



HOJA DE SEGURIDAD

BACINOVA-L
(*Bacillus subtilis*)

REVISADO
FECHA: 01/02/2020
PAGINA: 1 de 5

HOJA DE SEGURIDAD BACINOVA-L NOVAGRI SAC

Sección 1: Identificación del producto y del proveedor

Nombre del producto Proveedor	: BACINOVA-L
Dirección	: NOVAGRI SAC : Av. Los Fundadores S/N Santa Rita de Sigwas Arequipa-Arequipa Perú
RUC	: 20454845057
Teléfono de emergencia	: 054 - 558022

Sección 2: Composición/Ingredientes

Tipo de producto	: Inoculante de suelo/ Formulado en sólido
Naturaleza química	: Bacillus subtilis
Ingrediente activo	: Bacillus subtilis
Nombre químico	: No aplica
Concentración	: 8×10^8 UFC viables de B. subtilis
Fórmula química	: No aplica
N° CAS	: No aplica

Sección 3: Identificación de riesgos

Clasificación de riesgo del producto	: Productos que normalmente no ofrecen peligro
a) Peligros para la salud de las personas	
• Efectos de una sobre exposición aguda (por una vez)	: No irritante en ojos y piel
- Inhalación	: No aplica
- Contacto con la piel	: No irritante para la piel
- Contacto con los ojos	: No irritante para los ojos
- Ingestión	: No toxico si es ingerido
• Efectos de una sobre exposición crónica o (largo plazo)	: No conocidos
• Condiciones médicas que se verán agravadas por la exposición al producto	: No conocidos
b) Peligros para el medio ambiente	: No conocidos
c) Peligros especiales del producto	: No conocidos

Sección 4: Medidas de primeros auxilios

En caso de contacto accidental con el producto, proceder de acuerdo con	: Obtener atención médica inmediata y mostrar la etiqueta u hoja de seguridad del producto. Mantener al afectado bajo vigilancia médica.
Inhalación	: No aplica.
Contacto con la piel	: Lavar inmediatamente la piel con abundante agua y jabón.
Contacto con los ojos	: Lavar los ojos inmediatamente con abundante agua por al menos 15 minutos, manteniendo los párpados abiertos.
Ingestión	: Si el paciente está consciente y alerta, lavar la boca con abundante agua. Inducir el vómito
Nota para el médico tratante	: No específicos.
Síntomas	: No específicos.

Sección 5: Medidas para la lucha contra el fuego

Agentes de extinción	: Agua pulverizada, espumas, dióxido de carbono, polvo.
Riesgos específicos	: No inflamable. Producto combustible.
Procedimientos especiales para combatir el fuego	: Contener la dispersión del medio de extinción. Evite contaminación ambiental. Aislar el área y evacuar a las personas.
Equipos de protección personal para el combate del fuego	: Utilizar aparato de respiración autónomo.

Sección 6: Medidas para controlar derrames o fugas

Medidas de emergencia	: Señalizar la zona afectada y prohibir el acceso de personas ajenas, niños y animales en un lugar de derrame.
Equipo de protección personal	: Utilizar equipo de protección adecuado.
Precauciones para evitar daños al medio ambiente	: No contaminar cursos o fuentes de agua ni de red de alcantarillado.
Métodos de limpieza	: Recuperar el producto por bombeo, adsorción con un adsorbente seco e inerte. Absorber lo derramado utilizando arena seca o tierra. Recoger y colocar el producto en un recipiente fuertemente cerrado para su posterior eliminación segura.

Sección 7: Manipulación y almacenamiento

Recomendaciones técnicas	: Seguir las normas de seguridad común y apropiada para productos fitosanitarios.
Precauciones	: Mantener fuera del alcance de los niños. Almacenar alejado de alimentos, bebidas y piensos. No permitir el contacto con los ojos. No ingerir. Evitar el contacto con piel y ropas. Utilizar equipo de protección adecuado. No comer, beber o fumar durante su utilización.
Medidas específicas para manipulación segura	: Manipulación sólo por personas adultas y adiestradas en el manejo de productos fitosanitarios.
Condiciones de almacenamiento	: Almacenar sólo en un envase original bien cerrado, en lugar seguro, fresco, seco y bien ventilado. Almacenar en rango de temperatura entre 2°C a 9 °C y no mayor de 25°C. Conservar alejado de alimentos y bebidas. Periodo de almacenamiento: 8 meses.

Sección 8: Control de exposición / protección especial

Medidas para reducir una eventual exposición	: Asegurar ventilación general adecuada en el área de trabajo. No comer, beber ni fumar durante su manipulación o aplicación, o en los lugares de almacenamiento.
Parámetros de control específicos:	
Equipos de protección personal	: No específicos.
Protección respiratoria	: No necesaria
Protección de las manos	: Utilizar guantes resistentes a químicos
Protección de la vista	: Utilizar protección para los ojos (gafas, pantalla facial)
Otros equipos de protección	: Ropa de protección completa
Medidas de Higiene específicas	: Lavar las zonas del cuerpo expuestas al producto, siempre después de su manipulación o aplicación. Lavarse antes de beber, comer, fumar e ir al baño.
Precauciones especiales	: No específicas



HOJA DE SEGURIDAD

BACINOVA-L
(*Bacillus subtilis*)

REVISADO
FECHA: 01/02/2020
PAGINA: 4 de 5

Sección 9: Propiedades físicas y químicas

Estado físico	: Líquido
Aspecto, color y olor	: De aspecto líquido a T° ambiente, color crema, olor propio del producto. libre de olores extraños.
pH	: 7,0-7,5
Conductividad eléctrica (CE)(1:2)	: 3500-4000 $\mu\text{S}/\text{cm}$
Temperatura de la ebullición	: No disponible
Temperatura de la descomposición	: No disponible
Solubilidad	: Soluble en agua
Densidad	: 0,9-1,0 g/ml a 20°C

Sección 10: Estabilidad y reactividad

Estabilidad	: Estable bajo las condiciones normales de uso
Condiciones que deben evitarse:	
Materiales que deben evitarse (Incompatibilidad)	: No es compatible fungicidas, productos de reacción alcalina (pH menor a 3)
Productos peligrosos de la descomposición	: No disponible
Productos peligrosos de la combustión	: No disponible. No se conocen gases peligrosos.
Polimerización peligrosa	: No aplica

Sección 11: Información toxicológica


Toxicidad aguda oral DL 50	: DL50 oral obtenida es >2000 mg de Bacinova-L/Kg de peso.
Toxicidad aguda dermal DL 50	: DL50 Dermal obtenida es >2000 mg de Bacinova-L/Kg de peso
Toxicidad crónica o de largo plazo	: No mutagénico, no carcinogénico, no teratogénico.
Efectos locales o sistémicos	: No irritante para la piel y ojos.
Sensibilidad alérgica	: No disponible.

Sección 12: Información ecológica

Inestabilidad	: Estable bajo condiciones normales.
Persistencia/degradabilidad	: Degradación lenta.
Bioacumulación	: No presenta.
Comportamiento/impacto sobre el medio ambiente	: No presentaría riesgos si se siguen las medidas de seguridad y recomendaciones de uso.
Ecotoxicidad	: No reviste riesgos para el medio ambiente

Sección 13: Consideraciones sobre disposición final

Método de eliminación del producto	: Incineración en instalaciones autorizadas. Disponer de acuerdo con las leyes locales vigentes. No contaminar cursos o fuentes de agua con el producto o sus restos.
Eliminación de embalajes y envases contaminados	: El envase debe estar completamente vacío para su eliminación. Efectuar triple lavado a los envases vacíos.

	HOJA DE SEGURIDAD BACINOVA-L <i>(Bacillus subtilis)</i>	REVISADO FECHA: 01/02/2020 PAGINA: 5 de 5
---	---	--

	Incineración en instalaciones autorizadas. Disponer de acuerdo con la normativa vigente.
--	--

Sección 14: Información sobre transporte

Vía terrestre Vía Fluvial/lacustre Vía marítima Vía aérea	: No restringido : No restringido : No restringido : No restringido
--	--

Sección 15: Información reglamentaria

Frases R: Frases S:	No aplica S2 Manténgase fuera del alcance de los niños. S13 Manténgase lejos de alimentos y bebidas. S24/25 Evitar contacto con los ojos y piel S45 En caso de accidente o malestar, acuda inmediatamente al médico (si es posible, muéstrele la etiqueta).
------------------------	---

Sección 16: Otras informaciones

Los datos considerados en esta hoja informativa fueron obtenidos de fuentes confiables. Sin embargo, se entregan sin garantía expresa o implícita respecto de su exactitud o corrección. Las opiniones expresadas en este formulario son las de profesionales capacitados. La información que se entrega en él es la conocida actualmente sobre la materia.

Considerando el uso de esta información y de los productos está fuera del control del proveedor, la empresa no asume responsabilidad alguna por este concepto. Determinar las condiciones de uso seguro del producto es obligación del usuario.

* ENSAYOS REALIZADOS EN CENTRO DE INFORMACION, CONTROL TOXICOLOGICO Y APOYO A LA GESTION AMBIENTAL-CICOTOX