

SECCIÓN 1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y LA COMPAÑÍA.1.1 Identificadores del producto

Nombre del producto: BACS 410
Otros nombres: Ninguno.
Descripción del producto: Producto concentrado a base del microorganismo *Bacillus subtilis*.

1.2 Usos identificados de la sustancia o de la mezcla

Usos identificados: Fungicida agrícola.

1.3 Detalles de la compañía productora

Nombre de la compañía: Diseño de Agrosoluciones S. de R.L. de C.V.
Calle Nuño Beltrán de Guzmán No. 3236
Col. San Rafael C.P. 80150
Culiacán, Sinaloa, México.

Teléfono: +52 (667) 750 8580
e-mail: ventas@agrodix.mx

1.4 Teléfono de emergencia

Teléfonos de emergencia: Centro Nacional de Comunicaciones / Sistema Nacional de Protección Civil
(México) (CENACOM)

01-800-00-41-300 / (01) (55) 5128-0000
Horario: 24 h, los 365 días del año

Centro de Orientación para Atención de Emergencias Ambientales (COATEA)*
01-800-71-04-943 / (01) (55) 5449-6391
Horario: De lunes a viernes de 9:00 a 18:00

*En caso de emergencia, solo se proporciona información, orientación, y asesoría técnica para la atención de emergencias ambientales, asociadas con el manejo de los materiales y residuos peligrosos, y sustancias químicas en general.

Sistema de Emergencia de Transporte para la Industria Química (SETIQ)
01-800-00-21-400 / (01) (55) 5559-1588
Horario: 24 h, los 365 días del año.

SECCIÓN 2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

2.1 Clasificación de la sustancia química peligrosa o de la mezcla

No es una sustancia o mezcla peligrosa.

2.2 Elementos de la señalización, incluidos los consejos de prudencia y pictogramas de precaución

No es una sustancia o mezcla peligrosa.

2.3 Otros peligros que no contribuyen en la clasificación

Esta sustancia/mezcla no contiene componentes considerados como persistentes, bioacumulables y tóxicos (PBT) a niveles del 0.1 % o mayores.

SECCIÓN 3. COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN SOBRE LOS INGREDIENTES.

3.1 Sustancias y mezclas

Nombre: *Bacillus subtilis*
No. CAS: N/A
Formula química: N/A
Peso molecular: N/A

Componente	No. CAS	Concentración*	Clasificación
<i>Bacillus subtilis</i>	No aplica	10.00 % 2.0 x 10 ¹⁴ UFC/ml	No clasificado

*Expresada en Unidades Formadoras de Colonias (UFC) por mililitro cuando se analizan según los protocolos de prueba de Diseño de Agrosoluciones S. de R.L. de C.V.

Nombre: Diluyentes y dispersantes.
No. CAS: N/A
Formula química: Información comercial confidencial.
Peso molecular: N/A

Componente	No. CAS	Concentración	Clasificación
Diluyentes y dispersantes	No aplica	90.00 %	No Clasificado

SECCIÓN 4. PRIMEROS AUXILIOS.

4.1 Descripción de los primeros auxilios

Recomendaciones generales

Si es posible, tener el envase del producto o la etiqueta a la mano para llamar al centro de control de envenenamiento o a un médico.

En caso de contacto con los ojos

Lavar con agua limpia, preferentemente fría, durante 15 minutos manteniendo los párpados abiertos. Si persisten las molestias acudir al médico.

En caso de contacto con la piel

Quitar inmediatamente la ropa y zapatos contaminados. Lavar con abundante agua al menos por 15 minutos. En caso de irritación persistente solicite asistencia médica.

En caso de inhalación

Aleje a la persona del área contaminada y llévela a un sitio al aire libre, si se requiere, dar respiración artificial y consiga atención médica.

En caso de ingestión

Mantenga al paciente en reposo y procure asistencia médica. Si la persona se encuentra inconsciente, colóquela en posición lateral con la cabeza abajo, asegúrese que pueda respirar sin dificultad y no trate de introducir nada por la boca.

4.2 Principales síntomas y efectos

Ingestión:	Puede causar irritación gastrointestinal, náusea, vómito y diarrea.
Inhalación:	Sensación de ardor en la garganta, dificultad para respirar.
Contacto con la piel:	No es irritante dermal.
Contacto con los ojos:	Provoca irritación, enrojecimiento, visión borrosa y lagrimeo.

4.3 Atención médica y tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente

Se recomienda el tratamiento sintomático y adecuado a la condición del paciente. No existe antídoto específico.

SECCIÓN 5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS.

5.1 Medios de extinción apropiados

Todos los agentes extintores permitidos.

5.2 Peligro de incendio o explosión

Este material no es inflamable bajo condiciones de uso normales.

5.3 Peligros específicos de la exposición de la sustancia al fuego

Se desconoce la naturaleza de los productos de la descomposición. Posible formación de óxidos de carbono y óxidos de nitrógeno (NOx).

5.4 Equipo de protección para la lucha contra incendios

Usar pantalones, chaqueta, guantes, botas, casco, así como protectores de cara y ojos, además de equipos de respiración autónoma de presión positiva (SCAB). En caso de derrame se deberá utilizar equipo de protección adecuado.

5.5 Otros datos disponibles.

Mantenerse alejado del humo. Combatir el fuego a favor del viento y desde una distancia segura para minimizar el contacto con los materiales. Enfriar los contenedores cerrados expuestos al fuego con agua pulverizada.

SECCIÓN 6. MEDIDAS EN CASO DE DERRAME O FUGA ACCIDENTAL.

6.1 Precauciones, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Utilícese equipo de protección individual adecuado (véase la sección 8). Evitar respirar vapores, gas o polvo. Asegúrese una ventilación apropiada y evacúe al personal a zonas seguras.

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente

Impedir nuevos escapes o derrames si puede hacerse sin riesgos. No dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado, zanjas o vías fluviales naturales.

6.3 Métodos y materiales para la contención y limpieza

Limpiar y desechar de acuerdo con las regulaciones o permisos federales, estatales y locales. Aislé la zona de peligro. No toque o camine a través del material derramado. Detenga la fuga si puede hacerlo sin riesgo. Aislar, contener y almacenar el material derramado, si es posible. Recoger y preparar la eliminación sin originar polvo o vapor. Guardar en contenedores apropiados y cerrados para su eliminación.

6.4 Referencias a otras secciones

Para eliminación de desechos ver sección 13.

SECCIÓN 7. MANEJO Y ALMACENAMIENTO.

7.1 Precauciones para un manejo seguro

Evítese el contacto con los ojos, piel y ropa. Evitar respirar vapores, gas o polvo. Manténgase el contenedor cerrado. Lávese las manos después del manejo del material. No comer, beber o fumar en las zonas de trabajo. Remover inmediatamente la ropa si se ha contaminado. Remover EPP después del manejo del producto.

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Almacenar en un lugar seco, bien ventilado y lejos de fuentes de ignición. No almacenar junto productos alimenticios o forrajes. Mantener fuera del alcance de los niños, mujeres embarazadas, en lactancia y animales domésticos. No almacenar en casa habitación. Evitar condiciones extremas de temperatura y la exposición solar.

7.3 Usos específicos

Sólo los indicados en la sección 1.2.

SECCIÓN 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN PERSONAL.

8.1 Parámetros de control

Componentes con valores límite ambientales de exposición profesional

Sin datos disponibles.

8.2 Controles de la exposición

Controles técnicos apropiados

No manipule el producto en ambientes confinados, evite derrames. Utilice equipo básico de aplicación: guantes, botas de goma, overol y protección facial.

8.3 Medidas de protección personal

Protección respiratoria:

Mascarilla con filtros contra polvos y partículas.

Protección de la piel:

Use guantes de neopreno u otro material resistente. Llevar camisa de manga larga, pantalón, zapatos y calcetines.

Protección de los ojos:

Gafas protectoras con cubiertas laterales.

SECCIÓN 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS.

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas

Aspecto:	Concentrado soluble, café oscuro.
Olor:	Característico.
Umbral de olor:	Sin datos disponibles.
pH:	7.4 (25 °C).
Punto de fusión/punto de congelación:	Sin datos disponibles.

Punto inicial e intervalo de ebullición:	Sin datos disponibles.
Punto de inflamación:	Sin datos disponibles.
Velocidad de evaporación:	Sin datos disponibles.
Inflamabilidad (sólido o gas):	Sin datos disponibles.
Límites superior/inferior de inflamabilidad o explosividad:	Sin datos disponibles.
Presión de vapor:	Sin datos disponibles.
Densidad de vapor:	Sin datos disponibles.
Densidad relativa:	1.001 g/ml a 25°C.
Solubilidad en agua:	Soluble.
Coefficiente de partición: n-octanol/agua:	Sin datos disponibles.
Temperatura de ignición espontánea:	Sin datos disponibles.
Temperatura de descomposición:	Sin datos disponibles.
Viscosidad:	Sin datos disponibles.
Gravedad específica:	Sin datos disponibles.
Componentes orgánicos volátiles:	Sin datos disponibles.
Corrosividad:	No corrosivo.

9.2 Otra información de seguridad

Sin datos disponibles.

SECCIÓN 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD.

10.1 Reactividad

Sin datos disponibles.

10.2 Estabilidad química

Estable durante dos años en condiciones normales de almacenamiento.

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

Sin datos disponibles.

10.4 Condiciones que deben evitarse

Temperaturas extremas, radiación solar y contacto con productos incompatibles.

10.5 Materiales incompatibles

No se recomienda mezclar con productos bactericidas como cobre o aquellos basados en antibióticos. Realice una prueba previa con personal capacitado.

10.6 Productos de descomposición peligrosos

En caso de incendio: véase sección 5.

SECCIÓN 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA.

11.1 Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad aguda

DL ₅₀ Oral:	> 5000 mg/kg.
CL ₅₀ Inhalación:	Sin datos disponibles.
DL ₅₀ Cutáneo:	> 4000 mg/kg.

Corrosión o irritación cutáneas

No irritante.

Lesiones o irritación ocular graves

Ligeramente irritante.

Sensibilización respiratoria o cutánea

No causa sensibilización.

Mutagenicidad en células germinales

Sin datos disponibles.

Carcinogenicidad

No se identifica ningún componente de este producto, que presente niveles mayores o iguales a 0.1 %, de los enlistados por IARC, NTP u OSHA como cancerígeno o potencial cancerígeno.

Toxicidad para la reproducción

Sin datos disponibles

Teratogenicidad

Sin datos disponibles.

Toxicidad específica en determinados órganos (exposición única)

Sin datos disponibles.

Toxicidad específica en determinados órganos (exposiciones repetidas)

Sin datos disponibles.

Peligro por aspiración

Sin datos disponibles.

11.2 Información adicional

Sin datos disponibles.

SECCIÓN 12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA.

12.1 Toxicidad

Sin datos disponibles.

12.2 Persistencia y degradabilidad

Sin datos disponibles.

12.3 Potencial de bioacumulación

Sin datos disponibles.

12.4 Movilidad en el suelo

Sin datos disponibles.

12.5 Otros efectos adversos

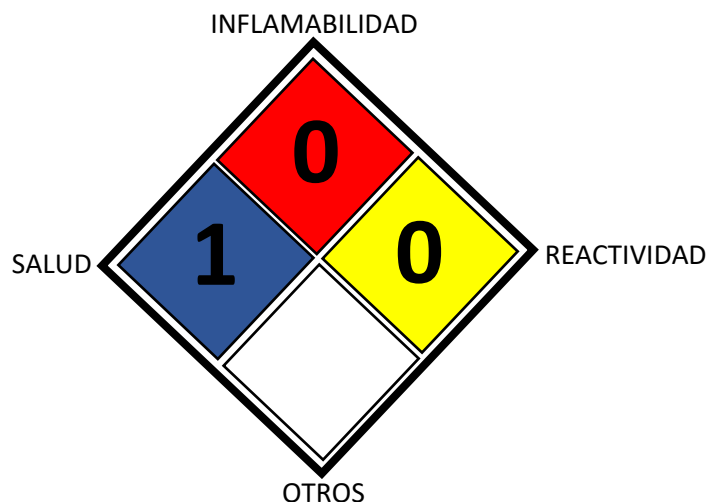
Sin datos disponibles.

SECCIÓN 16. OTRA INFORMACIÓN.

16.1 Fechas de preparación y revisiones

Fecha de preparación: 11 de Junio del 2018.
Fecha de última revisión: 03 de Julio del 2018.

16.2 Clasificación de riesgos NFPA



16.3 Acrónimos y abreviaturas usados

ADR	Acuerdo Europeo Sobre el Transporte Internacional de Cargas Peligosas por Vía Terrestre
CERCLA	Ley de Responsabilidad, Compensación y Recuperación Ambiental
CL₅₀	Concentración letal media
DL₅₀	Dosis letal media
EPP	Equipo de Protección Personal
EUA	Estado Unidos de América
FDA	Administración de Alimentos y Medicamentos
IARC	Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer
IATA	Asociación de Transporte Aéreo Internacional
IMDG	Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligosas
NFPA	Asociación Nacional de Protección contra el Fuego
No. CAS	Número de Registro del Servicio de Resúmenes Químicos
NTP	Programa Nacional de Toxicología
ONU	Organización de las Naciones Unidas
OSHA	Administración de Seguridad y Salud Ocupacional
RID	Reglamento Europeo sobre el Transporte Internacional de Mercancías Peligosas
SARA	Ley de Enmiendas y Reautorización de Superfondo
SCAB	Equipo de Respiración Autónomo de Presión
SEMARNAT	Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales
TSCA	Ley de Control de Sustancias Tóxicas

g	Gramo
kg	Kilogramo
mg	Miligramo
ml	Mililitro
pH	Potencial de Hidrógeno
°C	Grados Celsius

16.4 Otros datos

La información del presente documento se considera correcta, pero no es exhaustiva y se utilizará únicamente como orientación, la cual está basada en el conocimiento actual de la sustancia química o mezcla y es aplicable a las precauciones de seguridad apropiadas para el producto. No representa ninguna garantía de las propiedades del producto.

Diseño de Agrosoluciones S. de R.L. de C.V., no responderá por ningún daño resultante de la manipulación o contacto con el producto indicado arriba.