FOSFORITA PESCA 28%

SECCIÓN 1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO

1.1 Identificador SGA del producto
FOSFORITA PESCA 28%

1.2. Otros medios de identificación
Es una roca fosfórica extraída de minas la cual es sometida a un proceso de molienda fina, de manera que pueda ser utilizada con propósitos agrícolas especialmente en suelos ácidos.

1.3 Uso recomendado del producto químico y restricciones
Uso agrícola. Abono mineral para aplicación directa al suelo en todo tipo de cultivos, se debe utilizar en suelos con pH menor a 5.5., un encalamiento fuerte disminuye la eficiencia en la liberación del fosforo las rocas fosfóricas.

Recomendaciones:
- No exceder las dosis recomendadas para cada suelo.
- 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
Tel.: 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

Palabra de advertencia
Atención

Declaración de peligro

- Provoca irritación ocular grave
- Puede irritar las vías respiratorias

PROCESO DE AUTORIZACIÓN				
3.1	2025-09-21	JUAN DANIEL GONZÁLEZ ACOSTA	SOFIA JIMENEZ	COORDINACIÓN HSQ
REV.	**FECHA**	**ACTUALIZÓ**	**REVISÓ**	**APROBÓ**

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

Consejos de prudencia

- Mantener fuera del alcance de los niños.
- Procurarse las instrucciones antes del uso.
- No manipular antes de haber leído y comprendido todas las precauciones de seguridad.
- Usar protección respiratoria, guantes/ropa de protección/equipo de protección para los ojos.
- No respirar polvos/humos/gases/ nieblas/vapores/aerosoles.
- Lavarse cuidadosamente las manos y partes del cuerpo expuestas al producto después de la manipulación.
- No comer, beber o fumar mientras se manipula el producto.
- Utilizar el equipo de protección individual obligatorio.
- En caso de inhalación: transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.
- Almacenar en un lugar bien ventilado.
- Mantener el recipiente herméticamente cerrado.
- Almacenar en un lugar seco.
- Utilizar sólo al aire libre o en un lugar bien ventilado.
- Llamar un centro de toxicología/médico/si la persona se encuentra mal.
- En caso de contacto con los ojos lavar cuidadosamente con abundante agua.
- Si la irritación ocular persiste consultar al médico.
- Quitar las lentes de contacto, cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.

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
Fluorapatita	1306-05-4	55,0 – 65,0
Oxido de silicio	7631-86-9	8,0 – 18,0
Carbonato de Calcio	471-34-1	2,0 – 13,0

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), se podría esperar que la inhalación repetida del producto pueda ocasionar daños a largo plazo en las vías respiratorias lo cual está en estudio.

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 esta, 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.
Rocíe con agua los embalajes para evitar la ignición si fueron expuestos a calor excesivo o al fuego.
Retire los embalajes si aún no fueron alcanzados por las llamas, y puede hacerlo sin riesgo.
Enfríe los embalajes con agua hasta mucho después de que el fuego se haya extinguido, removiendo los restos hasta eliminar los rescoldos.

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 silicio entre otros.

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.

Se debe evitar un encalamiento fuerte disminuye la eficiencia en la liberación del fosforo las rocas fosfóricas.

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.
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%. P100

SECCIÓN 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS Y CARACTERÍSTICAS DE SEGURIDAD

Estado físico: sólido en polvo
Color: Pardo o ligeramente marrón
Olor: inodoro
Punto de fusión / punto de congelación: 1550 ºC 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: 7,54 (solución al 10%, 19ºC)
Viscosidad cinemática: no aplicable
Solubilidad: parcialmente soluble en agua
Coeficiente 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)	% Promedio
> 0,250	22,36
0,250 – 0,150	43,71
0,150 – 0,075	29,99
0,075 – 0,045	2,32
0,045 – 0,038	0,47
<0,038	0,20

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
Es un producto muy estable bajo condiciones normales de uso y almacenamiento, no es corrosivo.

10.4 Condiciones que deben evitarse
Agua, humedad.

10.5 Materiales incompatibles
Se puede mezclar con la mayoría de los fertilizantes simples o compuestos existentes en el mercado.

10.6 Productos de descomposición peligrosos
Óxidos metálicos.

SECCIÓN 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Vías probables de exposición
Inhalación, ingestión, exposición cutánea/ocular.

TOXICIDAD AGUDA
Información no disponible.

Toxicidad aguda oral
Información no disponible para el producto.
Información para los componentes.

COMPONENTE	DATO
1306-05-4	No disponible
7631-86-9	DL50 (ratas) > 5.000 mg/kg (OCDE 423, producto similar)
471-34-1	DL50 (ratas) > 2.000 mg/kg (OCDE 420)

Toxicidad aguda cutánea
Información no disponible para el producto.
Información para los componentes.

COMPONENTE	DATO
7631-86-9	DL50 (ratas) > 2.000 mg/kg (OCDE 402, producto similar)
471-34-1	DL50 (ratas) > 2.000 mg/kg (OCDE 402)
1306-05-4	No disponible

Toxicidad aguda por inhalación
Información no disponible para el producto.
Información para los componentes.

COMPONENTE	DATO
7631-86-9	CL50 (ratas) > 5,01 mg/l, 4 horas, aerosol (OCDE 436, producto similar)
471-34-1	CL50 (ratas) > 3 mg/l, 4 horas, aerosol (OCDE 403)
1306-05-4	No disponible

CORROSIÓN/IRRITACIÓN CUTÁNEAS
Información no disponible para el producto.
Información para los componentes.

COMPONENTE	DATO
1306-05-4	No disponible
7631-86-9	No irritante (OCDE 404, producto similar)
471-34-1	No irritante (OCDE 404)

LESIONES OCULARES GRAVES/IRRITACIÓN OCULAR
Información no disponible para el producto.
Información para los componentes.

COMPONENTE	DATO
7631-86-9	Se ha informado de que no se observó irritación tras la aplicación de sílice precipitada (número CAS: 112926-00-8) en un ensayo de irritación ocular con conejos (TG 405 de la OCDE) (PEID (2006), ECETOC JACC (2006)). Además, existen múltiples reportes de pruebas en las que se aplicó sílice precipitada o sílice amorfa (número CAS: 112945-52-5) con una forma diferente a conejos, incluyendo no se encontró irritación ocular y en la que se observó conjuntivitis leve, enrojecimiento conjuntival leve a moderado y opacidad corneal, pero todos los signos fueron reversibles (SMSL (2006), ECETOC JACC (2006)). De lo anterior, esta sustancia se clasificó en la categoría 2.

SENSIBILIZACIÓN RESPIRATORIA O CUTÁNEA
Información no disponible.

Sensibilización cutánea
Información no disponible para el producto.
Información para los componentes.

COMPONENTE	DATO
1306-05-4	No disponible
7631-86-9	No irritante (OCDE 404, producto similar)
471-34-1	No irritante (OCDE 404)

MUTAGENICIDAD EN CÉLULAS GERMINALES
Información no disponible para el producto.
Información para los componentes.

COMPONENTE	DATO
1306-05-4	No disponible
7631-86-9	No mutagénico sin y con activación metabólica (OCDE 471 y OCDE 490, producto similar) No mutagénico (OCDE 474, producto similar)
471-34-1	No mutagénico sin y con activación metabólica (OCDE 471, OCDE 473 y OCDE 476)

CARCINOGENICIDAD
Información no disponible para el producto.
Información para los componentes.

COMPONENTE	DATO
7631-86-9	Un grupo de sustancias que este número CAS indica que son sílice (SiO_2), y se incluyen todas las formas de sílice (ECETOC JACC No. 51 (2006)). Debido a que un grupo de esta sustancia incluye sílice cristalina, cuyo resultado de clasificación por carcinogenicidad se considera aplicable, esta sustancia se clasificó en la Categoría 1A para esta clase de peligro. Aplica para fracción respirable, el producto en evaluación no contiene partículas con este tamaño.

TOXICIDAD PARA LA REPRODUCCIÓN
Información no disponible para el producto.
Información disponible para los componentes.

COMPONENTE	DATO
1306-05-4	No disponible
7631-86-9	NOAEL (oral, ratas) > 1.000 mg/kg pc/día, toxicidad materna, para la reproducción y para el desarrollo (OCDE 416)
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 para el producto.
Información disponible para los componentes.

COMPONENTE	DATO
7631-86-9	A partir de la información de que el gel de sílice (número CAS: 112926-00-8) es irritante para las vías respiratorias (SMSL (2006), ECETOC JACC (2006)), se clasificó en la categoría 3 (irritación de las vías respiratorias).

TOXICIDAD SISTÉMICA ESPECÍFICA PARA ÓRGANOS DIANA – EXPOSICIONES REPETIDAS
Información no disponible para el producto.
Información disponible para los componentes.

COMPONENTE	DATO
1306-05-4	No disponible
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)
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) En cuanto a los humanos, se informó silicosis en cuarzo y cristobalita. Además, también en animales de experimentación, se informa que el cuarzo y la cristobalita tienen propiedades fibrogénicas. Aparte de eso, se informan enfermedades autoinmunes, enfermedad renal crónica y degeneración renal asintomática en cuarzo y fiebre recurrente como fiebre por vapores metálicos en sílice fundida (ACGIH (7th, 2006)). Por lo tanto, esta sustancia se clasificó en la categoría 1 (órganos respiratorios, sistema inmunológico, riñón). Aplica para fracción respirable, el producto en evaluación no contiene partículas con este tamaño.

PELIGRO POR ASPIRACIÓN
Información no disponible

OTRA INFORMACIÓN
Información no disponible.

SECCIÓN 12. INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA

Información disponible para exposición de peces al carbonato de magnesio.
La abundancia de magnesio en el medio acuático y la falta de toxicidad en el estudio presentado demuestran que cualquier prueba adicional no está científicamente justificada.

12.1 Toxicidad
Información no disponible para el producto.

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 III de MARPOL 73/78 y al Código IBC
No aplica.
Transporte Terrestre: Carga General
Transporte aéreo: Carga General
Transporte Marítimo: Carga General

SECCIÓN 15. INFORMACIÓN SOBRE LA REGLAMENTACIÓN

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

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 Nº 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

[H319] Provoca irritación ocular grave
[H335] Puede irritar las vías respiratorias

Control de cambios

CAMBIOS REALIZADOS	PERSONA QUE ELABORA O ACTUALIZA EL DOCUMENTO	FECHA	VERSIÓN
1. Se crea el documento	Elaboró: Juan Daniel González Acosta	2017-02-01	1.1
2. Se modifican todas las secciones (adecuación a la Resolución 773/2021). - SGA	Actualizó: Juan Daniel González Acosta	2025-09-21	2.1
3. Se realiza revisión general del contenido de la FDS y de la coherencia con el SGA., se actualiza nombre de razón social, logo y teléfonos de la empresa.	Actualizó: Juan Daniel González Acosta	2025-09-21	3.1

Próxima revisión: 2030/09/21

Designación de responsabilidades

La anterior información, cumple con el objetivo de proporcionar una guía para la salud, transporte, almacenamiento y seguridad general del producto FOSFORITA PESCA 28%, 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.