



AQUAZIX PLUS

AQUAZIX PLUS

Vigencia: desde Julio de 2014

Sección 1:

Identificación del Producto y del Proveedor

Nombre del Producto: AQUAZIX PLUS Desinfectante Solución 50%.

Fabricante: BIOCIDAS BIODEGRADABLES ZIX S.L.
Pasaje Baleares 4, Oficina 1.
22004 Huesca, España.
Tel: + 34 974 230 381
Fax: + 34 974 218 751
bbzix@bbzix.com

Distribuidor: BTS Intrade Laboratorios S.A
Mar del Sur 7358, Barrio Industrial, Pudahuel, Santiago.
Fono (56-2) 2749 8540
Santiago de Chile.

Teléfono de Emergencia: BTS Intrade Laboratorios: (56-2) 2749 8540
CITUC: (56-2) 2635 3800

Sección 2:

Información sobre el producto

Ingrediente Activo: Peróxido de Hidrogeno.

Nombre Químico (IUPAC): Peróxido de Hidrógeno.

Fórmula Química: H₂O₂

Nº CAS: 7722-84-1

Nº NU: 2014

Sección 3:

Identificación de los riesgos

Marca en la Etiqueta: Clase 5.1 – Clase 8.

Clasificación de los Riesgos del Producto:

a. Riesgo para la Salud de las Personas:

• Efectos de una sobre-exposición aguda (por una vez):

Inhalación: Puede provocar irritación y quemaduras del tracto respiratorio.

Contacto con la piel: Puede provocar irritación y quemaduras en la piel.

Contacto con los Ojos: Puede provocar irritación y quemaduras en los ojos.

Ingestión: Puede ser irritante gastrointestinal.

Efectos de una sobre-exposición crónica (largo plazo): No existen riesgos que mencionar.

AQUAZIX PLUS
Condiciones médicas que se verán agravadas con la exposición al producto:

Vigencia: desde Julio de 2014

b. Riesgos para el medio ambiente:

No específicas.

Tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar efectos negativos a largo plazo en el medio ambiente acuático.

c. Riesgos especiales del producto:

No presenta en particular.

Identificación de riesgo



Sección 4:

Medidas de primeros auxilios

En caso de contacto accidental con el producto, proceder de acuerdo con:

Inhalación:

Retirar al afectado de la zona contaminada y en caso necesario practicar la respiración artificial. Controlar las constantes vitales por si se produjera paro cardiaco, en tal caso aplicar técnicas de reanimación. Mantenerlo abrigado e inmóvil.

Contacto con la piel:

Lavar la zona afectada con abundante agua, preferentemente bajo la ducha, después de retirar la ropa contaminada. Quite los zapatos, calcetines y la ropa contaminada.

Contacto con los Ojos:

Lavar con agua durante mínimo 15 minutos. Separar los párpados con los dedos para asegurar un buen enjuague de los ojos. Quitar lentes de contacto si puede hacerse fácilmente. Obtener atención del oftalmólogo inmediatamente.

Ingestión:

Lavar la boca con abundante agua. Dar sorbos al afectado de agua fría o leche para calmar la zona afectada (solamente si la persona está consciente). No inducir al vómito. Mantenerlo inmóvil.

Nota al médico:

Producto corrosivo, comburente, provoca quemaduras.

Sección 5:

Medidas para lucha contra el fuego

Agentes de Extinción:

En caso de incendio que implique al producto, utilizar agua pulverizada. Espuma anti-alcohol, productos químicos secos o CO2.

Riesgos Específicos:

Líquido no inflamable. Con el calor puede desprender oxígeno que favorece la combustión. Riesgo de explosión de envases cerrados sin venteo, por sobrepresión debido a la descomposición.

Procedimientos especiales para combatir el fuego:

Emplear agua pulverizada para enfriar los recipientes y tanques expuestos al fuego y disipar los vapores. Aislar el área, alejar al personal no necesario.

AQUAZIX PLUS
Equipos de protección personal para el combate contra el fuego:

Vigencia: desde Julio de 2014

Permanencia en el área de riesgo sólo con traje completo de protección química adecuado (goma o PVC incluidas las botas) y sistema de respiración autónomo. .

Sección 6: Medidas para controlar derrames o fugas

Medidas de emergencia a tomar si hay derrame del material:

Aislar el área, alejar al personal no necesario. Señalizar la zona. No inhalar los vapores/aerosoles. Suprimir todas las posibles fuentes de ignición y retirar los materiales inflamables.

Equipo de protección personal para atacar la emergencia:

No actuar sin prendas de protección, ni sin máscara con filtro adecuado o respiración autónoma.

Precauciones a tomar para evitar daños al medio ambiente:

Debe evitarse la entrada de material en alcantarillas, suelo o efluentes. En caso de producirse avisar a las autoridades.

Métodos de limpieza:

Absorber el derrame con arena u otro absorbente inerte y transportar a lugar seguro para su tratamiento o recuperación. Finalmente lavar el área afectada con abundante agua. El producto recogido en un derrame nunca debe ser retornado a los tanques/envases de almacenamiento debido al riesgo de descomposición.

Método de eliminación de desechos:

Tratar el material recuperado como está descrito en la sección "Consideraciones sobre disposición final".

Sección 7: Manipulación y almacenamiento

Recomendaciones técnicas:

Seguir las normas de seguridad apropiadas. Manipular en área bien ventilada. Manejar el producto con cuidado y evitar su contaminación.

Precauciones a tomar:

No retornar producto a sus envases o tanques originales (incluso las muestras) debido al riesgo de descomposición. Evitar encerrar el producto entre dos válvulas que no tengan respiraderos de seguridad. No dejar recipientes abiertos y evitar todo tipo de derrame o fuga. Los contenedores y el equipo usados para manejar el peróxido de hidrógeno deben ser usados exclusivamente para el peróxido de hidrógeno.

Recomendaciones sobre la manipulación segura, específicas:

Evitar la inhalación de vapores o aerosoles, utilizar mascarilla con filtro adecuado si es necesario. Usar gafas o pantalla facial y guantes de PVC goma, neopreno o nitrilo. Debe existir acceso rápido a ducha y lava ojos.

Condiciones de almacenamiento:

Almacenar en áreas frescas, limpias y bien ventiladas, alejadas de materiales combustibles o incompatibles y de fuentes de calor. Los almacenes deben estar contruidos con material no combustible y con los suelos impermeables y contruidos de tal forma que en caso de derrame accidental, el producto fluya a una zona segura y quede retenido en ella.

AQUAZIX PLUS

Vigencia: desde Julio de 2014

Los depósitos, contenedores o envases deben estar dotados de un sistema de venteo adecuado, no almacenar producto en recipientes herméticamente cerrados.

Los recipientes deben ser inspeccionados visualmente de forma regular para detectar anomalías, asegurándose siempre que el sistema de venteo no está obturado.

Los envases deben estar siempre en posición vertical y ser utilizados únicamente para el producto.

Tener especial atención por su carácter corrosivo con los materiales de bombas, tanques, envases y conducciones.

Disponer en lugares accesibles materiales absorbente e inertes y sistemas de protección adecuados.

Mantener distancia adecuada de productos inflamables o combustibles.

Embalajes recomendados y

no adecuados por el proveedor:

Recomendados: Aluminio pasivado, acero inoxidable L304 o L316 y polietileno de alta densidad. Evitar cualquier otro material.

No adecuados: Metales en general y algunos plásticos. Acero dulce.

Sección 8:

Control de exposición/ protección especial

Medidas para reducir la posibilidad de exposición:

Proporcione una ventilación local. Siga las medidas protectoras indicadas. Proporcione ventilación en las áreas de trabajo para mantener la exposición por debajo de los límites aplicables. No coma, no beba o fume en áreas donde se maneje este material.

Parámetro para el control:

Ninguno en particular.

Límites Permisibles Ponderado (LPP), Absoluto (LPA) y Temporal (LPT):

LPP (Según D.S. 594/99): 0,8 p.p.m.; 1,1 mg/m³.

Protección respiratoria:

Máscara con filtro adecuado o respiración autónoma.

Guantes de protección:

Guantes de PVC, goma, neopreno o nitrilo.

Protección de la vista:

Gafas o pantalla facial.

Otros equipos de protección:

Duchas de seguridad y lavaojos cercanos y listo para su utilización. Aplique prácticas de higiene estrictas cuando maneje este producto incluyendo el cambiarse la ropa de trabajo al finalizar la jornada.

Sección 9:

Propiedades físicas y químicas

Estado Físico:

Líquido.

Apariencia y olor:

Líquido incoloro. Picante, ácido.

Concentración ingrediente activo:

Peróxido de Hidrógeno 50%.

pH (20 °C):

2 – 3.

Punto de fusión:

-51 °C.

Punto de ebullición:

114 °C.

AQUAZIX PLUS	
Punto de inflamación:	N.A.
Densidad:	1.196 g/ml
Temperatura de autodescomposición:	115 °C.
Viscosidad (20 °C, 11%):	1.17 cP
Presión de vapor (20 °C, 10%):	18.3 mmHg
Solubilidad en agua (20 °C):	Completa.
Límite de explosividad:	N.A.
Punto de autoignición:	N.A.
Tasa de evaporación:	No disponible.

Vigencia: desde Julio de 2014

Sección 10: Estabilidad y reactividad

Estabilidad:	Agente oxidante y reactivo, estable bajo las condiciones recomendadas de almacenamiento y manipulación. Peróxido orgánico. El producto comercial está estabilizado para evitar las descomposiciones por contaminación
Condiciones que se deben evitar:	Mezcla con productos incompatibles y el calor.
Incompatibilidad (materiales que se deben evitar):	Metales, iones metálicos, agentes reductores y productos orgánicos. Ácidos, bases, sales de metales, materiales orgánicos y sustancias inflamables.
Productos peligrosos de la descomposición:	Oxígeno y agua. La descomposición libera vapor y calor. Riesgo de sobrepresión en recipientes que no estén bien ventilados.
Productos peligrosos de la combustión:	Con el calor puede desprenderse oxígeno que favorece la combustión.

Sección 11: Información toxicológica

Toxicidad a corto plazo:	TLV-TWA: 1 ppm 1.4 mg/m ³ I.P.V.S.: N.D.D. DL50 (ingestión): 841 mg/kg (rata, peróxido de hidrógeno del 60%). CL50 (inhalación): 2000 mg/m ³ 4h (rata), 2170 mg/m ³ 1h (ratón). CL50 (cutánea): > 2000 mg/kg (conejo, peróxido de hidrógeno del 35%).
Toxicidad crónica o de largo plazo:	Efectos carcinogénicos: no carcinógeno para seres humanos. No se han demostrado efectos evidentes claros en las diferentes clases de animales de ensayo. Los estudios disponibles epidemiológicos no confirman un riesgo aumentado de cáncer en los seres humanos expuestos. No reconocido como carcinógeno por los Organismos Oficiales ni por los Institutos de Investigación (IARC, NTP, OSHA, ACGIH).
Efectos locales o sistémicos:	Este producto es irritante para los ojos, riesgo de lesiones corneales y daños irreversibles.

AQUAZIX PLUS

Vigencia: desde Julio de 2014

Este producto es irritante para la piel, produciendo eritema, necrosis, decoloración. Posibles efectos retardados.

Irritación grave de las vías respiratorias en altas concentraciones, riesgo de edema pulmonar y efectos retardados.

Este producto es irritante grave para el trato digestivo, por desprendimiento de oxígeno, riesgo de dilatación de estómago y hemorragias, pudiendo provocar daños importantes incluso fatales en los órganos si la ingestión es grande. Riesgo mortal.

Sensibilización alérgica: No sensibilizante.

Sección 12: Información ecológica

Inestabilidad: Estable bajo condiciones normales.

**Persistencia/
Degradabilidad:**

La destrucción del peróxido de hidrógeno en agua está influida por degradación abiótica, la cual produce oxígeno y agua, ambos productos biodegradables.

Aire, foto-oxidación indirecta, $t_{1/2}$ 10 a 20 horas. Condiciones: sensibilizador; radical OH.

Agua, oxidorreducción, $t_{1/2}$, 2,5 días, 10.000 ppm. Condiciones: catálisis mineral y enzimática / agua dulce.

Agua, oxidorreducción, $t_{1/2}$, 20 días, 100 ppm. Condiciones: catálisis mineral y enzimática / agua dulce.

Agua, oxidorreducción, $t_{1/2}$, 60 horas. Condiciones catálisis mineral y enzimática / agua salada.

Suelo, oxidorreducción, $t_{1/2}$, 15 horas. Condiciones: catálisis mineral. Degradación biótica.

Aeróbica, $t_{1/2} < 1$ minuto en lodo de tratamiento biológico. Resultado: biodegradación rápida y considerable.

Aeróbica, $t_{1/2}$, entre 0,3 hasta 2 días en agua dulce. Resultado: biodegradación rápida y considerable.

Efectos sobre las instalaciones del tratamiento biológico, > 200 mg/l. Resultado: acción inhibidora.

Bio-acumulación: El producto no es bioacumulable debido a la rápida degradación en el medio ambiente.

Efectos sobre el ambiente:

Efectos Ecotóxicos: Peces, Pimephales promelas; LC_{50} , 96 horas, 16,4 mg/L; NOEC, 96 horas, 5 mg/L.

Crustáceos, Daphnia pulex; EC_{50} , 48 horas, 2,4 mg/L; NOEC, 48 horas, 1 mg/L.

Algas, especies variadas; EC_{50} , 72 a 96 horas, 3,7 a 160 mg/L en agua dulce.

Algas, Nitzschia closterium; EC_{50} , 72 a 96 horas, 0,85 mg/L en agua salada.

Sección 13: Consideraciones sobre disposición final

Métodos recomendados y aprobados por la normativa chilena para disponer de la sustancia, residuos, desechos:

Incineración en instalaciones autorizadas. Los residuos deben disponerse de acuerdo a las normas de la autoridad competente. El producto derramado no puede ser utilizado nuevamente y debe ser eliminado. No contaminar cursos o fuentes de agua con el producto o

AQUAZIX PLUS

Vigencia: desde Julio de 2014

sus restos. Si el producto no puede ser eliminado de manera segura, se debe contactar al fabricante, distribuidor o al representante local.

Métodos recomendados y aprobados por la normativa chilena para eliminación de envases / embalajes contaminados:

Los envases deben estar completamente vacíos para su eliminación. Disponer de la misma manera que el producto.

Sección 14:

Información sobre transporte

Terrestre por carretera o ferrocarril:

Denominación del producto: HYDROGEN PEÓXIDE, AQUEOUS SOLUTION
 Clasificación ADR/RID: 5.1
 Etiquetado: 5.1 + 8
 Etiqueta ADR: 58/2014

Vía marítima:

Nombre técnico: HYDROGEN PEÓXIDE, AQUEOUS SOLUTION
 Clasificación IMO: 5.1
 Página IMDG: 5151
 EmS: 5.1-02
 MFAG: 735
 N° UN: 2014
 Grupo de embalaje: II

Vía aérea:

Nombre Técnico: HYDROGEN PEÓXIDE, AQUEOUS SOLUTION
 Clasificación ICAO/IATA: 506
 UN/ID-No.: 2014
 Grupo de embalaje: II

Distintivos aplicables NCh2190: TÓXICO, calavera con tibias cruzadas.

Sección 15:

Normas vigentes

Normas internacionales aplicables:

IATA-IMDG.

Normas nacionales aplicables:

Instituto Nacional de Normalización, Reglamento para el Transporte de Sustancias Tóxicas y Peligrosas, Normativa Ministerio de Salud y Ministerio de Agricultura.

Marca en etiqueta:

Clase 5.1, Clase 8.

Sección 16:

Otras informaciones

Los datos consignados en esta Hoja de Seguridad fueron obtenidos de fuentes confiables. Sin embargo, se entregan sin garantía expresa o implícita respecto de la exactitud o corrección. Las opiniones expresadas en este formulario son de profesionales capacitados en el tema.

La información que se entrega en esta hoja es la conocida actualmente sobre esta materia. Considerando que el uso de esta información y del producto está fuera del control del proveedor, la empresa no asume



AQUAZIX PLUS

Vigencia: desde Julio de 2014

responsabilidad alguna por el mal uso que se le pudiera dar. Determinar las condiciones de uso seguro del producto es obligación del usuario.