



BioSide™ HS 15% (Acido Peracético)

EPA Number: 63838-2

Aplicaciones	Se usa en la industria de lácteos, alimentos y bebidas para limpieza de tuberías CIP (Cleaning In Place), lavado y desinfección de frutas y verduras. También se utiliza en tratamientos de agua en torres de enfriamiento, agua de proceso y tratamiento de aguas residuales. Además, de usos primarios para control de cienes y suciedad biológica en la industria de pulpa y papel. BioSide™ HS 15% es un excelente inhibidor y oxidante de sulfuros, como agente contra malos olores, limpiador y desinfectante										
Propiedades	BioSide™ HS 15% tiene un elevado potencial de oxidación y es muy reactivo. Presenta una excelente actividad bactericida y fungicida contra una amplia gama de microorganismos en agua fría ó templada. Es un producto estable en condiciones normales de almacenaje y se descompone en última instancia en oxígeno, carbono y agua.										
Composición Química	BioSide™ HS 15% es una solución en equilibrio de ácido peracético, peróxido de hidrógeno, ácido acético, ingredientes patentados y agua. <table><tr><td>Acido Peracético (% peso)</td><td>15-15.8</td></tr><tr><td>H₂O₂ (% peso)</td><td>22-23</td></tr><tr><td>Acido acético (% peso)</td><td>15-16</td></tr><tr><td>Estabilizantes (% peso)</td><td><0.4</td></tr></table>	Acido Peracético (% peso)	15-15.8	H ₂ O ₂ (% peso)	22-23	Acido acético (% peso)	15-16	Estabilizantes (% peso)	<0.4		
Acido Peracético (% peso)	15-15.8										
H ₂ O ₂ (% peso)	22-23										
Acido acético (% peso)	15-16										
Estabilizantes (% peso)	<0.4										
Propiedades Físicas	<table><tr><td>Densidad 20°C (68°F), (g/ml)</td><td>1.14</td></tr><tr><td>Presión de Vapor 20°C (68°F), (mbar)</td><td>27</td></tr><tr><td>pH (10% solución, 20°C (68 °F)</td><td><1</td></tr><tr><td>Punto de ignición °C (°F) DIN 51584</td><td>>98° (207)</td></tr><tr><td>Punto de congelación °C (°F)</td><td>-5(-23)</td></tr></table>	Densidad 20°C (68°F), (g/ml)	1.14	Presión de Vapor 20°C (68°F), (mbar)	27	pH (10% solución, 20°C (68 °F)	<1	Punto de ignición °C (°F) DIN 51584	>98° (207)	Punto de congelación °C (°F)	-5(-23)
Densidad 20°C (68°F), (g/ml)	1.14										
Presión de Vapor 20°C (68°F), (mbar)	27										
pH (10% solución, 20°C (68 °F)	<1										
Punto de ignición °C (°F) DIN 51584	>98° (207)										
Punto de congelación °C (°F)	-5(-23)										
Apariencia	Líquido claro, incoloro (olor acre como vinagre)										
Almacenaje	Los recipientes de BioSide™ HS 15% deben ser almacenados en posición vertical , en un área bien ventilada y evitando la luz solar directa protegidos de fuentes de radiación y calor. Debe evitarse la contaminación del producto, especialmente por iones metálicos y sustancias alcalinas.										
Vida de Anaquel	Mínimo 12 meses sin pérdidas significativas en sus propiedades.										
Presentaciones	5 gal (45 lb) 19 litros (20.41 Kg), y 53 gal (500 lb), 200.67 litros (227 Kg) bidones y tambores plásticos.										
Transportación (DOT)	Organic Peroxide Type F, Liquid, 5.2(8), UN3109, PG II (corrosive)										

All information and statements contained herein are believed to be accurate at the time of publication, but Enviro Tech Chemical Services, Inc. makes no warranty with respect thereto, including but not limited to any results to be obtained or the infringement of any proprietary rights. Use or application of such information or statements is at user's sole discretion, without any liability on the part of Enviro Tech. Nothing herein shall be construed as a license of or recommendation for use which infringes upon any proprietary rights. Use of this product shall be the sole responsibility of user, and Enviro Tech shall not be liable in any way for said use, other than reimbursement for the actual cost of product.



BioSide HS 15%™

HOJA DE SEGURIDAD

1) PRODUCTO Y COMPAÑIA

PRODUCTO: BioSide HS 15% (aka PERASAN)
SINONIMOS: Acido peracético, Acetil Hidroperóxido, ácido peroxiacético
REGISTROS: EPA Registration # 63838-2
FABRICANTE: Enviro Tech Chemical Services, Inc
500 Winmoore Way; Modesto, CA 95358; 209-581-9576
EMERGENCIAS DE TRASPORTE: CHEMTREC (US) 800-424-9300

2) COMPOSICIÓN E INGREDIENTES PELIGROSOS:

NOMBRE QUÍMICO	CAS #	Peso%	Límites de Exposición
Acido Peroxiacético	79-21-0	14-17%	
Peróxido de Hidrógeno	7722-84-1	21-23%	1 ppm (TWA); 1 ppm PEL
Acido Acético	64-19-7	14-20%	15 ppm STEL; 10 ppm PEL
Agua	7732-18-5	CBP	

3) IDENTIFICACIÓN DE PELIGRO:

ESTADO FÍSICO: Líquido

OBSERVACIONES DE EMERGENCIA: PELIGRO! OXIDANTE! CONTACTO CON MATERIALES ORGANICOS PUEDEN CAUSAR REACCIONES VIOLENTAS. PUEDE PRODUCIR QUEMADURAS EN OJOS, Y PIEL.

RUTAS DE ENTRADA: Contacto con la piel, ojos, inhalación, ingestión.

4) RIESGOS A LA SALUD: PRIMEROS AUXILIOS

OJOS: Lave inmediatamente con agua abundante durante 15 minutos, levantando los párpados intermitentemente. Busque atención médica de inmediato.

PIEL: Remueva la ropa contaminada y lave con agua y jabón. Si persisten las molestias consulte a un médico.

INGESTION: Enjuague la boca con agua. Diluya con 1 ó 2 vasos de agua. NO INDUZCA el vómito. Busque atención médica de inmediato.

INHALACIÓN: Conduzca al paciente a aire fresco. Si persisten las molestias consulte a un médico.

Si el paciente deja de respirar déle respiración artificial. Busque atención médica de inmediato.

NOTA: Este producto puede ser corrosivo para la piel ojos, y membranas mucosas. Considere practicar endoscopía para determinar quemaduras en el esófago y estómago ya que puede perforar las paredes mucosas. Puede ser necesario un lavado endotraqueal en caso de quemaduras severas.

5) INFORMACION DE FUEGO Y PELIGROS:

PUNTO DE IGNICIÓN: 200° F (envase cerrado)

LIMITES DE FLAMABILIDAD: N/A

TEMPERATURA DE AUTO IGNICION: 270° C

MEDIO DE EXTINCIÓN: Agua abundante, dióxido de carbono, espuma.

POLIMERIZACIÓN: No ocurrirá.

EXTINCIÓN DE INCENDIOS: Use sólo cantidades inundantes de agua. Use agua en spray para mantener los contenedores frescos. Combata el fuego desde una distancia segura. Los extintores químicos no son muy efectivos. Use ropas protectoras y equipo autónomo de respiración.

DESCARGA ESTATICA: N/A

DESCOMPOSICIÓN PELIGROSA: Oxígeno que provoca combustión.



6) PROCEDIMIENTOS DE DERRAMES Y FUGAS:

Siempre ataque derrames con el viento en la espalda. Fugas pequeñas pueden ser lavadas hacia el drenaje con cantidades generosas de agua. Para derrames mayores, prepare un dique con material no reactivo como arena. Las fugas pueden ser neutralizadas con bicarbonato esparcido en la superficie. Utilice un kilo de bicarbonato por cada galón de material derramado. El producto resultante será bióxido de carbono y agua. Enjuague el producto con agua. Deseche de acuerdo a las normas municipales, estatales y federales.

Materiales combustibles deben ser removidos ó enjuagados con agua para asegurar al máximo el lavado de peróxido de hidrógeno.

7) ALMACENAJE Y MANEJO:

MANEJO: Mantenga los contenedores en posición vertical. Vacíe los tambores tanto como sea posible. Triple enjuague antes de desechar. Nunca regrese el producto al envase original.

ALMACENAJE: No almacene junto agentes reductores, combustibles, material orgánico y otros materiales no compatibles. Mantenga el producto en áreas bien ventiladas. Evite temperaturas mayores a 30° C. **EVITE LA LUZ SOLAR DIRECTA**, y no guarde cerca de fuentes de radiación ó calor. Primeras entradas, primeras salidas.

8) EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL:

CARA Y OJOS: Use lentes protectores ó máscara de cara completa.

PIEL: Use batas sintéticas y ropa protectora para evitar contacto con la piel

SISTEMA RESPIRATORIO: Use mascarar apropiadas para ácido/gas con protector completo, en caso de fugas utilice sistema de respiración autónomo.

ROPA PROTECTORA: Use guantes de vinilo ó plástico resistente, botas de hule y traje protector.

9) INFORMACIÓN FÍSICA:

OLOR:	Agudo, acre, como vinagre.
APARIENCIA:	Líquido incoloro.
PH 10% SOLUCION:	<1
PORCENTAJE DE VOLATILES:	99%+
PRESION DE VAPOR:	22 mm Hg @ 25° C
SOLUBILIDAD:	100% en agua
DENSIDAD:	9.47 lbs/gal (1.14 g/ml)

10) INFORMACIÓN DE ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD:

CONDICIONES QUE EVITAR: Flama abierta, elevadas temperaturas, fuentes de calor, combustibles como papel, madera ó cuero. Temperaturas mayores a 30°C pueden acelerar el deterioro del producto, descomposición y reducir la vida de anaquel.

STABILITY: El producto es estable por más de un año en condiciones adecuadas de almacenamiento y fuera de la luz solar directa.

DESCOMPOSICIÓN PELIGROSA: Se degrada en ácido acético y oxígeno.

MATERIALES INCOMPATIBLES: Suciedad, alcalinos (sosa), orgánicos, papel, madera y metales pesados.

11) INFORMACION TOXICOLOGICA:

DAÑOS A LA SALUD:

OJOS: Corrosivo para los ojos.

PIEL: Corrosivo para la piel.

INHALACION: Irritante para el sistema respiratorio.

INGESTION: Peligroso si se ingiere. Causa quemaduras en boca, garganta, y estómago.

EFFECTOS MUTAGENICOS: No hay efectos significativos conocidos.

EFFECTOS TERATOGENICOS: No hay efectos significativos conocidos..

EFFECTOS REPRODUCTIVOS: No hay efectos significativos conocidos.

EFFECTOS DE SENSIBILIZACION: No hay efectos significativos conocidos..

Toxicidad:

Peróxido de Hidrógeno:	LD50 Oral, 500 mg/kg, ratas
Acido Acético:	LD50 Oral, 3310 mg/kg (ratas) LD50 Dermal, 1060 ul/kg, conejos
Acido Peracético:	LD50 Dermal, >12,000 mg/kg, ratas LD50 Oral, 210 mg/kg, ratones

12) INFORMACIÓN ECOLOGICA: Sistemas de flujo continuo

AGUA DULCE

Fathead Minnow:	Chronic LC50, 1.16 ppm
Ceriodaphnia:	Chronic, Reproductivity, LC50, 1.03 ppm
Bluegill Sunfish:	Acute, LC50, 1.21 ppm
Daphnia magna:	Acute, LC50, 0.76 ppm
Rainbow trout:	Acute, LC50, 0.68 ppm

MARINOS

Pacific Silverside:	Acute, LC50, 2.2 ppm
Sheepshead minnow:	Acute, LC50, 3.8 ppm; Chronic, 5.9 ppm
Topsmelt:	Acute LC50, 2.8 ppm
Mysid:	Acute, 0.7 ppm
Bay Mussel:	Acute, LC50, 2.91 ppm
M. bahia:	Chronic, 0.35 ppm

13) CONSIDERACIONES DE DESECHO:

MANEJO DE DESECHOS: La generación de desechos debe minimizarse ó evitarse siempre que sea posible. Evitar la dispersión de derrames y fugas y su contacto con fuentes de agua, drenajes y canales. La eliminación de desechos debe cumplir con las leyes locales, estatales y regionales de la autoridad competente.

14) INFORMACION REGULATORIA:

DOT (Department of Transportation):

DOT MARCAS: Peróxido Orgánico, Tipo F, Líquido (ácido peroxiacético);
PELIGRO CLASE 5.2, 8 (oxidante, corrosivo); UN/NA NUMERO: UN 3109
EMPAQUE GRUPO: II; ETIQUETA SECUNDARIA; 8

SARA TITLE III SECCION 302: (40 CFR 355)

Listado: (ácido acético), umbral = 6,500 lbs (como es)

SECTION 302.4 CANTIDADES REPORTABLES (40 CFR 355)

Listado: (ácido acético), umbral = 6,500 lbs (como es)

SECTION 311 CATEGORIA PELIGRO (40 CFR 370)

RIESGO A LA SALUD INMEDIATO (Agudo)

SECTION 312 UMBRAL PLANIFICADO CANTIDAD (40 CFR 370)

Listado: (ácido acético), umbral = 6,500 lbs (como es)

SECTION 313 INGREDIENTES REPORTABLES (40 CFR 372)

Listado, Acido Peracético 15%

CERCLA (40 CFR 302.4)

Listado: (ácido acético, Categoría D; RQ = 31,000 lbs (como es)

CANADA: WHMIS

PELIGRO: Class D, Div. 2, Subdiv. B, Class E (Corrosivo),

Clase C (Oxidante); Lista de ingredientes: Listado.



15) CALIFICACIONES:

HMIS (Hazardous Materials Identification System)

Salud 3, Flamabilidad 1, Reactividad 1, Protección H

NFPA (National Fire Protection Association)

Salud 3, Flamabilidad 1, Reactividad 1, Especial OX

16) OTRA INFORMACION REGULATORIA:

WHMIS: Clase C: Material Oxidante. Clase E: Material Corrosivo

Este producto ha sido clasificado de acuerdo a los criterios regulatorios de control de productos peligrosos.

17) OTRA INFORMACION:

Esta hoja de seguridad del material está en concordancia con los Estándares de Comunicación de Riesgos de la OSHA.

Date of Issue or Revision: November 25, 2008

Author's name: Michael Harvey

