

## 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: **FBS1912**

Código Interno: FBS1912

Recomendaciones de uso: Floculante.

**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:



Lesiones oculares graves (Categoría 1)

Palabra de advertencia: **PELIGRO**

Indicaciones de peligro:

H318 - Provoca lesiones oculares graves.

Consejos de prudencia:

P280 - Usar guantes.

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.

**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. Consulte al médico llevando la etiqueta o la ficha de datos de seguridad. Si la víctima está inconsciente, llame al médico inmediatamente. Si el vómito ocurre espontáneamente, coloque a la víctima de costado para reducir el riesgo de aspiración. No dé nada de beber o comer a la víctima.
SÍNTOMAS:	Inhalación: puede causar molestias por inhalación de polvo. Contacto con la piel: puede causar sequedad de la piel. Contacto con los ojos: puede causar irritación por efectos mecánicos. Ingestión: puede causar náuseas, vómitos y malestar estomacal.
NOTA PARA EL MÉDICO:	Realice un tratamiento sintomático. Para más información, consulte a un Centro de Intoxicaciones.

### SECCIÓN 5 - MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

MEDIOS DE EXTINCIÓN APROPIADOS:	Use el extintor acorde a los materiales de los alrededores, ya que el producto no es combustible.
PUNTO DE INFLAMACIÓN:	No aplica a polvos.
LÍMITES DE EXPLOSIVIDAD:	No aplica porque no es inflamable.
PELIGROS ESPECÍFICOS:	El producto no quema, pero sus embalajes pueden quemar aunque no se incendian fácilmente. 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 de los embalajes y envases.
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 con agua los embalajes para evitar la ignición o para mantenerlos fríos si fueron expuestos a calor excesivo o al fuego. Moje los embalajes si aún no fueron alcanzados por las llamas, de modo de contener el incendio aprovechando las propiedades del producto.

### 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). Evacúe a las personas hacia un área ventilada. Ventile inmediatamente, evitando la generación de nubes de polvo. No
--	---

permita la reutilización del producto derramado.

<b>PRECAUCIONES DEL MEDIO AMBIENTE:</b>	<p>Utilice un equipo de respiración autónomo de presión positiva y ropa protectora contra incendios (incluye un casco contra incendios, chaquetón, pantalones, botas y guantes). Evite el contacto con el producto durante las operaciones.</p> <p>En derrames sin incendios o en la fase de limpieza posterior al incendio, use la ropa protectora contra los productos químicos que esté específicamente recomendada por el fabricante.</p> <p>Contenga el sólido y cúbralo para evitar su dispersión. Prevenga que el producto llegue a cuerpos de agua.</p>
<b>CONTENCIÓN Y LIMPIEZA:</b>	<p>Recoja el producto con pala y colóquelo en un recipiente apropiado. 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

<b>PRECAUCIONES PARA LA MANIPULACIÓN SEGURA:</b>	<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>
<b>CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO SEGURO:</b>	<p>Almacene en un área limpia, seca y bien ventilada. Proteja del sol. Mantenga los envases y embalajes cerrados.</p> <p>Mantenga alejado de: Es reactivo frente a bases fuertes y compuestos alcalinos en general.</p> <p>Material de empaque apropiado: el suministrado por el fabricante.</p>

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

<b>PARÁMETROS DE CONTROL:</b>	
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):	N/D
IDLH (NIOSH):	N/D
<b>MEDIDAS DE PROTECCIÓN:</b>	<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>
<b>PROTECCIÓN RESPIRATORIA:</b>	<p>En los casos necesarios, utilice protección respiratoria para polvo (tipo P1). Preste especial atención a los niveles de oxígeno presentes en el aire. Si ocurren grandes liberaciones, utilice equipo de respiración autónomo (SCBA).</p>
<b>PROTECCIÓN DÉRMICA:</b>	<p>En los casos necesarios, utilice 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.</p>

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:	Sólido en grano.
OLOR:	Inodoro.
UMBRAL DE OLOR:	N/A
COLOR:	Blanco o ligeramente beige.
pH:	3,0 - 3,6 [1% sol.]
PUNTO DE ESCURRIMIENTO:	770°C (1418°F) [bibl.]
PUNTO DE EBULLICIÓN:	N/D
PUNTO DE INFLAMACIÓN:	No aplica a polvos.
TASA DE EVAPORACIÓN:	No volátil.
TEMP. DE AUTOIGNICIÓN:	No aplica porque no es inflamable.
TEMP. DE DESCOMPOSICIÓN:	85°C (185°F)
INTERVALO DE EXPLOSIVIDAD:	No aplica porque no es inflamable.
INFLAMABILIDAD:	El producto no es inflamable.
PRESIÓN DE VAPOR (20°C):	El producto es un polvo.
DENSIDAD VAPOR (AIRE=1):	No volátil.
DENSIDAD (20°C):	2,7 g/cm <sup>3</sup>
SOLUBILIDAD EN AGUA (20°C):	Insoluble o parcialmente soluble en disolventes orgánicos.
CONSTANTE DE HENRY (20°C):	No aplica, porque no es volátil.
COEF. DE REPARTO (logK <sub>ow</sub> ):	N/A
VISCOSIDAD (20°C):	No aplica a sólidos.
Log Koc:	No disponible.
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:	Ninguno.

**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. Puede corroer metales en presencia de humedad o en solución. No reacciona con el agua. Es higroscópico.
ESTABILIDAD QUÍMICA:	El producto es químicamente estable y no requiere estabilizantes.
REACCIONES PELIGROSAS:	No se espera polimerización peligrosa.
CONDICIONES A EVITAR:	Evitar altas temperaturas. Evite dispersar el polvo.
PRODUCTOS PELIGROSOS DE DESCOMPOSICIÓN:	En caso de calentamiento puede desprender vapores irritantes y tóxicos. En caso de incendio, vea la Sección 5.
MATERIALES INCOMPATIBLES:	Es reactivo frente a bases fuertes y compuestos alcalinos en general.

**SECCIÓN 11 – INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA**

VÍAS DE EXPOSICIÓN:	Inhalatoria, contacto dérmico y ocular.
EFFECTOS AGUDOS:	Inhalación: puede causar molestias por inhalación de polvo. Contacto con la piel: puede causar sequedad de la piel. Contacto con los ojos: puede causar irritación por efectos mecánicos. Ingestión: puede causar náuseas, vómitos y malestar estomacal.
CARCINOGENICIDAD, MUTAGENICIDAD Y OTROS EFECTOS:	Carcinogenicidad: No clasifica como cancerígeno según el SGA. Mutagenicidad: No clasifica como mutágeno según el SGA. Tox. Repr.: No clasifica como tóxico para la reproducción según el SGA con efectos sobre la función sexual y la fertilidad. Teratogenicidad: No clasifica como tóxico para la reproducción según el SGA con efectos sobre el desarrollo de los descendientes. STOT-SE: No clasifica como tóxico para órganos diana por exposiciones únicas según el SGA. STOT-RE: No clasifica como tóxico para órganos diana tras exposiciones prolongadas o repetidas según el SGA. Aspiración: El criterio de peligro por aspiración del SGA no es aplicable porque el producto es un sólido.
DATOS EN ANIMALES:	No hay datos del producto. Se presentan datos bibliográficos de su componente a modo de referencia. DL50 oral (ratón, OECD 401): 6207 mg/kg DL50 der (conejo, OECD 402): > 5000 mg/kg CL50 inh. (rata, 4hs., OECD 403): > 5 mg/l Irritación dérmica (conejo, OECD 404): no irritante Irritación ocular (conejo, OECD 405): lesiones oculares graves Sensibilidad cutánea (cobayo, OECD 406): 10mg/24H - no sensibilizante

**SECCIÓN 12 – INFORMACIÓN ECOLÓGICA**

ECOTOXICIDAD:	No hay datos del producto. Se presentan datos bibliográficos de su componente a modo de referencia. CE50 (O. mykiss, OECD 203, 96 h): 87,5 mg Al/l CL50 (B. rerio, 24 h): 26 mg/l como Al CE50 (D. magna, OECD 202, 48 h): 5,2 mg Al/l
---------------	---

CE50 (D. magna, 24 h): 13 mg Al/l  
 CE50 (P. subcapitata, OECD 201, 72 h): 0,644 mg Al/l  
 CE50 (lodo activado, OECD 209, 180 min): > 1000 mg/l  
 CSEO (S. fontinalis, método no indicado, 60 d): 24 µg Al/l

PERSISTENCIA Y DEGRADABILIDAD:	BIODEGRADABILIDAD (OECD): El producto es inorgánico, por lo cual el ensayo no es aplicable. PNEC (agua): N/D PNEC (mar): N/D PNEC-STP: N/D
BIOACUMULACIÓN:	Log K <sub>ow</sub> : N/A BIOACUMULACIÓN EN PECES – BCF (OCDE 305): N/A - El producto es inorgánico. El criterio de PBT y mPmB de REACH no aplica a sustancias inorgánicas, de acuerdo con el Anexo XIII.
MOVILIDAD:	LogK <sub>oc</sub> : No disponible. CONSTANTE DE HENRY (20°C): No aplica, porque no es volátil. En función del pH, el aluminio disuelto precipita rápidamente, por lo que su impacto en el medio se reduce en forma importante..
AOX, CONTENIDO DE METALES:	No contiene halógenos orgánicos, pero contiene 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: relleno de seguridad.

### SECCIÓN 14 – INFORMACIÓN PARA EL TRANSPORTE

#### TRANSPORTE TERRESTRE

Nombre Apropriado para el Transporte:	MERCANCÍA NO PELIGROSA PARA SU TRANSPORTE
N° UN/ID:	MERCANCÍA NO PELIGROSA PARA SU TRANSPORTE
Clase de Peligro:	MERCANCÍA NO PELIGROSA PARA SU TRANSPORTE
Grupo de Embalaje:	MERCANCÍA NO PELIGROSA PARA SU TRANSPORTE
Código de riesgo:	MERCANCÍA NO PELIGROSA PARA SU TRANSPORTE
Cantidad limitada y exceptuada:	MERCANCÍA NO PELIGROSA PARA SU TRANSPORTE
Disposiciones especiales:	MERCANCÍA NO PELIGROSA PARA SU TRANSPORTE

#### TRANSPORTE AÉREO (ICAO/IATA)

Nombre Apropriado para Embarque:	MERCANCÍA NO PELIGROSA PARA SU TRANSPORTE
N° UN/ID:	MERCANCÍA NO PELIGROSA PARA SU TRANSPORTE
Clase de Peligro:	MERCANCÍA NO PELIGROSA PARA SU TRANSPORTE
Grupo de Embalaje:	MERCANCÍA NO PELIGROSA PARA SU TRANSPORTE
Instrucciones para aviones de pasajeros y carga:	MERCANCÍA NO PELIGROSA PARA SU TRANSPORTE
Instrucciones para aviones de carga:	MERCANCÍA NO PELIGROSA PARA SU TRANSPORTE

CRE:	MERCANCÍA NO PELIGROSA PARA SU TRANSPORTE
Disposiciones especiales:	MERCANCÍA NO PELIGROSA PARA SU TRANSPORTE
<b>TRANSPORTE MARÍTIMO (IMO)</b>	
Proper Shipping Name:	MERCANCÍA NO PELIGROSA PARA SU TRANSPORTE
UN/ID N°:	MERCANCÍA NO PELIGROSA PARA SU TRANSPORTE
Clase de Peligro:	MERCANCÍA NO PELIGROSA PARA SU TRANSPORTE
Grupo de Embalaje:	MERCANCÍA NO PELIGROSA PARA SU TRANSPORTE
EMS:	MERCANCÍA NO PELIGROSA PARA SU TRANSPORTE
Estiba y manipulación:	MERCANCÍA NO PELIGROSA PARA SU TRANSPORTE
Segregación:	MERCANCÍA NO PELIGROSA PARA SU TRANSPORTE
Contaminante Marino:	NO
Nombre para la documentación de transporte: NOT CLASSIFIED AS A DANGEROUS GOODS	

### 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): No disponible.

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 2021) y modificatorias.

Reglamento relativo al Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Ferrocarril (RID 2021) y modificatorias.

Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas (IMDG 2020 - Enmienda 40-20), International Maritime Organization (IMO).

Regulaciones de la Asociación de Transporte Aéreo Internacional (IATA 63 ed., 2022) 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>1</b>
<b>INFLAMABILIDAD</b>	<b>0</b>
<b>REACTIVIDAD</b>	<b>0</b>
<b>EFFECTO EN ÓRGANO VITAL</b>	<b>0</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 información del fabricante del producto.

Control de cambios: v.1 - Adecuación al formato.

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:** 1

**Fecha de Emisión:** octubre de 2022

**Reemplaza a:**

**Elaborado por:** CIQUIME

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