



# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD



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

Nombre del producto: **FBS2000SP**

Código Interno: FBS2000SP

Recomendaciones de Uso: Floculante, desemulsionante O/W.

**BOLLAND Y CÍA. S.A.**

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

TEL/FAX: +54 11 4320 7500

Teléfono para emergencias (24 horas) **BOLLAND PQB 0 800 222 1030 (desde Argentina)**

## SECCIÓN II – IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

### CLASIFICACIÓN según el Sistema Globalmente Armonizado

Pictograma:



Irritación cutánea (Categoría 1) – Irritación ocular (Categoría 1)

Palabra de advertencia: **PELIGRO**

Indicaciones de peligro: H314 - Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.

Consejos de prudencia:

P260 - No respirar el polvo, el humo, el gas, la niebla, los vapores o el aerosol.

P264 - Lavarse cuidadosamente tras la manipulación.

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

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

P363 - Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas.

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

P310 - Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico.

P321 - Tratamiento específico (véase en esta etiqueta).

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

P405 - Guardar bajo llave.

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

<b>Versión:</b>	1	<b>Fecha de Emisión:</b>	julio de 2018
<b>Reemplaza a:</b>	-	<b>Fecha de impresión:</b>	julio de 2018
<b>Elaborado por:</b>	CIQUIME	<b>Aprobado por:</b>	BOLLAND Y CÍA. S.A.

**SECCIÓN III - COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN DE LOS COMPONENTES****INFORMACIÓN COMERCIAL CONFIDENCIAL  
ANTE EMERGENCIAS COMUNICARSE AL 0 800 222 1030****SECCIÓN IV - PRIMEROS AUXILIOS**

MEDIDAS GENERALES:	Evite la exposición al producto, tomando 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 20 minutos, y mantenga 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, quíteselas después de los primeros 5 minutos y luego continúe enjuagándose los ojos. Consultar al médico.
CONTACTO CON LA PIEL:	Lávese inmediatamente después del contacto con abundante agua, durante al menos 20 minutos. Quítese la ropa contaminada y lávela antes de reusar.
INHALACIÓN:	Traslade a la víctima y procúrele aire fresco. Manténgala en calma. Si no respira, suminístrele respiración artificial. Si presenta dificultad respiratoria, suminístrele oxígeno. Llame al médico.
INGESTIÓN:	NO INDUZCA EL VÓMITO. Dé de beber agua. Nunca suministre nada oralmente a una persona inconsciente. Llame al médico. Si el vómito ocurre espontáneamente, coloque a la víctima de costado para reducir el riesgo de aspiración.
SÍNTOMAS:	Inhalación: puede causar irritación de las vías respiratorias, náuseas y dolor de cabeza. Contacto con la piel: el contacto prolongado puede producir irritación en la piel y dermatitis. Contacto con los ojos: Irritante para los ojos. Ingestión: Puede provocar irritación.
NOTA PARA EL MÉDICO:	Tratamiento sintomático. Para más información, consulte a un Centro de Intoxicaciones.

**SECCIÓN V - MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS**

MEDIOS DE EXTINCIÓN APROPIADOS:	Polvo químico seco, espuma, arena, CO <sub>2</sub> o rocío de agua. NO USAR chorros de agua directos.
PUNTO DE INFLAMACIÓN:	No inflamable
LÍMITES DE EXPLOSIVIDAD:	Sin información disponible.
PELIGROS ESPECÍFICOS:	En caso de incendio puede desprender humos y gases irritantes y/o tóxicos, como monóxido de carbono, sustancias cloradas y otras sustancias derivadas de la combustión incompleta.

---

EQUIPAMIENTO ESPECIAL DE PROTECCIÓN PARA BOMBEROS:	Utilice equipo autónomo de respiración. La ropa de protección estructural de bomberos provee protección limitada en situaciones de incendio ÚNICAMENTE; puede no ser efectiva en situaciones de derrames. En derrames importantes use ropa protectora contra los productos químicos, la cual esté específicamente recomendada por el fabricante. Esta puede proporcionar poca o ninguna protección térmica.
MEDIDAS ESPECIALES DE LUCHA CONTRA INCENDIOS:	Rocíe con agua los recipientes para mantenerlos fríos. Enfríe los contenedores con chorros de agua hasta mucho después de que el fuego se haya extinguido. Combata el incendio desde una distancia máxima o utilice soportes fijos para mangueras o reguladores. Retírese inmediatamente si sale un sonido creciente de los mecanismos de seguridad de las ventilas, o si el tanque se empieza a decolorar. SIEMPRE manténgase alejado de tanques envueltos en fuego.

---

### 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.
PRECAUCIONES DEL MEDIO AMBIENTE:	Contener el líquido con un dique. Prevenir la entrada hacia vías navegables, alcantarillas, sótanos o áreas confinadas.
CONTENCIÓN Y LIMPIEZA:	Recoger el producto a través de 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. El uso de guantes es recomendado. 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. Mantener alejado de: Agentes oxidantes fuertes. No almacenar cerca de llamas abiertas o fuentes de calor. Se requiere una buena ventilación. Material de empaque apropiado: el suministrado por el fabricante.

**SECCIÓN VIII – CONTROLES DE EXPOSICIÓN Y PROTECCIÓN PERSONAL**

PARÁMETROS DE CONTROL:	Sin información disponible.
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 inorgánicos (B) ácidos. 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:	Sin información disponible.
UMBRAL DE OLOR:	Sin información disponible.
pH:	3,6 ± 0,5
PUNTO DE FUSIÓN:	< -16°C (-4°F)
PUNTO DE EBULLICIÓN:	Sin información disponible.
PUNTO DE INFLAMACIÓN:	No inflamable
TASA DE EVAPORACIÓN:	Sin información disponible.
TEMP. DE AUTOIGNICIÓN:	Sin información disponible.
INTERVALO DE EXPLOSIVIDAD:	Sin información disponible.
PRESIÓN DE VAPOR (25°C):	Sin información disponible.
DENSIDAD VAPOR (AIRE=1):	Sin información disponible.
DENSIDAD (15°C):	1,354 ± 0,03
SOLUBILIDAD EN AGUA (25°C):	Soluble en agua
VISCOSIDAD (cSt a 20°C):	< 1000
Log Koc:	Sin información disponible.
OTROS DATOS:	Índice de refracción: 1,436 ± 0,01 a 20°C

**SECCIÓN X – ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD**

ESTABILIDAD QUÍMICA:	El material es estable bajo condiciones normales.
REACCIONES PELIGROSAS:	El material no desarrollará polimerización peligrosa.
CONDICIONES A EVITAR:	Exposición prolongada .
PRODUCTOS PELIGROSOS DE DESCOMPOSICIÓN:	En caso de calentamiento puede desprender vapores irritantes y tóxicos. En caso de incendio, ver la Sección V.
MATERIALES INCOMPATIBLES:	Agentes oxidantes fuertes.

**SECCIÓN XI – INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA**

VÍAS DE EXPOSICIÓN:	Inhalatoria, dérmica y ocular.
EFFECTOS AGUDOS:	Inhalación: puede causar irritación de las vías respiratorias, náuseas y dolor de cabeza. Contacto con la piel: el contacto prolongado puede producir irritación en la piel y dermatitis. Contacto con los ojos: Irritante para los ojos. Ingestión: Puede provocar irritación.
CARCINOGENICIDAD, MUTAGENICIDAD Y OTROS EFECTOS:	No se dispone de información sobre ningún componente de este producto, que presente niveles mayores o iguales que 0,1%, como carcinógeno humano probable, posible o confirmado por la IARC (Agencia Internacional de Investigaciones sobre Carcinógenos). No es una sustancia o mezcla con componentes sometidos a control según la Resolución 415/2002 de la Superintendencia de Riesgos de Trabajo.
DATOS EN ANIMALES:	ATE - LD50 oral (rata, OECD 401): > 2000 mg/kg ATE - LD50 der (conejo, OECD 402): > 2000 mg/kg ATE - LC50 inh. (rata, 4hs., OECD 403): > 10 mg/l Irritación dérmica (conejo, Extrapolación - OECD 404): corrosivo Irritación ocular (conejo, Extrapolación - OECD 405): corrosivo Sensibilidad dérmica (cobayo, estimado): no sensibilizante Sens. Resp. (humanos, epidemiológico): no sensibilizante

**SECCIÓN XII – INFORMACIÓN ECOLÓGICA**

ECOTOXICIDAD:	ATE - LL50 ( <i>Pimephales promelas</i> , OECD 203, 96hs.): > 100 mg/l ATE - EL50 ( <i>Daphnia magna</i> , OECD 202, 48hs.): > 100 mg/l ATE - EL50 ( <i>Pseudokirchnerella subcapitata</i> , OECD 201, 72hs.): > 100 mg/l ATE - EC50 ( <i>Tetrahymena pyriformis</i> , QSAR, 40hs.): > 100 mg/l NOEL ( <i>Pimephales promelas</i> , OECD 204, 14d.): > 10 mg/l NOEL ( <i>Daphnia magna</i> , OECD 211, 21d.): > 10 mg/l
PERSISTENCIA Y DEGRADABILIDAD:	BIODEGRADABILIDAD (OECD 301): Algunos componentes de la mezcla no son biodegradables, o lo son en muy baja proporción.
BIOACUMULACIÓN:	Log $K_{ow}$ : Sin información disponible. BIOACUMULACIÓN EN PECES – BCF (OCDE 305): No bioacumulable. Esta mezcla no contiene ninguna sustancia considerada como persistente,

bioacumulativa ni tóxica (PBT).

MOVILIDAD: LogK<sub>oc</sub>: Sin información disponible.  
CONSTANTE DE HENRY (25°C): Sin información disponible.

AOX, CONTENIDO DE METALES: El producto 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. Los contenedores vacíos pueden contener residuos y ser por tanto peligrosos. No intente rellenar o limpiar contenedores sin poseer las instrucciones apropiadas. Los tambores vacíos se deben purgar, drenar completamente y almacenar de manera segura hasta que se reacondicionen o eliminen adecuadamente. Los contenedores vacíos deben reciclarse, recuperarse o eliminarse a través de contratistas debidamente calificados o autorizados y en concordancia con las regulaciones oficiales. NO PRESURICE, NI CORTE, SUELDE CON METALES DUROS NI BLANDOS O CON SOLDADURA FUERTE, NI BARRENE, RECTIFIQUE O EXPONGA ESOS CONTENEDORES A CALOR, LLAMA, CHISPAS, ELECTRICIDAD ESTÁTICA O A OTRAS FUENTES DE IGNICIÓN PUES PODRÍAN EXPLOTAR Y CAUSAR DAÑOS O LA MUERTE.

### SECCIÓN XIV – INFORMACIÓN PARA EL TRANSPORTE

#### TRANSPORTE TERRESTRE

Nombre Apropriado para el Transporte:	LÍQUIDO CORROSIVO, N.E.P. (Contiene cloruro de aluminio)	
N° UN/ID:	1760	
Clase de Peligro:	8	
Grupo de Embalaje:	III	
Código de Riesgo:	80	
Cantidad limitada y exceptuada:	ADR: 1L / E1	

#### TRANSPORTE AÉREO (ICAO/IATA)

Nombre Apropriado para Embarque:	LÍQUIDO CORROSIVO, N.E.P. (Contiene cloruro de aluminio)		
N° UN/ID:	1760		
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		

#### TRANSPORTE MARÍTIMO (IMO)

Proper Shipping Name:	LÍQUIDO CORROSIVO, N.E.P. (Contiene cloruro de aluminio)	
UN/ID N°:	1760	
Clase de Peligro:	8	
Grupo de Embalaje:	III	

EMS:	F-E ; S-E
Contaminante Marino:	NO
Nombre para la documentación de transporte:	UN1760, CORROSIVE LIQUID, N.O.S. (contains aluminium chloride), 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): Sin información disponible.

Hoja de Datos de Seguridad conforme a la Norma IRAM 41400: 2012.

Resolución 295/2003 Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social, República Argentina.

Ley Nacional N° 24.051 y sus reglamentaciones, República Argentina.

Resolución 195/97 Secretaría de Obras Públicas y Transporte, República Argentina.

Reglamento (CE) 1272/2008 sobre Clasificación, etiquetado y envasado de las sustancias químicas y sus mezclas, y sus modificatorias.

Reglamento (CE) 1907/2006 relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos (REACH), y sus modificatorias.

Dir. 91/689/CEE de residuos peligrosos y Dir. 91/156/CEE de gestión de residuos.

Acuerdo europeo sobre Transporte Internacional de Mercancías peligrosas por carretera (ADR 2013).

Reglamento relativo al Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Ferrocarril (RID 2013).

Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas (IMDG 34 ed.).

Regulaciones de la Asociación de Transporte Aéreo Internacional (IATA 52 ed.) relativas al transporte de mercancías peligrosas por vía aérea.

Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos, quinta edición revisada, 2013 (SGA 2013).

### SECCIÓN XVI – OTRA INFORMACIÓN

ATE: estimación de la toxicidad aguda.

S/D: sin datos disponibles.

LD: dosis letal.

LC: concentración letal.

**SALUD**

**2**

**INFLAMABILIDAD**

**0**

**REACTIVIDAD**

**0**

**EFFECTO EN ÓRGANO VITAL**

**1**



Uso obligatorio de  
antiparras  
de seguridad



Uso obligatorio de  
guantes



Uso obligatorio de  
protección del  
cuerpo

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 hoja de seguridad debe entenderse como no determinada o desconocida.

<b>Versión:</b>	1	<b>Fecha de Emisión:</b>	Octubre de 2014
<b>Reemplaza a:</b>	-	<b>Fecha de Impresión:</b>	julio 2018
<b>Elaborado por:</b>	CIQUIME	<b>Aprobado por:</b>	BOLLAND Y CÍA. S.A.