



Estándar N.º	FDS 1002
Versión:	11
Actualización:	2025-01-22
Revisión:	2025-01-22

**FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD****Página 1 de 10****SECCIÓN 1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO**

Nombre comercial:	<b>ADRAL<sup>®</sup>sc</b>
Registro de venta ICA:	Nº 7906
Uso del Producto:	ADRAL <sup>®</sup> s.c. Es un agente microbial para el control de plagas cuyo ingrediente activo es inocuo para el ser humano, la fauna silvestre o peces. Adral W.P. es recomendado para el control de broca <i>Hypothenemus hampei</i> y Afidios <i>Macrosiphum sp.</i> ADRAL <sup>®</sup> w.p. contiene una cepa patógena natural y selectiva de <i>Beauveria bassiana</i> capaz de parasitar y causar infección y muerte a insectos plaga sensibles a su acción deteniendo el daño.
Fuentes:	Inertes. Pertenecientes a la fórmula de propiedad de BIO-CROP S.A.S.
Nombre de la compañía:	BIO-CROP S.A.S
Dirección:	Carrera 24 Nº 21 – 31 Palmira (Valle del Cauca) – Colombia
PBX:	(+57) (602)-2864646
Directo Clientes:	(+57) 311-7134696
Página Web:	www-bio-crop.com
ATENCIÓN DE EMERGENCIAS CISPROQUIM:	018000916012- 57(601) 2886012. Santa fe de Bogotá, Colombia. Horario de Atención: 24 horas.
ARL SURA	Cali +57 602 380 8938, Correo: notijuridico@suramericana.com.co Colombia Horario de Atención: 24 horas.

**SECCIÓN 2. IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS**

Pictogramas de peligro:	
Clasificación:	Categoría III: Medianamente Tóxico
Palabra de advertencia:	Atención
Indicaciones de peligros:	
H302	Nocivo en caso de ingestión.
H319	Provoca irritación ocular.
Consejos de prudencia:	



Estándar N.º	FDS 1002
Versión:	11
Actualización:	2025-01-22
Revisión:	2025-01-22

**FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD**

**Página 2 de 10**

P102	Mantener fuera del alcance de los niños.
P103	Leer la etiqueta antes de su uso.
P264	Lavarse concienzudamente tras la manipulación.
P270	No comer, beber ni fumar durante su utilización
P280	Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección
P301 + P312	EN CASO DE INGESTIÓN Llamar a un CENTRO de información toxicológica o a un médico en caso de malestar.
P330	Enjuagarse la boca
P302 + P352	EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL. Lavar con agua y jabón abundantes
P312	Llamar a un CENTRO de información toxicológica o a un médico en caso de malestar
P305 + P351 + P338	EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando.
P402	Almacenar en un lugar fresco.
P403	Almacenar en un lugar bien ventilado.
P404	Almacenar en un recipiente cerrado.
P405	Guardar bajo llave
P411	Para almacenamiento manténgase a temperatura ambiente bajo sombra, en lugares secos y aireados.
P402 + P404	Almacenar en un lugar seco. Almacenar en un recipiente cerrado.
P501	Eliminar el contenido/el recipiente empleando el sistema de acopio regular de envases para uso agrícola



Estándar N.º	FDS 1002
Versión:	11
Actualización:	2025-01-22
Revisión:	2025-01-22

**FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD**

**Página 3 de 10**

**SECCIÓN 3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN DE INGREDIENTES**

Ingresante Activo:	<i>Beauveria bassiana</i> ----- 2.0x10 <sup>8</sup> UFC/CC. Ingresante activo entre el 40% al 50% con tolerancia más o menos del 3%. Concentración como mínima la que expresa la etiqueta por gramo.
Ingresante Aditivo:	Talco grado U.S.P.* Su función es estandarizar los volúmenes a envasar. *Nº CAS 14807-96-6

**SECCIÓN 4. MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS**

Inhalación:	No se espera que cause irritación en el tracto respiratorio. En caso de síntomas, retire a la persona al aire fresco y manténgala en reposo en una posición que facilite la respiración. Si los síntomas persisten, buscar atención médica.
Ingestión:	No se espera que la ingestión sea la vía principal de exposición. En caso de ingestión accidental: Enjuagar la boca con abundante agua. Si la persona está consciente, suministrar agua para diluir y provocar el vómito únicamente bajo indicación médica. Si ocurre vómito espontáneo, inclinar a la víctima hacia adelante para evitar aspiración. No administrar nada por la boca a una persona inconsciente. Obtener atención médica inmediata.
Contacto con la piel:	No se espera que cause irritación en la piel. Sin embargo, en caso de contacto: Lavar la zona afectada con abundante agua y jabón durante al menos 15 minutos. Retirar la ropa y calzado contaminados. Lavar la ropa antes de reutilizarla. Limpiar los zapatos completamente antes de volver a usarlos. En casos de exposición prolongada o crónica, puede causar resequeadad en pieles sensibles. Buscar atención médica si se presentan síntomas.



Estándar N.º	FDS 1002
Versión:	11
Actualización:	2025-01-22
Revisión:	2025-01-22

**FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD**

**Página 4 de 10**

Contacto con los ojos:

- Puede causar irritación leve y transitoria, dependiendo del tiempo de exposición y la concentración.
- En caso de contacto: Enjuagar inmediatamente los ojos con abundante agua durante al menos 15 minutos, asegurándose de elevar ocasionalmente los párpados superior e inferior para una limpieza completa. Si persiste la irritación, repetir el lavado. Buscar atención médica si los síntomas no desaparecen.

**SECCIÓN 5. MEDIDAS EN CASO DE INCENDIO.**

ADRAL®sc. Es un producto no inflamable.

**SECCIÓN.6 MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL.**

Derrames pequeños:

Aunque el producto es inocuo, se recomienda:

- Aislar el área afectada.
- Si es posible, recuperar el producto derramado y sellarlo en un recipiente limpio. Evaluar si es reutilizable.
- Restringir el acceso a personas no autorizadas o sin equipo de protección adecuado.
- Utilizar equipo de protección personal (EPP).
- Ventilar la zona afectada.
- Evitar tocar o caminar sobre el material derramado.
- Contener y detener la fuga si se puede hacer sin riesgos.
- Impedir que el producto entre en fuentes de agua o alcantarillas.
- Absorber el derrame con arena, tierra u otro material absorbente no combustible y colocar los residuos en contenedores adecuados para su disposición.
- Lavar el área afectada con una solución de hipoclorito, dejando actuar por unos minutos. Posteriormente, enjuagar con abundante agua.

Derrames grandes:

Tomar medidas adicionales:

- Construir un dique de contención para evitar la propagación del derrame.
- Depositar el material contenido en un recipiente adecuado para su manejo posterior.



Estándar N.º	FDS 1002
Versión:	11
Actualización:	2025-01-22
Revisión:	2025-01-22

**FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD**

**Página 5 de 10**

Disposición del Material:

Los residuos que contengan este producto deben gestionarse de manera responsable:

- Recoger el material derramado con un material absorbente (como tierra o arena) y depositarlo en contenedores secos y limpios con cierre hermético.
- Disponer de los residuos a través de sistemas de manejo de desechos agrícolas autorizados o unidades especializadas en residuos químicos.

**SECCIÓN 7: MANEJO Y ALMACENAMIENTO**

Almacene el producto en un lugar **ventilado, fresco y seco**, lejos de cualquier tipo de humedad.

Manténgalo bajo llave y fuera del alcance de niños y animales.

Evite dejar el producto a la intemperie.

Manténgalo a temperatura ambiente y protegido del sol directo, en áreas sombreadas, secas y bien aireadas.

Almacene en áreas con pisos de concreto limpios y libres de contaminantes.

El área de almacenamiento debe estar **libre de productos** que puedan contaminar el ADRAL®sc.

Aunque no reacciona con otras sustancias, para garantizar un almacenamiento seguro, manténgalo **separado de materiales orgánicos u otras sustancias potencialmente contaminantes**, tales como Líquidos inflamables, Ácidos y líquidos corrosivos, Químicos orgánicos, Cloratos, azufre, metales finamente divididos, carbón de piedra, coque y aserrín.

Lea y siga cuidadosamente las instrucciones de la etiqueta antes de usar el producto.

Rotule correctamente los recipientes para evitar confusiones o usos indebidos.

Mantenga estrictas normas de higiene: **No fumar ni comer** en el área de trabajo, use siempre el equipo de protección personal (EPP) necesario. Evite la inhalación o cualquier contacto innecesario con el producto.

No reutilice el envase para almacenar alimentos o agua potable.

Evite arrojar los residuos del producto o de la aplicación en fuentes de agua.

Mantenga el producto y sus residuos fuera del alcance de los niños.

**SECCIÓN 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN Y PROTECCIÓN PERSONAL**



Protección respiratoria	No se espera que cause irritación en el tracto respiratorio o mucosas. Sin embargo, se recomienda el uso de un tapabocas o mascarilla adecuada para prevenir la exposición innecesaria.
Protección para Ojos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Use gafas de seguridad con lentes incoloros y protección lateral para evitar salpicaduras.</li> <li>• Asegúrese de que el área de trabajo cuente con: Una fuente de lavado de ojos, regaderas de emergencia para un acceso rápido en caso de accidentes.</li> </ul>
Protección para las manos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se recomienda el uso de guantes impermeables largos (mínimo 12 pulgadas) elaborados de materiales resistentes como neopreno o nitrilo.</li> </ul>
Protección para la Piel	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La ropa debe cubrir completamente el cuerpo para minimizar el contacto con el producto.</li> <li>• Se deben tener en cuenta las siguientes recomendaciones: Use mangas largas y delantales impermeables para mayor protección. Evite pantalones con dobladillos; deben cubrir completamente las botas. Use botas de caña alta, preferiblemente impermeables. Los guantes deben llevar un dobladillo hacia afuera, y las mangas de la ropa deben ir por fuera de los guantes para evitar filtraciones.</li> </ul>

**SECCIÓN 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS**

Apariencia:	Líquido amarillo claro.
Olor:	Característico.
pH:	5.5 – 6.5



Estándar N.º	FDS 1002
Versión:	11
Actualización:	2025-01-22
Revisión:	2025-01-22

**FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD****Página 7 de 10**

Solubilidad en agua:	1.25 g/10 ml de solvente. Soluble o libremente soluble.
Presión al vapor:	No medido.
Estabilidad:	1 año a partir de la fecha de formulación. Envase sellado. Manténgase a temperatura ambiente
Incompatibilidad:	Es importante evitar condiciones ácidas y altas concentraciones de amoníaco durante el manejo y uso del producto. Además, no debe mezclarse con fungicidas, agua amoniaca, ácido sulfúrico, urea tratada con ácido sulfúrico, ácido fosfórico, fumigantes de suelo, hipoclorito de sodio, hipoclorito de calcio, entre otros, ya que estas sustancias pueden generar reacciones adversas que afecten la efectividad o seguridad del producto.
Productos peligrosos para descomposición	No conocidos
Punto de flama:	No inflamable.
Medios para extinguir el fuego:	No Aplica.
Riesgo Inusual de fuego:	No Aplica.
Riesgo Inusual de explosión:	No es explosivo.

**SECCIÓN 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD**

Reactividad:	No reactivo bajo condiciones normales.
Estabilidad:	Es estable bajo condiciones estables de almacenamiento.
Tiempo de Almacenamiento:	1 año a partir de su formulación.
Condiciones a evitar:	Choques mecánicos, presión directa de la luz solar y humedad directa.
Materiales no compatibles:	No presenta incompatibilidades.
Peligro de Polimerización:	Ninguna.
Requiere de estabilizantes:	No requiere estabilizantes.



Estándar N.º	FDS 1002
Versión:	11
Actualización:	2025-01-22
Revisión:	2025-01-22

**FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD**

**Página 8 de 10**

### SECCIÓN 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Este producto no es tóxico y es inocuo tanto para los seres vivos como para el medio ambiente, dado que es de origen orgánico.

- En caso de contacto con los ojos o la piel, lave con abundante agua.
- Si se ingiere, lleve al paciente de inmediato al médico y proporcione la etiqueta del producto para su evaluación.
- No se han reportado casos ni datos que indiquen toxicidad en los componentes del producto.
- No se espera que cause reacciones alérgicas o sensibilidad al contacto.
- No se espera que el producto sea carcinógeno.

### SECCIÓN 12. INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA

- El producto es amigable con el medio ambiente y no presenta características que alteren los ecosistemas de manera significativa. Sin embargo, se debe evitar el contacto directo de los residuos con fuentes de agua y sistemas de alcantarillado.
- Los residuos de este producto no deben ser desechados en desagües o cuerpos de agua. Realice una disposición responsable, en cumplimiento con la normativa ambiental local.
- No almacene agua potable en los tanques que contengan este producto. Después de su uso, enjuague los tanques con abundante agua y deseche o reutilice el enjuague de acuerdo con las regulaciones locales.

Realice la Disposición de los residuos sólidos de acuerdo a los Decreto número 4741 de 2005. Realice la disposición de los residuos líquidos de acuerdo a los Decretos 3930 del 2010 para evitar daños ecológicos.

### SECCIÓN 13. CONSIDERACIONES DE DISPOSICIÓN

- Los materiales que no puedan ser reutilizados o que deban ser desechados deben ser manejados en un lugar adecuado y por una entidad aprobada para este fin.
- El manejo de los residuos de este producto debe realizarse conforme a la normatividad y reglamentación nacional vigente, así como al plan de manejo implementado por la empresa para este tipo de productos.
- Los envases deben almacenarse en un lugar seco, bajo llave, libre de humedad, y fuera del alcance de niños y animales.
- Después de la aplicación del producto, recoger todo el equipo de protección, limpiarlo de manera rigurosa y almacenarlo adecuadamente para su reutilización.



Estándar N.º	FDS 1002
Versión:	11
Actualización:	2025-01-22
Revisión:	2025-01-22

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Página 9 de 10

#### SECCIÓN 14. INFORMACIÓN DE TRANSPORTE

##### Clasificación ONU: N/A:

Según las regulaciones de ADNR 2005 (Regulation for the Dangerous Goods on the Rhine, Central Commission for Navigation on the Rhine, ISBN: 2-912280-33-8), este producto no se considera una mercancía peligrosa, ya que no es explosivo, no produce gases inflamables o tóxicos, no es un sólido inflamable, comburente, ni es una sustancia tóxica, radioactiva o corrosiva. Puede transportarse en vehículos convencionales, siempre que estén debidamente identificados.

##### Clasificación IATA: N/A:

De acuerdo con las regulaciones de sustancias peligrosas (DGR), este producto no se considera una mercancía peligrosa, ya que no cumple con los criterios de riesgo mencionados anteriormente.

**Requisitos de Transporte:** Durante el transporte, debe incluirse una hoja de seguridad del producto y el equipo necesario para la contención de derrames, como: extintores, botiquín de primeros auxilios, material para el manejo de derrames.

##### Aspectos a Considerar Antes del Envío:

- Distribuya el peso y volumen de la carga de manera uniforme para garantizar la estabilidad del vehículo.
- Balancee y asegure adecuadamente la carga para evitar desplazamientos durante el transporte.

##### Condiciones de Almacenamiento durante el Transporte:

- Transportar y almacenar en el envase original.
- Al descargar, asegúrese de que el área de almacenamiento sea fresca, segura, ventilada y sin exposición directa a la luz solar. No lo deje a la intemperie.
- Evite el transporte junto con sustancias incompatibles.

##### Consideraciones de Disposición del Envase:

- Los envases vacíos pueden eliminarse de acuerdo con la legislación vigente.

#### SECCIÓN 15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

- Resolución 0312 de 2019 – Nuevos estándares mínimos del SG-SST
- Decreto 2190 de 1995. Plan Nacional de Contingencias.
- La calidad de este producto está regulada por la Norma Técnica Colombia NTC 1927.
- Resolución ICA 0002713 de octubre del 2006. Disposiciones Reglamentarias para, Reguladores Fisiológicos y Coadyuvantes de uso agrícola
- Resolución ICA Bioinsumos 068370 del 27 de mayo de 2020.
- Resolución ICA 76510 25/09/2020 Departamentos Técnicos de Insumos Agrícolas.



Estándar N.º	FDS 1002
Versión:	11
Actualización:	2025-01-22
Revisión:	2025-01-22

**FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD**

**Página 10 de 10**

#### SECCIÓN 16. INFORMACIÓN ADICIONAL

BIO-CROP S.A.S. garantiza que las características del producto corresponden a las especificadas en la etiqueta y que es adecuado para los fines recomendados, siempre que se utilice de acuerdo con las instrucciones proporcionadas. Sin embargo, no asume responsabilidad por el uso que se haga del producto, ya que su manejo está fuera de su control. La información aquí contenida es una guía orientativa para el manejo seguro de este material y ha sido preparada de buena fe por personal técnicamente capacitado.