



FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD



SECCIÓN I - IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y DE LA COMPAÑÍA

Nombre del producto: **BX252**

Código Interno: BX252

Recomendaciones de Uso: Biocida.

BOLLAND Y CÍA. S.A.

J. D. Perón 925 6° piso, (C1038AAS) Ciudad Autónoma de Buenos Aires - Argentina.

TEL/FAX: +54 11 4320 7500

Teléfono para emergencias (24 horas) **BOLLAND PQB 0 800 222 1030 (desde Argentina)**
+5411 4320 7500 (otros países)

SECCIÓN II – IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

CLASIFICACIÓN según el Sistema Globalmente Armonizado

Pictograma:



Líquidos comburentes (Categoría 2)

Toxicidad aguda, oral (Categoría 4)

Toxicidad aguda, cutáneo (Categoría 3)

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

Toxicidad específica en determinados órganos – exposición repetida (Categoría 2)

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

Palabra de advertencia: **PELIGRO**

Indicaciones de peligro:

H272 - Puede agravar un incendio; comburente.

H302 - Nocivo en caso de ingestión.

H311 - Tóxico en contacto con la piel.

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

H373 - Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

H401 - Tóxico para los organismos acuáticos.

Consejos de prudencia:

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

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

P270 - No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto.

P273 - No dispersar en el medio ambiente.

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.

Versión:

2

Fecha de Emisión:

agosto de 2018

Reemplaza a: 1

Elaborado por:

CIQUIME

Aprobado por:

BOLLAND Y CÍA. S.A.

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 estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.

P370 + P378 - En caso de incendio: Utilizar agua para la extinción.

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

INFORMACIÓN ADICIONAL

Ninguno.

SECCIÓN III - COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN DE LOS COMPONENTES

INFORMACIÓN COMERCIAL CONFIDENCIAL
ANTE EMERGENCIAS COMUNICARSE AL 0 800 222 1030

SECCIÓN IV - PRIMEROS AUXILIOS

MEDIDAS GENERALES: Evitar la exposición al producto, tomando las medidas de protección adecuadas. Consultar al médico, llevando la ficha de seguridad.

CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar inmediatamente los ojos con agua durante al menos 15 minutos, y mantener abiertos los párpados para garantizar que se aclara todo el ojo y los tejidos del párpado. Enjuagar los ojos en cuestión de segundos es esencial para lograr la máxima eficacia. Si tiene lentes de contacto, retirarlas después de los primeros 5 minutos y luego continuar enjuagando los ojos. Consultar al médico. Puede ocasionar serios daños a la córnea, conjuntivas u otras partes del ojo.

CONTACTO CON LA PIEL: Lavar la zona inmediatamente después del contacto con abundante agua durante al menos 15 minutos. Retirar la ropa contaminada y lavarla antes de reusar. No neutralizar ni agregar sustancias distintas del agua.

INHALACIÓN: Trasladar a la víctima a una zona con aire limpio. Mantenerla en calma. Si no respira, suministrarle respiración artificial. Llamar al médico.

INGESTIÓN: NO INDUCIR EL VÓMITO. Enjuagar la boca con agua. Nunca suministrar nada oralmente a una persona inconsciente. Llamar al médico. Si el vómito ocurre espontáneamente, colocar a la víctima de costado para reducir el riesgo de aspiración.

SÍNTOMAS:
Inhalación: Puede causar irritación de las vías respiratorias, náuseas, dolor de cabeza y en casos de exposición severa, edema pulmonar.
Contacto con la piel: El contacto frecuente o prolongado puede producir irritación y quemaduras en la piel.
Contacto con los ojos: Irritante para los ojos, puede provocar lesiones.
Ingestión: Puede provocar severa irritación. Nocivo.

NOTA PARA EL MÉDICO: Realizar tratamiento sintomático. Para más información, consulte a un Centro de Intoxicaciones.

SECCIÓN V - MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

MEDIOS DE EXTINCIÓN APROPIADOS:	Usar agua. No utilizar polvo químico seco o espumas. El dióxido de carbono o Halon puede proveer un control limitado. En caso de grandes incendios, inundar con agua.
PUNTO DE INFLAMACIÓN:	No inflamable.
LÍMITES DE EXPLOSIVIDAD:	N/D
PELIGROS ESPECÍFICOS:	COMBURENTE. El recipiente sometido al calor puede explotar inesperadamente y proyectar fragmentos peligrosos. Puede reaccionar explosivamente con hidrocarburos (combustibles), y encender otros materiales combustibles (madera, papel, aceite, ropa, etc.). En caso de incendio puede desprender humos y gases irritantes y/o tóxicos, como óxidos de cloro 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:	Inundar el área de incendio con agua a distancia. Mover los contenedores del área de fuego si lo puede hacer sin ningún riesgo. Enfriar los contenedores con chorros de agua hasta mucho después de que el fuego se haya extinguido. Para incendio masivo, utilizar los soportes fijos para mangueras o los chiflones reguladores; si esto es imposible, evacuar el área y dejar que arda.

SECCIÓN VI - MEDIDAS EN CASO DE DERRAME ACCIDENTAL

PRECAUCIONES Y PROCEDIMIENTOS DE EMERGENCIA:	Eliminar todas las fuentes de ignición (no fumar, no usar bengalas, chispas o llamas en el área de peligro). Detener la fuga si puede hacerlo sin riesgo. Todos los equipos usados para manipular el producto debe estar conectado a tierra. No tocar ni caminar sobre el material derramado. INUNDAR el área con agua. No permitir la reutilización del producto derramado. Evacuar al personal hacia un área ventilada. Usar equipo de respiración autónoma y de protección dérmica y ocular. Usar guantes protectores impermeables. Ventilar inmediatamente, especialmente en zonas bajas donde puedan acumularse los vapores. No permitir la reutilización del producto derramado.
PRECAUCIONES DEL MEDIO AMBIENTE:	En derrames importantes use ropa protectora contra los productos químicos. Esta puede proporcionar poca o ninguna protección térmica. Contener el producto con un dique o barrera. Prevenir la entrada hacia vías navegables, alcantarillas, sótanos o áreas confinadas no controladas. El material absorbido, al secarse, puede favorecer la combustión de otros materiales, como papeles, telas o cualquier sustancia combustible. Utilice ÚNICAMENTE absorbentes inertes para la contención del producto.
CONTENCIÓN Y LIMPIEZA:	Recoger el producto utilizando arena, vermiculita, tierra o material absorbente inerte y limpiar o lavar completamente la zona contaminada. Disponer el agua y el residuo recogido en envases señalizados para su eliminación como residuo químico.

SECCIÓN VII – MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

PRECAUCIONES PARA LA MANIPULACIÓN SEGURA:	Prohibido comer, beber o fumar durante su manipulación. Evitar contacto con ojos, piel y ropa. Lavarse los brazos, manos, y uñas después de manejar este producto. Facilitar el acceso a duchas de seguridad y lavaojos de emergencias. Utilizar equipamiento y ropa que evite la acumulación de cargas electrostáticas. Controlar y evitar la formación de atmósferas explosivas. Evitar la inhalación de los vapores. Mantener cerrado el recipiente. Usar con ventilación apropiada. Manejar los recipientes con cuidado.
CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO SEGURO:	Almacenar en un área limpia, seca y bien ventilada. Proteger del sol. Evitar el contacto del producto con materiales inflamables o combustibles. Se requiere una buena ventilación. Se recomienda no realizar estibas en alto de más de 1 tambor de plástico y no más de 2 contenedores de 1000 litros. Mantener alejado de: Agentes oxidantes o reductores fuertes, ácidos, bases, metales y materia orgánica. Material de empaque apropiado: el suministrado por el fabricante.

SECCIÓN VIII – CONTROLES DE EXPOSICIÓN Y PROTECCIÓN PERSONAL

PARÁMETROS DE CONTROL:	CMP (Res. MTESS 295/03): N/D CMP-CPT (Res. MTESS 295/03): N/D CMP-C (Res. MTESS 295/03): N/D TLV-TWA (ACGIH): N/D TLV-STEL (ACGIH): N/D PEL (OSHA 29 CFR 1910.1000): N/D IDLH (NIOSH): N/D
MEDIDAS DE PROTECCIÓN:	Mantener ventilado el lugar de trabajo. La ventilación normal para operaciones habituales de manufacturas es generalmente adecuada. Campanas locales deben ser usadas durante operaciones que produzcan o liberen grandes cantidades de producto. En áreas bajas o confinadas debe proveerse ventilación mecánica. Disponer de duchas y estaciones lavaojos.
PROTECCIÓN RESPIRATORIA:	En los casos necesarios, utilizar protección respiratoria apropiada. Debe prestarse especial atención a los niveles de oxígeno presentes en el aire. Si ocurren grandes liberaciones, utilizar equipo de respiración autónomo (SCBA).
PROTECCIÓN DÉRMICA:	Al manipular este producto se deben usar guantes protectores impermeables de PVC, nitrilo o butilo (que cumplan con las normas IRAM 3607-3608-3609 y EN 374), ropa de trabajo y zapatos de seguridad resistentes a productos químicos.
PROTECCIÓN OCULAR:	Se deben usar gafas de seguridad, a prueba de salpicaduras de productos químicos (que cumplan con la EN 166).

SECCIÓN IX – PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

FORMA Y APARIENCIA:	Líquido.
OLOR:	Característico.

UMBRAL DE OLOR:	N/D
COLOR:	N/D
pH:	10,2 ± 2,0 (directo)
PUNTO DE ESCURRIMIENTO:	N/D
PUNTO DE EBULLICIÓN:	N/D
PUNTO DE INFLAMACIÓN:	No inflamable.
TASA DE EVAPORACIÓN:	N/D
TEMP. DE AUTOIGNICIÓN:	N/D
TEMP. DE DESCOMPOSICIÓN:	N/D
INTERVALO DE EXPLOSIVIDAD:	N/D
INFLAMABILIDAD:	El producto no es inflamable.
PRESIÓN DE VAPOR (20°C):	N/D
DENSIDAD VAPOR (AIRE=1):	N/D
DENSIDAD (15°C):	1,14 ± 0,03 g/cm ³
SOLUBILIDAD EN AGUA (25°C):	Soluble en agua.
CONSTANTE DE HENRY (20°C):	N/D
COEF. DE REPARTO (logK _{o/w}):	N/D
VISCOSIDAD (cSt a 20°C):	< 50
Log K _{oc} :	N/D
PROPIEDADES EXPLOSIVAS:	No explosivo. Sin embargo, reacciona con combustibles.
PROPIEDADES COMBURENTES:	Oxidante fuerte, que bajo condiciones apropiadas se reduce a cloruro y, en menor proporción, a clorato. En condiciones ácidas, se forma dióxido de cloro.
OTROS DATOS:	Ninguno.

SECCIÓN X – 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. Puede ser corrosivo para los metales.
ESTABILIDAD QUÍMICA:	El producto es químicamente estable y no requiere estabilizantes.
REACCIONES PELIGROSAS:	No se espera polimerización peligrosa.

CONDICIONES A EVITAR:	Evitar altas temperaturas. Estable hasta 40°C.
PRODUCTOS PELIGROSOS DE DESCOMPOSICIÓN:	En caso de calentamiento puede desprender vapores irritantes y tóxicos. En caso de incendio, ver la Sección 5.
MATERIALES INCOMPATIBLES:	Agentes oxidantes o reductores fuertes, ácidos, bases, metales y materia orgánica.

SECCIÓN XI – INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

VÍAS DE EXPOSICIÓN:	Inhalatoria, contacto dérmico y ocular, e ingestión.
EFFECTOS AGUDOS:	Inhalación: Puede causar irritación de las vías respiratorias, náuseas, dolor de cabeza y en casos de exposición severa, edema pulmonar. Contacto con la piel: El contacto frecuente o prolongado puede producir irritación y quemaduras en la piel. Contacto con los ojos: Irritante para los ojos, puede provocar lesiones. Ingestión: Puede provocar severa irritación. Nocivo.
CARCINOGENICIDAD, MUTAGENICIDAD Y OTROS EFECTOS:	Carcinogenicidad: No se dispone de información sobre ningún componente de este producto, presente a niveles mayores o iguales a 0,1%, que esté clasificado como carcinógeno humano probable, posible o confirmado por la IARC (Agencia Internacional de Investigaciones sobre Carcinógenos). Mutagenicidad: No hay componentes de este producto, presentes a una concentración mayor o igual que 0,1%, que clasifiquen como mutágenos según el SGA. Tox. Repr.: No hay componentes de este producto, presentes a una concentración mayor o igual que 0,1%, que clasifiquen como peligroso para la reproducción según el SGA. Teratogenicidad: No hay componentes de este producto, presentes a una concentración mayor o igual que 0,1%, que clasifiquen como teratógeno. STOT-SE: No hay componentes de este producto, presentes a una concentración mayor o igual que 1%, que clasifiquen como tóxicos para órganos diana según el SGA. STOT-RE: Puede causar efectos a los órganos por exposición prolongada o repetida. Órgano afectado: Bazo. Aspiración: No hay componentes de este producto, presentes a una concentración mayor o igual que 10%, que clasifiquen como tóxicos 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 (rata, calc.): 1000 - 2000 mg/kg ETA-DL50 der (conejo, calc.): 200 - 1000 mg/kg ETA-CL50 inh. (rata, 4hs., calc.): > 5 mg/l Irritación dérmica (conejo, estim.): corrosivo Irritación ocular (conejo, estim.): corrosivo Sensibilidad cutánea (cobayo, estim.): no sensibilizante Sensibilidad respiratoria (cobayo, estim.): no sensibilizante



SECCIÓN XII – INFORMACIÓN ECOLÓGICA

ECOTOXICIDAD:	El producto puede ocasionar daños en el medio ambiente debido a los efectos sobre el pH. No hay información sobre la ecotoxicidad del producto, pero se presentan cálculos de estimación de ecotoxicidad. ETA-CE50 (O. mykiss, calc., 48 h): > 100 mg/l ETA-CE50 (D. magna, calc., 48 h): 1 - 10 mg/l ETA-CE50 (P. subcapitata, calc., 48 h): 10 - 100 mg/l ETA-CSEO (D. rerio, calc., 14 d): N/D ETA-CSEO (D. magna, calc., 14 d): N/D
PERSISTENCIA Y DEGRADABILIDAD:	BIODEGRADABILIDAD (OECD301): Sustancia inorgánica. PNEC (agua): 0,65 µg/l [clorito de sodio] PNEC (mar): 0,065 µg/l [clorito de sodio] PNEC-STP: 1 mg/l [clorito de sodio]
BIOACUMULACIÓN:	Log K _{ow} : N/D BIOACUMULACIÓN EN PECES – BCF (OCDE 305): N/D El criterio de PBT y mPmB de REACH no aplica a sustancias inorgánicas.
MOVILIDAD:	LogK _{oc} : N/D CONSTANTE DE HENRY (20°C): N/D
AOX, CONTENIDO DE METALES:	No contiene halógenos orgánicos ni metales.

SECCIÓN XIII – CONSIDERACIONES PARA DESECHO

Tanto el sobrante de producto como los envases vacíos deberán ser eliminarse según la legislación vigente en materia de Protección del Medio ambiente y en particular de Residuos Peligrosos (Ley Nacional N° 24.051 y sus reglamentaciones). Deberá clasificar el residuo y disponer del mismo mediante una empresa autorizada. Dentro del tambor vacío pueden quedar residuos peligrosos por lo que no debe reutilizarse, comercializarse o cederse a terceros bajo ninguna circunstancia. La disposición del tambor vacío debe realizarse de acuerdo a las normativas legales aplicables.

SECCIÓN XIV – INFORMACIÓN PARA EL TRANSPORTE**TRANSPORTE TERRESTRE**

Nombre Apropiado para el Transporte:	LÍQUIDO OXIDANTE, CORROSIVO, N.E.P. (contiene clorito de sodio)	
N° UN/ID:	3098	
Clase de Peligro:	5.1 (8)	
Grupo de Embalaje:	II	
Código de riesgo:	58	
Cantidad limitada y exceptuada:	ADR: 1L / E2	R.195/97: - DE: 109 - 129

TRANSPORTE AÉREO (ICAO/IATA)

Nombre Apropiado para Embarque:	LÍQUIDO OXIDANTE, CORROSIVO, N.E.P. (contiene clorito de sodio)
N° UN/ID:	3098
Clase de Peligro:	5.1 (8)
Grupo de Embalaje:	II
Instrucciones para aviones de pasajeros y carga:	Y540, 0,5L / 550, 1L
Instrucciones para aviones de carga:	554, 5L
CRE:	5C
Disposiciones especiales:	A803

**TRANSPORTE MARÍTIMO (IMO)**

Proper Shipping Name:	LÍQUIDO OXIDANTE, CORROSIVO, N.E.P. (contiene clorito de sodio)
UN/ID N°:	3098
Clase de Peligro:	5.1 (8)
Grupo de Embalaje:	II
EMS:	F-A; S-Q
Estiba y manipulación:	Categoría B
Segregación:	-
Contaminante Marino:	NO
Nombre para la documentación de transporte:	UN3098; OXIDIZING LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (contains sodium chlorite); Class 5.1 (8); PG II

**SECCIÓN XV – 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) (1999/13/EC): N/D

Ficha de Datos de Seguridad conforme a la Resolución 801/2015 de la Superintendencia de Riesgos del Trabajo (SRT), MTESS, 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 844/2017 Superintendencia de Riesgos del Trabajo, Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social, República Argentina – Agentes cancerígenos.

International Agency for Research on Cancer (IARC), clasificación de carcinógenos.

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

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. De todos modos, la información se contrasta con la edición 6 ("ST/SG/AC 10/30/Rev. 6") y se aclaran las diferencias de ser necesario.

Decreto 779/95, Anexo S, reglamentario de la Ley Nacional de Tránsito referente al transporte de Mercancías Peligrosas.

Resolución 195/97 Secretaría de Obras Públicas y Transporte, República Argentina – Reglamento Técnico para el Transporte de Mercancías Peligrosas por Carretera. Acuerdo sobre Transporte de Productos Peligrosos en el ámbito del MERCOSUR, MERCOSUR\CMC\DEC Nº 2/94.

Acuerdo europeo sobre Transporte Internacional de Mercancías peligrosas por carretera (ADR 2017) y modificatorias.

Reglamento relativo al Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Ferrocarril (RID 2017) y modificatorias.

Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas (IMDG 2016 - Enmienda 38-16), International Maritime Organization (IMO).

Código IBC 2016, IMO, Resolución IMO MSC.369(93).

Regulaciones de la Asociación de Transporte Aéreo Internacional (IATA 58 ed., 2017) relativas al transporte de mercancías peligrosas por vía aérea.

SECCIÓN XVI – OTRA INFORMACIÓN

N/A: no aplicable.

N/D: sin información disponible.

CAS: Servicio de Resúmenes Químicos

IARC: Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer

ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists.

TLV: Valor Límite Umbral

TWA: Media Ponderada en el tiempo

STEL: Límite de Exposición de Corta Duración

REL: Límite de Exposición Recomendada.

PEL: Límite de Exposición Permitido.

INSHT: Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo.

ETA: estimación de la toxicidad aguda.

DL₅₀: Dosis Letal Media.

CL₅₀: Concentración Letal Media.

CE₅₀: Concentración Efectiva Media.

CI₅₀: Concentración Inhibitoria Media.

|: Cambios respecto a la revisión anterior.

SALUD	2
INFLAMABILIDAD	0
REACTIVIDAD	2
EFFECTO EN ÓRGANO VITAL	2



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.

SECCIÓN 9: datos del producto.

Inflamabilidad: conforme a datos de ensayos.

SECCIÓN 11 y 12: analogía con otros productos.

Toxicidad aguda: método de cálculo de estimación de toxicidad aguda.

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: 2

Reemplaza a: 1

Elaborado por: CIQUIME

Fecha de Emisión: agosto de 2018

Aprobado por: BOLLAND Y CÍA. S.A.