

¡ALTO! LEA EL PANFLETO ANTES DE USAR EL PRODUCTO Y  
CONSULTE AL PROFESIONAL EN CIENCIAS AGRÍCOLAS



The Chemical Company

# Arsenal® 24 SL

## HERBICIDA-IMIDAZOLINONA IMAZAPYR

### PRECAUCIÓN

ANTIDOTO: NO TIENE

DENSIDAD: 1,08 g/ml a 25 °C.

ESTE PRODUCTO PUEDE SER MORTAL SI SE INGIERE Y/O SE  
INHALA PUEDE CAUSAR DAÑOS A LOS OJOS Y A LA PIEL POR  
EXPOSICIÓN.

NO ALMACENAR EN CASA DE HABITACIÓN.  
MANTÉNGASE ALEJADO DE LOS NIÑOS, PERSONAS MENTALMENTE  
INCAPACES, ANIMALES DOMÉSTICOS Y MEDICAMENTOS



#### USO AGRONÓMICO:

**MODO DE ACCIÓN:** Arsenal® 24 SL es un herbicida imidazolinona no selectivo, sistémico con actividad residual, absorbido por el follaje y raíces, con translocación vía xilema y floema a las regiones meristemáticas.

**EQUIPO DE APLICACIÓN:** Las soluciones de Arsenal® 24 SL pueden ser mezcladas, almacenadas y aplicadas solamente en tanques de acero inoxidable, fibra de vidrio, plástico o tanques con protección plástica. Calibre el equipo antes de aplicar el producto. Con equipo terrestre se recomienda un volumen de aplicación de 250 a 300 l/ha. Lave el equipo después de cada jornada de trabajo. Utilice boquillas de abanico.



**FORMA DE PREPARACIÓN DE LA MEZCLA:** Llene hasta la mitad con agua el tanque, vierta la cantidad recomendada de Arsenal® 24 SL mientras está encendido el sistema de agitación, termine de llenar el tanque. Agite durante todo el proceso de preparación de la mezcla.

Para el cultivo de arroz llene el tanque hasta la mitad con agua, adicione el volumen de Dash® 37.5 EC (Methyl Oleato Palmitato) recomendado según el volumen de agua a utilizar:

0.5% (5 ml/litro de agua) cuando el pH del agua sea mayor a 8.5

0.4% (4 ml/litro de agua) cuando el pH del agua este entre 8.5 a 7.5

0.3% (3 ml/litro de agua) cuando el pH del agua sea menor a 7.5

Luego agregue la cantidad recomendada de Arsenal® 24 SL y el resto de productos a utilizar según el orden de mezcla recomendado, termine de llenar el tanque. Agite durante todo el proceso de preparación de la mezcla.



Arsenal® 24 SL es un herbicida que puede ser utilizado como parte del Sistema de Producción Clearfield® para arroz (El Sistema de Producción Clearfield consta del producto Arsenal® 24 SL y el producto Clearfield®).

Clearfield® y el programa de Custodia). El Arsenal® 24 SL puede aplicarse con equipo manual, terrestre o aéreo.

#### RECOMENDACIONES DE USO:

Arsenal® 24 SL provee control pos-emergente con efecto residual de las siguientes malezas en áreas no agrícolas, caña de azúcar, hule, silvicultura y tratamiento de tocones:

##### NOMBRE CIENTÍFICO

Amaranthus spp.  
Andropogon bicornis  
Bidens pilosa  
Cenchrus spp.  
Commelina diffusa  
Cynodon dactylon  
Cyperus rotundus  
Cyperus ferax  
Digitaria sanguinalis  
Echinochloa colonum  
Eleusine indica  
Hyparrhenia rufa  
Ipomoea spp.  
Ixophorus unisetus  
Melampodium divaricatum  
Oryza sativa  
Panicum fasciculatum  
Panicum maximum  
Paspalum fasciculatum  
Paspalum virgatum  
Portulaca oleracea  
Rumex crispus  
Sorghum halapense

##### NOMBRE COMÚN

Bledo, pira, huisquilita  
Cola de venado  
Moriseco  
Rabo de zorro, abrojo  
Siempre viva  
Bermuda, zacate de gallina  
Coquito, coyolillo  
Cortadera  
Pata de gallina  
Arrocillo pata morada  
Pata de gallina, pata de gallo  
Jaragua  
Churristate  
Zacate dulce o Honduras  
Florecilla, flor amarilla  
Arroz  
Granadilla  
Pasto guinea  
Gamalote  
Cabezón  
Verdolaga  
Ruibardo  
Pasto Johnson

Para obtener un control efectivo de Pasto guinea (Panicum maximum), debe cortarse 15 días antes de la aplicación de 3 L/ha. Bajo condiciones normales, únicamente se obtiene una supresión.

#### CULTIVOS A PROTEGER:

GUATEMALA, BELICE, EL SALVADOR, HONDURAS, NICARAGUA, COSTA RICA, PANAMÁ.

CULTIVO	DOSIS RECOMENDADA L/ha
Áreas no agrícolas (vías de ferrocarril, drenajes, oleoductos, sitios industriales, bordes de cercas de poste muerto.	2,0- 3,0
CAÑA DE AZÚCAR Saccharum officinarum	0,75-1,0
HULE Hevea brasiliensis	2,0-3,0

#### CULTIVOS A PROTEGER:

GUATEMALA, BELICE, EL SALVADOR, HONDURAS, NICARAGUA, PANAMÁ.

CULTIVO	DOSIS RECOMENDADA L/ha
Silvicultura: Aplicaciones de pre-transplante en la preparación de las áreas a forestar	3,0
Tratamiento de tocones	0,42 - 0,63 %

Arsenal® 24 SL como parte del Sistema de Producción Clearfield® busca especialmente controlar arrozales indeseables dentro del cultivo de arroz y además complementa el control pos-emergente de las siguientes malezas:

##### Gramíneas

Cenchrus echinatus  
Cynodon sp  
Digitaria sanguinalis  
Echinochloa colonum  
Eleusine indica  
Ixophorus unisetum

(\*) En algunas fincas requiere refuerzo con otros herbicidas

##### Hojas Anchas

Amaranthus spinosus  
Bidens pilosa  
Portulaca oleracea

Abrojo, mozote  
Bermuda, zacate de gallina  
Pata de gallina (\*)  
Arrocillo, pata morada (\*)  
Pata de gallina  
Zacate dulce o Honduras  
Verdolaga, portulaca





## Ciperáceas (\*)

*Cyperus ferax*

Coyolillo

*Cyperus rotundus*

Coyolillo, coquito, pimientilla

(\*) Reforzar con Basagran 46 SL o Basagran 48 SL

## PANAMÁ, COSTA RICA, GUATEMALA Y NICARAGUA:

CULTIVO	DOSIS RECOMENDADA L/Ha
<b>ARROZ*</b> <i>Oryza sativa</i>	0.500-0.584 L/Ha distribuidos en 2 aplicaciones, cada una de 0.250 a 0.292 L/ha, según tamaño y población de la maleza

## REPÚBLICA DOMINICANA:

CULTIVO	DOSIS RECOMENDADA L/Ha
<b>ARROZ*</b> <i>Oryza sativa</i>	0.500 a 0.666 L/Ha distribuidos en 2 aplicaciones, según tamaño y población de la maleza

\*Utilizar únicamente con variedades del Sistema de Producción Clearfield® Arroz

## CUIDADOS ADICIONALES PARA EL MANEJO DEL SISTEMA DE PRODUCCIÓN CLEARFIELD PARA ARROZ

Con la finalidad de reducir el riesgo de cruzamiento del arroz Clearfield con los arroz contaminantes, se deben seguir las siguientes recomendaciones de manejo:

- **Arsenal® 24 SL** sólo puede ser utilizado como máximo en forma consecutiva durante dos ciclos de arroz Clearfield®.
- **Arsenal® 24 SL** sólo puede ser utilizado cuando se siembran las variedades de Arroz Clearfield®: CFX 18, INTA Puita CL y todos los híbridos y variedades de arroz Clearfield® debidamente identificados en la etiqueta y bolsas (sacos) como semilla de arroz Clearfield®.
- Mantener rondas y canales circundantes al arroz Clearfield® libres de malezas y arroz voluntarios.
- Eliminar todo rebrote posible de arroz voluntario que pudiera coincidir con la floración de la variedad de arroz Clearfield®.
- Limpiar la cosechadora que ha sido utilizada en el lote Clearfield antes de sacarla del mismo.
- Destruir la soca o restos de cosecha de los lotes Clearfield químicamente (con glifosato)
- Inducir germinación y realizar 1 agotamiento entre el primer y segundo ciclo y 2 agotamientos entre el segundo ciclo de la siembra con variedades de arroz que no sean Clearfield o convencionales.
- Evitar el uso herbicidas inhibidores de ALS en los ciclos convencionales.
- Además, se debe evitar la deriva de **Arsenal® 24 SL** hacia lotes que no estén sembrados con variedades de arroz Clearfield.
- **Arsenal® 24 SL** es compatible con los productos de uso común: Oryza, Prowl®, Aura®, Facet®, Duett®.

## RECOMENDACIONES:

**Áreas no agrícolas:** Aplíquese sobre todo el área donde se desea obtener control. Evite la aplicación directa sobre agua usada para irrigación o consumo. Aplique sobre el área con equipo de aspersión acoplado al tractor o bomba de espalda.

**Caña de azúcar:** Aplicar en posemergencia a la maleza y en estricta preemergencia a la caña de azúcar (cuando la caña no haya emergido).

**Hule:** Evite el contacto con los árboles de hule. Árboles no menores de dos años de edad. Una segunda aplicación podría ser necesaria a los 3 ó 6 meses después de la primera aplicación.

**Silvicultura:** Al realizar aplicaciones 2-3 meses antes de transplantar las especies maderables, se obtiene excelente control de gran número de malezas herbáceas y arbustivas, con buena actividad residual.

**Tratamiento de tocones:** En el caso de los rebrotes en los cortes por tala de árboles y arbustos, la aspersión o pintado de **Arsenal® 24 SL** proporciona excelentes resultados, con escaso o nulo rebrote.

**Canales de drenaje y control de malezas acuáticas:** Dado que **Arsenal® 24 SL** es un herbicida no selectivo, no debe usarse en canales que transportan agua de riego, puesto que podría resultar en daños a cultivos. A su vez en su uso en canales de desagüe está restringido como sigue:  
No debe aplicarse al agua, sino sólo en la zona sobre el nivel de aquella.

Se recomienda dejar una zona de resguardo entre el nivel del agua y la vegetación tratada, tomando cuidado que la aspersión no entre en contacto con el agua.

En **canales de drenaje solamente**, siempre que el agua no se use para riego, y donde sea necesario hacer aplicación por debajo del nivel del agua, el canal debe vaciarse para aplicar el herbicida a la vegetación del fondo. Cuando se use para control de malezas acuáticas, el agua no debe usarse ni para riego ni para beber.

**Arroz:** Se recomiendan dos aplicaciones a los 15 y 22 días después de la germinación del arroz. Adicionar Dash 37.5 EC según las recomendaciones en la forma de preparación de la mezcla.

**INTERVALO DE APLICACIÓN:** Solo una vez para malezas en áreas no agrícolas, caña de azúcar, hule, silvicultura y tratamiento de tocones; 12 días para arroz Clearfield®.

**INTERVALO ENTRE LA ÚLTIMA APLICACIÓN Y LA COSECHA:** 50 días para arroz, y no hay restricción para otros cultivos con uso autorizado de **Arsenal® 24 SL**.

**INTERVALO DE REINGRESO AL ÁREA TRATADA:** Una vez que el producto sobre la superficie tratada haya secado.

## RESISTENCIA:

Como práctica de manejo de resistencia, este producto y productos relacionados con un mismo modo de acción, deben ser aplicados en combinación o en forma secuencial con un herbicida apropiadamente registrado con diferente modo de acción. Para mayor información, consulte a su distribuidor, o directamente con el representante de BASF.

**FITOTOXICIDAD:** **Arsenal® 24 SL** es fitotóxico a los cultivos. Evite el contacto con cualquier otro vegetal al cual no se desee controlar.

**Arsenal® 24 SL** no es tóxico a las variedades o híbridos de arroz recomendadas para el Sistema de Producción Clearfield®.

**COMPATIBILIDAD:** Es compatible con los productos de uso común excepto aquellos de una fuerte reacción alcalina.

## PRECAUCIONES Y ADVERTENCIAS DE USO:

### ALMACENAMIENTO Y TRANSPORTE:

No almacene ni transporte con alimentos, ropa, medicinas ni animales. Manténgase en su envase original, lejos de la luz directa del sol. Almacene bajo llave, en un lugar seco y fresco, alejado del calor o del fuego. Puede corroer metales como cobre, acero corriente y bronce.

**NO ALMACENAR ESTE PRODUCTO EN CASAS DE HABITACIÓN.**  
**MANTÉNGASE FUERA DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS.**

**NO COMER, FUMAR O BEBER DURANTE EL MANEJO Y APLICACIÓN DE ESTE PRODUCTO.**

**BÁÑESE DESPUÉS DE TRABAJAR Y PÓNGASE ROPA LIMPIA**

**SÍNTOMAS DE INTOXICACIÓN:** Irritación de los ojos y piel.

### PRIMEROS AUXILIOS:

**INGESTIÓN:** Si la persona afectada está en condiciones de deglutir, permítale tomar lentamente sorbos de agua. No provocar nunca el vómito o suministrar algo por la boca, cuando la persona afectada está inconsciente o padece convulsiones.

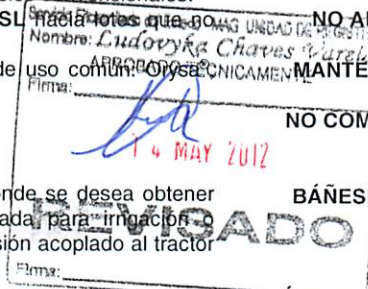
**CONTACTO CON LA PIEL:** Quítese la ropa contaminada y lávese la piel con abundante agua y jabón. Remueva la ropa contaminada y lávela después de usarla.

**INHALACIÓN:** Retire a la persona del área contaminada y manténgala en reposo, si es necesario suministre respiración artificial.

**CONTACTO CON LOS OJOS:** Lave los ojos inmediatamente con agua fresca por lo menos durante 15 minutos.

**NUNCA DE A BEBER NI INDUZCA EL VÓMITO A PERSONAS EN ESTADO DE INCONSCIENCIA.**

**TRATAMIENTO MÉDICO:** No se conoce antídoto. Dar tratamiento sintomático. No se han reportado casos de envenenamiento humano.





**CENTROS NACIONALES DE INTOXICACIÓN:**

INSTITUCIÓN	PAÍS	TELÉFONO
CENTRO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA	GUATEMALA	2251-3560/ 2232-0735
KARL HEUSNER, MEMORIAL HOSPITAL	BELICE	2-30778
CENTRO NACIONAL DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA DE EL SALVADOR	EL SALVADOR	2525-5800 Ext. 148/149
HOSPITAL SAN RAFAEL, SANTA TECLA		
HOSPITAL ESCUELA	HONDURAS	2232-2322/ 2232-2415
CENTRO NACIONAL DE TOXICOLOGÍA	NICARAGUA	22897150 22893328
CENTRO NACIONAL DE INTOXICACIONES	COSTA RICA	2223-1028/ 2222-0122/ 911
CENTRO DE INVESTIGACIÓN E INFORMACIÓN DE MEDICAMENTOS Y TÓXICOS	PANAMÁ	523-4948
HOSPITAL DR. LUIS AYBAR	REPÚBLICA	681-2181
HOSPITAL DR. FRANCISCO MOSCOSO P.	DOMINICANA	681-7828

EL SALVADOR:

Tel.: 2201-1900, Fax: 2201-8221

Agroquímica Internacional (AGRINTER). Km 31 Carretera a San Juan Opico Sitio El Niño, La Libertad, El Salvador.

Distribuidores e Importadores Agrícolas (DIAGRI S.A. DE CV). 6a Calle Ote. N° 24, Rosario la Paz Depto. La Paz, El Salvador C.A.

Técnica Universal Salvadoreña, S.A. de CV. Km 9 ½ Carretera al Puerto de la Libertad, Antiguo Cuscatlán, La Libertad, El Salvador.

REP. DOMINICANA:

BASF Dominicana S. A.

Gustavo Mejía Ricart No. 11 Edificio Rogama, 3er piso Ensanche Naco, Santo Domingo

Tel: 3341026; 5320088, Fax: 3341027

HONDURAS:

BASF Guatemala

Avenida Petapa 47-31, Zona 12, Ciudad Guatemala, Guatemala.

Tel.: 2445-7600, Fax: 2445-7698

DISTRIBUIDO POR:  
PAÍSNÚMERO DE  
REGISTROFECHA DE  
REGISTRO

GUATEMALA	78-43	04-04-02
BELICE	0249-1	31-08-05
EL SALVADOR	AG 96-1-302	24-01-04
HONDURAS	216-109-I	04-08-99
NICARAGUA	BA-091B-2-96	29-10-01
COSTA RICA	3061	05-07-91
PANAMÁ	1187c	25-08-99

**MEDIDAS PARA LA PROTECCIÓN DEL AMBIENTE****TÓXICO PARA PECES**

NO CONTAMINE RÍOS, LAGOS Y ESTANQUES CON ESTE PRODUCTO  
O CON ENVASES O EMPAQUES VACÍOS

**MANEJO DE ENVASES, EMPAQUES, DESECHOS Y REMANENTES:**

Aproveche el contenido completo del envase, cuando lo vacíe, lave, enjuague tres veces con agua limpia y agregue el resultado del enjuague a la mezcla ya preparada. Inutilice los envases vacíos, perforélos. Si el país cuenta con un programa oficial de recolección y disposición de envases, entregue éste al centro de recolección más cercano y deséchelo de acuerdo a las instrucciones del distribuidor del producto.

EL USO DE LOS ENVASES O EMPAQUES EN FORMA DIFERENTE  
PARA LO QUE FUERON DISEÑADOS, PONE EN PELIGRO LA SALUD  
HUMANA Y EL AMBIENTE

**AVISO DE GARANTÍA:**

Las instrucciones para el uso de este producto reflejan los resultados de la experiencia de la compañía basada en ensayos de campo y uso práctico. Dichas instrucciones se creen dignas de confianza y deben observarse cuidadosamente. Es imposible, sin embargo, eliminar los riesgos inherentes al uso de este producto. Cualquier daño a la cosecha, falta de eficacia y otras consecuencias involuntarias, pueden ser el resultado de factores incluyendo, pero no limitados a condiciones climáticas, presencia de otros materiales, poblaciones de malezas resistentes al herbicida, el método de uso o aplicación, los cuales están fuera del control de BASF. El usuario debe asumir dichos riesgos. BASF y el registrante garantizan que el producto se ajusta a la descripción química de la etiqueta y que es razonablemente apto para los usos aquí descritos y en el panfleto, cuando se usa de acuerdo con las instrucciones y sujeto a los riesgos mencionados anteriormente. **BASF NO DA NI AUTORIZA A NINGÚN AGENTE O REPRESENTANTE PARA DAR NINGUNA OTRA GARANTÍA EXPRESA O IMPLÍCITA Y NO PRESTA GARANTÍA DE IDONEIDAD PARA CUALQUIER FIN DETERMINADO.**

Arsenal® 24 SL deberá utilizarse en el SISTEMA DE PRODUCCIÓN Clearfield® con variedades o híbridos de arroz Clearfield®.

**FORMULADOR:**

BASF Agricultural Products de Puerto Rico, Road #2 Km 47.3, P.O. Box 243, Manatí, Puerto Rico-USA 00674

**IMPORTADO POR:**

GUATEMALA: BASF Guatemala  
Avenida Petapa 47-31, Zona 12, Ciudad Guatemala, Guatemala.  
Tel.: 2445-7600, Fax: 2445-7698

COSTA RICA: BASF Costa Rica S. A.  
Los Balcones, Plaza Roble, Escazú.  
San José, Costa Rica

13.12.11 EC/...A-CR-NI-DO/arroz

