



---

## Datos de Seguridad

---

Producto: **Endospor<sup>MR</sup>33**

### 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, S.A. de C.V.**

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)	15%	1.5mg/m <sup>3</sup>		0.1mg/m <sup>3</sup>
Sílice	55%	0.1mg/m <sup>3</sup> (respirable)	50µg/m <sup>3</sup> (respirable)	

### 4. Identificación de peligros

El producto combinado con líquidos, convierte las superficies lisas en 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 y 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/m<sup>3</sup> 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:** Café claro

**Olor:** Tenue – chocolate

**pH:** No aplica

**Temperatura de autoignición:** No aplica

**Densidad:** 1.7-1.9g/ml

**Solubilidad en agua:** Insoluble con una fracción soluble

## 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 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.