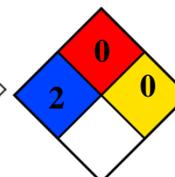


HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Nombre del Producto: **GLUTARALDEHÍDO**
Fecha de Revisión: Sept 2016. Revisión N°5



ONU.
UN: 2922



NFPA

SALUD	*	2
INFLAMABILIDAD		0
PELIGRO FÍSICO		0
PROTECCIÓN PERSONAL	H	

HMIS

SECCION 1 : IDENTIFICACION DEL PRODUCTO Y DE LA COMPAÑÍA

PRODUCTO

Nombre Químico: GLUTARALDEHÍDO - C5H8O2
Número CAS: 111-30-8
Sinónimos: Biocidex; glutardialdehído; 1,3-diformylpropane; glutaral; 1,5-pentanodiona, ASEP, Cidex, Jotacide, Sonacide, Aqucar.

COMPAÑÍA: GTM

Teléfonos de Emergencia

México : +52 55 5831 7905– SETIQ 01 800 00 214 00
Guatemala: +502 6628 5858
El Salvador: +503 2251 7700
Honduras: +504 2564 5454
Nicaragua: +505 2269 0361 – Toxicología MINSA: +505 22897395
Costa Rica: +506 2537 0010 – Emergencias 9-1-1. Centro Intoxicaciones +506 2223-1028
Panamá: +507 512 6182 – Emergencias 9-1-1
Colombia: +018000 916012 Cisproquim / (571) 2 88 60 12 (Bogotá)
Perú: +511 614 65 00
Ecuador: +593 2382 6250 – Emergencias (ECU) 9-1-1
Argentina +54 115 031 1774
Brasil: +55 21 3591-1868

SECCION 2 : COMPOSICION / INFORMACION SOBRE LOS INGREDIENTES

Glutaraldehído CAS: 111-30-8 50-51% Concentración

SECCION 3 : IDENTIFICACION DE PELIGROS

Clasificación ONU: Clase 8 Clase 6.1
Clasificación NFPA: Salud: 2 Inflamabilidad: 0 Reactividad: 0
Clasificación HMIS: Salud: *2 Inflamabilidad: 0 Físico: 0

EFFECTOS ADVERSOS POTENCIALES PARA LA SALUD:

Inhalación:	Nocivo si se inhala. Causa quemaduras químicas en el tracto respiratorio. Puede provocar asma y falta de aire. Puede causar náuseas, mareos y dolor de cabeza.
Ingestión:	Nocivo por ingestión. Provoca quemaduras en el tracto gastrointestinal. Puede causar depresión del sistema nervioso central, caracterizada por la excitación, seguido de dolor de cabeza, mareos, somnolencia y náuseas. Las etapas avanzadas pueden causar el colapso, inconsciencia, coma y la muerte por insuficiencia respiratoria. Posible riesgo de aspiración. Puede causar daño pulmonar
Contacto con los ojos:	Causa irritación y quemaduras a los ojos. Puede provocar un deterioro visual permanente. Puede causar conjuntivitis química y daño de la córnea.
Contacto con la piel:	Puede causar sensibilización de la piel, una reacción alérgica, que se hace evidente al momento de re-exposición a este material. Puede causar urticaria. Causa irritación de la piel y quemaduras. Puede manchar las manos (de color marrón o bronceado).
Efectos sobre exposición aguda:	Quemaduras, reacciones alérgicas y daños locales.
Efectos sobre exposición crónica:	Los efectos pueden ser retrasados. La exposición repetida o prolongada puede causar reacciones alérgicas en personas sensibles.
Condiciones agravadas con la exposición:	Enfermedades a la piel o respiratorias.
Peligros Especiales:	Aspecto líquido transparente e incoloro. Peligroso para el sistema nervioso central, pulmones, sistema respiratorio, ojos y piel. Peligroso para el medio ambiente.

SECCION 4 : MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

Inhalación:	Obtener ayuda médica de inmediato. Retirar a la víctima de la exposición y llevar al aire fresco inmediatamente. Si la respiración es difícil, dar oxígeno. Si la respiración ha cesado aplique respiración artificial usando oxígeno y un dispositivo mecánico adecuado, como una bolsa y una máscara.
Contacto Dérmico:	Obtener ayuda médica de inmediato. Lavar la piel inmediatamente con abundante agua durante al menos 15 minutos mientras se quita la ropa y zapatos contaminados. Lave la ropa antes de usarla nuevamente. Destruya los zapatos contaminados.

Enjuagar los ojos con abundante agua durante al menos durante 15 minutos, levantando los párpados superior e inferior ocasionalmente para asegurar la remoción del químico. Obtener ayuda médica inmediatamente.

Ingestión:

No inducir el vómito. Obtener ayuda médica de inmediato. Llame a un centro de control de intoxicaciones. No suministre nada por la boca a una persona inconsciente. Toxicidad oral de los aumentos de glutaraldehído con la dilución. El agua potable tras la ingestión de soluciones concentradas de glutaraldehído puede aumentar la toxicidad.

SECCION 5 : MEDIDAS PARA EXTINCION DE INCENDIOS

Agente de Extinción:

Usar agua pulverizada, polvo químico seco, dióxido de carbono o espuma apropiada.

Procedimientos especiales:

No disponible

Equipo de protección para la Emergencia:

Use máscara de protección respiratoria completa, con suministro de aire autónomo y ropa protectora para productos corrosivos.

SECCION 6: MEDIDAS PARA FUGAS ACCIDENTALES

Medidas de emergencia:

Aislar el área y ventilar. Use el Equipo de Protección personal

Equipos de protección:

Protección de cuerpo completa para corrosivos. Gafas anti salpicaduras y mascarilla facial

Precauciones a tomar para evitar daño al medio ambiente:

Evite el escurrimiento hacia las alcantarillas y zanjas que conducen a las vías navegables.

Método de control y limpieza:
materiales

Absorber el derrame utilizando un absorbente material incombustible, como tierra, arena o vermiculita. No use combustibles como aserrín.

SECCION 7: MANEJO Y ALMACENAMIENTO

Condiciones de almacenaje:

Mantenga el contenedor cerrado cuando no esté en uso. Conservar en un lugar fresco, seco y bien ventilado, alejado de sustancias incompatibles.

Embalajes recomendados:	Plástico especificado para tal uso.
Otras Precauciones a tomar:	Evite respirar el vapor. Lave completamente la ropa contaminada después del manejo.

SECCION 8: CONTROLES DE EXPOSICION Y PROTECCION PERSONAL

Protección respiratoria:	Siga los respiradores de la OSHA en 29 CFR 1910.134. Utilice un aparato respiratorio aprobado si se superan los límites de exposición o si se produce irritación u otros síntomas.
Guantes de protección:	Utilizar guantes de protección apropiados para prevenir la exposición de la piel.
Protección de la vista:	Use anteojos contra salpicaduras de productos químicos y mascarilla facial.
Equipos de protección dérmica:	Use ropa de protección adecuada para evitar la exposición de la piel.
Otros equipos de protección:	Manipular cerca de ducha y lava ojos.
Ventilación:	Utilice sistemas de ventilación local, u otros controles para mantener los niveles de aire por debajo de los límites de exposición recomendados.

SECCION 9: PROPIEDADES FISICAS Y QUIMICAS

Estado físico:	Líquido
Apariencia:	transparente, sin color
Olor:	olor penetrante - olor a fruta - medicamentos
pH:	3,1 a 4,5
Presión de vapor:	15 mm Hg @ 20 ° C
Densidad de vapor:	1,05 (aire = 1)
Tasa de evaporación:	0,93 (BuAc = 1)
Viscosidad:	No disponible.
Punto de ebullición:	101 ° C
Congelación / Punto de fusión:	-21 ° C
Temperatura de descomposición:	No disponible.
Solubilidad:	Soluble.
Gravedad Específica / Densidad:	1.13 g/cm ³
Fórmula molecular:	C ₅ H ₈ O ₂
Peso molecular:	100,12

SECCION 10 : ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Estabilidad:	Estable a temperaturas y presiones normales.
Condiciones a evitar:	Exposición al aire y exceso de calor.
Incompatibilidad con otros materiales:	Agentes oxidantes fuertes, bases fuertes. Nota: Las soluciones alcalinas de glutaraldehído (es decir, el glutaraldehído activado) reaccionan con el alcohol, cetonas, aminas, hidracinas y proteínas.
Productos peligrosos de descomposición:	Monóxido de carbono, dióxido de carbono.

Productos peligrosos de la combustión:	Durante un incendio, gases irritantes y altamente tóxicos pueden ser generados por descomposición térmica o combustión.
Polimerización Peligrosa:	No ha sido reportado.

SECCION 11 : INFORMACION TOXICOLOGICA

CAS No. 111-30-8:

Prueba Draize, conejo, ojo: 1 mg grave;
Prueba Draize, conejo, ojo: 250 ug/24H grave;
Prueba Draize, conejo, piel: 2 mg/24 h grave;
Por inhalación en rata: LC50 = 480 mg/m³/4H;
Ratón Oral: DL50 = 100 mg / kg;
Ratón Oral: DL50 = 231 mg / kg;
Oral, rata: LD50 = 134 mg / kg;
Oral, rata: LD50 = 140 mg / kg;
La piel, conejo: DL50 = 560 uL / kg;
La piel, rata: DL50 => 2500 mg / kg;

CAS # 7732-18-5:

Oral, rata: DL50 => 90 ml / kg;

SECCION 12 : INFORMACION ECOLOGICA

Ecotoxicidad

Bacterias: Phosphoreum Phytobacterium
EC50= 76.0 mg/L / 5 minutos, prueba Microtox.

SECCION 13 : CONSIDERACIONES SOBRE DISPOSICION

Tratamientos de residuos:	Lo que no pueda salvarse para recuperar o reciclar debe manejarse en forma apropiada y aprobada en una instalación de eliminación de residuos. Tratar según legislación vigente
Eliminación de envases:	Descartar según legislación vigente

SECCION 14 : INFORMACION SOBRE TRANSPORTE

UN: 2922

Grupo embalaje/envasado: II

SECCION 15 : INFORMACION REGLAMENTARIA

Frases de riesgo:	R23/25 Tóxico por inhalación y por ingestión. R34 Provoca quemaduras. R42/43 Posibilidad de sensibilización por inhalación y contacto con la piel. R50 Muy tóxico para organismos acuáticos.
--------------------------	---

Frases de seguridad:

S 26 En caso de contacto con los ojos, lávelos inmediatamente con abundante agua y buscar atención médica.
 S 36/37/39 Use ropa protectora adecuada, guantes y protección para los ojos.
 S45 En caso de accidente o malestar, acuda al médico inmediatamente (mostrar la etiqueta si es posible).
 S61 Evítese su liberación al medio ambiente. Consulte las Instrucciones especiales y hojas de datos o de seguridad.

Esta hoja de seguridad cumple con la normativa legal de:

México: NOM-018-ST5-2000

Guatemala: Código de Trabajo, decreto 1441

Honduras: Acuerdo Ejecutivo No. STSS-053-04

Costa Rica: Decreto Nº 28113-S

Panamá: Resolución #124, 20 de marzo de 2001

Colombia: NTC 445 22 de Julio de 1998

Ecuador: NTE INEN 2 266:200

SECCION 16 : INFORMACION ADICIONAL

Clasificación HMIS: (Aplicable para usuarios que manipulen directamente el producto)

HMIS	PERSONAL PROTECTION INDEX			0=PELIGRO MÍNIMO
Nombre del Producto	A	B	G	1=PELIGRO LEVE
SALUD <small>Calcular un "1" o "2" asignar valor del 0 al 4</small>	C	D	I	2=PELIGRO MODERADO
INFLAMABILIDAD <small>asignar valor del 0 al 4</small>	E	F	J	3=PELIGRO SERIO
PELIGRO FÍSICO <small>asignar valor del 0 al 4</small>	K	L	M	4=PELIGRO GRAVE
PROTECCIÓN PERSONAL	N	O	P	
	Q	R	S	
	T	U	V	
	W	X	Y	
	Z	AA	AB	

La información relacionada con este producto puede ser no válida si éste es usado en combinación con otros materiales o en otros procesos. Es responsabilidad del usuario la interpretación y aplicación de esta información para su uso particular. La información contenida aquí se ofrece solamente como guía para la manipulación de este material específico y ha sido elaborada de buena fe por personal técnico. Esta no es intentada como completa, incluso la manera y condiciones de uso y de manipulación pueden implicar otras consideraciones adicionales.

CONTROL DE REVISIONES Y CAMBIOS DE VERSIÓN:

Febrero 2016. Se actualizó la información en la sección No.1.

Agosto 2016. Se actualiza el rombo del producto.