



**HOJA DE SEGURIDAD**  
(HDS No.:2018-23)

**FOLIVEEX BORO 21%**

<b>1. IDENTIFICACION DEL PRODUCTO E IDENTIFICACIÓN DEL FABRICANTE</b>	
Nombre comercial	FOLIVEEX BORO 21%
Tipo de producto	Fertilizante foliar, fertirriego y al suelo
Fabricante	INKABOR S.A.C.
Dirección del fabricante	Perú
Dirección del distribuidor	San Diego, La Unión, Cartago. 200 metros oeste de Plaza de deportes. Tel: (506) 2279-6994 E-mail: <a href="mailto:servicioalcliente@seracsa.com">servicioalcliente@seracsa.com</a>
Centro Nacional de Intoxicaciones	Tel: (506) 2223-1028
<b>2. COMPOSICION-INFORMACION SOBRE LOS INGREDIENTES</b>	
Ingredientes	Octoborato de sodio tetrahidratado
Nombre químico	Octoborato de sodio tetrahidratado
CAS Number	12280-03-4
Fórmula química	Na <sub>2</sub> B <sub>8</sub> O <sub>13</sub> ·4H <sub>2</sub> O
No. Registro MAG CR	2373
Familia química	Boratos
Concentración	B (21%)
<b>3. IDENTIFICACION DE RIESGOS Y EFECTOS POR EXPOSICION</b>	
Efectos agudos	<b>Inhalación:</b> Puede causar irritación. <b>Ingestión:</b> Puede causar náuseas, vómitos y diarrea si ingiere más de 5g. <b>Contacto con los ojos:</b> Puede causar irritación. <b>Contacto con la piel:</b> No causa irritación.
Información existentes para:	<b>Carcinogenicidad:</b> No carcinógeno <b>Mutagenicidad:</b> No mutagénico <b>Teratogenicidad:</b> ND <b>Neurotoxicidad:</b> ND <b>Sistema reproductor:</b> ND <b>Órganos blanco:</b> ND <b>Otros efectos:</b> ND
<b>4. PRIMEROS AUXILIOS</b>	
Contacto ocular	Mantener los ojos abiertos y lavar lenta y suavemente con agua durante 15- 20 minutos.
Contacto dérmico	Quitar la ropa contaminada. Lavar la piel inmediatamente con abundante agua durante 15-20 minutos.
Inhalación	Retire el paciente a un lugar fresco, seco y con mayor ventilación, manténgalo en reposo y vigile la respiración.
Ingestión	Si se ingieren grandes cantidades, dar a beber dos vasos de agua y buscar atención médica.
Información para el médico: Antídoto recomendado:	Tratamiento sintomático. No hay antídoto específico.
<b>5. MEDIDAS CONTRA EL FUEGO</b>	



**HOJA DE SEGURIDAD**  
(HDS No.:2018-23)

**FOLIVEEX BORO 21%**

Punto de inflamación o autoignición	ND
Límites de inflamabilidad	ND
Agentes extintores	Agua
Equipo de protección personal para combatir el fuego	Utilice un equipo de respiración autónomo de presión positiva y ropa protectora contra incendios (incluye un casco contra incendios, chaquetón, pantalones, botas y guantes).
Productos peligrosos por combustión	Ninguno. No inflamable, no explosivo, no combustible.
<b>6. MEDIDAS EN CASO DE DERRAME O FUGA</b>	
Procedimientos para atención de derrames	Recoger el producto con aspiradora, escoba y pala . Evite la formación de plover .
Procedimientos para atención de fugas	Se recogerá en recipientes apropiados y debidamente etiquetados. Evite que el producto contamine fuentes de agua.
<b>7. MANIPULACION Y ALMACENAMIENTO</b>	
Temperatura y condiciones de almacenamiento.	Consérvese en lugar fresco. Almacenar en el recipiente original. No almacenar cerca de alimentos, productos alimentarios, medicamentos o agua potable.
Forma adecuada de manejar los recipientes.	Mantener el recipiente fuertemente cerrado cuando no se use.
Comentarios generales	Manténgase alejado del alcance de los niños. No lo ingiera. Evite el contacto con los ojos, la piel y la ropa. Lávese cuidadosamente después de manejarlo.
<b>8. CONTROLES A LA EXPOSICION Y EQUIPO DE PROTECCION PERSONAL</b>	
Condiciones de ventilación	Úsese en lugar bien ventilado.
Equipo de protección respiratoria	Máscara antipolvo.
Equipo de protección ocular	Use anteojos de protección adecuados.
Equipo de protección dérmica	Use guantes.
<b>9. PROPIEDADES FISICAS Y QUIMICAS</b>	
Olor, color y apariencia	Polvo sin olor y de color blanco
Gravedad específica (22 °C)	0.40 – 0.50 t/m3
Solubilidad en agua (22 °C)	189 g/L B2O3
Coefficiente de participación n-octanol/agua	ND
Punto de fusión	815 °C
Presión de Vapor	ND
PH solución saturada (22 °C)	7,04
<b>10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD</b>	

**HOJA DE SEGURIDAD**  
(HDS No.:2018-23)

**FOLIVEEX BORO 21%**

Estabilidad	Es estable en condiciones normales de uso.
Incompatibilidad	Es incompatible en presencia de algunos compuestos de carácter básico. Evitar contacto con potasio, ácido acético, carbonatos e hidróxidos. Agentes reductores fuertes. La reacción con los reductores fuertes tales como hidruros del metal o metales del álcali genera gas de hidrógeno que podría crear un peligro explosivo.
Riesgos de polimerización	No ocurre polimerización
Productos de descomposición	No descompone en condiciones normales.
Propiedades explosivas, oxidantes y corrosivas	No se conocen reacciones peligrosas bajo condiciones de uso normales.

**11. INFORMACIÓN SOBRE TOXICOLOGÍA**

Toxicidad Oral aguda DL50 (mg/kg)	ND
Toxicidad Dérmica Aguda DL50 (mg/kg)	ND
Irritación de los ojos	ND
Inhalación	ND
Sensibilización	ND

**12. INFORMACIÓN DE LOS EFECTOS SOBRE LA ECOLOGÍA**

Informes sobre efectos ecológicos.	<p><b>Toxicidad para las algas</b></p> <p>Algas, <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> 96 h EC10 = 24.5 mg B/L † Toxicidad para los invertebrados</p> <p>Dáfnidos, <i>Daphnia magna</i> Straus 48 h LC50 = 133 mg B/L ‡ Día 21 NOEC-LOEC = 6-13 mg B/L ‡ Toxicidad para los peces</p> <p><b>Agua de mar:</b> Dab, <i>Limanda limanda</i> 96 h LC50 = 74 mg B/L †</p> <p><b>Agua dulce:</b> Trucha arcoiris, <i>Salmo gairdneri</i> (embrión en fase larvaria) Día 24 LC50 = 150 mg B/L ‡ Día 32 LC50 = 100 mg B/L ‡ Goldfish, <i>Carassius auratus</i> (embrión en fase larvaria) Día 7 LC50 = 46 mg B/L ‡ Día 3 LC50 = 178 mg B/L ‡ Pimephales promelas, 96 h LC50 = 79.7 mg B/L ‡</p>
------------------------------------	--

**13. CONSIDERACIONES SOBRE LA DISPOSICIÓN FINAL DEL PRODUCTO**

Eliminación de los residuos envases	En el caso de que los residuos o contenedores no puedan eliminarse siguiendo las indicaciones de la etiqueta del producto, la eliminación de este material debe realizarse de acuerdo con las Autoridades Legislativas Locales o Nacionales.
-------------------------------------	--



**HOJA DE SEGURIDAD**  
(HDS No.:2018-23)

**FOLIVEEX BORO 21%**

**14. INFORMACIÓN SOBRE EL TRANSPORTE**

CARRETERA & FERROCARRIL  
NO REGULADO  
CARRETERA & FERROCARRIL  
NO REGULADO  
IMDG NO REGULADO  
TRANSPORTE AÉREO - ICAO/IATA  
NO REGULADO

**15. INFORMACIÓN REGULATORIA**

Usos recomendados y restricciones	Respete la utilización, dosis, condiciones y precauciones de empleo mencionadas en la etiqueta y establecidas de acuerdo con las propiedades del producto y recomendaciones de tratamiento. Llevar a cabo sobre éstas bases el cultivo y los tratamientos según una buena práctica agrícola teniendo en cuenta, bajo su responsabilidad, todos los factores particulares que afecten a su explotación, tales como la naturaleza del suelo, condiciones meteorológicas, métodos de cultivo, variedades vegetales y resistencia de las especies. El fabricante garantiza la calidad del producto vendido en el embalaje original cerrado y bien almacenado, así como su conformidad con la autorización para la venta del Ministerio de Agricultura.
Información adicional	Esta ficha completa los datos técnicos de utilización pero no los sustituye. La información que contiene está basada en el estado de nuestros conocimientos relativos al producto. Se da de buena fe.

**16. OTRA INFORMACIÓN**

Sistema de Clasificación de Peligros NFPA

Salud	Fuego	Reactividad
1	0	0

Usos Recomendados y Restricciones.

Usos identificados Uso del producto: Fertilizante foliar, fertirriego y al suelo.



**HOJA DE SEGURIDAD**  
**(HDS No.:2018-23)**

**FOLIVEEX BORO 21%**

*Fecha: 5-01-2018*

---