



# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD



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

Nombre del producto: **PTB626**

Código Interno: PTB626

Recomendaciones de Uso: Estabilizante térmico.

### **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:



Toxicidad aguda, oral (Categoría 4)

Toxicidad aguda, inhalación (Categoría 4)

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

Toxicidad específica en determinados órganos – única exposición (Categoría 3)

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

Palabra de advertencia: **PELIGRO**

Indicaciones de peligro:

H302 + H332 - Nocivo en caso de ingestión o si se inhala.

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

H335 - Puede irritar las vías respiratorias.

H401 - Tóxico para los organismos acuáticos.

Consejos de prudencia:

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

P273 - No dispersar en el medio ambiente.

P280 - Usar guantes, ropa de protección y equipo de protección para los ojos y la cara.

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

Versión:

2

Fecha de Emisión:

julio de 2018

Reemplaza a: 1

Elaborado por:

CIQUIME

Aprobado por:

BOLLAND Y CÍA. S.A.

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: Nocivo. Puede provocar irritación del sistema respiratorio. Puede causar respuestas alérgicas inmediatas de disnea y asma, y síntomas clínicos de daño hepático agudo y hepatitis crónica. Contacto con la piel: Puede producir irritación y dermatitis. Posibles quemaduras. Contacto con los ojos: Puede producir irritación grave. Posibles lesiones oculares irreversibles. Ingestión: Nocivo. Posible desarrollo de irritación o quemaduras del tracto gastrointestinal o esofágico.
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 polvo químico seco, espuma resistente al alcohol, arena o CO <sub>2</sub> . Algunas espumas pueden reaccionar con el producto. NO USAR chorros de agua directos.
---------------------------------	---

PUNTO DE INFLAMACIÓN:	> 93°C (199,4°F)
LÍMITES DE EXPLOSIVIDAD:	N/D
PELIGROS ESPECÍFICOS:	NO INFLAMABLE. El líquido puede arder, pero no encenderá fácilmente. En caso de incendio puede desprender humos y gases irritantes y/o tóxicos, como monóxido de carbono, óxidos de nitrógeno 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:	Rociar con agua los embalajes para evitar la ignición o para mantenerlos fríos si fueron expuestos a calor excesivo o al fuego. Retirar los embalajes si aun no fueron alcanzados por las llamas, y puede hacerlo sin riesgo. Enfriar los contenedores con chorros de agua hasta mucho después de que el fuego se haya extinguido. Contener el agua de incendios para su posterior disposición. No dispersar el material.

## SECCIÓN VI - MEDIDAS EN CASO DE DERRAME ACCIDENTAL

PRECAUCIONES Y PROCEDIMIENTOS DE EMERGENCIA:	Evitar fuentes de ignición. 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 líquido con un dique o barrera. Prevenir la entrada hacia vías navegables, alcantarillas, sótanos o áreas confinadas no controladas.
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. Evitar la inhalación del producto. Use los EPP. Mantenga el recipiente cerrado. Use con ventilación adecuada. Manejar los envases con cuidado.
CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO SEGURO:	Almacenar en un área limpia, seca y bien ventilada. Proteger del sol. Revisar periódicamente los envases para advertir pérdidas y roturas. El contacto prolongado con cañerías o contenedores de bronce, cobre o aluminio puede producir un efecto corrosivo sobre estos materiales. Mantener alejado de: Sustancias tóxicas, sustancias inflamables, sustancias oxidantes, ácidos fuertes. 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): 3 ppm; monoetanolamina CMP-CPT (Res. MTESS 295/03): 6 ppm; monoetanolamina CMP-C (Res. MTESS 295/03): N/A REL-TWA: 3 ppm; monoetanolamina REL-STEL: 6 ppm; monoetanolamina TLV-TWA (ACGIH): 3 ppm; monoetanolamina TLV-STEL (ACGIH): 6 ppm; monoetanolamina PEL (OSHA 29 CFR 1910.1000): 3 ppm; monoetanolamina IDLH (NIOSH): 30 ppm; monoetanolamina
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 para vapores orgánicos (A). 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:	N/D
UMBRAL DE OLOR:	N/D
COLOR:	N/D
pH:	12,5 ± 1,0 (directo)
PUNTO DE CRISTALIZACIÓN:	< -10°C (14°F)
PUNTO DE EBULLICIÓN:	N/D
PUNTO DE INFLAMACIÓN:	> 93°C (199,4°F)
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 (20°C):	1,03 ± 0,03 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>ow</sub> ):	-1,31 [monoetanolamina] - Bibl.
VISCOSIDAD (cSt a 20°C):	N/D
Log Koc:	-0,23 [monoetanolamina] - Bibl.
PROPIEDADES EXPLOSIVAS:	No explosivo. De acuerdo con la columna 2 del Anexo VII del REACH, este estudio no es necesario porque: en la molécula no hay grupos químicos asociados a propiedades explosivas.
PROPIEDADES COMBURENTES:	De acuerdo con la columna 2 del Anexo VII del REACH, 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: 1,442 ± 0,010

## 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. 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:	Evitar altas temperaturas, descargas estáticas, calor, presión, choques o vibraciones. Fuentes de ignición.
PRODUCTOS PELIGROSOS DE DESCOMPOSICIÓN:	En caso de calentamiento puede desprender vapores irritantes y tóxicos. En caso de incendio, ver la Sección 5.
MATERIALES INCOMPATIBLES:	Sustancias tóxicas, sustancias inflamables, sustancias oxidantes, ácidos fuertes.

## SECCIÓN XI – INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

VÍAS DE EXPOSICIÓN:	Inhalatoria, contacto dérmico y ocular.
EFFECTOS AGUDOS:	Inhalación: Nocivo. Puede provocar irritación del sistema respiratorio. Puede causar respuestas alérgicas inmediatas de disnea y asma, y síntomas clínicos de daño hepático agudo y hepatitis crónica. Contacto con la piel: Puede producir irritación y dermatitis. Posibles

quemaduras.

Contacto con los ojos: Puede producir irritación grave. Posibles lesiones oculares irreversibles.

Ingestión: Nocivo. Posible desarrollo de irritación o quemaduras del tracto gastrointestinal o esofágico.

**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: Puede causar irritación de las vías respiratorias.

STOT-RE: 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.

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.): 1281,2 mg/kg

ETA-DL50 der (conejo, calc.): 2945,9 mg/kg

ETA-CL50 inh. (rata, 4hs., calc.): 1,5 mg/l

Irritación dérmica (conejo, estim.): corrosivo

Irritación ocular (conejo, estim.): corrosivo

Sensibilidad cutánea (cobayo, estim.): no sensibilizante

Sensibilidad cutánea (cobayo, estim.): no sensibilizante

## SECCIÓN XII – INFORMACIÓN ECOLÓGICA

**ECOTOXICIDAD:**

No hay información sobre la ecotoxicidad del producto, pero se presentan cálculos de estimación de ecotoxicidad.

ETA-CE50 (O. mykiss, calc., 96 h): > 100 mg/l

ETA-CE50 (D. magna, calc., 48 h): 10 - 100 mg/l

ETA-CE50 (P. subcapitata, calc., 72 h): 1 - 10 mg/l

ETA-CE50 (T. pyriformis, calc., 48 h): > 100 mg/l

ETA-CSEO (D. rerio, calc., 14 d): > 1 mg/l

ETA-CSEO (D. magna, calc., 14 d): > 1 mg/l

**PERSISTENCIA Y DEGRADABILIDAD:**

BIODEGRADABILIDAD (estimado): El producto es fácilmente biodegradable.

PNEC (agua): N/D

PNEC (mar): N/D

PNEC-STP: N/D

**BIOACUMULACIÓN:** Log  $K_{ow}$ : -1,31 [monoetanolamina] - Bibl.  
 BIOACUMULACIÓN EN PECES – BCF (estimado): 3,2 [monoetanolamina] - Bibl. El potencial de bioconcentración en organismos acuáticos es bajo. Esta sustancia/mezcla no cumple los criterios PBT del anexo XIII del reglamento REACH. Esta sustancia/mezcla no cumple los criterios mPmB del anexo XIII del reglamento REACH.

**MOVILIDAD:** Log $K_{oc}$ : -0,23 [monoetanolamina] - Bibl.  
 CONSTANTE DE HENRY (20°C): N/D  
 Se espera que el producto tenga una movilidad muy alta en el suelo. La adsorción puede verse afectada por la acidez del suelo.

**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 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. Procedimiento de eliminación: neutralización y tratamiento de aguas residuales.

### SECCIÓN XIV – INFORMACIÓN PARA EL TRANSPORTE

#### TRANSPORTE TERRESTRE

Nombre Apropriado para el Transporte:	ETANOLAMINA	
N° UN/ID:	2491	
Clase de Peligro:	8	
Grupo de Embalaje:	III	
Código de riesgo:	80	
Cantidad limitada y exceptuada:	ADR: 5L / E1	R.195/97: 500 Kg

#### TRANSPORTE AÉREO (ICAO/IATA)

Nombre Apropriado para Embarque:	ETANOLAMINA	
N° UN/ID:	2491	
Clase de Peligro:	8	
Grupo de Embalaje:	III	
Instrucciones para aviones de pasajeros y carga:	Y841, 1L / 852, 5L	
Instrucciones para aviones de carga:	856, 60L	
CRE:	8L	
Disposiciones especiales:	A3 - A803	

**TRANSPORTE MARÍTIMO (IMO)**

Proper Shipping Name:	ETANOLAMINA
UN/ID N°:	2491
Clase de Peligro:	8
Grupo de Embalaje:	III
EMS:	F-A; S-B
Estiba y manipulación:	Categoría A
Segregación:	SG35 Estibar "separado de" los ácidos.
Contaminante Marino:	NO



Nombre para la documentación de transporte: UN2491; ETHANOLAMINE; Class 8; PG III

**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.

Resolución 195/97 Secretaría de Obras Públicas y Transporte, República Argentina – Reglamento General para el Transporte de Mercancías Peligrosas por Carretera. 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 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.  
 DL<sub>50</sub>: Dosis Letal Media.  
 CL<sub>50</sub>: Concentración Letal Media.  
 CE<sub>50</sub>: Concentración Efectiva Media.  
 CI<sub>50</sub>: Concentración Inhibitoria Media.  
 |: Cambios respecto a la revisión anterior.

<b>SALUD</b>	<b>3</b>
<b>INFLAMABILIDAD</b>	<b>1</b>
<b>REACTIVIDAD</b>	<b>0</b>
<b>EFEECTO 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.

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:** julio de 2018  
**Aprobado por:** BOLLAND Y CÍA. S.A.