

### Sección 1: Identificación del producto y del proveedor

Nombre del producto	: BACINOVA - A
Proveedor	: NOVAGRI SAC
Dirección	: Av. Los Fundadores S/N, Santa Rita de Sigwas, Arequipa, Arequipa - Perú
RUC	: 20454845057
Teléfono de emergencia	: 941180067

### Sección 2: Composición/Ingredientes

Tipo de producto	: Inoculante de suelo/ Formulado líquido
Naturaleza química	: <i>Bacillus subtilis</i>
Ingrediente activo	: <i>Bacillus subtilis</i>
Nombre químico	: No aplica
Concentración	: Mínimo $1 \times 10^{12}$ UFC/L de BACINOVA - A
Fórmula química	: No aplica
No CAS	: No aplica

### Sección 3: Identificación de riesgos

Clasificación de riesgo del producto	: Productos que normalmente no ofrecen peligro
Peligros para la salud de las personas	
Efectos de una sobreexposición 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 tóxico si es ingerido
Efectos de una sobreexposición crónica (largo plazo)	: No conocidos
Condiciones médicas que se verán agravadas por la exposición al producto	: No conocidos
Peligros para el medio ambiente	: No conocidos
Peligros especiales del producto	: No conocidos

#### Sección 4: Medidas de primeros auxilios

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

#### Sección 5: Medidas para la lucha contra el fuego

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

#### Sección 6: Medidas para controlar derrames o fugas

<b>Medidas de emergencia</b>	: Señalizar la zona afectada y prohibir el acceso de personas ajenas, niños y animales en un lugar de derrame.
<b>Equipo de protección personal</b>	: Utilizar equipo de protección adecuado.
<b>Precauciones para evitar daños al medio ambiente</b>	: No contaminar cursos o fuentes de agua ni de red de alcantarillado.
<b>Métodos de limpieza</b>	: 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

<b>Recomendaciones técnicas</b>	: Seguir las normas de seguridad común y apropiada para productos fitosanitarios.
<b>Precauciones</b>	: 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 ropa. Utilizar equipo de protección adecuado. No comer, beber o fumar durante su utilización.
<b>Medidas específicas para manipulación segura</b>	: Manipulación solo por personas adultas y adiestradas en el manejo de productos fitosanitarios.
<b>Condiciones de almacenamiento</b>	: Almacenar solo en un envase original bien cerrado, en lugar seguro, fresco, seco y bien ventilado. Almacenar en rango de temperatura entre 5 °C a 9 °C y no mayor de 25 °C. Conservar alejado de alimentos y bebidas. Periodo de almacenamiento: 3 meses.

## Sección 8: Control de exposición / protección especial

<b>Medidas para reducir una eventual exposición</b>	: 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.
<b>Parámetros de control específicos</b>	: No específicos
<b>Controles de la exposición</b>	
<b>Equipos de protección personal</b>	: No específicos
<b>Protección respiratoria</b>	: No necesaria
<b>Protección de las manos</b>	: Utilizar guantes resistentes a químicos
<b>Protección de la vista</b>	: Utilizar protección para los ojos (gafas, pantalla facial)
<b>Otros equipos de protección</b>	: Ropa de protección completa
<b>Medidas de higiene específicas</b>	: 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.
<b>Precauciones especiales</b>	: No específicas

### Sección 9: Propiedades físicas y químicas

Estado físico	: Líquido
Aspecto, color y olor	: De aspecto líquido a temperatura entre 21 a 24 °C, color marrón claro, olor propio del producto. Libre de olores extraños.
pH	: 5,0-7,5
Conductividad eléctrica (CE)(1:2)	: 168 mS/cm
Temperatura de ebullición	: No disponible
Temperatura de descomposición	: No disponible
Solubilidad	: Soluble en agua
Densidad	: 1,06 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 con fungicidas, antibióticos, productos de reacción alcalina (pH mayor a 7.5) o productos de reacción ácida (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 <sub>50</sub> oral rata: >2000 mg de BACINOVA -A/kg de peso.
Toxicidad aguda dermal	: DL <sub>50</sub> dermal rata: > 2000 mg de BACINOVA -A/kg de peso. : No mutagénico, no carcinogénico, no teratogénico.
Toxicidad crónica o de largo plazo	: No irritante para la piel y ojos. : No disponible
Efectos locales o sistémicos	
Sensibilidad alérgica	

### Sección 12: Información ecológica

Inestabilidad	: Estable bajo condiciones normales.
Persistencia/degradabilidad	: Degradación lenta
Bioacumulación	: No presenta
Comportamiento/impacto sobre el medio ambiente	: No presenta 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

<b>Método de eliminación del producto</b>	: 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.
<b>Eliminación de embalajes y envases contaminados</b>	: El envase debe estar completamente vacío para su eliminación. Efectuar triple lavado a los envases vacíos. Incineración en instalaciones autorizadas. Disponer de acuerdo con la normativa vigente.

### Sección 14: Información sobre transporte

<b>Vía terrestre</b>	: No restringido
<b>Vía fluvial/lacustre</b>	: No restringido
<b>Vía marítima</b>	: No restringido
<b>Vía aérea</b>	: No restringido

### Sección 15: Información reglamentaria

<b>Frases R</b>	: No aplica
<b>Frases S</b>	: 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, muéstrela la etiqueta).

### Sección 16: Otra información

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.

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 INFORMACIÓN, CONTROL TOXICOLÓGICO Y APOYO A LA GESTIÓN AMBIENTAL - CICOTOX