

PROQUIMSA. S.A.**MSDS No: 089**

Fecha de Revisión: 01 de Febrero de 2010

HOJA DE SEGURIDAD DE MATERIALES

TELEFONOS DE EMERGENCIA		NIVEL DE RIESGO, NFPA 704	
PROQUIMSA	(593-4) 2896-709	Salud:	2
	09 9482937	Inflamabilidad:	0
	09-9500081	Reactividad:	3

1. IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Nombre Comercial: Agua Oxigenada
Nombre Químico: Peróxido de Hidrógeno solución 50%
Nombre del Comercializador: PROQUIMSA
Dirección del Comercializador: Parque Industrial Ecuatoriano, Km. 16.5 vía a Daule Av. Rosavín y Cobre

2. COMPOSICION / INFORMACION DE INGREDIENTES

Ingrediente(s) Peligroso(s)	%	CAS N°
Peróxido de Hidrógeno solución	50%	7722-84-1

3. PROPIEDADES FISICAS

Olor: Poco punzante
Apariencia: Líquido incoloro, transparente
Temperatura de auto-ignición: No combustible
Punto de Ebullición: 103°C (218°F)(20%) 108°C(226°F) (35%)
Punto de Inflamación: No combustible
Punto de congelamiento: -15°C (6°F) (20%); -32°C (-27°F) (35%)
Propiedades de Oxidación: Fuerte oxidante
Percentil volátil: 100%
pH: 1.0 a 3.5
Solubilidad en Agua: (en H₂O % por peso) 100%

4. RIESGOS DE FUEGO

Medios Extintores: Preferiblemente agua. Dióxido de carbono y químicos secos también pueden ser utilizados.

Riesgos de Incendio / Explosión: El producto no es combustible. En descomposición el H₂O₂ libera oxígeno, lo cual puede intensificar el fuego.

Procedimiento de Extinción del Fuego: Cualquier tanque o contenedor rodeado de fuego debe ser sumergido en agua para enfriamiento. Vestir traje de protección y equipo de respiración autónoma.

5. RIESGOS PARA LA SALUD**PANORAMA GENERAL**

Efectos tóxicos principalmente relacionados con sus propiedades corrosivas.

Contacto con combustibles puede causar fuego.

Descompone el oxígeno que soporta la combustión de materia orgánica y puede causar sobre presión si se encuentra confinado.

Corrosivo para los ojos, nariz, garganta, pulmones y tracto gastrointestinal.

RIESGOS POTENCIALES PARA LA SALUD

Corrosivo para los ojos, nariz, garganta, pulmones y tracto gastrointestinal. Puede causar daños irreversibles al tejido ocular, incluyendo ceguera. Puede causar irritación a la piel.

Inhalación:

Irritación de nariz y garganta, provoca tos.

En caso de prolongada o repetida exposición puede producir llagas en la garganta, sangrado de nariz, bronquitis crónica.

Ojos:

Irritación severa, lagrimeo, enrojecimiento e inflamación de los párpados.

Riesgo de lesión ocular seria o permanente.

Contacto con la piel:

Irritación y blanqueo temporal del área de contacto.

Riesgo de quemaduras.

Ingestión:

Palidez y cianosis de la cara.

Irritación severa, riesgo de quemaduras y perforación del tracto gastrointestinal acompañada de convulsiones.

Excesivo fluido en la boca y nariz, con riesgo de sofocación.

Nauseas y vómito (con sangrado).

Riesgo de neumonitis química por inhalación del producto.

6. PRIMEROS AUXILIOS

Inhalación:

- Moverse hacia un lugar con aire fresco.
- Si se presenta dificultad al respirar, llamar un médico.

Ojos:

- Inmediatamente lavar con agua por al menos 15 minutos, manteniendo los párpados abiertos.
- En caso de que exista dificultad para abrir los párpados, administrar un colirio analgésico (oxibuprocaina).
- Consultar con un oftalmólogo en todos los casos.

Piel:

- Lavar con abundante agua.
- Si la irritación persiste, consultar con un médico.

Ingestión:

- Beber abundante agua para diluir.
- No inducir vomito a una persona inconsciente.
- Ver a un médico.

Notas para el médico:

El Peróxido de Hidrógeno a estas concentraciones es un poderoso oxidante. El contacto directo con los ojos probablemente puede causar daño corneal especialmente si no se lava el ojo inmediatamente. Se recomienda una cuidadosa evaluación oftalmológica y se debe considerar una terapia corticosteroidal. Debido a la posibilidad de efectos corrosivos en el tracto gastrointestinal después de la ingestión, y la poca probabilidad de efectos sistémicos, los intentos de evacuar el estómago por medio de inducción de vómito o lavado intestinal deben ser evitados. Hay una remota posibilidad, sin embargo, de que un tubo nasogástrico u

ortogástrico sea requerido para la reducción de una distensión severa debido a la formación de gases.

7. RIESGOS AMBIENTALES

El Peróxido de Hidrógeno en ambientes acuáticos es sujeto de varios procesos de oxidación; se descompone en agua y oxígeno. El H_2O_2 sobrevive en agua fresca desde 8 hasta 20 días, en el aire de 10 a 20 horas y en suelos desde minutos hasta horas dependiendo de la actividad microbiológica y los metales contaminantes.

8. ESTABILIDAD

Estabilidad: Estable.

Condiciones a evitar: Excesivo calor y contaminación pueden causar descomposición y que el producto se vuelva inestable.

Materiales y sustancias a evitar: Ácidos, bases, metales, sales de metales, agentes reductores, materiales orgánicos, sustancias inflamables.

Productos peligrosos resultantes de la descomposición: Oxígeno; la descomposición suelta vapor y calor.

9. PROCEDIMIENTO EN CASO DE DERRAMES

Diluir con grandes volúmenes de agua y mantener en un estanque o área aislada hasta que el H_2O_2 se descomponga.

Desechar de acuerdo a los métodos determinados de desecho de aguas.

10. MEDIDAS DE CONTROL DE HIGIENE INDUSTRIAL

Limites de Exposición:

Nombre Químico _____	ACGIH _____	OSHA _____
Peróxido de Hidrógeno	1 ppm (TWA)	1 ppm (PEL)

Controles ante la Exposición:

Se debe ventilar para minimizar la propagación de vapores de peróxido de hidrógeno en el ambiente de trabajo.

Los derrames deben ser minimizados o confinados inmediatamente para prevenir propagación en el área de trabajo.

Remueva la ropa contaminada inmediatamente y lave antes de volver a usar.

Equipo de Protección Personal:

Ojos y Cara: Use monogafas protectoras y un escudo facial de policarbonato, acetato, policarbonato/acetato, PETG o termoplástico.

Manos: Guantes de goma o de neopreno impermeables.

Respiratorio: Si las concentraciones exceden 10 ppm se espera el uso de aparatos de respiración autónomos. No utilice filtros oxidables tales como el carbón activado.

11. MANEJO Y ALMACENAMIENTO

Manejo:

Utilizar mono gafas especiales anti-salpicaduras, ropa impermeable de goma, PVC, etc. y guantes y zapatos de goma. Evitar algodón, lana y cuero. Evite el calor excesivo y la contaminación.

La contaminación puede causar descomposición o generación de oxígeno lo cual puede resultar en alta presión y posible ruptura del contenedor. El Peróxido de Hidrógeno debe ser almacenado en contenedores ventilados y movilizado en una manera prescrita.

Nunca retorne peróxido de hidrógeno sin usar a su contenedor original. Los envases vacíos deben ser lavados al menos tres veces con agua antes de descartarse. Los utensilios para el manejo del peróxido de hidrógeno deben estar hechos de vidrio, acero inoxidable, aluminio o plástico.

Almacenamiento:

Almacene tambores en áreas frescas, alejadas de la luz del sol y combustibles.

Mantenga en envases equipados con válvulas de seguridad y aberturas.

Mantenga en su empaque original, cerrado.

12. INFORMACIÓN SOBRE TOXICIDAD

Efectos en los ojos: Extremadamente irritante / corrosivo

Efectos en la piel: Irritante

Órganos afectados: Ojos, piel, nariz, garganta, pulmones.

Efectos agudos por sobreexposición: Extremadamente irritante/corrosivo a los ojos y el tracto gastrointestinal. Puede causar daños irreversibles a los tejidos oculares, incluyendo ceguera. La inhalación de humos o vapores puede irritar severamente la nariz, garganta y pulmones. Puede causar irritación de la piel.

13. INFORMACIÓN SOBRE TRANSPORTE

Descripción DOT : Peróxido de Hidrógeno

Clase Peligro DOT : Clase 5.1 - 8

UN serie # : 2014

Guía de Respuesta a Emergencia: GUIA (GRE 2005) # 128

14. INFORMACION SOBRE REGULACIONES

Regulaciones Nacionales: NTE INEN 2266:2000

Ordenanzas Municipales

Régimen Nacional para la Gestión de Productos Químicos Peligrosos

15. INFORMACION SOBRE ELIMINACION O DISPOSICION

La información se encuentra descrita en el marco legal mencionado.

16. OTRA INFORMACION

La información presentada aquí es exacta y confiable. El uso de esta información y las condiciones de uso del producto es responsabilidad del Cliente. No aceptamos responsabilidad legal por cualquier pérdida o daño ocasionado al cliente.

Sin embargo nuestro personal técnico estará complacido en responder preguntas relacionadas con los procedimientos de manejo y uso seguro.

Elaborado Por:

Dpto. Seguridad Industrial y Medio Ambiente

PROQUIMSA S.A.

Celular: 099482937 - 593-4-2896709 Ext 175

E-mail: jsanchez@proquimsaec.com