



Datos de Seguridad

Producto: **Endospor^{MR}**

1. Fabricante

Bactiva, Inc.

1302 Washington Street, P.O. Box 207,
Laredo, Texas, 34277 USA

Email: info@bactiva.us

Tel.: (+1) 956-9482037

Fax: (+1) 956-2157215

2. Empresa

Tecnologías Naturales Internacional

Av. Tecnológico 709, Col. Cd. Industrial
C.P. 38010 Celaya, Gto. México

Tel./Fax: (+52) 461-6151228

Email: info@bactiva.com

www.bactiva.com

RFC: TNI990610CM3

3. Composición/ Información sobre Ingredientes

Ingredientes potencialmente peligrosos	%	OSHA PEL	NIOSH	ACGIH
Humatos (polvo de carbón, ácidos fúlvicos)	35%	1.5mg/m ³		0.1mg/m ³
Sílice	0.7-2.5%	0.1mg/m ³ (respirable)	50µg/m ³ (respirable)	

4. Identificación de Peligros

El producto mojado, convierte las superficies resbalosas.

5. Primeros Auxilios

Inhalación: No representa un peligro que requiera medidas especiales de primeros auxilios.

Contacto con la piel: Sin peligro que requiera medidas especiales de primeros auxilios.

Contacto con los ojos: Lave con abundante agua, también por debajo de los párpados. Si persiste la irritación, consulte a un médico.

Ingestión: El producto no es considerado tóxico por los resultados obtenidos en estudios con animales en laboratorio.

6. Medidas de Combate de Incendios

Materiales adecuados para el combate de incendios: agua, spray de agua, espuma, dióxido de carbono.

Agentes de combate de incendio a evitar: No existe.

Precauciones especiales para el combate de incendios: Utilizar protección respiratoria para prevenir la inhalación de polvo y humo.

Equipo protector especial para bomberos: Tome precauciones contra peligros de explosión asociados con polvo de esporas flotando por el aire a temperaturas elevadas.

7. Medidas en el Caso de Derrames Accidentales

Precauciones personales: No se requieren precauciones especiales.

Precauciones ambientales: Tome las mismas precauciones que se tomaría contra polvo.

Métodos para la limpieza: Limpie inmediatamente con escoba o aspiradora. Evite mover polvo. Limpie bajo una nube de agua para reducir el polvo. Si el producto está en contacto con la piel, lávela con jabón y agua. Mantenga el producto en contenedores adecuados y cerrados para su disposición.

8. Manejo y Almacenamiento

Manejo: Evite el contacto con la piel y los ojos. Evite la formación de polvo. No respire el polvo. Lave las manos antes de ingerir los alimentos y al final del día laboral.

Almacenamiento: Mantenga el producto en un sitio seco y fresco (3-25°C).

9. Controles de Exposición

Medidas de ingeniería para evitar la exposición: Use ventilación si se forma polvo en el aire. La ventilación natural es suficiente si no se presentan altas concentraciones de polvo.

Equipo de protección del personal:

- **Protección de vías respiratorias:** Si la concentración del polvo en el aire supera 10mg/m³ se recomienda el uso de máscaras.
- **Protección de los ojos:** Aleje el producto de los ojos. En presencia de polvo en el aire, póngase goggles con protección lateral.
- **Protección de la piel y del cuerpo:** No se requiere ninguna ropa especial de protección.
- **Medidas de higiene:** Lave las manos antes de ingerir los alimentos y al final del día laboral.

10. Propiedades Físicas y Químicas

Forma: Polvo

Color: Negro con partículas blancas

Olor: Tenue – de tierra

pH: No aplica

Temperatura de autoignición: No aplica

Densidad: 1.5-1.6g/ml

Solubilidad en agua: Soluble e insoluble (suspensión)

11. Estabilidad y reactividad

Estabilidad: El producto es estable.

Condiciones a evitar: Evite concentraciones de polvo explosivas.

Materiales a evitar: No se conocen.

Productos peligrosos de descomposición: No se conocen.

Polimerización peligrosa: No ocurre

12. Información Toxicológica

Rutas de entrada: Inhalación – Sí; Piel – Posible

Ingestión posible – Peligros para la salud:

- **De inmediato:** Personas con alergias pueden volverse asmáticas (raro). Algunos individuos pueden desarrollar alergias en el transcurso del tiempo.
- **Crónico:** Personas con alergias contra hongos pueden sufrir estornudos y congestión nasal. Se pueden desarrollar alergias de la piel por exposición excesiva repetida, incluyendo comezón y urticaria (raro).

Carcinogenicidad: Los niveles máximos de cristales respirables de sílice liberados durante el manejo del producto son entre $0.002\text{mg}/\text{m}^3$ y $0.01\text{mg}/\text{m}^3$. Los límites definidos por el Departamento de Límites de Exposición en el Trabajo de los E.E.U.U., regulados en los Reglamentos para Sustancias Químicas Peligrosas y bajo la Ley de la Salud y Seguridad Laboral del 1993, son $0.4\text{mg}/\text{m}^3$ (límite de exposición promedia – límite de control – en el trabajo para un plazo de 8 horas para cristales de sílice).

Signos y síntomas de exposición: estornudos, congestión nasal o secreción nasal, síntomas de alergias contra polvo.

Condiciones médicas generalmente agravadas por la exposición: alergia contra polen y polvo, alergias contra hongos, dermatitis.

Procedimientos en el caso de emergencias y asistencia médica inicial: Si se desarrollan síntomas de alergias, remueva la persona de la exposición. Si se observan dificultades de respiración, exponga la persona al aire fresco. Si es necesario, aplique oxígeno. Llame a un médico. En el caso raro de una urticaria, lave el área de la piel afectada con jabón y agua. Llame a un médico para el tratamiento de dermatitis por contacto. Si se ingirió el material, tome agua, induzca el vómito y llame a un médico.

13. Información Ecológica

Toxicidad ecológica: No se conocen ni se pueden presentar emergencias ecológicas si el producto se usa adecuadamente.

Persistencia/ degradación: Biodegradable.

14. Consideraciones para la Disposición

Disposición de desechos/ producto que no se usa: Disponga de acuerdo al Reglamento de la Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente.

Envases vacíos: Disponga en rellenos sanitarios o incendie de acuerdo al Reglamento de la Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente.

15. Información sobre el Transporte

El producto no está clasificado como peligroso según el reglamento de transporte.

16. Información sobre el Etiquetado

El producto no es peligroso y no necesita ser etiquetado como material peligroso.