

FUNGICIDA AGRÍCOLA

## METAFORCE 32.5 SC

Azoxistrobina 125 g/L + Ciproconazol 50 g/L + Propiconazol 150 g/L · Suspensión concentrada (SC)

Según el Sistema Globalmente  
Armonizado (SGA)  
Versión 1.0 · Emitida el 30/10/2026  
AGI-FU-04JV-AE.H1

### 1 IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y DE LA EMPRESA

|                           |                                                                                                                                                                          |
|---------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nombre comercial          | METAFORCE 32.5 SC                                                                                                                                                        |
| Código del producto       | AGI-FU-04JV-AE.H1 (ficha técnica AGI-FU-04JV-AE.R1)                                                                                                                      |
| Ingrediente activo        | Azoxistrobina 125 g/L + Ciproconazol 50 g/L + Propiconazol 150 g/L — suspensión concentrada (sc)                                                                         |
| Uso recomendado           | Fungicida agrícola. Uso exclusivo según la etiqueta registrada.                                                                                                          |
| Restricciones de uso      | No usar en usos distintos a los registrados.                                                                                                                             |
| Registro                  | Ministerio de Agricultura, República Dominicana — No. 5899                                                                                                               |
| Formulador y distribuidor | AgroIntesa Internacional, S.R.L. · RNC 130010501 · Autopista Joaquín Balaguer No. 1, Km 11.5, Palmarejo Industrial, Villa González, Santiago 51600, República Dominicana |
| Teléfono y WhatsApp       | 809-580-0808 · info@agrointesa.com.do · www.agrointesa.com                                                                                                               |
| Teléfonos de emergencia   | 911 · Hospital Dr. Luis E. Aybar (Morgan) 809-684-3478 / 3672 · Hospital Dr. Francisco Moscoso Puello 809-681-2913 / 6928                                                |

### 2 IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

|                |                                                                                                                        |                                                                                                                                      |                                                                                                                            |                                                                                                                                   |
|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>PELIGRO</b> |  <b>GHS07</b><br>Nocivo / irritante |  <b>GHS09</b><br>Muy tóxico para la vida acuática |  <b>GHS06</b><br>Toxicidad aguda grave |  <b>GHS08</b><br>Peligro grave para la salud |
|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

| Clase de peligro                                               | Categoría   | Indicación |
|----------------------------------------------------------------|-------------|------------|
| Toxicidad aguda oral                                           | Categoría 4 | H302       |
| Sensibilización cutánea                                        | Categoría 1 | H317       |
| Peligro para el medio ambiente acuático — crónico              | Categoría 2 | H411       |
| Toxicidad aguda por inhalación                                 | Categoría 3 | H331       |
| Peligro para el medio ambiente acuático — agudo                | Categoría 1 | H400       |
| Peligro para el medio ambiente acuático — crónico              | Categoría 1 | H410       |
| Toxicidad para la reproducción                                 | Categoría 2 | H361d      |
| Toxicidad específica en órganos diana — exposiciones repetidas | Categoría 2 | H373       |

#### INDICACIONES DE PELIGRO

|             |                              |             |                                                  |
|-------------|------------------------------|-------------|--------------------------------------------------|
| <b>H302</b> | Nocivo en caso de ingestión. | <b>H317</b> | Puede provocar una reacción alérgica en la piel. |
|-------------|------------------------------|-------------|--------------------------------------------------|

**! EMERGENCIAS: 911** | Centros de intoxicación: Hospital Dr. Luis E. Aybar (Morgan) 809-684-3478 / 3672  
Hospital Dr. Francisco Moscoso Puello 809-681-2913 / 6928



|              |                                                                      |             |                                                                                |
|--------------|----------------------------------------------------------------------|-------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| <b>H411</b>  | Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos. | <b>H331</b> | Tóxico en caso de inhalación.                                                  |
| <b>H400</b>  | Muy tóxico para los organismos acuáticos.                            | <b>H410</b> | Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.       |
| <b>H361d</b> | Se sospecha que daña al feto.                                        | <b>H373</b> | Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas. |

## CONSEJOS DE PRUDENCIA

|                  |                                                                                                       |                  |                                                                                       |
|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>P201</b>      | Procurarse las instrucciones antes del uso.                                                           | <b>P270</b>      | No comer, beber ni fumar durante su utilización.                                      |
| <b>P280</b>      | Llevar guantes, ropa de protección y protección para los ojos y la cara.                              | <b>P261</b>      | Evitar respirar el polvo o la niebla.                                                 |
| <b>P271</b>      | Utilizar solo al aire libre o en un lugar bien ventilado.                                             | <b>P304+P340</b> | EN CASO DE INHALACIÓN: transportar a la persona al aire libre y mantenerla en reposo. |
| <b>P301+P312</b> | EN CASO DE INGESTIÓN: llamar a un centro de toxicología o a un médico si la persona se encuentra mal. | <b>P302+P352</b> | EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: lavar con abundante agua y jabón.                    |
| <b>P272</b>      | La ropa de trabajo contaminada no debe salir del lugar de trabajo.                                    | <b>P333+P313</b> | En caso de irritación o erupción cutánea: consultar a un médico.                      |
| <b>P308+P313</b> | EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: consultar a un médico.                                   | <b>P273</b>      | Evitar su liberación al medio ambiente.                                               |
| <b>P391</b>      | Recoger el vertido.                                                                                   | <b>P405</b>      | Guardar bajo llave.                                                                   |
| <b>P501</b>      | Eliminar el contenido y el recipiente en un centro de acopio autorizado.                              |                  |                                                                                       |

Otros peligros: Propiconazol: clase OMS II. Azoxistrobina: clase OMS U. Ciproconazol: clase OMS II.

## 3 COMPOSICIÓN E INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

| Componente                                                                    | No. CAS     | % p/p      | Clasificación SGA                   |
|-------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------|-------------------------------------|
| Azoxistrobina (ISO) — Estrobilurina (metoxiacrilato)                          | 131860-33-8 | 12.5       | H331 · H400 · H410                  |
| Ciproconazol (ISO) — Triazol                                                  | 94361-06-5  | 5          | H302 · H361d · H373 · H410          |
| Propiconazol (ISO) — Triazol                                                  | 60207-90-1  | 15         | H302 · H317 · H411                  |
| Coformulantes: solvente/vehículo, emulsificante o dispersante y estabilizante | —           | c.s.p. 100 | Según la ficha de cada coformulante |

## 4 PRIMEROS AUXILIOS

|                              |                                                                                                                                                               |
|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Inhalación</b>            | Lleve a la persona al aire libre y manténgala en reposo. Si no respira, dé respiración artificial sin contacto boca a boca y llame al 911.                    |
| <b>Contacto con la piel</b>  | Quite la ropa y el calzado contaminados. Lave la piel con abundante agua y jabón durante 15–20 minutos. Si aparece irritación, consulte a un médico.          |
| <b>Contacto con los ojos</b> | Enjuague con agua limpia durante al menos 15 minutos con los párpados abiertos. Retire los lentes de contacto y siga enjuagando. Consulte a un médico.        |
| <b>Ingestión</b>             | No induzca el vómito. Si la persona está consciente, enjuague la boca. Nunca dé nada por la boca a una persona inconsciente. Acuda al médico con la etiqueta. |

**! EMERGENCIAS: 911** | Centros de intoxicación: Hospital Dr. Luis E. Aybar (Morgan) **809-684-3478 / 3672**  
Hospital Dr. Francisco Moscoso Puello **809-681-2913 / 6928**



## Síntomas y nota al médico

Piel: lavar con agua y jabón. Ojos: enjuagar 15 min. Ingestión: enjuagar boca y llamar al centro toxicológico. Tratamiento sintomático.; Inhalación: aire fresco. Piel: lavar con agua y jabón. Ojos: enjuagar 15 min. Ingestión: enjuagar boca, llamar al centro toxicológico. Tratamiento sintomático; sin antídoto específico.; Piel: lavar con agua y jabón. Ojos: enjuagar 15 min. Ingestión: enjuagar boca y llamar al centro toxicológico. Evitar exposición en embarazo. Tratamiento sintomático.

## 5 MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

### Medios de extinción adecuados

Polvo químico seco, dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), espuma resistente al alcohol. En incendios grandes, agua pulverizada.

### Medios no adecuados

Chorro directo de agua: dispersa el producto y contamina.

### Peligros específicos

La combustión puede liberar gases tóxicos (óxidos de carbono, nitrógeno, azufre o halógenos, según la composición).

### Protección de bomberos

Equipo de respiración autónomo y ropa de protección completa. Contenga el agua de extinción: no debe llegar a drenajes ni cuerpos de agua.

## 6 MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

### Precauciones personales

Aísle el área. Use el equipo de la sección 8. Elimine fuentes de ignición.

### Precauciones ambientales

Evite que llegue a alcantarillas, ríos, canales o suelos. Si contamina cuerpos de agua, avise a las autoridades.

### Limpieza

Contenga con arena, tierra o material absorbente inerte. Coloque el material en un recipiente cerrado y rotulado para su eliminación (sección 13). Lave la zona con agua y detergente y recoja el agua de lavado.

## 7 MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

### Manipulación

Trabaje con buena ventilación. No coma, beba ni fume. Lávese las manos al terminar. Cambie la ropa contaminada y lávela aparte.

### Almacenamiento

En su envase original cerrado, en lugar fresco, seco, ventilado y bajo llave, protegido del sol, por debajo de 35 °C. Separado de alimentos, piensos, medicamentos, fertilizantes y semillas, fuera del alcance de niños y animales. No almacenar en casas de habitación.

### Incompatibilidades

Oxidantes fuertes, ácidos y bases fuertes, fuentes de calor.

## 8 CONTROLES DE EXPOSICIÓN Y PROTECCIÓN PERSONAL



Utilice guantes



Utilice botas



Utilice overol



Utilice respirador



Protección ocular



Lávese después del uso

### Límites de exposición

Sin valores límite establecidos para la formulación.

### Controles de ingeniería

Ventilación adecuada en la mezcla y el envasado.

### Protección respiratoria

Respirador de media cara con filtro combinado para vapores orgánicos y partículas (A2P2) al mezclar o en lugares cerrados.



**EMERGENCIAS: 911**

Centros de intoxicación: Hospital Dr. Luis E. Aybar (Morgan) **809-684-3478 / 3672**  
Hospital Dr. Francisco Moscoso Puello **809-681-2913 / 6928**



|                              |                                                                           |
|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| <b>Protección de manos</b>   | Guantes de nitrilo de 0.4 mm o más de espesor.                            |
| <b>Protección de ojos</b>    | Gafas de seguridad con protección lateral o careta.                       |
| <b>Protección del cuerpo</b> | Overol de manga larga, delantal impermeable al mezclar y botas de caucho. |
| <b>Higiene</b>               | Báñese después de trabajar y póngase ropa limpia.                         |

## EQUIPO DE PROTECCIÓN SEGÚN LA TAREA

| Tarea                                    | Respirador | Guantes | Gafas | Overol | Delantal | Botas |
|------------------------------------------|------------|---------|-------|--------|----------|-------|
| Abrir envases, medir y premezclar        | ●          | ●       | ●     | ●      | ●        | ●     |
| Cargar el equipo de aplicación           | ●          | ●       | ●     | ●      | ●        | ●     |
| Aplicación                               | ●          | ●       | ●     | ●      | —        | ●     |
| Limpieza de equipos y derrames           | ●          | ●       | ●     | ●      | ●        | ●     |
| Almacén y transporte de envases cerrados | —          | ●       | —     | —      | —        | ●     |
| Reingreso antes de 24 horas              | —          | ●       | —     | ●      | —        | ●     |

## 9 PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

|                                           |                                  |                                        |                                                                             |
|-------------------------------------------|----------------------------------|----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| <b>Estado físico</b>                      | Suspensión concentrada (SC)      | <b>Inflamabilidad</b>                  | No inflamable                                                               |
| <b>Color</b>                              | Característico de la formulación | <b>Temperatura de autoignición</b>     | Sin dato de referencia                                                      |
| <b>Olor</b>                               | Característico                   | <b>Viscosidad</b>                      | Sin dato de referencia                                                      |
| <b>pH</b>                                 | Sin dato de referencia           | <b>Propiedades explosivas</b>          | No explosivo                                                                |
| <b>Densidad</b>                           | Sin dato de referencia           | <b>Corrosividad</b>                    | Sin dato de referencia                                                      |
| <b>Solubilidad / miscibilidad en agua</b> | Miscible o emulsionable          | <b>Coef. de reparto log Kow (i.a.)</b> | Propiconazol: 3.72; Azoxistrobina: 2.5; Ciproconazol: 3.09                  |
| <b>Punto de inflamación</b>               | Sin dato de referencia           | <b>Presión de vapor (i.a.)</b>         | Propiconazol: 0.056 mPa; Azoxistrobina: 1.1e-7 mPa; Ciproconazol: 0.026 mPa |

## 10 ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

|                                    |                                                                         |
|------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| <b>Reactividad y estabilidad</b>   | Estable en condiciones normales de almacenamiento y manejo.             |
| <b>Condiciones a evitar</b>        | Calor (más de 35 °C), humedad, luz solar directa y fuentes de ignición. |
| <b>Materiales incompatibles</b>    | Oxidantes fuertes, ácidos y bases fuertes.                              |
| <b>Productos de descomposición</b> | En combustión, óxidos de carbono y otros gases según la composición.    |

## 11 INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

| Efecto                             | Resultado                                                                        | Base               |
|------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| DL <sub>50</sub> oral aguda (rata) | Propiconazol: 1517 mg/kg; Azoxistrobina: >5000 mg/kg; Ciproconazol: 1020 mg/kg   | Ingrediente activo |
| DL <sub>50</sub> dérmica aguda     | Propiconazol: >4000 mg/kg; Azoxistrobina: >2000 mg/kg; Ciproconazol: >2000 mg/kg | Ingrediente activo |

**! EMERGENCIAS: 911**

Centros de intoxicación: Hospital Dr. Luis E. Aybar (Morgan) **809-684-3478 / 3672**  
Hospital Dr. Francisco Moscoso Puello **809-681-2913 / 6928**



|                                          |                                                                                                                                                                                      |                    |
|------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| CL <sub>50</sub> inhalatoria, 4 h (rata) | Propiconazol: >5.8 mg/L (4h); Azoxistrobina: 0.96 mg/L (4h, rata); Ciproconazol: >5.65 mg/L (4h)                                                                                     | Ingrediente activo |
| Irritación de piel                       | Propiconazol: moderado; Azoxistrobina: no irritante; Ciproconazol: no irritante                                                                                                      | Ingrediente activo |
| Irritación ocular                        | Propiconazol: leve; Azoxistrobina: leve; Ciproconazol: leve                                                                                                                          | Ingrediente activo |
| Sensibilización cutánea                  | Propiconazol: sensibilizante; Azoxistrobina: no sensibilizante; Ciproconazol: no sensibilizante                                                                                      | Ingrediente activo |
| Otros efectos                            | Propiconazol: EPA: posible carcinógeno (hígado, ratón); Azoxistrobina: EPA: no probable carcinógeno humano; Ciproconazol: Repr. 2 (H361d); EPA: probable carcinógeno (hígado, ratón) | Ingrediente activo |
| Clase OMS                                | Propiconazol: II; Azoxistrobina: U; Ciproconazol: II                                                                                                                                 | OMS 2019           |

## 12 INFORMACIÓN ECOLÓGICA

| Organismo y prueba (ingrediente activo)                  | Resultado                                                                                                                                    |
|----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Peces, CL <sub>50</sub> 96 h                             | Propiconazol: 4.3 mg/L (trucha arcoíris, 96h); Azoxistrobina: 0.47 mg/L (trucha arcoíris, 96h); Ciproconazol: 19 mg/L (trucha arcoíris, 96h) |
| Invertebrados acuáticos (Daphnia), CE <sub>50</sub> 48 h | Propiconazol: 10.2 mg/L (48h); Azoxistrobina: 0.28 mg/L (48h); Ciproconazol: 26 mg/L (48h)                                                   |
| Algas, CE <sub>50</sub> 72 h                             | Propiconazol: ≈ 0.1–2 mg/L; Azoxistrobina: 0.12 mg/L; Ciproconazol: ≈ 4 mg/L                                                                 |
| Abejas, DL <sub>50</sub>                                 | Propiconazol: 100 µg/abeja (oral); Azoxistrobina: >25 µg/abeja (oral), >200 (contacto); Ciproconazol: 100 µg/abeja (oral)                    |
| Aves, DL <sub>50</sub>                                   | Propiconazol: ≈ 1500–2800 mg/kg; Azoxistrobina: >2000 mg/kg (codorniz); Ciproconazol: ≈ 150 mg/kg (codorniz, aprox.)                         |

Evite toda contaminación de cuerpos de agua y suelos. Muy tóxico para organismos acuáticos.

## 13 CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

|                          |                                                                                                                                                                  |
|--------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Producto sobrante</b> | No lo vierta en drenajes, ríos ni suelos. Entréguelo a un gestor de residuos peligrosos autorizado.                                                              |
| <b>Envases vacíos</b>    | Haga triple lavado y vierta el agua en el tanque de aplicación. Perfore el envase y entréguelo a un centro de acopio autorizado. Nunca lo queme ni lo reutilice. |

**! EMERGENCIAS: 911**

Centros de intoxicación: Hospital Dr. Luis E. Aybar (Morgan) **809-684-3478 / 3672**  
Hospital Dr. Francisco Moscoso Puello **809-681-2913 / 6928**



## 14 INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE



|                     |                                                                                                           |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Número ONU          | UN 3082                                                                                                   |
| Designación oficial | SUSTANCIA LÍQUIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P.<br>(propiconazol, azoxistrobina, ciproconazol) |
| Clase de peligro    | 9                                                                                                         |
| Grupo de embalaje   | III                                                                                                       |
| Contaminante marino | Sí                                                                                                        |
| Modos               | Terrestre (ADR) · Marítimo (IMDG) · Aéreo (IATA)                                                          |
| Precauciones        | Transporte separado de alimentos, piensos y medicamentos, con los envases bien cerrados.                  |

## 15 INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

|                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| República Dominicana                   | Producto registrado en el Ministerio de Agricultura con el No. 5899, conforme a la Ley 311-68 sobre plaguicidas y su reglamento.                                                                                                                                 |
| Sistema Globalmente Armonizado         | Clasificación y etiquetado según el SGA de las Naciones Unidas, a partir de la clasificación de los ingredientes activos.                                                                                                                                        |
| Estado regulatorio de los ingredientes | Propiconazol: No renovado en UE (2018-2019, endocrino); registrado en EPA. Azoxistrobina: Aprobado en UE y registrado en EPA; uno de los i.a. más usados mundialmente. Ciproconazol: Aprobado en UE hasta su revisión; sin registro EPA como producto principal. |

## 16 OTRA INFORMACIÓN

|                     |                                                                                                                                                                                            |
|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Versión             | 1.0 · emitida el 30/10/2026 · primera edición                                                                                                                                              |
| Capacitación        | Toda persona que manipule el producto debe estar capacitada en uso seguro de plaguicidas, primeros auxilios y uso del equipo de protección.                                                |
| Consultas técnicas  | Gerencia Técnica de Agrointesa: Tel. y WhatsApp 809-580-0808 · info@agrointesa.com.do                                                                                                      |
| Referencias         | EPA de EE. UU.; base de datos PPDB; EFSA/ECHA; Clasificación de plaguicidas por peligro de la OMS (2019); SGA de las Naciones Unidas.                                                      |
| Propiedades físicas | Valores de referencia de fichas de seguridad de formulaciones comerciales equivalentes; se confirmarán con los análisis del laboratorio de Agrointesa.                                     |
| Abreviaturas        | DL <sub>50</sub> /CL <sub>50</sub> : dosis/concentración letal media · CE <sub>50</sub> : concentración efectiva media · i.a.: ingrediente activo · N.E.P.: no especificado en otra parte. |

### CONTROL DE REVISIONES

| Versión | Fecha      | Código            | Descripción del cambio                               |
|---------|------------|-------------------|------------------------------------------------------|
| 1.0     | 30/10/2026 | AGI-FU-04JV-AE.H1 | Primera edición según el SGA de las Naciones Unidas. |

Información según el conocimiento actual de los ingredientes activos. Complementa la etiqueta, el panfleto y la ficha técnica; no los sustituye.

**! EMERGENCIAS: 911**

Centros de intoxicación: Hospital Dr. Luis E. Aybar (Morgan) **809-684-3478 / 3672**  
Hospital Dr. Francisco Moscoso Puello **809-681-2913 / 6928**

