

	FDS BIOQUIM	
	Código: HS BG 06	Fecha de vigencia: 31-12-2027
	Revisión: 04	Página 1 de 8

1. Producto químico e identificación de la empresa

NOMBRE DEL PRODUCTO
NOMBRE DE LA COMPAÑIA

BIOQUIM
BIOQUIMAT LTDA
Autopista Medellín Km 3,5 Bodega 46 Módulo 7
Terminal Terrestre de Carga de Bogotá, Cota - Cundinamarca
TELEFONO: (601) 8985172-8985173
WEBSITE: www.bioquimat.com

Para emergencias químicas como derrames, fugas, incendios, explosiones e intoxicaciones; llamar a CISPROQUIM® (Servicio las 24 horas) Teléfonos: 2886012 -9191919 (Bogotá), 018000916012 (Colombia), 08001005012 (Venezuela), 080-050-847 (Perú), 1800-59-3005 (Ecuador)



DESCRIPCIÓN PRODUCTO

Es una mezcla homogénea empleada en el tratamiento de aguas de calderas. Está compuesto por agentes antiincrustantes, secuestrantes de oxígeno, inhibidores de corrosión, acondicionadores de lodo, agentes dispersantes y agentes alcalinos.

2. Identificación de peligros

Visión general sobre las emergencias

Índice ligero de riesgo para la salud. Por contacto con la piel, puede provocar quemaduras o irritación cutánea. Por contacto con los ojos puede provocar irritación o lesiones oculares graves

Este producto está clasificado según el SGA de clasificación y etiquetado

Toxicidad aguda: Categoría 5 (oral)

Corrosión/ irritación cutánea: Categoría 1

Irritación/lesiones oculares graves: Categoría 1



Palabra de advertencia: **¡Atención!**

Elaboró: Profesional SST	Revisó: Jefe de Producción	Aprobó: Gerente
Noviembre 22 de 2018	Enero 25 de 2024	Enero 29 de 2024

	FDS BIOQUIM	
	Código: HS BG 06	Fecha de vigencia: 31-12-2027
	Revisión: 04	Página 2 de 8

Frases H

H302+H332 - Nocivo en caso de ingestión o inhalación

H314 – Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves

H318 – Provoca lesiones oculares graves

H373 - Puede provocar daños en los órganos (vías respiratorias) tras exposiciones prolongadas o repetidas (en caso de inhalación)

Frases P

P233 – Mantener el recipiente herméticamente cerrado

P234 – Mantener en el envase original

P270 – no comer, no beber, ni fumar durante su utilización

P280 – llevar gafas/guantes de protección

P390 - Absorber el vertido para que no dañe otros materiales

P310 – llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGIA/ medico

P301 + P330 + P331 - EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagarse la boca. NO provocar el vómito

P302 + P352 - EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con agua y jabón abundantes

P303+P361+P353 - EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua o ducharse

P305+P351+P338 - EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.

3. Composición / información sobre los componentes

COMPONENTE	NUMERO CAS	%
<i>Hidróxido de Sodio</i>	1310-73-2	≤ 4,0
<i>Sulfito de Sodio</i>	7757-83-7	≤ 5,0
<i>Sodio gluconato</i>		≤ 1,0
<i>Hexametáfosfato de Sodio</i>	68915-31-1	≤ 5,0
<i>Secuestrantes/Quelantes</i>	-	≤ 1,0
<i>Vehículos inertes</i>		≥ 80

4. Procedimiento de primeros auxilios

INHALACION	La exposición frecuente puede ocasionar leve irritación en la garganta. Retírese a un área ventilada, si persiste la irritación consulte al médico
INGESTION	Tomar varios vasos de agua. No induzca al vómito. En caso de malestar estomacal consulte al médico.
PIEL	Retire las ropas contaminadas, lavarse inmediatamente con abundante agua mínimo por 5 minutos.
OJOS	Inmediatamente lave los ojos con abundante agua al menos por 15 minutos. Quite los lentes de contacto (si tuviera), levante los párpados mientras se enjuaga. Si persiste la irritación consulte al médico.

Elaboró: Profesional SST	Revisó: Jefe de Producción	Aprobó: Gerente
Noviembre 22 de 2018	Enero 25 de 2024	Enero 29 de 2024

	FDS BIOQUIM	
	Código: HS BG 06	Fecha de vigencia: 31-12-2027
	Revisión: 04	Página 3 de 8

5. Medidas de lucha contra incendios

PELIGROS ESPECIFICOS DEL PRODUCTO	Ninguno conocido
MEDIO DE EXTINCION	CO ₂ , Químico Seco, Espuma.
PROCEDIMIENTOS ESPECIALES DE EXTINCION	No explosivo. No requiere procedimiento especial
ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL	Los utilizados por el personal entrenado contra incendios (ropa adecuada, botas, guantes resistentes al calor, mascara de vapores con filtros para vapores orgánicos)

6. Medidas en caso de derrame accidental

Medidas de seguridad personal: Para atender un derrame utilice los elementos de protección personal, botas de seguridad antideslizantes, guantes resistentes a productos químicos (Neopreno o nitrilo), peto, overol, mascara con filtros para vapores orgánicos y monogafas.

Derrame en tierra: Impida la descarga adicional de material, si es posible hacerlo sin peligro.

Derrames pequeños se emplean procedimientos de limpieza, como lo es recoger la mayor parte del derrame con un trapero y luego con el material absorbente inerte y el residuo se puede lavar con agua.

Grandes derrames se emplean procedimientos de limpieza de contención de derrames, utilice diques prefabricados o realice diques de contención con el material adecuado, se puede emplear un material inerte como la arena o el aserrín que recoge la mayor cantidad del producto; recuperar mediante bombeo el producto derramado y el remanente se recoge con un absorbente adecuado. Avise a los organismos de socorro

Notifique a las autoridades si este se produce en un área pública.

Impida la entrada del líquido a las coladeras, arroyuelos y zonas bajas. El líquido contenido o absorbido con el material absorbente se debe disponer en una bolsa roja identificada adecuadamente con el nombre de la sustancia y la identificación de la empresa.

Consulte a un experto en la recuperación del material y asegúrese de las normas y regulaciones de las autoridades locales.

Derrame en agua: Si el material es innecesario, o irrecuperable puede verterse al agua bien diluido.

7. Manipulación y almacenamiento

BIOQUIM es estable, no inflama y no arde si se almacena a las condiciones sugeridas

MANIPULACION: Use gafas de protección para evitar salpicaduras en los ojos. Se sugiere usar guantes de nitrilo para su manipulación, y después de su uso, lávese las manos con los guantes puestos, y luego de retirarlos lave las manos con un jabón neutro y humectante.

No perforar ni cortar el envase

Elaboró: Profesional SST	Revisó: Jefe de Producción	Aprobó: Gerente
Noviembre 22 de 2018	Enero 25 de 2024	Enero 29 de 2024

	FDS BIOQUIM	
	Código: HS BG 06	Fecha de vigencia: 31-12-2027
	Revisión: 04	Página 4 de 8

TEMPERATURA DE ALMACENAMIENTO: Ambiente $\approx 20^{\circ}\text{C}$

PRESIÓN DE ALMACENAMIENTO: Atmosférico ≈ 1 atm.

ALMACENAMIENTO Evitar el manejo del producto de forma tal que puedan crearse vapores. Almacenar en lugar fresco y bien ventilado. Mantener el envase bien cerrado. Manténgase fuera del alcance de los niños. Leer las instrucciones de la etiqueta antes de utilizar el producto. Evitar el contacto con los ojos y la piel.

CONDICIONES A EVITAR: Almacenamiento con ácidos fuertes.

8. Controles de exposición y protección personal

CONTROLES DE INGENIERIA	Ventilación local y general para asegurar que la concentración no exceda los límites de exposición ocupacional. Control exhaustivo de las condiciones de proceso. Debe disponerse de duchas y estaciones lavajos.
LIMITE DE EXPOSICIÓN OCUPACIONAL	La fórmula BIOQUIM no ofrece riesgo o peligro cuando es usado de acuerdo a las instrucciones impresas en la etiqueta.
PROTECCIÓN RESPIRATORIA	Mascara con filtros para vapores alcalinos.
VENTILACION	Área ventilada para asegurarse que la concentración no exceda los límites de exposición ocupacional.
GUANTES	Resistentes a sustancias alcalinas.
PROTECCION DE LOS OJOS	Lentes de seguridad con protectores laterales.
OTROS EQUIPOS DE PROTECCION	Peto de caucho.
MEDIDAS DE HIGIENE	Lavar manos y cara con agua y jabón al terminar el trabajo con este producto.

COMPONENTE	TLV	STEL
<i>Hidróxido de Sodio</i>	-	2 mg/m ³
<i>Sulfito de Sodio</i>	No disponible	-
<i>Sodio gluconato</i>		
<i>Hexametafosfato de Sodio</i>	200 ppm	-
<i>Secuestrantes/Quelantes</i>	-	-
<i>Vehiculos inertes</i>		

9. Propiedades físicas y químicas

ESTADO FISICO	Líquido
PUNTO DE EBULLICION	121 °C (P=1atm)
RATA DE EVAPORACION	Menor a 0,1 (Bu-Acetato= 1)
GRAVEDAD ESPECIFICA	1,120 – 1,150

Elaboró: Profesional SST	Revisó: Jefe de Producción	Aprobó: Gerente
Noviembre 22 de 2018	Enero 25 de 2024	Enero 29 de 2024

	FDS BIOQUIM	
	Código: HS BG 06	Fecha de vigencia: 31-12-2027
	Revisión: 04	Página 5 de 8

pH	>13.5
PRESIÓN DE VAPOR (25°C)	15 mmHg
DENSIDAD DE VAPOR (aire=1)	0,60
SOLUBILIDAD EN EL AGUA	Completamente soluble
APARIENCIA Y OLOR	Incoloro/Lig. Amarillo – Olor marcado a aminas.
PUNTO DE FUSION	N.D.
PORCENTAJE DE EVAPORACION	N.D.
SOLUBILIDAD EN EL AGUA	Completamente miscible
BIODEGRABILIDAD	N.D.
INFLAMABILIDAD	No inflamable
TEMPERATURA DE IGNICION	N.D.
TEMPERATURA DE DESCOMPOSICION	N.D.

10. Estabilidad y reactividad

ESTABILIDAD	Estable
MATERIALES A EVITAR	Ácidos fuertes, líquidos inflamables, halógenos, compuestos orgánicos de zinc y aluminio, Nitrometano y compuestos de nitrógeno.
RIESGO DE POLIMERIZACION	No ocurre
PRODUCTOS DE DESCOMPOSICION	Hidrógeno gaseoso a temperaturas extremas, óxidos de azufre, óxidos de fosforo.

11. Información toxicológica

DL50 >10000 mg/kg oral rata (Ingestión)
DL50 >5000 mg/kg cutáneo
LC50 45 mg/L ratas (inhalación, 4h)

Información sobre posibles vías de exposición: Ingestión, Inhalación, Contacto con la piel,
Contacto con los ojos: Un contacto prolongado en la piel de animales que son menos sensibles a la hemólisis, como los seres humanos, no dio lugar a la absorción de cantidades nocivas

Baja toxicidad por ingestión. La ingesta accidental de pequeñas cantidades durante las operaciones normales de mantenimiento no debería causar lesiones; sin embargo, la ingesta de grandes cantidades puede causarlas. Se han registrado efectos en los siguientes órganos de animales: sangre (hemólisis) y efectos secundarios en el riñón y hígado. Los glóbulos rojos sanguíneos humanos son significativamente menos sensibles a la hemólisis que los de los roedores y conejos

Toxicidad cutánea aguda: Un contacto prolongado en la piel de animales que son menos sensibles a la hemólisis, como los seres humanos, no dio lugar a la absorción de cantidades nocivas

Elaboró: Profesional SST	Revisó: Jefe de Producción	Aprobó: Gerente
Noviembre 22 de 2018	Enero 25 de 2024	Enero 29 de 2024

	FDS BIOQUIM	
	Código: HS BG 06	Fecha de vigencia: 31-12-2027
	Revisión: 04	Página 6 de 8

Toxicidad aguda por inhalación: Una exposición excesiva puede irritar el tracto respiratorio superior (nariz y garganta). Los síntomas en humanos pueden incluir: Dolor de cabeza. Se han registrado efectos en los siguientes órganos de animales: sangre (hemólisis) y efectos secundarios en el riñón y hígado. Los glóbulos rojos sanguíneos humanos son significativamente menos sensibles a la hemólisis que los de los roedores y conejos.

Corrosión o irritación cutáneas: Un breve contacto puede causar una ligera irritación en la piel con enrojecimiento local. Se puede producir irritación, incluso quemaduras, por exposiciones repetidas. Puede causar una reacción más fuerte si la piel está cubierta (debajo de la ropa, guantes).

Lesiones o irritación ocular graves: Puede producir una fuerte irritación en los ojos. Puede producir una lesión moderada en la córnea. Los efectos pueden ser lentos de curar. Los vapores pueden irritar los ojos, causando incomodidad y enrojecimiento.

Para sensibilización de la piel: No está clasificado en base a la información disponible.

Para sensibilización respiratoria: No está clasificado en base a la información disponible

Toxicidad Sistémica de Órgano Blanco Específico (Exposición Individual) No está clasificado en base a la información disponible.

Peligro de Aspiración No está clasificado en base a la información disponible.

Toxicidad Sistémica de Órgano Blanco Específico (Exposición Repetida) No está clasificado en base a la información disponible.

Carcinogenicidad No está clasificado en base a la información disponible.

Teratogenicidad No está clasificado en base a la información disponible.

Toxicidad para la reproducción No está clasificado en base a la información disponible.

Mutagenicidad: No está clasificado en base a la información disponible.

12. Información eco toxicológica

LC50 1172 mg/L en peces (96 h)

Persistencia y degradabilidad Biodegradabilidad: No existen estudios de biodegradabilidad para este producto.

Biodegradación: sin información

Tiempo de exposición: N.D.

13. Consideraciones sobre la disposición del producto

Si el producto es derramado contenerlo con arena, tierra o aserrín. El líquido contenido o absorbido con el material absorbente se debe disponer en una bolsa roja identificada adecuadamente con el nombre de la sustancia y la identificación de la empresa. Impedir la entrada del líquido a las coladeras, arroyuelos y zonas bajas. Los envases pueden lavarse y neutralizarse antes de disponerlos ante un ente encargado que los trate.

Elaboró: Profesional SST	Revisó: Jefe de Producción	Aprobó: Gerente
Noviembre 22 de 2018	Enero 25 de 2024	Enero 29 de 2024

	FDS BIOQUIM	
	Código: HS BG 06	Fecha de vigencia: 31-12-2027
	Revisión: 04	Página 7 de 8

14. Información sobre transporte

Número ONU o número ID	1823
Temperatura de Transporte	Ambiente
Clase de peligro relativos al transporte	N.D
Clasificación relativa al transporte	N.D
Clasificación transporte terrestre (ADR).	N.D
Clasificación transporte marítimo (IMO - IMDG).	N.D

15. Información reglamentaria

- Ley 769-2002. Código Nacional de Tránsito Terrestre. Artículo 32: La carga de un vehículo debe estar debidamente empacada, rotulada, embalada y cubierta conforme a la normatividad técnica nacional.
- Ley 55 de Julio 2 de 1993. Por medio de la cual se aprueba el "Convenio número 170 y la Recomendación número 177 sobre la Seguridad en la Utilización de los Productos Químicos en el Trabajo", adoptados por la 77a. Reunión de la Conferencia General de la OIT, Ginebra, 1990
- Decreto 1609 del 31 de Julio de 2002, por el cual se reglamenta el manejo y transporte terrestre automotor de mercancías peligrosas por carretera.
- Ministerio de Transporte. Resolución numero 3800 del 11 de diciembre 1998. Por el cual se adopta el diseño y se establecen los mecanismos de distribución del formato único manifiesto de carga.
- Los residuos de estas sustancias están considerados en: Ministerio de salud. Resolución 2309 de 1986, por la cual se hacen necesario dictar normales especiales complementarias para la cumplida ejecución de las leyes que reglan los residuos sólidos y concretamente lo referente a residuos especiales.
- Decreto 4741-2005. Por el cual se reglamenta parcialmente la prevención y el manejo de los residuos o desechos peligrosos generados en el marco de la gestión integral.
- Ley 9 de 1979 o Código Sanitario, por la cual se dictan medidas sanitarias. Normas para preservar, conservar y mejorar la salud de los individuos en sus ocupaciones.
- Decreto 1072 de 2015. Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo.
- Decreto 1076 de 2015. Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible.
- Decreto 1079 de 2015. Decreto Único Reglamentario del Sector Transporte, sección 8, por el cual se reglamenta el Transporte terrestre automotor de mercancías peligrosas por carretera.
- Decreto 1496 de 2018, por el cual se adopta el Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos químicos y se dictan otras disposiciones en materia de seguridad química.

16. Otras informaciones

La información y recomendaciones aquí contenidas son, según el mejor saber y entender de BIOQUIMAT LTDA, seguras y confiables hasta el momento de edición, pero son ofrecidas sin ninguna garantía. Están referidas al material específico y pueden no ser válidas si este producto es

Elaboró: Profesional SST	Revisó: Jefe de Producción	Aprobó: Gerente
Noviembre 22 de 2018	Enero 25 de 2024	Enero 29 de 2024

	FDS BIOQUIM	
	Código: HS BG 06	Fecha de vigencia: 31-12-2027
	Revisión: 04	Página 8 de 8

usado en combinación con otros materiales o en otros procesos. Las condiciones de uso del material están bajo el control del usuario, por lo tanto, es responsabilidad del usuario comprobar él mismo la veracidad y el alcance de tal información para su caso particular de uso.

CONTROL DE CAMBIOS			
REV.	FECHA	MOTIVO DEL CAMBIO	ENCARGADO
1	22/11/2018	Elaboración de la ficha	Profesional SST
2	25/01/2024	Ajustes y actualización de la ficha sección 2	Sebastián Moreno
3	10/02/2026	Revisión general y ajustes	Jefe de producción

	REVISÓ	APROBÓ
		
	Sebastián Moreno	Bernardo Agudelo
	Jefe de producción	Gerente General

Elaboró: Profesional SST	Revisó: Jefe de Producción	Aprobó: Gerente
Noviembre 22 de 2018	Enero 25 de 2024	Enero 29 de 2024