AGENTE ESTERILIZANTE PLAZMAX

Instrucciones de uso	Importante:
• Es necesario el uso de guantes antes de manipular este producto. • Antes de retirar la botella de la bolsa de plástico, compruebe que no existan gotas de líquido en el interior de la bolsa. • Retire la botella de la bolsa de plástico. • Limpie cualquier gota en la botella con un paño húmedo. • Colocar el frasco en el cajón del esterilizador. • Retire la tapa de la botella después de poner en el cajón	• No utilice este agente esterilizante si nota cambios extraños. • El sello de seguridad de la botella debe estar intacto y sin daños. • Bajo ninguna circunstancia debe perforar el sello manualmente. • No utilice las botellas con validez expirada. • En caso de contacto con la piel, lavar con abundante agua. • En caso de accidente, buscar ayuda médica y mostrar la etiqueta del producto o esta ficha.

Símbolos de etiquetado:



No reutilizar



¡Atención! Lea las instrucciones



Proteger de la luz del sol



Mantener seco



Mantener en posición vertical







Tuttnauer Europe b.v.
Paardeweide 36, P.O.B. 7191, 4800 GD Breda, The Netherlands. Tel: +31 76 5423510. Fax: +31 76 5423540. Email: info@tuttnauer.nl

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD DE MATERIALES
(De acuerdo con la Directiva 2001/58 / CE)

AGENTE ESTERILIZANTE
Para esterilizadores de peróxido de hidrógeno a baja temperatura

1. Identificación del producto y de la compañía

1.1. Identificación de productos

Nombre del producto:	Peróxido de hidrógeno (50%)
Nombre químico:	Peróxido de Hidrógeno
Sinónimo (s):	Agua oxigenada, dióxido de hidrógeno
Fórmula química:	H2O2
Peso molecular:	34
CE Nº (EINECS):	231-765-0

1.2. Uso del producto

Recomendado o usos previstos:

- Agentes de decoloración
- Agente esterilizante
- Industria química
- Industria electrónica
- Tratamiento de metales
- Agentes odoríferos
- Agentes oxidantes
- Industria textil
- Tratamientos de aguas

1.3. Identificación de la empresa

Tuttnauer Ltd.
Har Tuv B Zona Industrial, P.O.Box 170, Beit Shemesh, Israel 99000
Tel: (972) 2-990-4606, Fax: (972) 2-990-4730. www.tuttnauer.com

2. Composición / información sobre los componentes

Peróxido de hidrógeno

Nº CAS: 7722-84-1
ID Nº (Anexo I): 008-003-00-9
CE (EINECS) Nº: 231-785-0
Símbolos: C, O

Frases R: 8, 34

Concentración: 50,00%

3. Identificación de riesgos.

- Preparación clasificado como sustancia peligrosa según la Directiva 1999/45 / CE.
- Los efectos tóxicos conectados principalmente a las propiedades corrosivas.
- No es combustible, pero favorece la combustión de otras sustancias y provoca reacciones violentas ya veces explosivos.

4. Primeros auxilios.

4.1. La inhalación

- Retirar a la víctima de la zona contaminada.
- Póngase en contacto con un médico en caso de tener síntomas respiratorios.

4.2. En contacto con los ojos

- Sin perder tiempo, lavar los ojos con abundante agua por cerca de 15 minutos, manteniendo los parpados separados
- Administrar un lavaojos analgésico (oxibuprocaína) en caso de tener dificultades para abrir los párpados.
- Llamar a un oculista con urgencia en todos los casos.

4.3. En contacto con la piel

- Retirar los zapatos, calcetines y ropa contaminada bajo la ducha, si es necesario y lavar la piel contaminada con abundante agua.
- En todos los casos, llamar a un médico.

4.4. La ingestión

Generalidades

- En todos los casos, llamar a un médico con urgencia.
- Predecir el transporte a un centro de atención de la salud.

Víctima consciente

- Hacer que la víctima se lave la boca con agua fresca.
- No inducir el vómito.

Víctima inconsciente

- Hacer reanimación.

5. Medidas contra incendios

5.1. Medios de extinción adecuados.

- Use grandes cantidades de agua

5.2. Riesgos particulares

- El oxígeno liberado como consecuencia de la descomposición exotérmica puede favorecer la combustión en caso de fuego cercano.
- La quema de agente puede causar una inflamación espontánea de los materiales en combustión.
- El contacto con productos inflamables puede causar incendios o explosiones.
- Una sobre presión se puede producir en el caso de la descomposición en espacios confinados o en los receptores.

5.3. Las medidas de protección en caso de intervención

- Orden para evacuar a cualquier persona que es prescindible.
- Sólo dejar que interfieran personas capacitadas e informadas acerca de los productos peligro.
- Utilizar un auto - dispositivo de respiración en las intervenciones o en espacios confinados.
- Proceder a la limpieza de los equipos después de la intervención

6. Medidas de liberación accidental

6.1. Precauciones individuales

- Respetar las medidas de protección
- Aislar la zona.
- Separar los materiales y productos (véase el apartado 10).
- En caso de contacto con materiales inflamables, evite el secado del producto por dilución del agua.

6.2. Precauciones ambientales

- Evacuar en pequeñas cantidades, drenar el conducto con excesiva agua.
- Informar inmediatamente a las autoridades competentes en caso de fuga significativa.

6.3. Métodos de limpieza

- Si es posible, delimitar con arena o tierra grandes cantidades del líquido.
- Diluir con abundante agua.
- No añadir productos químicos.

- Para la eliminación, véase el punto 13.
- Para evitar cualquier riesgo de contaminación, el producto recuperado no debe ser reinsertado en el depósito original o recipiente.

7. Manipulación y almacenamiento

7.1. Manejo

- Operar en un lugar bien ventilado.
- Manipular lejos de fuentes de calor.
- Manipular el producto alejado de otros productos que sean incompatibles.
- Evitar por completo cualquier contacto con materiales orgánicos.
- Utilizar equipos de materiales compatibles con el producto.
- Antes de cualquier operación, neutralizar los circuitos y dispositivos de tubo.
- Nunca vuelva a insertar en el recipiente de almacenamiento cualquier porción no utilizada del producto.

7.2. Almacenamiento

- En un lugar ventilado, fresco.
- Lejos de fuentes de calor.
- Lejos de otros productos incompatibles (véase el punto 10).
- Lejos de sustancias combustibles.
- Conservar en recipientes equipados con válvulas de seguridad.
- Mantener en los envases originales, cerrados.
- Verificar periódicamente el estado y la temperatura de los recipientes.
- Para que el almacenamiento a granel, consulte con el fabricante.

7.3. Uso (s) específico

- Para cualquier uso particular, consultar al proveedor.

7.4. Material de embalaje / transporte

- Aluminio 99,5%.
- Acero inoxidable 304L y 316L.
- PE de alta densidad en grados compatibles.
-

7.5. Otras preocupaciones

- Asesorar a las personas sobre el peligro del producto.
- Respetar las medidas de seguridad reportados en el punto 8.
- No confinar el producto en un circuito, entre válvulas cerradas, o en un destinatario que no tenga válvula de seguridad.

8. Control de la exposición / protección personal

8.1. Límites valores de la exposición
Peróxido de hidrógeno

- TLV (ACHIH - EE.UU.) 2002
- TWA = 1 ppm
- TWA = 1,4 mg / m3

8.2. Control de Exposición

- Ventilación de los lugares.
- Instalar dispositivos que permiten respetar los valores límite de exposición.
- Respetar las medidas de protección contempladas en el punto 7.

8.2.1. Control de la exposición profesional

8.2.1.1. Protección respiratoria

- Utilice sólo un dispositivo de respiración de acuerdo con las normas internacionales / nacionales.

8.2.1.2. Protección de las manos

- Guantes de protección con resistencia química.
- Materiales recomendados: PVC o de goma.

8.2.1.3. Protección de los ojos

- Utilice gafas de protección en todos los casos de operaciones industriales.
- Si hay riesgo de proyecciones, usar gafas químicas ajustadas o visera.

8.2.1.4. Medidas higiénicas específicas

- Fuentes oculares o duchas.
- Consultar con el ingeniero de higiene o seguridad industrial para seleccionar el equipo personal de protección adaptado a las condiciones de trabajo.

8.2.2. Control de la exposición para el Medio Ambiente

- Respetar las normas locales y nacionales sobre los efluentes acuosos (ver punto 15).

9. Propiedades físicas y químicas

9.1. Información general

Aspecto: Líquido
Color: incoloro

Olor: Ligeramente picante

9.2. Los datos importantes sobre la salud, seguridad y medio ambiente

pH:	1-4 Observaciones: pH aparente
Punto de ebullición:	108 °C (peróxido de hidrógeno al 35%) 115 °C (peróxido de hidrógeno al 50%)
Punto de inflamación:	No inflamable
Inflamabilidad:	No inflamable
La quema de propiedades:	Observaciones: Con líquidos inflamables. Observaciones: Con ciertos materiales (véase el punto 10). Observaciones: En caso de calentamiento.
presiones de vapor:	12 mbar Temperatura: 20 °C Observaciones: Presión total (H2O2 + H2O) (peróxido de hidrógeno 50%) 72 mbar Temperatura: 50 °C Observaciones: Presión total (H2O2 + H2O) (peróxido de hidrógeno 50%) 1 mbar Temperatura: 30 °C Observaciones: presión parcial (H2O2) (agua oxigenada al 50%)
Densidad:	Densidad Relativa 1,1 (peróxido de hidrógeno 27,5%) 1,2 (peróxido de hidrógeno 50%)
Solubilidad:	Soluble en: Agua Disolventes orgánicos polares
Coeficiente de reparto: N-octano / agua	No hay datos disponibles
Viscosidad:	1,07 mPa.s Temperatura: 20 °C (27,5% peróxido de hidrógeno) 1,17 mPa.s Temperatura: 20°C (peróxido de hidrógeno al 50%)

9.3. Otras informaciones

Punto de congelación:	33 °C (peróxido de hidrógeno al 35%) 52 °C (peróxido de hidrógeno al 50%)
Auto-inflamabilidad:	No inflamable
Tensión superficial:	74 mN / m Observaciones: (20gr.C) (peróxido de hidrógeno 27,5%) 75,6 mN / m Observaciones: (20gr.C) (peróxido de hidrógeno al 50%)
Descomposición Temperatura:	> = 60 °C Observaciones: La descomposición auto-acelerada con la liberación de oxígeno (TDAA) <60 °C Observaciones: Poco a poco la descomposición

10. Estabilidad y reactividad

10.1. Condiciones que deben evitarse

- Fuentes de calor / calefacción.
- Contaminación.

10.2. Materias que deben evitarse

- Los ácidos.
- Las bases.
- Los metales.
- Las sales metálicas.
- Los agentes reductores.
- Los materiales orgánicos.
- Los materiales inflamables.

10.3. Productos de descomposición peligrosos

.

- Oxígeno.

10.4. Otra Información

- La liberación de vapor de agua / calor en caso de descomposición.

11. Información toxicológica

11.1. Datos toxicológicos

Toxicidad aguda:

- De forma oral, LD 50, rata, 841 mg / kg (peróxido de hidrógeno 60%)
- De forma oral, LD 50, rata, 1.233 mg / kg (peróxido de hidrógeno 35%)
- Forma dérmica, LD 50, conejo,> 2,000 mg / kg (peróxido de hidrógeno 35%)
- Inhalación, LC 50, 4 h, rata, 2.000 mg / kg (peróxido de hidrógeno)
- Inhalación, LC 50, 1h, rata, 2,170 mg / m3 (peróxido de hidrógeno)

Irritación:

- Conejo, lesiones graves (ojos) (peróxido de hidrógeno al 70%)
- Conejo, lesiones graves (piel) (Peróxido de Hidrógeno <50%)
- Conejo, corrosivo (piel), 1 h (Peróxido de Hidrógeno> = 50%)
- Ratón, irritación respiratoria (RD50), 665 mg / m3 (peróxido de hidrógeno)

Sensibilidad:

- Conejillo de Indias, no sensible (piel).

toxicológico crónica

- In vitro, sin activación metabólica, el efecto de la mutación.
- Ningún efecto de la mutación.
- Forma oral, después de una exposición prolongada, rata, duodeno era el órgano alcanzado
- efectos cancerígenos.
- Forma dérmica, después de una exposición prolongada, rata, no tiene efecto cancerígeno.
- Forma oral, después de una exposición prolongada, rata, no tiene efecto cancerígeno.
- Forma oral, después de una exposición prolongada, la tasa / ratón, se alcanzó tracto gastrointestinal
- órgano, efecto observado.
- Inhalación, después de exposiciones repetidas, perro, 7 ppm, produce irritaciones.

Apreciación:

- efecto TÓXICO está activado principalmente a las propiedades corrosivas del producto.
- Efecto canceroso en el animal que no ha sido mostrado en los seres humanos.

11.2. Efectos sobre la salud

Los efectos primarios

- Corrosivo a la membrana mucosa. los ojos y la piel.
- La gravedad de las tensiones y el pronóstico de la intoxicación dependen directamente de la concentración y tiempo de exposición.

Inhalación

- Irritación de nariz y garganta.
- Tos
- En caso de exposiciones repetidas o prolongadas: riesgo de tener dolor en la garganta, perdida mínima en sangre de la nariz, la bronquitis crónica.

El contacto con los ojos

- Las lesiones graves o permanentes en el ojo.

El contacto con la piel

- Irritación y pasar la blancura en la zona de contacto.

Ingestión

- Pale y el rostro grisáceo.
- Irritación intensiva, riesgo de quemadura, perforación digestiva con el estado de shock.
- Abundantes segregaciones de la boca y la nariz, con el riesgo de asfixia.
- Riesgo de edema en la garganta, con la asfixia.
- Estómago tumefacción, erupciones (eructos).
- Náuseas y vómitos con sangre.
- Tos.
- Riesgo de bronconeumonía química por la aspiración del producto al tracto del sistema respiratorio

12. Información ecológica

12.1. ecotoxicológico

ecotoxicidad aguda

- Peces, pomos Pimeohales, LC 50, 96 h. 16,4 mg / l
- Peces pomos, Pimeohales, NOEC, 96 h. 5 mg / l
- Crustáceos, Daphnia pollex, CE50, 48 h, 2,4 mg / l
- Crustáceos, Daphnia pollex, NOEC, 48 h, 1 mg / l
- Algas, variadas especies, CE 50, del 72 - 96, de 3,7 - 160 mg / l, Condiciones: agua dulce.
- Las algas, nitzchia Closterium. CE 50, de 72 - 96 horas, 0,85 mg / l, Condiciones: agua salada.

ecotoxicidad crónica

- Resultados: no hay datos disponibles.

12.2. Movilidad

- Aire. constante de Henry (H) = 1 mPa.m3 / mol. Resultado: Sin una volatilidad significativa.
- Condiciones: 20 ° C
- Aire. La condensación cuando está en contacto con gotas de agua. Resultado: eliminación por lluvias.
- Agua. Resultado: no evaporación significativa.
- Suelo / sedimentos. Resultado: Sin evaporación o absorción significativa.

12.3. Persistencia y degradabilidad

degradabilidad abiótica

- Aire, fotoxidación indirecta, t ½ de 1020 hora (s). Condiciones: sensibilizador: radical OH
- El agua, la reducción de óxidos, vida media de 2,5 días (s), 10.000 ppm. Condiciones: mineral y catálisis enzimática / agua dulce
- Agua, reducción-óxido, t ½ de 20 días (s), 100 ppm. Condiciones: mineral y
- catálisis enzimática / agua dulce
- El agua, la reducción de óxidos, vida media de 60 día (s). Condiciones: mineral y enzimática
- cataliza agua / salado
- El suelo, reducción de óxido, t ½, de 15 hora (s). Condiciones: catálisis mineral
- Degradabilidad biótica
- Aeróbico, t 1/2 <1 minuto (s). Resultado: Rápido y biodegradación importante
- Condiciones: lodo de depuración biológica
- Aeróbico, t 1/2 de 0,3 - 2 día (s). Resultado: Rápido y biodegradación importante
- Condiciones: agua dulce
- Anaeróbico. Resultado: no aplicable
- Efectos sobre las instalaciones de tratamiento biológico,> 200 mg / l. Resultados: inhiben la acción.

12.4. El potencial de bioacumulación

- Resultado: no bioacumulativas (metabolismo enzimático)

12.5. Otros efectos adversos

- La evaluación en curso.

12.6. Valoración

- Tóxico para los organismos acuáticos.
- A pesar de que, el peligro para el medio ambiente es limitado, en virtud de los productos
- propiedades:
  La ausencia de bioacumulación.
  La alta biótico y abiótico degradabilidad.
  La ausencia toxicológica de los productos de degradación (H2O y O2)

13. Consideraciones relativas a la eliminación

13.1. Tratamiento de residuos

- Tratar de acuerdo a las normas locales y nacionales.
- Pequeñas cantidades: diluir hasta el 0,1% de agua.
- Después de este tratamiento, el producto puede ser enviada al desagüe.
- Cantidades importantes: Consulte al proveedor.

13.2. Paquetes de tratamiento.

- Lavar el envase con agua que sube y tratar el efluente como residuo.
- No lave los paquetes de circulación reservados para este producto.
- Los envases vacíos y limpios pueden ser reutilizados de acuerdo con las normas.

14. Información relativa al transporte

UN Nº	**2014**
Clase IATA:	5.1
riesgo secundario:	CORROSIVO
Grupo de embalaje:	II
Etiqueta:	OXIDANTE + CORROSIVO
PSN:	peróxido de hidrógeno, SOLUCIÓN ACUOSA
Clase IMDG:	5.1
riesgo secundario:	CORROSIVO
Grupo de embalaje:	II
Etiqueta:	Combustible + CORROSIVO
numeración de los paneles cisternas:	2014
FEm:	5,1-02
IMDG denominación:	PERÓXIDO DE HIDRÓGENO EN SOLUCIÓN ACUOSA
ADR / ADNR Clase:	5.1
riesgo secundario:	8
Grupo de embalaje:	II
Etiqueta:	5,1 + 8
numeración de los paneles cisternas:	58/2014

ADR / RID denominación:	peróxido de hidrógeno, SOLUCIÓN ACUOSA
RID:	5.1
riesgo secundario:	8
Grupo de embalaje:	II
Etiqueta:	5,1 + 8
numeración de los paneles cisternas:	58/2014
ADR / RID denominación:	peróxido de hidrógeno, SOLUCIÓN ACUOSA

IATA: Prohibido más del 40%

15. Información Regulatoria

Parte N°: PLZ094-0049

Registro sanitario: Nª 2010DM-0006565
Presentación: botella x 150 ml
Embalaje: caja x 4

15.1. Etiquetado de acuerdo con las Directivas CE

- Nombre de los productos peligrosos que se indica en la etiqueta: Peróxido de Hidrógeno
- Etiquetado de acuerdo con la Directiva 1999/45 / CE.

Símbolos:	C corrosivos
Frases R:	R34 lesiones provoca.
Frases S:	(1/2) (Mantenga su aspecto y le fue alejado de los niños)

S3 Mantenga en un lugar fresco.

S28.1 En caso de contacto con la piel, lavar inmediatamente con abundante agua.

S36 / 39 Uso del paño de protección y equipo protector adecuado para los ojos y la cara.

S45 En caso de accidente o impedimento, ver a un médico (si es posible muéstrele la etiqueta)

15.2. normas particulares

- La concentración de la solución debe figurar en porcentaje en la etiqueta del producto.

16. Información.

- La información suministrada en esta hoja de datos de seguridad es la más correcta que tenemos hasta la fecha de su publicación. La información útil está destinado sólo para dar asesora que proporcional el uso de seguridad, manipulación, procesamiento, almacenamiento, transporte y eliminación, y no debe ser considerado una garantía o especificación de calidad. la información se refiere únicamente al producto designado y, a menos que se explica en el texto, no podría ser válida si el mismo producto se utiliza en cualquier combinación con otros productos o procesos.