PHYLLOBACTER wp

Fecha de actualización: 02-11-2026	Vigente 3 años desde la emisión de la última actualización

1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO QUIMICO Y DE LA EMPRESA

Producto: PHYLLOBACTER WP
Formulador: AGRI MARINE TERRA S.A.
Distribuidor: FERTILIZANTES Y SEMILLAS ANDINAS S.A.C., una empresa de GRUPO ANDINA
Dirección: Av. Benavides N° 1579. Oficina. 703. Edificio del Park II Miraflores. Lima-Perú
Clase de uso: Bioestimulante foliar
Formulación: Polvo mojable – WP

Teléfonos y correos de Emergencia	Teléfono: 511-2552830 Lunes - viernes de 8:00 am a 5:00 pm SAMU: 106 E-mail: atencionalcliente@grupoandina.com.pe SSOMA: 981213598

2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

Clasificación según SGA: No clasificado
Etiqueta SGA: No aplica
Clasificación específica: No aplica
Distintivo específico: No aplica
Otros peligros:

No clasificado como producto peligroso

No es tóxico en mamíferos

El producto está libre de patógenos

3. COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN DE LOS COMPONENTES

Bacillus subtilis (cepa AMTbsR06)*
Bacillus subtilis (cepa AMTbsF11)*
*Concentración mínima garantizada 1,4 x 10^{11} ufc/g de bacterias totales.

4. PRIMEROS AUXILIOS

Inhalación: Retirar al afectado de la zona de exposición y llevar al aire libre.
Contacto con la piel: Lavar con abundante agua la zona de la piel expuesta.
Llevar al médico en caso de presentar irritación.
Contacto con los ojos: Lavar con abundante agua por al menos 15 minutos, si el afectado utiliza lentes de contacto, lavar los ojos con agua limpia, luego retirarlos y continuar lavando los ojos por

aproximadamente 15 minutos.

Ingestión: No inducir el vómito. Trasladar al afectado a un centro asistencial para atención médica.

Principales síntomas y efectos No descritos. agudos y retardados:

Protección de quienes brindan los primeros auxilios:

No se requiere protección especial.

Notas para un médico tratante: Realizar tratamiento sintomático.

5. MEDIDAS PARA LA LUCHA CONTRA INCENDIOS

El producto no es inflamable, en caso de incendio se recomienda lo siguiente:

Agentes de extinción: Utilizar espuma química, agua.

Productos peligrosos que se liberan de la combustión y degradación térmica: CO

Peligros específicos: Se libera CO_2 como subproductos de procesos de combustión que son potencialmente tóxicos con potencial riesgo para la salud.

Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios:

Aislar la zona afectada. El personal de emergencias debe contar con equipo de protección personal contra el fuego.

6. MEDIDAS QUE SE DEBEN TOMAR EN CASO DE DERRAME ACCIDENTAL

Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia:

Usar equipo de protección adecuada, incluyendo guantes impermeables, mascarilla, botas de goma.

Precauciones medioambientales: El producto no es contaminante.

Métodos materiales de contención y de limpieza (recuperación, neutralización y disposición final):

Medidas adicionales de prevención de desastres.

Otras indicaciones relativas a vertidos/derrames:

Barrer el derrame y recoger en envase debidamente identificados. Lavar la zona afectada por el derrame con agua a presión, adsorber en material inerte como arena, aserrín y recoger en envase debidamente identificado. Disponer de ellos de acuerdo a lo indicado en la sección N°13 de esta HDS.

Mantener el producto en su envase original bien cerrado

Se recomienda lavar con abundante agua para eliminar los restos del producto, luego colectar las aguas de los enjuagues para su eliminación aplicándolos en terrenos baldíos, bordes de camino, etc.

7. MANIPULACION Y ALMACENAMIENTO

Manipulación

Precauciones para la manipulación segura: Manipular en lugar ventilado

Prevención del contacto: Usar guantes impermeables y botas de goma.

Almacenamiento

Condiciones para el almacenamiento seguro:

No dejar al alcance de los niños y de personas inexpertas. No exponer a luz solar directa, al calor. Evite su congelación. Almacenar en lugar fresco y seco

Medidas técnicas: Almacenar a temperatura ambiente con una durabilidad de 24 meses desde su elaboración (ver fecha elaboración en envase). Una vez abierto, guardar en un lugar seco a temperatura ambiente por 30 días. Al ser hidratado el producto debe ser aplicado el mismo día.

Sustancias y mezclas incompatibles: El principio activo del producto son las estructuras de resistencia (endosporas) de Bacillus spp, por lo tanto, estos inóculos tienen una alta resistencia a la temperatura, desecación y a la mayoría de los productos agrícolas comunes como fertilizantes, insecticidas, fitohormonas, correctores, etc. Incompatible con productos tipo bactericidas, derivados cúpricos y antibióticos.

8. CONTROL DE EXPOSICION / PROTECCIÓN PERDSONAL

Parámetros de control

Límite permisible ponderado (LPP): Sin información disponible

Límite permisible temporal (LPT): Sin información disponible

Límite permisible absoluto (LPA): Sin información disponible

Límite de tolerancia biológica: Sin información disponible

Elementos de protección personal

Protección respiratoria: Mascarilla

Protección de manos: Usar guantes impermeables

Protección de ojos: Usar lentes de protección

Protección de la piel y el cuerpo: Delantal impermeable

Medidas de ingeniería: Proteger ojos y piel. No ingerir. No comer, beber, fumar o ir al baño durante la manipulación. Lavarse completamente después de manipular el producto.

9. PROPIEDADES FISICAS Y QUIMICAS

Densidad al 1%:	0.9988 g/L
pH(1%):	5.13
Solubilidad en agua 20°C:	< 0.1 g/L

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Reactividad: No es reactivo

Estabilidad química: Estable bajo condiciones normales de manipulación y almacenamiento recomendados

Reacciones peligrosas: No descritas

Condiciones que se deben evitar: Una vez hidratado el producto debe ser aplicado el mismo día

Materiales incompatibles: El principio activo del producto son las estructuras de resistencia (endosporas) de Bacillus spp, por lo tanto, estos inóculos tienen una alta resistencia a la temperatura, desecación y a la mayoría de los productos agrícolas comunes como fertilizantes, insecticidas, fitohormonas, correctores, etc. Bactericidas, Antibióticos, compuestos a base de cobre y zinc.

Productos de descomposición peligrosos: No descritos

Descomposición térmica: A partir de 40 °C.

Productos peligrosos de la combustión: CO_2

Uso previsto y uso indebido: Usar de acuerdo a lo descrito en la etiqueta. Producto agrícola para aplicar solo o en mezcla con otros productos no químicos de aplicación al suelo.

11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Los microorganismos presentes en el formulado se clasifican como no tóxico, no alergénico y no patógeno. No se conocen metabolitos tóxicos o sustancias peligrosas presentes en el producto formulado

Toxicidad aguda (LD50 y LC 50): Sin información disponible
Corrosión o irritación cutánea: Sin información disponible
Lesiones oculares graves/irritación ocular: Sin información disponible
Sensibilización respiratoria o cutánea: Sin información disponible
Mutagenicidad de células reproductoras: Sin información disponible
Carcinogenicidad: Sin información disponible
Toxicidad para la reproducción: Sin información disponible
Toxicidad específica: Sin información disponible
Toxicidad específica repetida Sin información disponible
Peligro de aspiración: Sin información disponible
Posibles vías de exposición:
Cutánea, ocular, inhalatoria

12. INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA

Ecotoxicidad (EC, IC y LC): Los microorganismos presentes en el formulado se clasifican como no tóxico, no alergénico y no patógeno. El producto no afecta a organismos acuáticos, aves, animales, abejas.

Persistencia y degradabilidad: información disponible
Potencial de bioacumulación: información disponible
Movilidad en suelo: información disponible

13. INFORMACIÓN SOBRE DISPOSICION FINAL

Residuos: Al ser un producto de origen natural, los remanentes de producto pueden ser eliminados diluyéndolos en agua y posteriormente aplicándolos en terrenos baldíos, bordes de camino etc.
Envase y embalaje contaminados:
Prohibición de vertido en aguas residuales:
No verter en aguas residuales.
No verter en aguas residuales.
Otras precauciones especiales: No aplica

14. INFORMACIÓN SOBRE EL TRANSPORTE

Transportar el producto en su envase original convenientemente cerrado al vacío, con etiqueta autorizada legible. Para el transporte se recomienda no mantener el producto a temperaturas sobre 30 °C.

Marcas o Señales aplicables: No aplica. Producto biológico no constituye sustancia peligrosa según las disposiciones sobre transporte.

15. INFORMACION REGLAMENTARIA

Regulaciones nacionales: NCh 382 Of.98. NCh 2245. Of2021

Regulaciones internacionales: No aplicable

16. OTRAS INFORMACIONES

Control de cambios

Versión 1: Marzo 2023

Versión 2: Junio 2024, ajuste a norma NCh 2245/2021

Abreviaturas y acrónimos

CAS: Chemical Abstracts Service

EC: Concentración efectiva

HDS: Hoja de datos de seguridad IC: Concentración Inhibitoria

LC: Concentración Letal LD: Dosis Letal

LPA: Limite Permisible Absoluto

LPP: Limite Permisible Ponderado

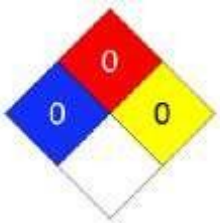
LPT: Limite Permisible Temporal NCh: Norma Chilena

NU: Naciones Unidas

SGA: Sistema globalmente armonizado

Referencias

Ensayos y estudios internos de la empresa Señal de seguridad (NCh1411/4)



DESCARGO DE RESPONSABILIDAD

FERTILIZANTES Y SEMILLAS ANDINAS SAC. No tendrá responsabilidad alguna por ninguna pérdida, sin limitación alguna, pérdidas directas, indirectas o consecuentes, lucro cesante, interrupción de negocios,

pérdidas de ingreso, demandas, reclamos, acciones, procedimientos, daños y perjuicios, pagos, gastos u otras obligaciones ocasionadas o sufridas por cualquier persona que tome cualquier acción o se abstenga de tomar cualquier acción a la información contenida en esta Hoja de Seguridad.

Producto apto para su uso en Agricultura Orgánica

Inspeccionado por ECOCERT INSUMOS

Control ECOCERT SAS
Producto apto para su uso en Agricultura Ecológica de acuerdo con Reglamentos (UE) nº 2018/848 y 2021/1165, Reglamento NOP y Reglamento JAS.

OKO-GARANTIE BCS AGRINPUT

Producto compatible con (UE) nº 2018/848 y 2021/1165, Reglamento NOP y Reglamento JAS para uso en cultivos orgánicos como fertilizante.