

FOSFACID-S BORO ZINC

SECCIÓN 1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO

1.1 Identificador SGA del producto

FOSFACID-S BORO ZINC

1.2. Otros medios de identificación

Roca fosfórica parcialmente acidulada mezclada con bórax y sulfato de zinc. Superfosfato simple enriquecido con boro y zinc. Fertilizante fosfórico.

1.3 Uso recomendado del producto químico y restricciones

Uso agrícola. Abono mineral para aplicación directa al suelo en todo tipo de cultivos, especialmente en cultivos de ciclo medio a largo que requieran llenado, como gramíneas, tubérculos y frutales. NO apto para uso doméstico.

Recomendaciones:

- No exceder las dosis recomendadas de boro y zinc para cada suelo, ya que pueden resultar tóxicas.
- No se recomienda aplicar en las hojas de las plantas como fertilizante foliar.
- Se recomienda trabajar con la asesoría de un ingeniero agrónomo y con base en análisis de suelos.

1.4 Datos sobre el proveedor

FOSFATOS DE BOYACÁ S.A. FDB S.A.

Planta: Kilómetro 2 vía Pesca-Sogamoso (Boyacá), Colombia

Cel. 3132513795 / 3153306504 / 3144458452 / 3144457928

info@fosfatosdeboyaca.com

www.fosfatosdeboyaca.com

1.5 Número de teléfono para emergencias

Línea Nacional de Toxicología del Ministerio de Salud (24 horas/7 días)

Número gratuito: 01800 916012

Número fijo: +57(1) 2886012

Número de la empresa (celular): 3132513795 / 3153306504 / 3144458452 / 3144457928

SECCIÓN 2. IDENTIFICACIÓN DEL PELIGRO O PELIGROS

2.1 Clasificación de la sustancia o mezcla

Peligro a corto plazo (agudo) para el medio ambiente acuático (categoría 3)

Peligro a largo plazo (crónico) para el medio ambiente acuático (categoría 3)

2.2 Elementos de las etiquetas del SGA, incluidos los consejos de prudencia

Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos

Consejos de prudencia

- Mantener fuera del alcance de los niños.
- Leer la etiqueta antes de su uso.
- Mantener el recipiente herméticamente cerrado, mientras no se usa y cuando se transporta.
- Lavarse cuidadosamente las manos después de la manipulación.
- No comer, beber o fumar mientras se manipula el producto.
- Usar protección respiratoria, para los ojos, guantes y ropa de protección.
- Utilizar el equipo de protección individual obligatorio.

PROCESO DE AUTORIZACIÓN				
4.1	2025-08-21	JUAN DANIEL GONZÁLEZ ACOSTA	SOFIA JIMENEZ	COORDINACIÓN HSQ
REV.	FECHA	ACTUALIZÓ	REVISÓ	APROBÓ

El presente documento es una copia no controlada al ser impreso y no contener el sello y firmas de control documental



Tradición en fosfatos, visión de futuro

Ficha de Datos de Seguridad

Código: SST-Di-35

Fecha de emisión: 2025-08-21

Versión: 4.1

2.3 Otros peligros que no conducen a una clasificación

No aplicable.

SECCIÓN 3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Nombre del componente	Nº CAS	% en peso
Sulfato de calcio	7778-18-9	28,0 – 32,0
Fluorapatita	1306-05-4	18,0 – 19,0
Óxido de silicio	7631-86-9	6,5 – 8,5
Fosfato monocalcico	7758-23-8	6,0 – 9,0
Tetraborato de sodio pentahidratado	12179-04-3	3,36 – 3,40
Fosfato bicálcico	7789-77-7	3,0 – 5,0
Sulfato de aluminio	10043-01-3	1,6 – 1,8
Carbonato de calcio	471-34-1	1,0 – 3,0
Sulfato ferroso	7720-78-7	0,7 – 0,9
Óxido de zinc	1314-13-2	0,4 – 0,6
Sulfato de magnesio	14168-73-1	0,3 – 1,5
Sulfato de zinc	7446-19-7	0,2 – 0,35
Lignosulfonato de sodio	8061-52-7	0,1
Sulfato de manganeso	10034-96-5	0,02 – 0,05

Información adicional

No aplicable.

SECCIÓN 4. PRIMEROS AUXILIOS

4.1 Descripción de los primeros auxilios necesarios

INHALACIÓN

Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que facilite la respiración.

INGESTIÓN

NO provocar el vómito. Enjuagar la boca con agua y escupir. Dar de beber uno o dos vasos de agua en pequeñas proporciones. Precaución: nunca dar nada por la boca a una persona inconsciente.

CONTACTO CON LA PIEL

Enjuagar la piel con abundante agua o ducharse. NO aplicar cremas o ungüentos. Lavar la ropa contaminada antes de volverla a usar.

CONTACTO CON LOS OJOS

Lavar inmediatamente con un chorro suave pero abundante de agua durante por lo menos 15 minutos ininterrumpidos, separando los párpados con los dedos. Quitar en su caso las lentes de contacto, si puede hacerse con facilidad. Proseguir el lavado.

4.2 Síntomas/efectos más importantes, agudos o retardados

Los principales síntomas son sensación de picor en la parte del cuerpo afectada, tos, enrojecimiento de los ojos y visión borrosa. El único efecto agudo conocido del producto es irritación mecánica en los ojos. No se conocen efectos retardados del producto. Considerando la distribución de partícula (ver sección 9), no se espera que la inhalación repetida del producto pueda ocasionar daños a largo plazo en las vías respiratorias.

4.3 Indicación de la necesidad de recibir atención médica inmediata y, en su caso, de tratamiento especial

En caso de contacto o exposición, llamar a un médico si la persona se encuentra mal. Llevar la etiqueta o una foto de la misma. Seguir un tratamiento de apoyo y sintomático de acuerdo con la condición de la persona. No se conocen antídotos para el producto.

SECCIÓN 5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

5.1 Medios de extinción apropiados

Usar agente extintor adecuado para el fuego circundante.

Si se utiliza agua, se debe aplicar en cantidades desbordantes en forma pulverizada o nebulizada.

5.2 Peligros específicos del producto químico

El producto no es combustible, pero los envases sí. Durante la combustión se pueden producir humos tóxicos de monóxido, dióxido de carbono, óxidos de azufre, óxidos de fósforo, óxidos de silicio y otros óxidos metálicos.

5.3 Medidas especiales que deben tomar los equipos de lucha contra incendios

Extinguir el fuego desde una distancia segura Si el incendio es al aire libre o en una zona con corriente de aire, ubíquese siempre con el viento en la espalda, nunca de frente. Si la situación lo amerita, utilice un traje encapsulado con aparato respiratorio independiente (SCBA) para prevenir el contacto con altas concentraciones de vapor o humos en el aire. Traslade los recipientes que no han sido afectados del área del incendio, si puede hacerse con seguridad. Si no es posible trasladar los recipientes del área del incendio, utilizar agua desde una distancia segura para mantenerlos fríos. Evitar que los residuos generados en el incendio alcancen los desagües.

SECCIÓN 6. MEDIDAS QUE DEBEN TOMARSE EN CASO DE DERRAME ACCIDENTAL

6.1 Precauciones personales, equipo protector y procedimientos de emergencia

Utilizar los EPP recomendados (ver Sección 8). Aislar el área contaminada. Evitar la dispersión del producto.

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente

Mantener alejado de desagües, aguas superficiales y subterráneas. Reutilizar el producto, si es posible. Desechar el material utilizado y los residuos de producto que no se puedan reutilizar de tal forma que no representen un peligro para las personas o para el ambiente (ver Sección 13). Los derrames en agua o suelo se deben reportar a las autoridades competentes.

6.3 Métodos y materiales para la contención y limpieza de vertidos

NO dispersar el producto. Los derrames se pueden controlar barriendo y/o recogiendo el producto con pala. Recoger inmediatamente en contenedores plásticos con tapa hermética. En última instancia, limpiar el área afectada con la mínima cantidad de agua, evitando que la misma alcance los desagües.

SECCIÓN 7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

7.1 Precauciones que se deben tomar para garantizar una manipulación segura

Mantener fuera del alcance de los niños y animales domésticos. No respirar el polvo. Utilizar los EPP recomendados (ver Sección 8). Evitar dispersar el producto en el aire. Abrir los envases con cuidado. Preservar los envases. Mantener el envase herméticamente cerrado, mientras no se usa y cuando se transporta. Una vez abierto los sacos, volver a cerrarlos cociéndolo, atándolo o haciendo un nudo. NO mezclar con materiales incompatibles (ver Sección 10). NO utilizar con otros fines (NO apto para uso doméstico). NO ingerir. Mantener alejado de alimentos y bebidas. NO comer, beber o fumar cuando se manipula este producto. Lavarse cuidadosamente las manos después de la manipulación y antes de comer, beber o fumar. Disponer de barreras de contención para que evitar que el producto alcance cursos de agua, si es posible. No verter directamente al medio ambiente. Eliminar el contenido y el envase de acuerdo con lo establecido en la Sección 13.

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluido cualesquiera incompatibilidades

Almacenar en un lugar cerrado, seco y fresco y bien ventilado. Almacenar dentro de recipientes con tapa, si es posible. Mantener alejado del agua y la humedad. Almacenar a temperatura ambiente. Mantener alejado de sustancias incompatibles (ver Sección 10). Conservar el producto en el envase original, herméticamente cerrado. Almacenar en envases de polietileno o polipropileno. Evitar el almacenamiento en altura. Proteger del daño físico el recipiente y la etiqueta.

SECCIÓN 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN PERSONAL

8.1 Parámetros de control

Los valores de TLV® y BEI® de ACGIH® están protegidos por derecho de autor.

El presente documento es una copia no controlada al ser impreso y no contener el sello y firmas de control documental



Otra información: no disponible

8.2 Controles técnicos apropiados

Disponer de duchas de seguridad y fuentes lavaojos próximas a los lugares donde se usa el producto.

8.3 Medidas de protección individual, como equipo de protección personal (EPP)

Protección ocular:

Usar pantalla facial o gafas con montura integral (monogafa).

Protección de las manos:

Usar guantes de nylon con revestimiento de poliuretano.

Protección del cuerpo:

Usar overol jean y botas o zapatos de seguridad. En caso de derrames, utilizar traje de protección contra agentes químicos.

Protección respiratoria:

Usar máscara de cara completa o máscara de media cara con filtro para partículas con eficiencia de 100%.

SECCIÓN 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS Y CARACTERÍSTICAS DE SEGURIDAD

Estado físico: sólido granular

Color: gris

Olor: inodoro

Punto de fusión / punto de congelación: 1.550°C aproximadamente

Punto de ebullición o punto de ebullición inicial e intervalo de ebullición: no disponible

Inflamabilidad: no inflamable

Límites inferior y superior de explosión/inflamabilidad: no aplicable

Punto de inflamación: no aplicable

Temperatura de ignición espontánea: no aplicable

Temperatura de descomposición: no disponible

pH: 2,9 (solución al 10%, 16°C)

Viscosidad cinemática: no aplicable

Solubilidad: parcialmente soluble en agua

Coefficiente de reparto n-octanol/agua: no aplicable (mezcla de sustancias inorgánicas)

Presión de vapor: no disponible

Densidad y/o densidad relativa: no aplicable

Densidad de vapor relativa: no aplicable

Características de las partículas: no aplicable

Distribución de partícula:

Tamaño de partícula (mm)	%
> 4	4,4 – 9,2
2 – 4	32 – 46,7
1,19 – 2	34,5 – 39,0
1 – 1,19	1,4 – 4,9
0,037 – 0,074	0,04 – 0,22
< 0,037	0,05 – 0,16

SECCIÓN 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

10.1 Reactividad

Ninguno de los componentes del producto presenta peligros físicos. De acuerdo con nuestra experiencia, el producto no es corrosivo para los metales.

10.2 Estabilidad química

Estable en condiciones normales de temperatura y presión. Estable a la luz. En contacto con la humedad se puede disgregar y/o compactar, cambiando su apariencia, pero no sus propiedades.

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

El producto puede reaccionar peligrosamente en contacto con metales en polvo, agentes oxidantes fuertes, bases fuertes.

10.4 Condiciones que deben evitarse

Agua, humedad.

10.5 Materiales incompatibles

Fertilizantes que contienen cal libre en altas proporciones y nitratos. Agentes oxidantes fuertes. Bases fuertes. Metales en polvo.

10.6 Productos de descomposición peligrosos

Óxidos de azufre, fosfatos, óxidos metálicos.

SECCIÓN 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

La clasificación fue realizada a partir del resultado del ensayo de irritación ocular en conejos para el propio producto, la información disponible para los componentes en bases de datos confiables y la experiencia propia con el producto. El único efecto agudo conocido del producto es irritación mecánica en los ojos. No se conocen efectos retardados del producto. Considerando la distribución de partícula (ver sección 9), no se espera que la inhalación repetida del producto pueda ocasionar daños a largo plazo en las vías respiratorias. Los síntomas asociados a la exposición del producto se describen en la Sección 4.

Vías probables de exposición

Inhalación, ingestión, exposición cutánea/ocular.

TOXICIDAD AGUDA

Información no disponible para el producto.

Información disponible para los componentes.

Toxicidad aguda oral

COMPONENTE	DATO
7778-18-9	DL50 (ratas) > 1.581 mg/kg (OCDE 420)
7631-86-9	DL50 (ratas) > 5.000 mg/kg (OCDE 423, producto similar)
7758-23-8	DL50 (ratas) > 5.000 mg/kg (equivalente a OCDE 401)
12179-04-3	DL50 (ratas) > 2.000 mg/kg (OCDE 401, producto similar)
10043-01-3	DL50 (ratas) > 2.000 y < 5.000 mg/kg (equivalente a OCDE 401, producto monohidratado)
471-34-1	DL50 (ratas) > 2.000 mg/kg (OCDE 420)
7720-78-7	DL50 (ratas) > 2.000 mg/kg (OCDE 401, producto heptahidratado)
1314-13-2	DL50 (ratas) > 2.000 mg/kg (OCDE 423)
7446-19-7	DL50 (ratas) = 1.710 mg/kg (OCDE 401)

Toxicidad aguda cutánea

COMPONENTE	DATO
7631-86-9	DL50 (ratas) > 2.000 mg/kg (OCDE 402, producto similar)
7758-23-8	DL50 (conejos) > 2.000 mg/kg (equivalente a OCDE 402)
10043-01-3	DL50 (conejos) > 5.000 mg/kg (equivalente a OCDE 402, producto monohidratado)
471-34-1	DL50 (ratas) > 2.000 mg/kg (OCDE 402)
1314-13-2	DL50 (ratas) > 2.000 mg/kg (OCDE 402)
7446-19-7	DL50 (ratas) > 2.000 mg/kg (OCDE 402)

Toxicidad aguda por inhalación

COMPONENTE	DATO
7778-18-9	CL50 (ratas) > 2,61 mg/l, 4 horas (OCDE 403)
7631-86-9	CL50 (ratas) > 5,01 mg/l, 4 horas, aerosol (OCDE 436, producto similar)
7758-23-8	CL50 (ratas) > 2,6 mg/l, 4 horas (OCDE 403)
12179-04-3	CL50 (ratas) > 2,04 mg/l, 4 horas, polvo (OCDE 403)

COMPONENTE	DATO
10043-01-3	CL50 (ratas) > 5 mg/l, 4 horas, aerosol (OCDE 403, producto similar)
471-34-1	CL50 (ratas) > 3 mg/l, 4 horas, aerosol (OCDE 403)
1314-13-2	CL50 (ratas) > 5,7 mg/l, 4 horas, aerosol (equivalente a OCDE 403)

CORROSIÓN/IRRITACIÓN CUTÁNEAS

Información para el producto.

No irritante en humanos, de acuerdo con nuestra experiencia.

Información disponible para los componentes.

COMPONENTE	DATO
7778-18-9	No irritante (OCDE 404)
7631-86-9	No irritante (OCDE 404, producto similar)
7758-23-8	No irritante (equivalente a OCDE 404)
10043-01-3	No irritante (OCDE 404)
471-34-1	No irritante (OCDE 404)
7720-78-7	Irritante (OCDE 404)
1314-13-2	No irritante (OCDE 431)
7446-19-7	No irritante (OCDE 404, producto heptahidratado)

LESIONES OCULARES GRAVES/IRRITACIÓN OCULAR

Información para el producto.

No irritante, en ojos de conejos (OCDE 405)

Valor medio a las 24, 48 y 72 horas para los tres conejos sometidos a ensayos.

Animal	Córnea (opacidad)	Iris (irritación)	Conjuntiva (enrojecimiento)	Conjuntiva (edema)
H1	0,33	0,67	1,00	1,67
H2	0,33	0,33	1,00	0,33
H3	0,67	0,67	1,33	1,33

SENSIBILIZACIÓN RESPIRATORIA O CUTÁNEA

Información no disponible para el producto.

Información disponible para los componentes.

Sensibilización cutánea

COMPONENTE	DATO
7778-18-9	No sensibilizante (OCDE 406)
7631-86-9	No sensibilizante (OCDE 406 y OCDE 429, producto similar)
7758-23-8	No sensibilizante (OCDE 406, OCDE 429)
12179-04-3	No sensibilizante (OCDE 406)
10043-01-3	No sensibilizante (OCDE 429)
471-34-1	No sensibilizante (OCDE 429)
7720-78-7	No sensibilizante (OCDE 429, producto similar)
1314-13-2	No sensibilizante (OCDE 406)
7446-19-7	No sensibilizante (OCDE 406, producto heptahidratado)

MUTAGENICIDAD EN CÉLULAS GERMINALES

Información no disponible para el producto.

Información disponible para los componentes.

COMPONENTE	DATO
7778-18-9	No mutagénico sin y con activación metabólica (OCDE 471 y OCDE 472, producto dihidratado) No mutagénico (OCDE 474 y OCDE 476 producto dihidratado)
7631-86-9	No mutagénico sin y con activación metabólica (OCDE 471 y OCDE 490, producto similar) No mutagénico (OCDE 474, producto similar)
7758-23-8	No mutagénico sin y con activación metabólica (OCDE 471 y OCDE 476)
12179-04-3	No mutagénico sin y con activación metabólica (equivalente a OCDE 471, producto similar) No mutagénico sin y con activación metabólica (equivalente a OCDE 476, producto similar)
10043-01-3	No mutagénico sin y con activación metabólica (OCDE 471 y OCDE 476, producto similar)
471-34-1	No mutagénico sin y con activación metabólica (OCDE 471, OCDE 473 y OCDE 476)

COMPONENTE	DATO
7720-78-7	No mutagénico sin y con activación metabólica (OCDE 476)
1314-13-2	No mutagénico sin y con activación metabólica (OCDE 471, OCDE 473, OCDE 476) No mutagénico sin y con activación metabólica (equivalente a OCDE 487) No mutagénico (OCDE 474)

CARCINOGENICIDAD

Información no disponible para el producto.

Información disponible para los componentes.

[7631-86-9], Grupo 3 de la IARC, no cancerígeno en humanos (Volumen 68, 1997). Evidencias inadecuadas en humanos y en animales.

El resto de los componentes no está incluido en la lista de clasificaciones de la IARC.

TOXICIDAD PARA LA REPRODUCCIÓN

Información no disponible para el producto.

Información disponible para los componentes.

COMPONENTE	DATO
7778-18-9	NOEL (oral, ratas) > 790 mg/kg pc/día, toxicidad para la reproducción (OCDE 422) NOEL (oral, ratas) > 1.600 mg/kg pc/día, toxicidad para el desarrollo/teratogenicidad (equivalente a OCDE 414)
7631-86-9	NOAEL (oral, ratas) > 1.000 mg/kg pc/día, toxicidad materna, para la reproducción y para el desarrollo (OCDE 416)
7758-23-8	NOAEL (oral, ratones) > 465 mg/kg pc/día, toxicidad para el desarrollo (equivalente a OCDE 414)
12179-04-3	De acuerdo con ECHA, la sustancia está clasificada como tóxica para la reproducción (categoría 2), con un valor de corte de 6,5%.
471-34-1	NOEL (oral, ratas) > 1.000 mg/kg pc/día, toxicidad para la reproducción (OCDE 422) NOEL (oral, ratas) > 1.963 mg/kg pc/día, toxicidad materna/teratogenicidad (OCDE 422)

TOXICIDAD SISTÉMICA ESPECÍFICA PARA ÓRGANOS DIANA – EXPOSICIÓN ÚNICA

Información no disponible.

TOXICIDAD SISTÉMICA ESPECÍFICA PARA ÓRGANOS DIANA – EXPOSICIONES REPETIDAS

Información no disponible para el producto.

Información disponible para los componentes.

COMPONENTE	DATO
7631-86-9	Estudios epidemiológicos en trabajadores no mostraron evidencias de neumoconiosis por inhalación de sílica amorfa. NOAEL (oral, ratas) > 1.000 mg/kg pc/día (OCDE 407, producto similar)
7758-23-8	NOAEL (oral, ratas) > 30 mg/kg pc/día (equivalente a OCDE 408)
471-34-1	NOAEL (oral, ratas) > 1.000 mg/kg pc/día (OCDE 422) NOEC (inhalación, ratas) = 0,399 mg/l/6h/d polvo (nano) (OCDE 413)
7446-19-7	NOAEL (oral, ratas) = 234 mg/kg pc/día (OCDE 408, producto heptahidratado)

PELIGRO POR ASPIRACIÓN

No peligroso por aspiración, de acuerdo con las propiedades de los componentes.

OTRA INFORMACIÓN

Información no disponible.

SECCIÓN 12. INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA

La clasificación fue realizada a partir del resultado de ensayo de toxicidad acuática aguda en crustáceos y la información disponible para los componentes en bases de datos confiables. Los efectos conocidos del producto incluyen toxicidad a corto plazo y a largo plazo para organismos acuáticos. No disponible otra información.

12.1 Toxicidad

Información disponible para el producto.

CE₅₀ (*Daphnia Magna*, 48 h) = 59,8 mg/l (OCDE 202)



Ficha de Datos de Seguridad

Código: SST-Di-35
Fecha de emisión: 2025-08-21
Versión: 4.1

Información disponible para los componentes.

COMPONENTE	DATO
7631-86-9	NOEC (<i>Daphnia Magna</i> , 21d) = 68 mg/l (OCDE 211, producto similar)
1314-13-2	NOEC (<i>Daphnia Magna</i> , 21d) = 0,058 mg/L (NRD, M=1) (OCDE 211)
7446-19-7	NOEC (peces) = 0,044 - 0.530 mg Zn/l, agua dulce (NRD, M = 1) NOEC (crustáceos) = 0.037 - 0.400 mg Zn/l, agua dulce (NRD, M = 1)

12.2 Persistencia y degradabilidad

Información no disponible.

12.3 Potencial de bioacumulación

Información no disponible.

12.4 Movilidad en el suelo

Información no disponible.

12.5 Otros efectos adversos

Concentraciones elevadas de fosfatos en el medio ambiente acuático promueven el crecimiento de algas (eutrofización del medio).

SECCIÓN 13. INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN DE LOS PRODUCTOS

13.1 Métodos de eliminación

Eliminar el contenido y los envases conforme a la reglamentación local. No vierta los residuos en desagües, curso de agua o el suelo. Los envases vacíos retienen residuos del producto y pueden ser peligrosos. Manipular los envases y su contenido con las debidas precauciones (ver Sección 7). El uso, las mezclas o la contaminación pueden cambiar las opciones para la disposición de este producto. Reciclar el producto si es posible (por ejemplo, si el producto se compacta, se lo puede recuperar fraccionándolo o moliéndolo para su posterior reutilización). Reciclar los sacos y las bolsas de plástico, si es posible. No utilizar las bolsas y los sacos vacíos para contener alimentos o con fines domésticos. Las cantidades importantes de producto, las bolsas de plástico y los sacos que no se puedan reciclar deben ser entregadas a un gestor de residuos peligrosos autorizado.

SECCIÓN 14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

14.1 Número ONU

No aplica.

14.2 Denominación oficial de transporte de Naciones Unidas

No aplica.

14.3 Clase(s) relativa al transporte

No aplica.

14.4 Grupo de embalaje/envasado si se aplica

No aplica.

14.5 Riesgos ambientales

No aplica.

14.6 Precauciones especiales para el usuario

Preservar los sacos y las bolsas durante la carga, transporte y descarga, de forma de evitar su rotura y la dispersión del producto (considerar el tamaño y peso de los sacos). Mantener alejado del agua y la humedad.

14.7 Transporte a granel con arreglo al anexo II de MARPOL 73/78 y al Código IBC

No aplica.

SECCIÓN 15. INFORMACIÓN SOBRE LA REGLAMENTACIÓN

15.1 Disposiciones específicas sobre seguridad, salud y medio ambiente para el producto de que se trate

El presente documento es una copia no controlada al ser impreso y no contener el sello y firmas de control documental



Ficha de Datos de Seguridad

Código: SST-Di-35
Fecha de emisión: 2025-08-21
Versión: 4.1

Disposiciones internacionales

Producto no sometido al Protocolo de Montreal, Convenio de Estocolmo, Convenio de Rotterdam y Convenio de Minamata.

Disposiciones aplicables a Colombia

- Decreto 1496/2018. Ministerio del Trabajo.
- Resolución 773/2021. Ministerio del Trabajo.
- Decreto 4741/2005. Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial.

SECCIÓN 16. OTRAS INFORMACIONES

La presente Ficha de Datos de Seguridad fue elaborada de acuerdo con la 6ª edición revisada del SGA (2015) y el Reglamento N° 773/2021 del Ministerio del Trabajo de Colombia.

Abreviaturas utilizadas

ACGIH®: American Conference of Governmental Industrial Hygienists.

BEI®: Biological Exposure Indices.

CE: Concentración Efectiva.

CL: Concentración Letal.

DL: Dosis Letal.

ECHA: European Chemicals Agency.

EPP: Equipo de Protección Personal.

IARC: International Agency for Research on Cancer.

NOAEL: No Observed Adverse Effect Level (nivel sin efecto adverso observable).

NOEC: No Observed Effect Concentration (concentración sin efecto observable).

NOEL: No Observed Effect Level (nivel sin efecto observable).

OCDE: Organización para la Cooperación y Desarrollo Económicos.

SGA: Sistema Globalmente Armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos.

TLV®: Threshold Limit Values.

Códigos de indicaciones de peligro

[H402] Nocivo para los organismos acuáticos

[H411] Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos

Control de cambios

CAMBIOS REALIZADOS	PERSONA QUE ELABORA O ACTUALIZA EL DOCUMENTO	FECHA	VERSIÓN
1. Se crea el documento	Elaboró: Roos Mary Trujillo T.	2004-05-10	1.1
2. Se incluyen consejos de prudencia, se especifican tipo de elementos de protección personal secciones 2 y 8	Actualizó: Juan Daniel González Acosta	2017-02-01	2.1
3. Se modifican todas las secciones (adecuación a la Resolución 773/2021).	Actualizó: Juan Daniel González Acosta	2021-06-20	3.1
4. Se realiza revisión general del contenido de la FDS y de la coherencia con el SGA.	Actualizó: Juan Daniel González Acosta	2024-07-18	4.1
5. Se actualiza razón social de la empresa, logo y los teléfonos de la empresa.	Actualizó: Juan Daniel González Acosta	2025-08-21	4.1

Próxima revisión: 2030/08/21

Designación de responsabilidades

La anterior información, cumple con el objetivo de proporcionar una guía para la salud, transporte, almacenamiento y seguridad general del producto FOSFACID-S BORO ZINC, usándose conforme a los propósitos estipulados. La información suministrada en esta ficha de datos de seguridad es precisa en la fecha de su publicación, esta será actualizada en la medida apropiada y no se aceptará responsabilidad alguna por cualquier lesión, pérdida o daño resultantes de alguna falla, por tener en cuenta la información o recomendación contenida en esta Ficha de Datos de Seguridad.