

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD



Formulario: AR-5.LABQ.Pr.117\_F-01

Fecha: 01/06/2022 Revisión: 0

## SECCIÓN 1 - IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y DE LA COMPAÑÍA

Nombre del producto: **BXC3209**

Código Interno: BXC3209

Recomendaciones de uso: Bactericida.

**PECOM SERVICIOS ENERGIA S.A.**

Uruguay 4075, (B1644HKG) Victoria, San Fernando, Argentina.

TEL/FAX: +54 11 4341 7000

Teléfono para emergencias (24 horas) **CIQUIME 0800 222 2933 (desde Argentina)**  
**+54 11 4552 8747 (desde el exterior)**

## SECCIÓN 2 – IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

**CLASIFICACIÓN según el Sistema Globalmente Armonizado**

Pictograma:



Líquidos inflamables (Categoría 3)

Toxicidad aguda, oral (Categoría 3)

Toxicidad aguda, inhalación (Categoría 3)

Toxicidad aguda, cutáneo (Categoría 3)

Corrosión cutánea (Categoría 1B) – Lesiones oculares graves (Categoría 1)

Sensibilidad respiratoria (Categoría 1A) – Sensibilidad cutánea (Categoría 1A)

Mutagenicidad (Categoría 2) – Carcinogenicidad (Categoría 1A)

Toxicidad para la reproducción (Categoría 2)

Peligro para el medio ambiente acuático – peligro agudo (Categoría 2)

Peligro para el medio ambiente acuático – peligro a largo plazo (Categoría 2)

Palabra de advertencia: **PELIGRO**

Indicaciones de peligro:

H226 - Líquido y vapores inflamables.

H301 + H311 + H331 - Tóxico en caso de ingestión, en contacto con la piel o si se inhala.

H314 - Provoca graves quemaduras en la piel y lesiones oculares.

H317 - Puede provocar una reacción cutánea alérgica.

H334 - Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias si se inhala.

H341 - Susceptible de provocar defectos genéticos.

H350 - Puede provocar cáncer.

H361 - Susceptible de perjudicar la fertilidad o dañar al feto.

H401 + H411 - Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Consejos de prudencia:

P201 - Procurarse las instrucciones antes del uso.

P202 - No manipular antes de haber leído y comprendido todas las precauciones de seguridad.

P210 - Mantener alejado del calor, superficies calientes, chispas, llamas al descubierto y otras fuentes de ignición. No fumar.

P260 - No respirar humos, nieblas, vapores o aerosoles.

P264 - Lavarse cuidadosamente después de la manipulación.

P273 - No dispersar en el medio ambiente.

P280 - Usar guantes.

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

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.

P304 + P340 - EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.

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

P308 + P313 - EN CASO DE EXPOSICIÓN demostrada o supuesta: consultar a un médico.

P362 + P364 - Quitar la ropa contaminada y lavarla antes de volverla a usar.

P370 + P378 - En caso de incendio: Utilizar niebla de agua, espuma, arena, polvo químico seco o dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) para la extinción.

P391 - Recoger los vertidos.

P403 + P235 - Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener fresco.

P405 - Guardar bajo llave.

P501 - Eliminar el contenido y/o recipiente conforme a la reglamentación nacional e internacional.

#### INFORMACIÓN ADICIONAL

No hay otros peligros adicionales de consideración en la clasificación.

### SECCIÓN 3 - COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN DE LOS COMPONENTES

**INFORMACIÓN COMERCIAL CONFIDENCIAL**  
**ANTE EMERGENCIAS COMUNICARSE AL**  
**CIQUIME 0800 222 2933 (desde Argentina)**  
**+54 11 4552 8747 (desde el exterior)**

### SECCIÓN 4 - PRIMEROS AUXILIOS

MEDIDAS GENERALES:	Evite exponerse al producto y tome las medidas de protección adecuadas. Consulte al médico llevando la ficha de seguridad.
CONTACTO CON LOS OJOS:	Enjuague inmediatamente los ojos con agua durante al menos 15 minutos, y mantenga los párpados abiertos. Si tiene lentes de contacto, retírelas después de 5 minutos y continúe enjuagando los ojos. Consulte al médico.
CONTACTO CON LA PIEL:	Lave la piel inmediatamente con abundante agua y jabón durante al menos 15 minutos.
INHALACIÓN:	Traslade a la víctima a una zona con aire limpio. Manténgala en reposo. Si no respira, aplique respiración artificial. Llame al médico.
INGESTIÓN:	NO PROVOQUE EL VÓMITO. Enjuague la boca con agua. Si la víctima está inconsciente, llame al médico inmediatamente, y colóque la de costado para reducir el riesgo de aspiración. No dé nada de beber o comer a la víctima.

SÍNTOMAS:	Inhalación: puede causar náuseas, somnolencia y mareos. Contacto con la piel: puede causar irritación y dermatitis. Contacto con los ojos: puede causar irritación. Ingestión: tóxico. Contiene metanol. Puede causar náuseas, vómitos y embriaguez. La intoxicación aguda puede causar daños en el nervio óptico.
NOTA PARA EL MÉDICO:	Evalúe realizar el tratamiento específico para productos con metanol. Para más información, consulte a un Centro de Intoxicaciones.

### SECCIÓN 5 - MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

MEDIOS DE EXTINCIÓN APROPIADOS:	Use polvo químico seco, espuma resistente al alcohol, arena o dióxido de carbono. NO USE chorros de agua directos ya que puede extender el fuego.
PUNTO DE INFLAMACIÓN:	30°C (86°F)
PELIGROS ESPECÍFICOS:	INFLAMABLE. El recipiente y/o tanque sometido al calor puede explotar inesperadamente y proyectar fragmentos peligrosos. Los vapores son más pesados que el aire y se pueden esparcir por el suelo. En caso de incendio puede desprender humos y gases irritantes y/o tóxicos, como monóxido de carbono y otras sustancias derivadas de la combustión incompleta.
EQUIPAMIENTO ESPECIAL DE PROTECCIÓN PARA BOMBEROS:	Utilice equipo autónomo de respiración y ropa de protección estructural para bomberos.
MEDIDAS ESPECIALES DE LUCHA CONTRA INCENDIOS:	Rocíe los recipientes y/o tanques con agua para mantenerlos fríos. Continúe enfriando con agua después de que el fuego se haya extinguido. Prevenga que el agua utilizada para el control de incendios ingrese a cursos de agua, drenajes o manantiales. El material caliente puede ocasionar ebullición violenta al entrar en contacto con el agua, pudiendo proyectarse y provocar serias quemaduras.

### SECCIÓN 6 - MEDIDAS EN CASO DE DERRAME ACCIDENTAL

PRECAUCIONES Y PROCEDIMIENTOS DE EMERGENCIA:	Elimine todas las fuentes de ignición (no fume, no use bengalas, chispas o llamas en el área de peligro). Conecte a tierra todos los equipos usados para manipular el producto. Detenga el escape si puede hacerlo sin riesgo. No toque objetos o zonas contaminadas ni camine sobre el material derramado. Puede utilizar espuma para reducir la emisión de vapores. No permita la reutilización del producto derramado.
PRECAUCIONES DEL MEDIO AMBIENTE:	En caso de derrame con incendio, evite el contacto con el producto. Si es previsible que haya contacto, utilice un traje de bombero totalmente resistente a los productos químicos y equipo de respiración autónomo. Si no dispone de equipo de bombero, utilice vestimenta resistente a los productos químicos y equipo de respiración autónomo, y combata el fuego desde un lugar remoto. En caso de derrame sin incendio, o en la fase de limpieza posterior al incendio, use ropa resistente a los productos químicos que esté específicamente recomendada por el fabricante. Contenga el líquido derramado con un dique o barrera. Prevenga la entrada hacia vías navegables, cuerpos de agua (mar, ríos, arroyos), alcantarillas, sótanos o áreas confinadas.

CONTENCIÓN Y LIMPIEZA:	<p>Contenga y recupere el líquido cuando sea posible.</p> <p>Recoja el producto líquido con arena, vermiculita, tierra o material absorbente inerte y luego limpie completamente la zona afectada.</p> <p>Disponga el agua y el residuo recogido en envases señalizados para su eliminación como residuo químico.</p>
------------------------	---

### SECCIÓN 7 – MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

PRECAUCIONES PARA LA MANIPULACIÓN SEGURA:	<p>No coma, beba o fume durante su manipulación. Evite el contacto con ojos, piel y ropa. Lávese las manos después de manejar este producto.</p> <p>Utilice equipamiento y ropa que evite la acumulación de cargas electrostáticas. Controle y evite la formación de atmósferas explosivas.</p>
CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO SEGURO:	<p>Almacene en un área limpia, seca y bien ventilada. Proteja del sol. Los recipientes, incluso los que han sido vaciados, pueden contener vapores. No corte, taladre, amole, suelde ni realice operaciones similares en caliente sobre o cerca de recipientes llenos o vacíos.</p> <p>Mantenga alejado de: Agentes oxidantes fuertes, ácidos y bases.</p> <p>Material de empaque apropiado: El suministrado por el fabricante.</p>

### SECCIÓN 8 – CONTROLES DE EXPOSICIÓN Y PROTECCIÓN PERSONAL

PARÁMETROS DE CONTROL:	
CMP (Res. MTESS 295/03):	200 ppm; Metanol
CMP-CPT (Res. MTESS 295/03):	250 ppm; Metanol
CMP-C (Res. MTESS 295/03):	0,3 ppm; Formaldehído 0,05 ppm; Glutaraldehído
REL:	0,016 ppm; Formaldehído 200 ppm; Metanol 0,2 ppm; Glutaraldehído
REL-STEL:	250 ppm; Metanol
REL-C:	0,1 ppm; Formaldehído
TLV-TWA (ACGIH):	0,3 ppm; Formaldehído 200 ppm; Metanol
TLV-STEL (ACGIH):	250 ppm; Metanol
TLV-C:	1 ppm; Formaldehído 0,05 ppm; Glutaraldehído
PEL (OSHA):	0,75 ppm; Formaldehído 200 ppm; Metanol
PEL-STEL:	2 ppm; Formaldehído
IDLH (NIOSH):	20 ppm; Formaldehído 6000 ppm; Metanol
BEI:	metanol en orina al final de la jornada, 15 mg/l; Metanol
MEDIDAS DE PROTECCIÓN:	<p>Mantenga ventilado el lugar de trabajo. La ventilación normal es generalmente adecuada. Utilice campanas locales durante operaciones que produzcan o liberen grandes cantidades de producto. Ventile mecánicamente en áreas bajas o confinadas. Disponga de duchas y estaciones lavajos en proximidades de los lugares de trabajo.</p>

PROTECCIÓN RESPIRATORIA:	En los casos necesarios, utilice protección respiratoria para vapores orgánicos (tipo A). Preste especial atención a los niveles de oxígeno presentes en el aire. Si ocurren grandes liberaciones, utilice equipo de respiración autónomo (SCBA).
PROTECCIÓN DÉRMICA:	En los casos necesarios, utilice guantes protectores impermeables de butilo, LLDPE, neopreno o Viton - no use caucho, nitrilo, PVA o PVC - que cumplan con las normas IRAM 3607-3608-3609 y EN 374, ropa de trabajo y zapatos de seguridad.
PROTECCIÓN OCULAR:	En los casos necesarios, utilice gafas de seguridad que cumplan con la EN 166.

### SECCIÓN 9 – PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

FORMA Y APARIENCIA:	Líquido.
OLOR:	Alcohólico.
UMBRAL DE OLOR:	N/D
COLOR:	N/D
pH:	5,0 ± 1,0 [directo]
PUNTO DE ESCURRIMIENTO:	< -20°C (-4°F)
PUNTO DE EBULLICIÓN:	N/D
PUNTO DE INFLAMACIÓN:	30°C (86°F)
TASA DE EVAPORACIÓN:	N/D
TEMP. DE AUTOIGNICIÓN:	N/D
TEMP. DE DESCOMPOSICIÓN:	N/D
INTERVALO DE EXPLOSIVIDAD:	N/D
INFLAMABILIDAD:	El producto es inflamable.
PRESIÓN DE VAPOR (20°C):	N/D
DENSIDAD VAPOR (AIRE=1):	N/D
DENSIDAD (20°C):	1,035 ± 0,030 g/cm <sup>3</sup>
SOLUBILIDAD EN AGUA (20°C):	Soluble en agua.
CONSTANTE DE HENRY (20°C):	N/D
COEF. DE REPARTO (logK <sub>o/w</sub> ):	N/D
VISCOSIDAD (40°C):	N/D
Log K <sub>oc</sub> :	N/D

---

PROPIEDADES EXPLOSIVAS:	No explosivo. Este estudio no es necesario porque en la molécula no hay grupos químicos asociados a propiedades explosivas.
PROPIEDADES COMBURENTES:	Este estudio no es necesario porque la sustancia, por su estructura química, no puede reaccionar de forma exotérmica con materias combustibles.
OTROS DATOS:	Índice de refracción: $1,366 \pm 0,010$ (20°C)

---

### SECCIÓN 10 – ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

---

REACTIVIDAD QUÍMICA:	No se espera que se produzcan reacciones o descomposiciones del producto en condiciones normales de almacenamiento. No contiene peróxidos orgánicos. No es corrosivo para los metales. No reacciona con el agua.
ESTABILIDAD QUÍMICA:	El producto es químicamente estable y no requiere estabilizantes.
REACCIONES PELIGROSAS:	No se espera polimerización peligrosa.
CONDICIONES A EVITAR:	Evite altas temperaturas, llamas abiertas, chispas y otras fuentes de ignición.
PRODUCTOS PELIGROSOS DE DESCOMPOSICIÓN:	En caso de calentamiento puede desprender vapores irritantes y tóxicos. En caso de incendio, vea la Sección 5.
MATERIALES INCOMPATIBLES:	Agentes oxidantes fuertes, ácidos y bases.

---

### SECCIÓN 11 – INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

---

VÍAS DE EXPOSICIÓN:	Inhalatoria, contacto dérmico y ocular.
EFFECTOS AGUDOS:	Inhalación: puede causar náuseas, somnolencia y mareos. Contacto con la piel: puede causar irritación y dermatitis. Contacto con los ojos: puede causar irritación. Ingestión: tóxico. Contiene metanol. Puede causar náuseas, vómitos y embriaguez. La intoxicación aguda puede causar daños en el nervio óptico.

---

#### CARCINOGENICIDAD, MUTAGENICIDAD Y OTROS EFECTOS:

Carcinogenicidad: El formaldehído (CAS 50-00-0) está clasificado como carcinógeno humano confirmado (grupo 1) por la IARC según la monografía Sup 7, 62, 88, 100F del año 2012.

Mutagenicidad: Al menos un componente de este producto está clasificado como mutágeno categoría 2 por el SGA.

Tox. Repr.: Al menos un componente de este producto está clasificado como tóxico para la reproducción categoría 2 por el SGA con efectos sobre la función sexual y la fertilidad.

Teratogenicidad: Al menos un componente de este producto está clasificado como tóxico para la reproducción categoría 2 por el SGA con efectos sobre el desarrollo de los descendientes.

STOT-SE: No hay componentes de este producto que clasifiquen como tóxicos para órganos diana por exposiciones únicas según el SGA.

STOT-RE: No hay componentes de este producto que clasifiquen como tóxicos para órganos diana tras exposiciones prolongadas o repetidas según el SGA.

Aspiración: No hay componentes de este producto que clasifiquen como peligrosos por aspiración según el SGA.

---

#### DATOS EN ANIMALES:

No hay información sobre la toxicidad del producto, pero se presentan estimaciones de toxicidad aguda.

ETA-DL50 oral (calc.): 50 - 300 mg/kg  
 ETA-DL50 der (calc.): 200 - 1000 mg/kg  
 ETA-CL50 inh. (4 hs., calc.): 0,5 - 1,0 mg/l  
 Irritación dérmica (conejo, estim.): corrosivo  
 Irritación ocular (conejo, estim.): corrosivo  
 Sensibilidad cutánea (cobayo, estim.): sensibilizante  
 Sensibilidad respiratoria (cobayo, estim.): sensibilizante

## SECCIÓN 12 – INFORMACIÓN ECOLÓGICA

ECOTOXICIDAD:	No hay información sobre la ecotoxicidad del producto, pero se presentan cálculos de estimación de ecotoxicidad. ETA-CE50 (peces, calc., 96 h): 10 - 100 mg/l ETA-CE50 (inv., calc., 48 h): 1 - 10 mg/l ETA-CE50 (algas, calc., 72 h): 1 - 10 mg/l ETA-CSEO (peces, calc., 14 d): 0,1 - 1,0 mg/l ETA-CSEO (inv., calc., 14 d): > 1 mg/l
PERSISTENCIA Y DEGRADABILIDAD:	BIODEGRADABILIDAD (cálculo): De acuerdo con cálculos en base a la composición, se espera que el producto sea biodegradable. PNEC (agua): N/D PNEC (mar): N/D PNEC-STP: N/D
BIOACUMULACIÓN:	BIOACUMULACIÓN EN PECES – BCF (OCDE 305): N/D No hay datos de ensayo para determinar el cumplimiento del anexo XIII del reglamento REACH sobre su clasificación como persistente (P) o bioacumulativo (B), pero sí puede clasificar como tóxico (T).
MOVILIDAD:	CONSTANTE DE HENRY (20°C): N/D
AOX, CONTENIDO DE METALES:	No contiene halógenos orgánicos ni metales.

## SECCIÓN 13 – CONSIDERACIONES PARA DESECHO

Elimine el sobrante de producto y los envases vacíos según la legislación vigente de protección del medio ambiente y de residuos peligrosos (Ley Nacional N° 24.051 y reglamentaciones). Procedimiento de disposición: incineración.

## SECCIÓN 14 – INFORMACIÓN PARA EL TRANSPORTE

### TRANSPORTE TERRESTRE

Nombre Apropriado para el Transporte:	LÍQUIDO INFLAMABLE, TÓXICO, CORROSIVO, N.E.P. (contiene metanol y formaldehído)	
N° UN/ID:	3286	
Clase de Peligro:	3 (6.1; 8)	
Grupo de Embalaje:	II	
Código de riesgo:	368	
Cantidad limitada y exceptuada:	ADR: 333 / 1 L	
Disposiciones especiales:	274	

**TRANSPORTE AÉREO (ICAO/IATA)**

Nombre Apropiado para Embarque:	LÍQUIDO INFLAMABLE, TÓXICO, CORROSIVO, N.E.P. (contiene metanol y formaldehído)
N° UN/ID:	3286
Clase de Peligro:	3 (6.1; 8)
Grupo de Embalaje:	II
Instrucciones para aviones de pasajeros y carga:	Y340; 0,5L / 352; 1L
Instrucciones para aviones de carga:	363; 5L
CRE:	3CP
Disposiciones especiales:	-

**TRANSPORTE MARÍTIMO (IMO)**

Proper Shipping Name:	LÍQUIDO INFLAMABLE, TÓXICO, CORROSIVO, N.E.P. (contiene metanol y formaldehído)
UN/ID N°:	3286
Clase de Peligro:	3 (6.1; 8)
Grupo de Embalaje:	II
EMS:	F-E, S-C
Estiba y manipulación:	Categoría E SW2
Segregación:	SG5 SG8
Contaminante Marino:	SI



Nombre para la documentación de transporte: UN3286; FLAMMABLE LIQUID, TOXIC, CORROSIVE, N.O.S. (contains methanol and formaldehyde); Class 3 (6.1; 8); PG II; MARINE POLLUTANT; Flash point 30°C (86°F) c.c.

**SECCIÓN 15 – REGULACIÓN DE USO**

Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla:

Contenidos orgánicos volátiles de los compuestos (COV): N/D

Ficha de Datos de Seguridad conforme a la Resolución 801/2015 de la Superintendencia de Riesgos del Trabajo (SRT), y a la Norma IRAM 41400: 2013 – Formato de Ficha de Datos de Seguridad según el SGA.

Resolución 295/2003 Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social, República Argentina – Controles de exposición ambiental.

Resolución 81/2019 Superintendencia de Riesgos del Trabajo, República Argentina – Agentes cancerígenos.

Ley Nacional N° 24.051 y sus reglamentaciones, República Argentina – Ley de residuos peligrosos.

Resolución 195/97 Secretaría de Obras Públicas y Transporte, República Argentina – Reglamento General para el Transporte de Mercancías Peligrosas por Carretera.

Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos, quinta edición revisada, 2013 (SGA 2013 - "ST/SG/AC 10/30/Rev. 5"). Se toma en consideración la quinta edición por ser la vigente para Argentina según Resolución 801/2015 de la SRT.

Acuerdo sobre Transporte de Productos Peligrosos en el ámbito del MERCOSUR, MERCOSUR\CMC\DEC N° 2/94.

Acuerdo europeo sobre Transporte Internacional de Mercancías peligrosas por carretera (ADR 2023) y modi-

ficatorias.

Reglamento relativo al Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Ferrocarril (RID 2023) y modificatorias.

Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas (IMDG 2022 - Enmienda 41-22), International Maritime Organization (IMO).

Regulaciones de la Asociación de Transporte Aéreo Internacional (IATA 64 ed., 2023) relativas al transporte de mercancías peligrosas por vía aérea.

**SECCIÓN 16 – OTRA INFORMACIÓN**

ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists – Estados Unidos.  
 CAS: servicio de resúmenes químicos.  
 CE: concentración efectiva.  
 CL: concentración letal.  
 CMP: concentración máxima permisible  
 CMP-C: concentración máxima permisible - valor techo  
 CMP-CPT: concentración máxima permisible para cortos períodos de tiempo.  
 CRE: código de respuesta a emergencias.  
 CSEO: concentración sin efecto observado.  
 DL: Dosis letal.  
 EMS: tarjeta de manejo de emergencias.  
 EPP: elementos de protección personal.  
 ETA: estimación de la toxicidad aguda.  
 FDS: ficha de datos de seguridad.  
 IARC: Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer.  
 IATA: Asociación Internacional de Transporte Aéreo (AITA)  
 ICAO: Organización de Aviación Civil Internacional (OACI)  
 IDLH: concentración inmediatamente peligrosa para la vida o la salud.  
 IMDG: Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas.  
 IMO: Organización Marítima Internacional (OMI)  
 Log Koc: coeficiente de partición carbono orgánico-agua.

Log Kow: coeficiente de partición octanol-agua.  
 MTESS: Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social – Argentina.  
 N/A: no es aplicable la propiedad debido a las características físico químicas y toxicológicas del producto.  
 N/D: sin información disponible al momento de realizar la FDS.  
 NFPA: Agencia Nacional de Protección contra Incendios – Estados Unidos.  
 NIOSH: Instituto Nacional para la Seguridad y Salud Ocupacional - Estados Unidos  
 OECD: Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos.  
 OSHA: Administración de seguridad y salud ocupacional – Estados Unidos.  
 PAX: pasajeros.  
 PEL: límite de exposición permitido.  
 PNEC: concentración prevista sin efecto observable.  
 PNEC-STP: concentración prevista sin efecto observable en plantas de tratamiento de agua.  
 REL: límite de exposición recomendada.  
 SGA: Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos.  
 SRT: Superintendencia de Riesgos del Trabajo.  
 STEL: límite de exposición de corta duración  
 TLV: valor límite umbral.  
 UN: Naciones Unidas.

<b>SALUD</b>	<b>3</b>
<b>INFLAMABILIDAD</b>	<b>3</b>
<b>REACTIVIDAD</b>	<b>0</b>
<b>EFFECTO EN ÓRGANO VITAL</b>	<b>1</b>



Uso obligatorio de antiparras de seguridad



Uso obligatorio de guantes



Uso obligatorio de protección del cuerpo

La clasificación se ha efectuado en base a análogos químicos y a información del producto.

SECCIÓN 2: clasificación por analogía con otros productos, y en base a datos del producto en CIQUIME.

SECCIÓN 9: datos del producto.

SECCIONES 11 y 12: cálculo de estimación de toxicidad aguda conforme al SGA.

Control de cambios: v.4 - Actualización de frases y formato.

v.3 - Adecuación al SGA.

No está permitida la modificación parcial o total de esta ficha, incluido el renombre del producto, sin la autorización de CIQUIME S.R.L.

La información y las recomendaciones indicadas aquí son a nuestro saber y entender correctas, y es responsabilidad de cada usuario determinar si son exactas, adecuadas y completas para su uso particular. Las condiciones y/o métodos de manipuleo, almacenamiento, uso y disposición del producto están fuera de nuestro control y quizás de nuestro conocimiento. Por estas y otras razones nuestra Empresa no se responsabiliza por pérdidas, daños o gastos provocados o relacionados con el manipuleo, almacenamiento, uso o disposición de este producto. Nuestra compañía no se responsabiliza por cualquier daño o incidente, directo o indirecto de cualquier naturaleza, que pudiere resultar del uso de esta información. Toda información no consignada en esta ficha de datos de seguridad debe entenderse como no determinada o desconocida.

**Versión:** 4

**Fecha de Emisión:** mayo de 2023

**Reemplaza a:** 3

**Elaborado por:** CIQUIME

**Aprobado por:** PECOM SERVICIOS ENERGIA S.A.