



# BioWorks®

## CEASE®

### Fungicida/Bactericida

Fecha de Revisión: 15/02/2019

## Ficha de Datos de Seguridad

---

### SECCIÓN 1: IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O LA MEZCLA Y DE LA SOCIEDAD O LA EMPRESA

#### Identificador del producto

**Nombre comercial** CEASE®

**N° de Registro (EPA)** 264-1155-68539

#### Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados

**Uso** Fungicida/Bactericida

**Restricciones de uso** Para restricciones ver etiqueta del producto.

#### Información sobre el fabricante

**Fabricado por** Bayer Environmental Science  
2 T.W. Alexander Drive  
Research Triangle PK, NC 27709

**Distribuido por** BioWorks, Inc.  
100 Rawson Rd., Suite 205  
Victor, NY 14564

**Teléfono de emergencia (24 horas/7 días)** Bayer Environmental Science: 800-334-7577  
BioWorks, Inc.: 800-877-9443

**Teléfono de Información de Producto** CHEMTREC: 800-424-9300 (USA and Canada)

---

### SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

#### Clasificación según el Reglamento HCS 29CFR §1910.1200

Este material no es peligroso bajo los criterios de los Estándares de Comunicación de Riesgos Federales de OSHA 29CFR 1910.1200.

#### Peligros no clasificados de otra manera (HNOC)

Los microorganismos pueden tener el potencial para provocar reacciones de sensibilización.  
Sin riesgos para la salud ni clasificado de otra manera.

---

### SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Nombre de componentes peligrosos	No. CAS	Concentración % en peso
Bacillus subtilis, cepa QST 713		1.34
Bacillus subtilis (cepa QST 713)		1,34%

---



## Ficha de Datos de Seguridad

---

### SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS

#### Descripción de los primeros auxilios

<b>Recomendaciones generales</b>	Si es posible, tener el envase del producto o la etiqueta a mano para llamar a un centro de control de envenenamiento o un médico o para tratamiento.
<b>Inhalación</b>	Trasladarse a un espacio abierto. Si ha parado de respirar, llamar al 911 o una ambulancia. Después, hacer la respiración artificial, de preferencia boca a boca, si es posible. Llamar inmediatamente a un médico o a un centro de información toxicológica.
<b>Contacto con la piel</b>	Quítese inmediatamente la ropa y zapatos contaminados. Lavar inmediatamente con abundante agua durante al menos 15 minutos. Llamar inmediatamente a un médico o a un centro de información toxicológica.
<b>Contacto con los ojos</b>	Mantener el ojo abierto y enjuagar suavemente y lentamente durante 15 - 20 minutos. Después de los primeros 5 minutos retirar las lentillas, si presentes, y continuar enjuagando el ojo. Llamar inmediatamente a un médico o a un centro de información toxicológica.
<b>Ingestión</b>	Llamar inmediatamente a un médico o a un centro de información toxicológica. Enjuagar la boca y dar a beber agua en pequeños sorbos. NO provocar el vómito al menos de hacerlo bajo el control de un médico o del centro de control de envenenamiento. Nunca debe administrarse nada por la boca a una persona inconsciente. No dejar el afectado sin vigilancia.

#### Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

<b>Síntomas</b>	Ningun síntoma conocido o esperado.
<b>Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente</b>	
<b>Tratamiento</b>	Tratar sintomáticamente. No existe antídoto específico.

---

### SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

#### Medios de extinción

<b>Adecuados</b>	Usar agua pulverizada, espuma resistente al alcohol, polvo seco o dióxido de carbono.
<b>Inadecuados</b>	Chorro de agua de gran volumen



## Ficha de Datos de Seguridad

---

<b>Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla</b>	En caso de incendio se formarán gases peligrosos.
<b>Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios</b>	
<b>Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios</b>	Los bomberos deberán utilizar un equipo de respiración autónomo aprobado por NIOSH y ropa protectora adecuada.
<b>Información adicional</b>	Utilizar medios de extinción adecuados para el material llevando el combustible.  Mantenerse alejado del humo. Luchar el incendio del lado opuesto al viento. Enfriar los contenedores cerrados expuestos al fuego con agua pulverizada. Impedir que las aguas de extinción de incendios lleguen al alcantarillado o a cursos de agua.
<b>Punto de inflamación</b>	> 91 °C Sin punto de inflamación - medición hasta la temperatura de ebullición.
<b>Temperatura de auto-inflamación</b>	475 °C / 887 °F
<b>Límites inferior de explosividad</b>	Sin datos disponibles
<b>Límite superior de explosividad</b>	Sin datos disponibles
<b>Explosividad</b>	No explosivo 92/69/CEE A.14 / OCDE 113

---

## SECCIÓN 6: MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

### Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

**Precauciones** Mantener alejadas a personas no autorizadas. Aislar la zona de peligro. Evitar el contacto con los productos derramados o las superficies contaminadas.

### Métodos y material de contención y de limpieza

**Métodos de limpieza** Recoger con un producto absorbente inerte (por ejemplo, arena, diatomita, fijador de ácidos, fijador universal, serrín). Recoger y traspasar el producto a contenedores correctamente etiquetados y herméticamente cerrados. Observando las normas de protección del medio ambiente, limpiar a fondo todos los utensilios y el suelo contaminados. Limpiar con desinfectantes.

**Consejos adicionales** Utilícese equipo de protección individual. Si el producto se derrama accidentalmente no permitir que penetre en el suelo, en cursos de agua o en el alcantarillado.



# BioWorks®

## CEASE®

### Fungicida/Bactericida

Fecha de Revisión: 15/02/2019

## Ficha de Datos de Seguridad

---

**Referencia a otras secciones**                      Indicaciones relativas a manipulación segura, ver sección 7.  
Indicaciones relativas al equipo de protección individual, ver sección 8.  
Indicaciones relativas a eliminación de residuos, ver sección 13.

---

### SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

#### Precauciones para una manipulación segura

**Consejos para una manipulación segura**                      No se requiere adoptar ninguna precaución especial para la manipulación de envases cerrados; seguir las recomendaciones habituales para la manipulación manual. Asegúrese una ventilación apropiada.

**Indicaciones para la protección contra incendio y explosión**                      No se requieren precauciones especiales.

**Medidas de higiene**                      Lavarse las manos cuidadosamente con agua y jabón antes de comer, beber, mascar chicle, consumir tabaco, ir al aseo o aplicar cosméticos. Quitar inmediatamente el equipo de protección individual (PPE) después de la manipulación de este producto. Quitarse inmediatamente la ropa contaminada y reutilizar la ropa solamente después de una limpieza a fondo. Lavarse a fondo y ponerse ropa limpia.

#### Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

**Exigencias técnicas para almacenes y recipientes**                      Almacenar en envase original, fuera de alcance de niños, y de preferencia en una zona de almacenamiento cerrada. Cerrar los recipientes herméticamente y mantenerlos en lugar seco, fresco y bien ventilado.

**Indicaciones para el almacenamiento conjunto**                      Manténgase separado de alimentos, bebidas y piensos.

---

### SECCIÓN 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL

#### Parámetros de control

Componentes	No. CAS	Parámetros de control	Actual.	Base
Bacillus subtilis, cepa QST 713		20,000,000 CFU/m <sup>3</sup>		OES BCS*

\*OES BCS: Valor límite de exposición laboral interna Bayer AG, Crop Science Division (Occupational Exposure Standard)

#### Controles de la exposición

##### Protección personal

En condiciones normales de uso y manipulación referirse a las instrucciones de la etiqueta y/o el prospecto. En el resto de casos deberán aplicarse las siguientes recomendaciones.



## Ficha de Datos de Seguridad

---

<b>Protección respiratoria</b>	No es necesaria protección respiratoria en las condiciones de exposición previstas. Si se necesitan respiradores elegir un equipo aprobado por NIOSH en base de las concentraciones existentes o posibles en el aire y de conformidad con las normas reglamentarias apropiadas y/o las recomendaciones de la industria.
<b>Protección de las manos</b>	Guantes impermeables
<b>Protección de los ojos</b>	Gafas protectoras con cubiertas laterales
<b>Protección de la piel y del cuerpo</b>	Llevar camisa de manga larga, pantalón, zapatos y calcetines.
<b>Medidas generales de protección</b>	Limpiar y mantener el equipo de protección individual siguiendo las instrucciones del fabricante. Si no hay instrucciones para el lavado utilizar un detergente y agua caliente. Guardar y lavar el equipo de protección individual separado de la otra ropa.

---

## SECCION 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

<b>Aspecto</b>	marrón claro
<b>Estado físico</b>	suspensión
<b>Olor</b>	dulce a tierra
<b>Umbral olfativo</b>	Sin datos disponibles
<b>pH</b>	5.2 - 5.4 (100 %) (23 °C)
<b>Presión de vapor</b>	Sin datos disponibles
<b>Densidad de vapor (Aire = 1)</b>	Sin datos disponibles
<b>Densidad</b>	aprox. 1.05 g/cm <sup>3</sup> (20 °C)
<b>Tasa de evaporación</b>	Sin datos disponibles
<b>Temperatura de ebullición</b>	>= 100 °C / 212 °F
<b>Temperatura de fusión / congelación</b>	Sin datos disponibles
<b>Solubilidad en agua</b>	dispersable
<b>Energía mínima de ignición</b>	No aplicable
<b>Temperatura de descomposición</b>	Sin datos disponibles
<b>Coefficiente de reparto n-octanol/agua</b>	No aplicable
<b>Viscosidad</b>	10 - 100 mPa.s (21 °C)
<b>Punto de inflamación</b>	> 91 °C



## Ficha de Datos de Seguridad

---

	Sin punto de inflamación - medición hasta la temperatura de ebullición.
<b>Temperatura de auto-inflamación</b>	475 °C / 887 °F
<b>Límites inferior de explosividad</b>	Sin datos disponibles
<b>Límite superior de explosividad</b>	Sin datos disponibles
<b>Explosividad</b>	No explosivo 92/69/CEE A.14 / OCDE 113
<b>Otra información</b>	No se conocen más datos físico-químicos relevantes para la seguridad.

---

## SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

### Reactividad

<b>Descomposición térmica</b>	Sin datos disponibles
<b>Estabilidad química</b>	Estable bajo las condiciones de almacenamiento recomendadas.
<b>Posibilidad de reacciones peligrosas</b>	Almacenando y manipulando el producto adecuadamente, no se producen reacciones peligrosas.
<b>Condiciones que deben evitarse</b>	congelación Temperaturas extremas y luz directa del sol.
<b>Materiales incompatibles</b>	Sin datos disponibles
<b>Productos de descomposición peligrosos</b>	No se esperan productos de descomposición bajo condiciones normales de uso.

---

## SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

<b>Vía de exposición</b>	Inhalación, Contacto con los ojos, Contacto con la piel
<b>Efectos inmediatos</b>	
<b>Ojo</b>	Puede causar una ligera irritación de los ojos.
<b>Piel</b>	Puede causar una irritación ligera de la piel.
<b>Inhalación</b>	Nocivo si es inhalado. Nieblas pueden provocar una irritación en el tracto respiratorio.
<b>Información sobre los efectos toxicológicos</b>	
<b>Toxicidad oral aguda</b>	DL50 (hembra Rata) > 5,000 mg/kg
<b>Toxicidad aguda por</b>	CL50 (Rata) > 5.19 mg/l



## Ficha de Datos de Seguridad

---

<b>inhalación</b>	Tiempo de exposición: 4 h Determinado en forma de aerosol líquido.
<b>Toxicidad cutánea aguda</b>	DL50 (Conejo) > 2,000 mg/kg
<b>Corrosión o irritación cutáneas</b>	No irrita la piel (Conejo)
<b>Lesiones o irritación ocular graves</b>	No irrita los ojos (Conejo)
<b>Sensibilización respiratoria o cutánea</b>	Piel: No sensibilizante. (Conejillo de indias) Se realizó el ensayo con un producto formulado de características similares.

### **Evaluación toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposiciones repetidas**

Bacillus subtilis no causó toxicidad específica en órganos diana durante los estudios experimentales con animales.

### **Evaluación de la mutagenicidad**

Bacillus subtilis: Prueba no requerido para los microorganismos.

### **Evaluación de la carcinogénesis**

Bacillus subtilis: Prueba no requerido para los microorganismos.

### **ACGIH**

Ninguno(a).

### **NTP**

Ninguno(a).

### **IARC**

Ninguno(a).

### **OSHA**

Ninguno(a).

### **Evaluación de la toxicidad para la reproducción**

Bacillus subtilis: Prueba no requerido para los microorganismos.

### **Evaluación de toxicidad del desarrollo**

Bacillus subtilis: Prueba no requerido para los microorganismos.

---

## SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA

<b>Toxicidad para los peces</b>	CL50 (Oncorhynchus mykiss (Trucha irisada)) 162 mg/l 3.24 x 10 <sup>9</sup> CFU/L Tiempo de exposición: 30 d El valor indicado corresponde a la materia activa técnica. NOEC (Oncorhynchus mykiss (Trucha irisada)) 86 mg/l 1.72 x 10 <sup>9</sup>
---------------------------------	---



## Ficha de Datos de Seguridad

---

	CFU/L Tiempo de exposición: 30 d El valor indicado corresponde a la materia activa técnica.
<b>Toxicidad para los invertebrados acuáticos</b>	CE50 (Daphnia magna (Pulga acuática grande)) 108 mg/l $2.16 \times 10^9$ CFU/L Tiempo de exposición: 48 h El valor indicado corresponde a la materia activa técnica.  NOEC (Daphnia magna (Pulga acuática grande)) 13 mg/l $2.6 \times 10^8$ CFU/L Tiempo de exposición: 48 h El valor indicado corresponde a la materia activa técnica.  CE50 (Daphnia magna (Pulga acuática grande)) $1.6 \times 10^6$ CFU/mL Tiempo de exposición: 21 d El valor indicado corresponde a la materia activa técnica.  NOEC (Daphnia magna (Pulga acuática grande)) $7.9 \times 10^5$ CFU/mL Tiempo de exposición: 21 d El valor indicado corresponde a la materia activa técnica.
<b>Toxicidad para las plantas acuáticas</b>	NOEC (Desmodesmus subspicatus (alga verde)) $\geq 100$ mg/l El valor indicado corresponde a la materia activa técnica.  LOEC (Desmodesmus subspicatus (alga verde)) $> 100$ mg/l El valor indicado corresponde a la materia activa técnica.
<b>Biodegradabilidad</b>	Bacillus subtilis: Evaluación de la biodegradación no es relevante para los microorganismos.
<b>Bioacumulación</b>	Bacillus subtilis: Evaluación de la bioacumulación no es relevante para los microorganismos.
<b>Movilidad en el suelo</b>	Bacillus subtilis: Evaluación de la movilidad en el suelo no es relevante para los microorganismos.
<b>Precauciones relativas al medio ambiente</b>	Evitar que penetre en las aguas superficiales, el alcantarillado y aguas subterráneas. No contaminar las aguas superficiales o subterráneas por limpiando el equipo o eliminación de los residuos, incluso el agua del lavado del equipo. No aplicar cuando las condiciones favorecen la propagación fuera de las zonas tratadas. Aplicar este producto como especificado en la etiqueta.

---

## SECCIÓN 13: CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

### Métodos para el tratamiento de residuos





# BioWorks®

CEASE®

Fungicida/Bactericida

Fecha de Revisión: 15/02/2019

## Ficha de Datos de Seguridad

---

<b>Producto</b>	Si es posible, usar todo el producto observando las instrucciones sobre la etiqueta. Si la eliminación de producto no usado es necesaria, seguir las instrucciones de la etiqueta y las directivas locales aplicables. No poner nunca el producto no usado en los desagües adentro o afuera.
<b>Envases contaminados</b>	Enjuagar recipientes tres veces. Perforar el envase para evitar su reutilización. Eliminar los contenedores vacíos en un sitio de enterramiento sanitario o por incineración o, si es permitido por las autoridades federales/provinciales y locales, por combustión. En caso de incineración manténgase lejos del humo. Seguir las indicaciones de la etiqueta y/o el prospecto del producto.
<b>Información RCRA</b>	La descripción y la eliminación conforme a los hechos de este material como residuo especial o peligroso son dependientes de las leyes federales y locales y están en la responsabilidad de los usuarios. La RCRA clasificación se puede aplicar.

---

## SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

Se debe utilizar la clasificación para el transporte que se muestra a continuación para cumplir con las regulaciones de los Estados Unidos. Si usted no entiende esta clasificación busque a alguien que se la explique en detalle.

De acuerdo con los reglamentos nacionales e internacionales de transporte este material no está clasificado como mercancía peligrosa / material peligroso.

---

## SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

<b>N° de Registro (EPA)</b>	264-1155-68539
<b>Reglamentaciones Federales de los Estados Unidos</b>	
<b>Lista TSCA</b>	
agua	7732-18-5
<b>EE.UU. Programa de Toxicología Nacional (NTP) Informe sobre los Productos Carcinógenos</b>	no aplicable.
<b>SARA Título III - Sección 302 - Notificación y Información</b>	Ninguno(a).
<b>SARA Título III - Sección 313 - Estatuto de la Liberación Tóxica Química</b>	Ninguno(a).
<b>Informaciones reglamentarias de los Estados Unidos</b>	
<b>CA Prop65</b>	
Este producto contiene un producto químico conocido en el estado de California como siendo cancerígeno.	
Arcilla de atapulgita	12174-11-7
Sílice cristalina, fracción respirable	14808-60-7



# BioWorks®

CEASE®

Fungicida/Bactericida

Fecha de Revisión: 15/02/2019

## Ficha de Datos de Seguridad

---

Este producto no contiene ningún producto químico conocido en el estado de California por provocar un riesgo para la reproducción.

### Componentes de declaración obligatoria en los Estados Unidos

Arcilla de atapulgita	12174-11-7	CA
Sílice cristalina, fracción respirable	14808-60-7	MN, RI
1,2-Propanodiol	57-55-6	MN, RI

### Información EPA/FIFRA:

Este producto químico es un plaguicida registrado por la Agencia de Protección Ambiental y está sujeto a ciertos requisitos de etiquetado de acuerdo a la legislación federal de plaguicidas. Estos requisitos difieren de los criterios de clasificación y de la información sobre peligros exigida para las hojas de datos de seguridad y para las etiquetas de manipulación de productos químicos no fitosanitarios. La información sobre peligros exigida en la etiqueta del plaguicida es la siguiente:

**Palabra de advertencia:** Precaución!

**Indicaciones de peligro:** Nocivo si es inhalado.  
Evitar respirar la mezcla pulverizada.  
Quitar y lavar la ropa contaminada antes de reutilizar.

---

## SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN

### Abreviaturas y acrónimos

49CFR	Código de Regulaciones Federales, Título 49
ACGIH	EE. UU. ACGIH Valores límite de la exposición
ETA	Estimación de toxicidad aguda
CAS-Nr.	Número del Chemical Abstracts Service
CERCLA	Ley Integral de Respuesta, Compensación y Responsabilidad Civil Ambiental (Comprehensive Environmental Response, Compensation, and Liability Act)
EINECS	Inventario Europeo de Sustancias Comerciales Existentes
ELINCS	Lista Europea de Sustancias Químicas Notificadas
IARC	Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer
IATA	International Air Transport Association: Asociación de Transporte Aéreo Internacional
IMDG	International Maritime Dangerous Goods: Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas
N.O.S./N.E.P	Not otherwise specified / No especificado en otra parte
NTP	EE.UU. Programa de Toxicología Nacional (NTP) Informe sobre los Productos Carcinógenos
OCDE	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos
TDG	Regulaciones de Transporte de Materiales Peligrosos
MPT	Media ponderada en el tiempo
UN	Naciones Unidas
OMS	Organización Mundial de la Salud



**BioWorks®**

**CEASE®**

Fungicida/Bactericida

Fecha de Revisión: 15/02/2019

## **Ficha de Datos de Seguridad**

---

**NFPA 704 (National Fire Protection Association):**

Salud - 1      Inflamabilidad - 1      Inestabilidad - 0      Otro - ninguno(a)

**HMIS (Hazardous Materials Identification System, based on the Third Edition Ratings Guide)**

Salud - 0      Inflamabilidad - 1      Peligro Físico - 0      PPE -

0 = peligro mínima, 1 = peligro pequeño, 2 = peligro moderada, 3 = peligro grave, 4 = peligro extremo

**Razon para la revisión:** Análisis e actualización para fines editoriales en general. Las siguientes secciones han sido revisadas: Sección 5: Medidas de lucha contra incendios. Sección 9: Propiedades físicas y químicas. Sección 11: Información toxicológica.

**Fecha de revisión:** 02/15/2019

Esta información se proporciona de buena fe, pero sin garantía expresa o implícita. El cliente asume toda la responsabilidad en cuanto a la seguridad y el uso no conforme a las instrucciones de la etiqueta. Los nombres de producto son marcas registradas de Bayer.