contaminación).

No retornar material no utilizado a su envase original, luego de su retiro.

8.- Control de exposición/Protección personal

Disp.D.N.S.S.T. Res. 444/91

CMP 1 ppm (1,5 mg/m³)

OSHA PEL

8 Horas, TWA : 1 ppm (1,4 mg/m³).

1998 ACGIH

TLV-TWA : 1 ppm (1,4 mg/m³).

Máscaras: Utilizar máscaras faciales y/o antiparras a prueba de salpicaduras. Evitar el uso de lentes de contacto; las lentes blandas pueden absorber sustancias irritantes y todas las lentes las concentran.

Protección respiratoria: Utilizar máscaras con provisión de aire o equipos de respiración autónomos en situaciones de excesiva concentración de vapores o niebla y en tareas, de emergencia. **No usar máscaras con cartuchos con sustancias oxidantes.**

Otros elementos: Usar guantes, botas, delantales y ropa de protección adecuada, de materiales como poliéster y acrílico (con tratamiento antiestático). **No usar elementos de cuero, algodón, rayón y lana**, ya que pueden incendiarse en contacto con el agua oxigenada concentrada.

Ventilación: Mantener sistemas exhaustivos de ventilación local y general de forma de mantener los niveles de contaminación ambiental por debajo de los valores recomendados (Sec. 8). Para reducir riesgos po-

tenciales utilizar diluciones suficientes o ventilación exhaustiva para controlar la contaminación ambiental y mantener el nivel de contaminación lo mas bajo posible.

Dispositivos de Seguridad: Disponer en el área de lava ojos; lluvias de seguridad. Separar y lavar la ropa contaminada, antes de volver a usar.

Nunca comer, beber o fumar en áreas de trabajo. Lavarse siempre las manos, cara y brazos antes de comer, beber o fumar.

9.- Propiedades físicas y químicas

Aspecto y olor: Líquido claro, incoloro a ligeramente azulado, puede tener ligero olor punzante.

Productos mayoritariamente comercializados:

	100 V	130 V	150 V	200 V	220 V
Densidad a 20/20°C :	1,103-1,105	1,130-1,132	1,151 – 1,154	1,200-1,210	1,217 – 1,225

Concentración:

% p/p	27,4	35,0	39,6	50,6	54,7
% p/v	30,4	39,5	45,6	60,7	66,8

Volúmenes de oxígeno producido/1 vol.solución:	Mín. 100	Mín. 130	Mín. 150	Mín. 200	Mín. 220
--	----------	----------	----------	----------	----------

Solubilidad en agua: Completa (los 3 tipos)

10.- Estabilidad y reactividad

Estabilidad:El agua oxigenada es estable, sólo cuando se mantiene fría y pura. Las soluciones contaminadas se inestabilizan debido a la descomposición catalítica.

Polimerización:No polimeriza.

Reactividad:El agua oxigenada en concentración de 86% o superior puede detonar por exposición al calor o a fuentes de ignición. El contacto con agentes reductores y con materiales orgánicos y combustibles (madera, papel, etc.), puede causar inmediatamente ignición espontánea o detonación. Mezclas de agua oxigenada y muchos compuestos orgánicos (como alcoholes y glicerina) son explosivos poderosos. La contaminación con un número de materiales puede causar descomposición violenta, como por ejemplo con hierro, cromo, cobre, aleaciones de cobre (bronce, latón), plata, manganeso, metales pesados, compuestos metálicos, óxido mercurioso, álcalis, polvo, suciedad, herrumbre, entre los más importantes. La descomposición está acompañada por la rápida elevación de la temperatura y presión (debido al oxígeno generado).

11.- Información toxicológica

H₂O₂ 90%

Rata, inhalación, LC₅₀ : 2000 mg/m³/4 horas

Rata, piel, LD₅₀ : 4060 mg/Kg

Laucha, inhalación, LC_{LO}: 227 ppm.

12.- Información ecológica

La descomposición del agua oxigenada no genera productos tóxicos.

13.- Consideraciones sobre disposición

Disposición: Diluir con grandes cantidades de agua y dejar que el agua oxigenada se descomponga (esto puede hacerse por reducción controlada).

Deben seguirse todas las reglamentaciones aprobadas por las autoridades nacionales y locales.

14.- Información de transporte

Transporte terrestre – Acuerdo Mercosur – Reglamento para el Transporte de Mercancías Peligrosas

Nombre para transporte: Solución acuosa de Peróxido de Hidrógeno, con un mínimo de 20 % y un máximo de 60 % de peróxido de hidrógeno (Agua Oxigenada 100 V a 220 V, según corresponda)

Número de Clase : 5.1
Riesgo secundario : 8
Número de UN : 2014
Rótulo : Oxidante y corrosivo.
Grupo de envase : II
Número de riesgo : 58
Cantidad exenta : 100

Transporte marítimo

Nombre para transporte: Solución acuosa de Peróxido de Hidrógeno, con un mínimo de 20 % y un máximo de 60 % de peróxido de hidrógeno (Agua Oxigenada 100 V a 220 V, según corresponda)

Número de Clase : 5.1
Riesgo secundario : 8
Número de UN : 2014
Rótulo : Oxidante y corrosivo.
Grupo de envase : II
Cantidad exenta : 500

15.- Información regulatoria

El H₂O₂ figura en el listado de la Disp. D.N.S.S.T. 441/91

Clasificado como material corrosivo, con peligro de incendio y explosión.

Figuran en el listado Anexo Mercosur-Reglamento para el transporte de Mercancías Peligrosas con el número de UN 2014

=====

16.- Información adicional

=====

La información facilitada se considera correcta y confiable, pero se presenta sin garantía o responsabilidad por parte de ATANOR S.A. de su aplicación y consecuencias de la misma, por parte del usuario.

=====

Confeccionado por : Inés Etchepareborda

Los productos mayoritariamente comercializados son los siguientes:

ANEXO

Código	Producto
7552	100 V
7554	130 V
7549	150 V
7553	200 V
7555	220 V