



We create chemistry

**“LEA ATENTAMENTE LA ETIQUETA (Y EL FOLLETO ADJUNTO
- si existe-) ANTES DE USAR EL PRODUCTO”**

Arsenal[®] 25

Clase de uso: Herbicida

Tipo de la formulación: Concentrado soluble (SL)

Composición del producto:

Nombre común del ingrediente activo: (ISO)	Concentración (% p/p)	Concentración (g/L)
Imazapir sal isopropilamina	24.2 %	266.3 g/L
Equivalente en imazapir	22.7 %	250 g/L

Grupo químico a que pertenece el ingrediente activo: Imidazolinona

Grupo de Resistencia:

Grupo WSSA	Número	Aptitud
Inhibidor de ALS	2	Herbicida

Producto Autorizado por el MGAP – Número de Registro: 2416

Número de lote o partida:

Fecha de fabricación (mes y año): Declaro que la fecha estará datada en la etiqueta

Tiempo de validez del producto (años):

Fecha de vencimiento (mes y año):

Nombre del fabricante:

BASF S.A.

Torre Cristal - Av. de las naciones unidas 14171 – 14°Andar – San Pablo – Brasil.

País de origen: BRASIL

Nombre y dirección de la firma registrante:

BASF Uruguay S.A.

World Trade Center, Torre 4, Oficina 1907, Dr. Luis Bonavita 1266

Montevideo

Teléfono (+598)2628 1818

“USO AGRÍCOLA”



We create chemistry

Generalidades, modo y mecanismo de acción:

Arsenal 25 es un herbicida selectivo para ser aplicado en post-emergencia temprana en los cultivos de Girasol y Colza con tolerantes a Imidazolinonas, identificados con la denominación Girasol Clearfield® / Colza Clearfield®. También se usa para controlar malezas gramíneas y de hoja ancha en áreas agrícolas no cultivadas.

Arsenal 25 es absorbido por hojas y raíces, siendo translocado por xilema y floema, acumulándose en los tejidos meristemáticos de las malezas. Su modo de acción es inhibir a la Acetolactato Sintetasa, precursora de aminoácidos Valina, Leucina e Isoleucina. Provoca el cese del crecimiento poco después del tratamiento y la muerte de las malezas luego de 2 a 4 semanas.

Instrucciones de uso:

Cultivos o sitios de aplicación	Malezas controladas		Dosis (L/ha)
	Nombre común	Nombre científico	
COLZA CLEARFIELD® (<i>Brassica napus</i> L. var. <i>Napus</i> tolerante a Imidazolinonas)	Pastito invierno Mastuerzo Capiquí Perejilillo Hierba de gato Calabacilla Alpistillo Rábano	<i>Poa annua</i> <i>Coronopus didymus</i> <i>Stellaria media</i> <i>Bowlesia incana</i> <i>Stachys arvensis</i> <i>Silene gallica</i> <i>Phalaris paradoxa</i> <i>Raphanus raphanistrum</i>	0,320 – 0,400 L/ha
GIRASOL CLEARFIELD® (<i>Helianthus annuus</i> L. tolerante a Imidazolinonas)	Manzanilla Manzanilla Cardo negro Abrojo grande Cepa caballo Sanguinaria Enredadera anual Chamico Quinoa Cola de zorro Cuerno del diablo Yuyo colorado Raigras Biznaguilla Corrihuella Chinchilla Malva Nabo silvestre Verdolaga Amor seco Revienta caballos Capín Gramilla de rastrojo Pasto blanco Sorgo de alepo	<i>Matricaria chamomilla</i> <i>Anthemis cotula</i> <i>Cirsium vulgare</i> <i>Xanthium cavanillesii</i> <i>Xanthium spinosum</i> <i>Polygonum aviculare</i> <i>Polygonum convolvulus</i> <i>Datura ferox</i> <i>Chenopodium album</i> <i>Setaria geniculata</i> <i>Ibicella lutea</i> <i>Amaranthus quitensis</i> <i>Lolium multiflorum</i> <i>Ammi majus</i> <i>Convolvulus arvensis</i> <i>Tajetes minuta</i> <i>Anoda cristata</i> <i>Brassica campestris</i> <i>Portulaca oleracea</i> <i>Bidens pilosa</i> <i>Solanum sisymbriifolium</i> <i>Echinochloa crus-galli</i> <i>Echinochloa colonum</i> <i>Digitaria sanguinalis</i> <i>Sorghum halepense</i>	



We create chemistry

RECOMENDACIONES ESPECÍFICAS:

Los materiales de Girasol y Colza tolerantes a Arsenal 25 deberán estar claramente identificados por los semilleros que los producen con la denominación Clearfield®: **ARSENAL 25 APLICADO SOBRE HÍBRIDOS O VARIEDADES DE GIRASOL O COLZA SIN RESISTENCIA A ESTE PRODUCTO PUEDE CAUSAR GRAVES DAÑOS AL CULTIVO.**

• **NO APLICAR ARSENAL 25 SOBRE GIRASOL CLEARFIELD® O COLZA CLEARFIELD® TRATADO PREVIAMENTE DURANTE EL BARBECHO CON SULFONILUREAS, IMIDAZOLINONAS O SULFONAMIDAS.**

- No aplicar Arsenal 25 en cultivos de Girasol Clearfield® o Colza Clearfield® sometidos a estrés hídrico o térmico (sequía prolongada, heladas o anegamiento).
- Arsenal 25 debe ser utilizado dentro de un programa integral de manejo de malezas en Girasol Clearfield® y Colza Clearfield®, que incluya una adecuada implantación del cultivo y adecuada fertilización. Además, se deben controlar adecuadamente las malezas previo a la siembra del cultivo.
- Su persistencia en suelo permite controlar malezas susceptibles que germinen después de la aplicación. Al momento de aplicación las malezas deben estar en activo crecimiento y es necesario una lluvia posterior que incorpore el producto al suelo.
- No aplicar sobre malezas en estado de desarrollo mayor al recomendado.
- Síntomas tales como clorosis o necrosis de los tejidos pueden no ser observados en algunas especies de malezas hasta 2 semanas después de la aplicación, pudiendo tardar la muerte de estas varias semanas.

Momento(s) de aplicación:

Aplicar en post emergencia temprana del cultivo de Girasol Clearfield® o Colza Clearfield® (entre 2 o 4 hojas desplegadas) y previo a la aparición de las malezas o en sus primeros estadios de desarrollo (hasta 2 – 3 hojas verdaderas).

Frecuencia, número o espaciamento de aplicaciones, si corresponde:

Una sola aplicación por ciclo de cultivo. Solo para el caso de áreas no cultivadas y en caso de rebrote de malezas podría llegar a ser necesaria una segunda aplicación.

Modo de preparación y técnica de aplicación:

Calidad de agua:

- Si el agua es dura (niveles superiores a 150 ppm CaCO_3), deberá usarse un secuestrante de cationes, previo al agregado de los productos, con el fin de evitar pérdida del químico en el tanque. Esta corrección, a su vez, mejora la penetración foliar.
- El pH de estabilidad para herbicidas está entre 4 y 6. Medir el pH del agua, previo a agregar los productos y luego de tener pronta la mezcla. Lo importante, es el pH de la mezcla realizada.
- La calidad del agua queda determinada por la ausencia de partículas de suelo o materia orgánica dispersas en el agua. Hay productos que se adsorben fácilmente a estos sólidos disueltos en el agua. Eso significa la pérdida de producto biológicamente activo y, por ende, baja efectividad del mismo.

Modo de preparación:

Colocar agua en el tanque, preferentemente, hasta el 75% de tal manera, que los químicos a ir agregando de a uno, no se mezclen a altas concentraciones. Se prende el revolvedor y se comienza con el proceso de carga de los fitosanitarios. SIEMPRE SE DEBE APLICAR CON REVOLVEDOR PRENDIDO.

- Añadir tensoactivo no iónico a razón de 0,25 % de principio activo en el volumen total (250 g de principio activo / 100 L de agua).

Técnica de aplicación:

- Aplicar con equipos terrestres. Realizar aplicaciones diurnas.



We create chemistry

- El tamaño de gota mínimo recomendado, es de 250 µm (micrones) de DMV. En función de las condiciones climáticas (temperatura, humedad relativa y velocidad del viento), se decidirá ese tamaño de gota o uno superior a utilizar. Se buscará eficacia máxima, sin generar deriva. El volumen de aplicación se aumentará a medida que se aumenta el tamaño de gota, para mantener coberturas similares.

Restricciones Legales para la Aplicación de Productos Fitosanitarios

Resol. s/n de 14/5/2004 y Nº 188 DE 25/3/2011 - No realizar aplicaciones terrestres mecanizadas en cultivos extensivos (cereales, oleaginosas y forrajeras) a una distancia inferior a 300 metros de cualquier zona urbana o suburbana, centros poblados y centros educativos.

Resol. Nº129 de 27/2/2008 - No realizar aplicaciones terrestres con máquinas autopropulsadas o de arrastre en todo tipo de cultivos a una distancia inferior a 10 metros de cualquier corriente natural de agua o fuentes superficiales.

No efectuar el llenado con agua de la maquinaria de aplicación directamente desde corrientes naturales de agua o fuentes superficiales, lo cual deberá realizarse siempre mediante el uso de recipientes intermedios. -

Compatibilidad y fitotoxicidad:

No utilizar insecticidas organofosforados como curasemilla, tratamiento de suelo o en mezcla de tanque con Arsenal 25. No aplicar Arsenal 25 secuencialmente o en mezcla de tanque con Sulfonilureas, Imidazolinonas o Sulfonamidas.

En caso de mezclar con otros productos y desconocer o tener dudas sobre el comportamiento físico-químico o sobre la fitotoxicidad de la mezcla, realizar una prueba a pequeña escala antes de su aplicación en todo el cultivo en una botella limpia.

Para conocer la compatibilidad de los fitosanitarios a agregar al tanque de pulverizar, se debe hacer una prueba a escala en una botella (preferentemente de agua y no de bebida cola). Hecha la mezcla a escala, se agita y posteriormente se deja en reposo y se analiza a 1, 5, 10 y 30 minutos. Si luego de 1 minuto, la mezcla se corta, no deberá aplicarse. Si el corte está entre los 5 y 10 minutos, con agitación se puede aplicar. Si a los 30 minutos, no se cortó, se considera que la mezcla es estable.

Ocasionalmente bajo condiciones de tiempo húmedo y frío, en los cultivos de Girasol Clearfield® a los que se le aplicó Arsenal 25, puede producirse un leve amarillamiento y/o acortamiento de entrenudos. Con el posterior desarrollo del cultivo, estos síntomas desaparecen y no afectan el rendimiento.

Tiempo de espera: 98 días para Girasol Clearfield® y Colza Clearfield®

Tiempo de reingreso mínimo: No ingresar al área tratada hasta que la pulverización haya secado completamente, dejando transcurrir como mínimo 24 horas.

Otras informaciones necesarias respecto al uso:

• **PREVENCIÓN DE RESISTENCIA:** Se recomienda rotar o combinar con otros ingredientes activos de diferentes mecanismos de acción, para prevenir la ocurrencia de biotipos resistentes. Se debe observar la presencia de malezas sin controlar eliminando las malezas sobrevivientes para evitar su propagación.

• **RESTRICCIONES EN LA ROTACIÓN DE CULTIVOS:**

• Hasta disponer de más información, solo se recomienda la siembra de los siguientes cultivos, en rotación posterior al cultivo de Girasol Clearfield® o Colza Clearfield® tratados con Arsenal 25: Maíz Clearfield® y Girasol Clearfield®.

• Con período mínimo de aplicación-siembra de 3 meses y 300 mm de precipitaciones acumuladas (en lluvias mayores a 20 mm y distribuidas regularmente durante el período), puede sembrarse: Soja,



We create chemistry

Arveja, Lenteja, Poroto, Alfalfa, Trébol Rojo, Trébol Blanco, Avena, Trigo, Cebada, Cebadilla criolla, Festuca y Raigrás.

• En caso de pérdida por granizo u otra causa del cultivo de Girasol Clearfield® o Colza Clearfield® tratado con Arsenal 25, se recomienda resembrar con materiales Clearfield.

PRECAUCIONES Y ADVERTENCIAS:

Clasificación Toxicológica: POCO PELIGROSO EN EL USO NORMAL (IPCS/OMS,2009)

Antídoto: No tiene

Primeros auxilios:

En caso de ingestión, NO provocar el vómito. En caso de contacto con los ojos, lavado a chorro con agua limpia abundante durante 15 minutos, manteniendo los párpados separados. En caso de contacto con la piel, lavado de las partes afectadas con abundante agua o agua y jabón. Quitar la ropa contaminada y lavarla antes de volverla a usar. En caso de inhalación, retirar a la persona del ambiente contaminado y llevarlo a un lugar bien ventilado.

EN CASO DE INTOXICACIÓN LLAMAR AL CIAT APORTANDO NOMBRE COMERCIAL O NÚMERO DE REGISTRO, TELÉFONO 1722 Y CONCURRIR AL MÉDICO LLEVANDO LA ETIQUETA, EL FOLLETO O EL ENVASE.



Precauciones para evitar daños a las personas que lo aplican o manipulan y a terceros:

Evitar la ingestión, inhalación y el contacto con la piel y ojos.

No comer, beber o fumar, durante la manipulación, preparación y aplicación del producto.

Luego de la aplicación, lavar con abundante agua y jabón todas las partes del cuerpo que hayan estado expuestas al producto.

Lavar cuidadosamente los elementos empleados que hayan tenido contacto con el producto.

No destapar los picos de la pulverizadora con la boca.

Equipos de protección personal a utilizar durante la preparación y aplicación del producto:

Usar guantes, botas, máscara de protección respiratoria, antiparras y ropa adecuada (EPP) durante la manipulación, preparación y aplicación del producto. Lavar el equipo protector luego de cada aplicación.

Advertencias sobre protección del medio ambiente y peligrosidad a organismos acuáticos y peces, aves y polinizadores, lombrices:

A) Medidas Generales

- No producir deriva
- No lavar ni vaciar equipos de aplicación en lagos, ríos, otras fuentes de agua o en la cercanía de los mismos, ni en áreas de desagües naturales.
- En caso de derrame durante la aplicación, contener y absorber el producto derramado con un material inerte (arena, aserrín, tierra) y recoger con pala; depositar el material impregnado en recipientes, en un sitio donde no haya peligro de contaminación de fuentes de agua. Llamar a DINACEA, teléfono 29006136 int. 4600.
- La protección de los polinizadores es necesaria para la producción sostenible de alimentos.

B) Peligrosidad del ingrediente activo

TOXICIDAD PARA ORGANISMOS ACUÁTICOS: PRÁCTICAMENTE NO TÓXICO

TOXICIDAD PARA AVES: PRÁCTICAMENTE NO TÓXICO

TOXICIDAD PARA POLINIZADORES: PRÁCTICAMENTE NO TÓXICO

TOXICIDAD PARA ORGANISMOS DE SUELO (Lombrices): MODERADAMENTE TÓXICO

- A las dosis recomendadas el riesgo es aceptable

- Prohibida su aplicación en suelos labreados

C) Destino Ambiental

- Por su alta solubilidad y movilidad existe riesgo de contaminar aguas subterráneas y superficiales.

Disposición final de envases: Una vez vaciado el contenido, en caso de ENVASES RÍGIDOS (bidones, botellas) haga el “triple lavado” o “lavado a presión” del mismo, volcando el líquido resultante en el tanque de la pulverizadora. Luego perfora el envase en su base para evitar su reutilización como tal. Separe las tapas de los envases para llevar por separado. Trasladar los envases al comercio que se los vendió o centro de acopio más cercano. Por más información contactarse con CAMPOLIMPIO al 29254539 o info@campolimpio.org.uy

Instrucciones de almacenamiento: Guardar el producto en su envase original etiquetado, bien cerrado, en lugar fresco, ventilado, seco y seguro (bajo llave). El depósito debe ser exclusivo para agroquímicos y estar aislado de los recintos usado como vivienda, almacenaje de alimentos, bebidas, raciones, fertilizantes, u otros similares. Debe estar claramente señalizado con un cartel que indique “Cuidado-Sustancia Tóxica” (Pictograma de calavera).



“MANTENER FUERA DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS Y DE PERSONAS INEXPERTAS”.

“EN CASO DE INTOXICACIÓN LLAMAR AL CIAT TELEF: 1722”.

“CONCURRIR AL MÉDICO LLEVANDO LA ETIQUETA, EL FOLLETO O EL ENVASE”.

“NO TRANSPORTAR NI ALMACENAR CON ALIMENTOS”.

“NO LAVAR LOS EQUIPOS DE APLICACIÓN EN LAGOS, RÍOS Y OTRAS FUENTES DE AGUA”.

“PROHIBIDO SU USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESPECIFICADOS EN LA ETIQUETA”.

NOTA

Dejo constancia que:

1. La información antes indicada será ordenada, en principio, en tres columnas, de acuerdo a lo dispuesto por los incisos D y E del artículo. 1ro y lo dispuesto por el inciso G del artículo 1ro del decreto 294/004 del 11 de agosto de 2004, y que las etiquetas del producto a la venta estarán impresas de acuerdo a lo dispuesto por los incisos F y G del mismo decreto.
2. Los envases utilizados serán los descriptos a continuación:

TIPO	MATERIAL	CAPACIDAD
Botella	PEAD – Polietileno de alta densidad	1 – 2 L
Bidón		5 – 10 – 20 – 25 L
Tarrina		50 – 100 – 200 L