

SEKIRO®

Bacillus subtilis (contiene un mín. de 1×10^9 UFC/g) 1.34%

1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y DE LA COMPAÑÍA

Nombre del producto	: SEKIRO
Nombre Común	: <i>Bacillus subtilis</i> (contiene un mín. de 1×10^9 UFC/g) 13.4 g/L
Nombre químico	: No aplica
Registro PBUA N°	: 0183-SENASA-PBA-ACBM
Uso	: Fungicida
Tipo de Formulación	: Suspensión concentrada (SC)
Grupo químico	: No aplica
Clasificación FRAC	: Productos biológicos con múltiples modos de acción (BM02)

2. IDENTIFICACION DE LOS PELIGROS

Consejos de prudencia:

P264: Lavarse las manos cuidadosamente después de la manipulación.

P270: No comer, beber ni fumar durante su utilización.

P280: Usar guantes de protección durante su manipulación.

P273: Evitar su liberación al medio ambiente.

3. COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN DE LOS INGREDIENTES

INGREDIENTE	Nº CAS	CONTENIDO (p/v)
<i>Bacillus subtilis</i>	No disponible	13.4 g/L
Aditivos	-	c.s.p. 1L

4. MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

Contacto con los ojos: Enjuague los ojos inmediatamente con agua durante al menos 15 minutos. Si la irritación persiste, obtenga atención médica.

Contacto con la piel: Quítese inmediatamente la ropa y los zapatos contaminados. Lávese bien con agua y jabón. Obtenga atención médica.

Inhalación: Usar protección respiratoria adecuada antes de los rescates. Retire inmediatamente a la víctima afectada de la exposición a un área de aire fresco. Si no respira, dar respiración artificial; si respira con dificultad, dar oxígeno. Obtenga atención médica.

Ingestión: Dar inmediatamente 2 vasos de agua e inducir el vómito tocando la parte posterior de la garganta con el dedo. Nunca le dé nada por la boca a una persona inconsciente. Obtenga atención médica.

Nota para el médico: Sin antídoto específico. Tratar sintomáticamente y de apoyo.

Signos y síntomas de intoxicación: Sin síntomas típicos de intoxicación

5. MEDIDAS DE EXTINCIÓN DE INCENDIOS

Peligro de incendio y explosión: Punto de inflamabilidad: >100°C. Sin inflamable. Riesgo insignificante de incendio y explosión.

SEKIRO®

Bacillus subtilis (contiene un mín. de 1×10^9 UFC/g) 1.34%

Medios de extinción de incendios: Espuma, dióxido de carbono, polvo químico seco o agua pulverizada para extinguir el fuego.

Peligro de descomposición: La sustancia se descompone al arder y produce humos tóxicos y corrosivos, incluyendo óxidos de nitrógeno, óxidos de carbono, sulfuros orgánicos y óxidos de zinc.

Precaución para combatir incendios: En caso de incendio, use ropa protectora completa y un equipo de respiración autónomo con máscara completa aprobado por NIOSH operado en la demanda de presión u otro modo de presión positiva. Mantenga alejada a las personas innecesarias. Use la menor cantidad de agua posible en el área del incendio para evitar la escorrentía del material. Descontamine al personal de emergencia con agua y jabón antes de abandonar el área del incendio. Evite respirar polvos, vapores y humos de materiales en combustión. Controle el agua de escorrentía.

6. MEDIDAS PARA ESCAPE ACCIDENTAL

En caso de que se derramen materiales, comuníquese con el personal de respuesta a emergencias. Mantenga alejadas a las personas innecesarias. Si el personal de respuesta a emergencias no está disponible, absorba los derrames pequeños con almohadillas para derrames u otro material absorbente adecuado (por ejemplo, arena, tierra o tierra de diatomeas) y colóquelo en un recipiente sellado para su eliminación. Dique los derrames grandes y transfíralos a un recipiente apropiado para su eliminación. Evite el contacto de los materiales derramados y la escorrentía con el suelo y las vías fluviales superficiales. Utilice equipo de protección adecuado (Sección 8). Siga todos los procedimientos de prevención de incendios (Sección 5).

7. MANEJO Y ALMACENAMIENTO

Precauciones de manipulación: No permita que entre en contacto con los ojos, la piel o la ropa. Evite respirar el polvo. Limpie el aplicador y el equipo de medición antes de usarlo con otros productos y deseche el agua de lavado donde no contamine los cultivos, pastos, ríos y represas. Lávese las manos antes de comer, beber, masticar chicle, usar tabaco o ir al baño. Quítese la ropa contaminada y lávese bien después de manipular. Use ropa limpia todos los días, lávela antes de volver a usarla.

Precauciones de almacenamiento: Ya que este es un producto biológico. Evite la exposición a temperaturas superiores a 45°C o inferiores a 0°C. Almacenar en un área fresca y seca. Mantener fuera del alcance de los niños. No contamine el agua, los alimentos o los piensos mediante el almacenamiento o la eliminación. Evite el contacto con fertilizantes, insecticidas, fungicidas y semillas durante el almacenamiento.

8. CONTROL DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN PERSONAL

Límites de exposición laboral: No disponible.

Controles de ingeniería: El equipo de ventilación debe ser resistente a explosiones si hay presentes concentraciones explosivas de material. Proporcione un sistema de ventilación del recinto del proceso o de extracción local.

Ojos/cara: Para protegerse contra el contacto accidental con los ojos, se deben usar gafas/careta.

Protección de la piel: Deben usarse guantes de goma. Lávese bien con agua y jabón después de manipular.

Protección respiratoria: Asegurar una buena ventilación. Para máxima protección, use un respirador de máscara completa con suministro de aire, capucha con aire comprimido o un aparato de respiración autónomo de máscara completa.

SEKIRO®

Bacillus subtilis (contiene un mín. de 1×10^9 UFC/g) 1.34%

9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Apariencia	Líquido
Estado físico	Marrón
Color	Olor amoniacal
Olor	Estable en condiciones normales durante dos años.
Estabilidad de almacenamiento	1000± 50g/La 20°C
Densidad	No inflamable
Inflamabilidad	4.0–6.5
pH	No explosivo
Explosividad	No aplica
Humedad	No aplica
Mojabilidad	Máx. 25ml después de 1 min.
Persistencia de la espuma	Mín. 80%
Suspensibilidad	Min. 95% a través de tamiz de malla 200
Prueba de tamiz húmedo	No aplica
Tamaño de partícula seca	No aplica
Estabilidad de la emulsión	No corrosivo
Acción corrosiva	>100°C
Punto de inflamabilidad	66.2 mPa a 20°C
Viscosidad	No aplica
Índice de sulfonación	No aplica
Grado de dispersión	No aplica
Desprendimiento de gas	No aplica
Fluidez	No aplica
Número de yodo o saponificación (para aceites vegetales)	No aplica

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Estabilidad: Estable durante al menos 2 años en condiciones normales de manipulación y almacenamiento.

Incompatibilidades: Evite mezclar con ácido nítrico, ácido sulfúrico, agentes oxidantes fuertes y agentes reductores.

Peligro de descomposición: La sustancia se descompone al arder y produce humos tóxicos y corrosivos, incluyendo óxidos de nitrógeno, óxidos de carbono, sulfuros orgánicos y óxidos de zinc.

Polimerización peligrosa: No ocurrirá.

11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Toxicidad aguda

Toxicidad oral aguda	DL50 para ratas > 2000 mg/kg
Toxicidad cutánea aguda	DL50 para ratas > 2000 mg/kg
Toxicidad aguda por inhalación	CL50(4 h) para ratas > 5.0 mg/L
Irritación de la piel	No irrita la piel de los conejos.
Irritación de ojo	No irrita los ojos de los conejos.

SEKIRO®

Bacillus subtilis (contiene un mín. de 1×10^9 UFC/g) 1.34%

Sensibilización de la piel No es un sensibilizador (conejiillo de indias).

Toxicidad crónica

Toxicidad crónica	Sin datos
Carcinogenicidad	Sin datos
Mutagenicidad	No genotóxico
Reproducción	Sin datos
Neurotoxicidad retardada	Sin datos

Signos y síntomas clínicos de intoxicación y detalles de las pruebas clínicas.

Hasta el momento no hay signos de intoxicación humana. No se han reportado efectos negativos.

12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Eco toxicológico

Aves LD50 oral aguda para codorniz japonesa *Coturnix Japonica* >2000 mg/kg

Pez LC50 (96 h) para trucha arcoíris *Oncorhynchus mykiss* >100 mg/L

Invertebrados

Acuático EC50 (48 h) para pulgas de agua *Daphnia magna* >100 mg/L

Abejas DL50 (48 h) 100 µg/abeja *Apis mellifera* (oral), >100 µg/abeja *Apis mellifera* (contacto)

Destino medioambiental

No se encontró información.

13. CONSIDERACIONES SOBRE LA DISPOSICIÓN DE RESIDUOS

Producto: No contamine estanques, cursos de agua o zanjas con productos químicos o recipientes usados. No deseche los desechos en el alcantarillado. Cuando sea posible, se prefiere el reciclaje a la eliminación o la incineración. Si el reciclaje no es factible, deséchelo de acuerdo con las regulaciones locales.

Envases contaminados: Vacíe el contenido restante. Recipientes de triple enjuague. Los contenedores vacíos deben tomarse para reciclaje local o eliminación de desechos. No reutilice los envases vacíos.

14. INFORMACIÓN SOBRE EL TRANSPORTE

Transporte Terrestre

Clasificación ADR/RID: No regulado como mercancía peligrosa.

Transporte marítimo

Clasificación IMO: No regulado como mercancía peligrosa.

Transporte aéreo

Clasificación IATA: No regulado como mercancía peligrosa.

15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

Sistema Globalmente Armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos – SGA.

Decisión 804, Resolución N° 2075 (2019): “Manual Técnico Andino para el Registro y Control de Plaguicidas Químicos de Uso Agrícola”.

Decreto Supremo N° 001-2015-MINAGRI

SEKIRO®

Bacillus subtilis (contiene un mín. de 1×10^9 UFC/g) 1.34%

16. INFORMACIÓN ADICIONAL

Designación de responsabilidades: Toda la información e instrucciones proporcionadas en esta Ficha de Datos de Seguridad (FDS) se basan en los conocimientos científicos y técnicos actuales, se presentan de buena fe y se cree que son correctas. Esta información se aplica al PRODUCTO COMO TAL. En caso de nuevas formulaciones o mezclas, es necesario asegurarse de que no aparecerá un nuevo peligro. Es responsabilidad de las personas que reciban esta FDS asegurarse de que la información contenida en ella sea correctamente leída y entendida por todas las personas que puedan usar, manipular, desechar o entrar en contacto de alguna manera con el producto.