

IMAZETAPIR

Marcas comerciales: ADAMA ESSENTIALS VEZIR - INITIOS ALB - PIVOT - PIVOT H - QUARZ - ZETAPYR.

Nomenclatura Química:

imazetapir: sal amónica de ácido 5-etil-2-(4-isopropil-4-metil-5-oxo-2-imidazolin-2-il) nicotínico.

Clasificación Química: imidazolinona.

Acción: sistémica y residual.

Uso: herbicida (post-emergente).

Cultivo	Maleza	Dosis	TC	Momento de Aplicación
Alfalfa Arveja o alverja Maíz Clearfield (**) Maní Soja	Abrojo (<i>Xanthium strumarium</i>) Abrojo grande (<i>Xanthium cavanillesii</i>) Chamico (<i>Datura ferox</i>) Cien nudos (<i>Polygonum aviculare</i>) Cien nudos, Sanguinaria (<i>Polygonum aviculare</i>) Enredadera anual (<i>Polygonum convolvulus</i>) Farolito (<i>Physalis angulata</i>) Lengua de vaca (<i>Rumex crispus</i>) Ortiga (<i>Urtica urens</i>) Ortiga mansa (<i>Lamium amplexicaule</i>) Perejilillo (<i>Bowlesia incana</i>) Yuyo cubano (<i>Tithonia tubaeformis</i>)	PC 10%: 1,0 l/ha PC 10,59%: 1,0 l/ha (Dosis de uso general) PC 70%: 143 g/ha (Dosis de uso general) PC 75%: 133 g/ha (Dosis de uso general)	90 (***)	Hasta 4a hoja verdadera. La presión de aspersion debe ser de 25 a 40 lb/pulg2 y el volumen de agua 150 a 200 l/ha.
	Afata (<i>Acanthospermum hysspidum</i>) Amor seco (<i>Bidens pilosa</i>) Bejuco (<i>Ipomoea nil</i>) Bejuco (<i>Ipomoea purpurea</i>) Bejuco (<i>Ipomoea rubriflora</i>) Chinchilla (<i>Tagetes bonariensis</i>) Escoba dura (<i>Sida rhombifolia</i>) Falsa biznaga (<i>Ammi majus</i>) Girasolillo (<i>Verbesina encelioides</i>) Malva cimarrona (<i>Anoda cristata</i>) Mastuerzo (<i>Coronopus didymus</i>) Nicandra (<i>Nicandra peruviana</i>) Paitén (*) (<i>Cenchrus parviflorus</i>) Pasto puna (*) (<i>Stipa brachychaeta</i>) Quinoa, Quinoa blanca (<i>Chenopodium album</i>) Revienta caballo (<i>Solanum sisymbriifolium</i>) Verdolaga (<i>Portulaca oleracea</i>)			Hasta 2da. hoja. Ver nota al pie del cuadro.
	Bolsa del pastor, Zurrón del pastor (<i>Capsella bursa pastoris</i>) Mostacilla (<i>Myagrum rugosum</i>) Mostaza negra			

	(<i>Brassica nigra</i>) Nabo (<i>Brassica campestris</i>) Nabón (<i>Raphanus sativus</i>) Rabizón (<i>Raphanus raphanistrum</i>)			
	Capín arroz (<i>Echinochloa crus-galli</i>) Cebada (<i>Hordeum vulgare</i>) Cebada cervecera (<i>Hordeum distichum</i>) Pasto colorado (<i>Echinochloa colonum</i>) Pasto de cuaresma (<i>Digitaria sanguinalis</i>) Trigo guacho (<i>Triticum spp.</i>)			Hasta 3er. hoja.
	Capiquí (<i>Stellaria media</i>)			Hasta roseta basal de 15 cm de diámetro.
	Cebollín (*) (<i>Cyperus rotundus</i>)			Aplicar entre 3era. y 7ma. hoja.
	Sorgo de Alepo de rizoma (<i>Sorghum halepense</i>) Sorgo de Alepo de semilla (<i>Sorghum halepense</i>)			Aplicar cuando la planta tiene de 15 - 25 cm de altura.
	Yuyo colorado (<i>Amaranthus quitensis</i>)			Hasta 10 hojas verdaderas.

(*) Nota: a la dosis de 143 g/ha (imazetapir al 70%) o 1 l/ha (imazetapir al 10%; y 10,59%.) el control es parcial.

Momento de aplicación:

Para los cultivos de soja, maní y maíz resistente a imidazolinonas: aplicar en post-emergencia del cultivo, y desde el momento de la emergencia de las malezas hasta el estado de 4º hoja verdadera de éstas. Si hay una alta infestación de una o más de las siguientes malezas: malva (*Anoda cristata*), quínoa (*Chenopodium album*), verdolaga (*Portulaca oleracea*), chichilla (*Tagetes minuta*), se obtendrá un control óptimo aplicando antes del estado de 2º hoja verdadera de aquellas.

Alfalfa: es selectivo a partir de la segunda hoja trifoliada del cultivo de alfalfa, o luego de un corte y posterior rebrote (el rebrote de alfalfa debe tener 3 cm).

A partir del momento en que imazetapir 10% o 70% es selectivo para el cultivo de alfalfa, debe tenerse en cuenta, para una mayor efectividad, el tamaño de las malezas.

Arveja: es selectivo en el cultivo de arveja (para cosecha de grano verde y de grano seco) en aplicaciones desde la segunda hoja verdadera del cultivo hasta antes de la emisión de zarcillos. Dentro del período en que imazetapir 10% y 70% es selectivo para el cultivo de arveja, debe de tenerse en cuenta, para una mayor efectividad, el tamaño de las malezas.

(**) Marca Registrada de BASF. El símbolo DISTINTIVO CLEARFIELD y CLEARFIELD son marcas registradas de BASF. En el caso de las aplicaciones sobre Maíz Clearfield, solo podrán ser hechas con los productos marca comercial PIVOT (Marca Registrada de BASF).

(***) Se deben dejar transcurrir al menos 90 días entre la aplicación y la cosecha de los cultivos de maní y soja.

Si se utiliza como herbicida pre-emergente se halla exento de período de carencia. En caso que el cultivo o sus subproductos se destinen a la exportación, deberá conocerse el límite máximo de residuos del país de destino y observar el período de carencia que corresponda a ese valor de tolerancia.

Uso: herbicida (dosis especial de uso).

Cultivo	Maleza	Dosis	TC	Momento de Aplicación
Arveja o alverja Maíz Clearfield (**) Maní Soja	Abrojillo (<i>Xanthium strumarium</i>) Abrojo grande (<i>Xanthium cavanillesii</i>) Chamico (<i>Datura ferox</i>) Enredadera anual (<i>Polygonum convolvulus</i>) Ortiga (<i>Urtica urens</i>) Ortiga mansa (<i>Lamium amplexicaule</i>) Yuyo cubano (<i>Tithonia tubaeformis</i>)	PC 10%: 0,8 l/ha PC 10,59%: 800 cm ³ /ha (Dosis especial de uso) PC 70%: 115 g/ha (Dosis especial de uso) PC 75%: 107 g/ha (Dosis especial de uso)		Hasta 4º hoja verdadera.
	Bejuco (*) (<i>Ipomoea spp.</i>) Chinchilla (*) (<i>Tagetes bonariensis</i>) Espina colorada (<i>Solanum sisymbriifolium</i>) Malva cimarrona (<i>Anoda cristata</i>) Verdolaga (<i>Portulaca oleracea</i>)			Aplicar antes de 2º hoja verdadera.
	Bolsa del pastor, Zurrón del pastor (<i>Capsella bursa pastoris</i>) Nabo (<i>Brassica campestris</i>) Nabón (<i>Raphanus sativus</i>)			Aplicar roseta de 10 cm de diámetro.

Capín arroz (<i>Echinochloa crus-galli</i>) Cebada cervecera (<i>Hordeum distichum</i>) Pasto colorado (<i>Echinochloa colonum</i>) Pasto de cuaresma (<i>Digitaria sanguinalis</i>) Trigo (<i>Triticum aestivum</i>) Trigo guacho (<i>Triticum spp.</i>)		Hasta 3° hoja verdadera.
Capiquí (<i>Stellaria media</i>)		Aplicar roseta basal de 15 cm de diámetro.
Mastuerzo (*) (<i>Coronopus didymus</i>) Quínoa, Quínoa blanca (*) (<i>Chenopodium album</i>)		Aplicar antes de 2° hoja verdadera.
Yuyo colorado (<i>Amaranthus quitensis</i>)		Aplicar hasta 10° hoja.

(*) Nota: a la dosis indicadas de imazetapir 10%; 10,59% y 70% por ha, el control es parcial.

Momento de aplicación - Aplicaciones complementarias para el maní:

I) Secuencialmente a una dinitroanilida: para el control de pie de gallina (*Eleusine indica*), se recomienda el uso de 2,5 l/ha de pendimetalin en pre-siembra con mezcla superficial, o 1,5 l/ha de trifluralina formulada al 48% en pre-siembra incorporada. Luego de la siembra, aplicar imazetapir 10% o 70% a las dosis indicadas en post-emergencia temprana de las malezas, siguiendo el cuadro de momento de aplicación.

II) En pre-emergencia de maní, en mezcla de tanque con acetoclor: para el control de pie de gallina (*Eleusine indica*), en lotes en que el nivel de malezas de hoja ancha en general es bajo, se puede mezclar 0,5 l/ha de imazetapir al 11% con 1,4 l/ha de acetoclor, realizando la aplicación en pre-emergencia del cultivo.

De esta manera se podrán controlar, además de la grama carraspera, yuyo colorado (*Amaranthus quitensis*), sorgo de Alepo de semilla (*Sorghum halepense*), chamico (*Datura ferox*) y, en forma parcial, malva (*Anoda cristata*) y cebollín (*Cyperus rotundus*).

(**) Marca Registrada de BASF. El símbolo **DISTINTIVO CLEARFIELD** y **CLEARFIELD** son marcas registradas de BASF. En el caso de las aplicaciones sobre Maíz Clearfield, solo podrán ser hechas con los productos marca comercial PIVOT (Marca Registrada de BASF).

Uso: herbicida (pre-emergente (uso en poroto).

Cultivo	Maleza	Dosis	TC	Momento de Aplicación
Poroto	Afata (<i>Sida rhombifolia</i>) Albahaca silvestre (<i>Galinsoga parviflora</i>) Ataco (<i>Amaranthus quitensis</i>) Ataco espinudo (<i>Amaranthus spinosus</i>) Bejuco (<i>Ipomoea purpurea</i>) Farolito San Vicente (<i>Nicandra peruviana</i>) Verdolaga (<i>Portulaca oleracea</i>) Yuyo colorado (<i>Amaranthus quitensis</i>) Yuyo cubano (<i>Tithonia tubaeformis</i>)	PC 10%: 0,5 l/ha PC 10,59%: 500 cm ³ /ha (*) PC 70%: 72 g/ha (*) PC 75%: 67 g/ha (*)		En siembras de enero/febrero en el Noroeste Argentino. Es selectivo en el cultivo de poroto, en sus variantes blanco, negro y colorado en aplicaciones de preemergencia del cultivo inmediatamente luego de la siembra y antes de que los cotiledones emergentes hayan agrietado el suelo por encima de ellos (cracking). (*) Dosis única de uso en preemergencia para poroto.

Nota: La reducción de dosis necesaria para tener selectividad en el cultivo de poroto (en comparación con la dosis para los demás cultivos) implica una reducción en el período de control de las malezas mencionadas en la lista, llegando éste a los 60 días aproximadamente. Este período es lo suficientemente largo como para reducir la incidencia de la competencia de malezas sobre el cultivo de poroto en siembras de enero/febrero en el Noroeste Argentino.

Información General:

Es recomendable imazetapir al 70% en el control de malezas para las siguientes variedades de poroto:

- 1) Poroto blanco: Alubia, Great Northern, Tuc 56 y Tuc 27.
- 2) Poroto colorado: Red Kidney y Tuc 180.
- 3) Poroto negro: Dor 157, Dor 41, Jeo, Nag 12 y Tuc 390.
- 4) Cramberry.
- 5) Carioca.
- 6) Pinto.

Uso: herbicida (uso en mezcla de tanque con glifosato 48%).

Cultivo	Maleza	Dosis	TC	Momento de Aplicación
Soja RG/RR	Abrojo (<i>Xanthium strumarium</i>) Abrojo grande (<i>Xanthium cavanillesii</i>) Amor seco	0,6 l/ha producto formulado imazetapir 10% o 60 g/ha imazetapir 70% o 86 g/ha producto		Debe ser aplicado en postemergencia de malezas y cultivo. Hasta 2° hoja verdadera.

(<i>Bidens pilosa</i>) Bejuco (<i>Ipomoea purpurea</i>) Bejuco (**) (<i>Bidens pilosa</i>) Farolito (<i>Tagetes bonariensis</i>) Gramma carraspera (**) (<i>Eleusine indica</i>) Lecherón (<i>Physalis angulata</i>) Malva cimarrona (<i>Anoda cristata</i>)	formulado imazetapir 70% o 80 g/ha producto formulado imazetapir 75% + 720 g/ha glifosato 48%	
Capín arroz (<i>Echinochloa crus-galli</i>) Cebada cervecera (<i>Hordeum distichum</i>) Pasto colorado (<i>Echinochloa colonum</i>) Pasto de cuaresma (<i>Digitaria sanguinalis</i>) Trigo (<i>Triticum aestivum</i>)		Debe ser aplicado en postemergencia de malezas y cultivo. Hasta 3° hoja verdadera.
Cebollín (*) y (**) (<i>Cyperus rotundus</i>)		Debe ser aplicado en postemergencia de malezas y cultivo. De 3 a 7 hojas verdaderas.
Chamico (<i>Datura ferox</i>) Quínoa, Quínoa blanca (<i>Chenopodium album</i>) Sorgo de Alepo de semilla (<i>Sorghum halepense</i>) Yuyo colorado (<i>Amaranthus quitensis</i>) Yuyo colorado resistente a inhibidores de AHAS (***) y (1) (<i>Amaranthus quitensis</i>)		Debe ser aplicado en postemergencia de malezas y cultivo. Hasta 4° hoja verdadera.
Gramón, Gramilla, Pasto bermuda, Pata de perdiz (*) y (**) (<i>Cynodon dactylon</i>)		Debe ser aplicado en postemergencia de malezas y cultivo. Estolones de 5 - 7 cm.
Nabo (<i>Brassica campestris</i>)		Debe ser aplicado en postemergencia de malezas y cultivo. Hasta roseta de 10 cm de diámetro.
Sorgo de Alepo de rizoma (<i>Sorghum halepense</i>)		Debe ser aplicado en postemergencia de malezas y cultivo. Aplicar cuando tiene 20 - 30 cm de altura.
Verdolaga (<i>Portulaca oleracea</i>)		Debe ser aplicado en postemergencia de malezas y cultivo. Hasta roseta de 5 cm de diámetro.

(1) Inhibidores de la enzima acetohidroxisintetasa.

(*) Nota: a la dosis de 60 g/ha de imazetapir 70% y 720 g/ha de glifosato y de 0,6 l/ha de imazetapir 10% (PIVOT) y 1,5 l/ha de glifosato 48% por ha, el control es parcial.

(**) La dosis de 60 g/ha de imazetapir y 720 g/ha de glifosato no provee control residual de esta especie, por lo que se aconseja aplicarla cuando toda la maleza haya emergido, respetando el tamaño máximo aconsejado en la tabla de malezas.

Es aconsejable, para la toma de decisión del correcto momento de aplicación, monitorear el estado de las malezas conforme la indicación que figura en las tablas del listado de malezas para no exceder el tamaño sugerido. De lo contrario, la performance sobre algunas puede no ser ideal.

Información General:

Es un herbicida post-emergente sistémico selectivo y con acción residual para alfalfa, arveja, maíz resistente a imidazolinonas, maní, soja y en pre-emergencia para poroto.

Luego de la aplicación, las malezas susceptibles detienen su crecimiento dejando de competir con el cultivo; la muerte de ellas puede demorar 3 a 4 semanas. Provee además control residual de malezas susceptibles que germinan después de la aplicación. Para obtener un óptimo crecimiento de las malezas, las condiciones de humedad deben ser tales que favorezcan su activo crecimiento. Ocasionalmente, la soja tratada entre el estado de 1° a 3° hoja trifoliolada puede mostrar un ligero acortamiento de los entrenudos y amarillamiento de las hojas; no obstante, estos síntomas desaparecen, no afectando los rendimientos en forma adversa.

Ejerce control residual sobre las malezas susceptibles que germinan después de la aplicación.

En aplicaciones a maíz resistente a imidazolinonas, puede producirse esporádicamente una leve clorosis que desaparece con el tiempo, no afectando el rendimiento.

Preparación: es un concentrado soluble en agua. Para una correcta preparación respetar las siguientes instrucciones:

- Llenar el tanque del equipo pulverizador hasta la mitad o las tres cuartas partes de su volumen con agua limpia.
- Con el sistema de agitación en funcionamiento, verter la cantidad recomendada del herbicida al tanque de la pulverizadora. Esta formulación contiene tensioactivo suficiente para un volumen de aplicación de 150-200 litros por hectárea. En caso de usar volúmenes mayores, será necesario agregar 25 gramos de ingrediente activo de un tensioactivo no iónico por cada 10 litros de incremento.
- Completar el tanque con agua. Verificar que el sistema de agitación funcione en todo momento. Utilizar siempre agua limpia.

Equipos, volúmenes y técnicas de aplicación:

Debe ser aplicado al cultivo en el volumen necesario para cubrir uniforme y satisfactoriamente el área a tratar. Se deben lograr al menos 20 - 30 gotas/cm² sobre las hojas de las malezas.

Se aplica con pulverizadores de arrastre, autopropulsados y con avión provisto del equipo pulverizador:

Aplicación terrestre:

El equipo pulverizador debe estar provisto con picos con pastillas de abanico plano. La presión de pulverizado debe ser de 2,1 a 3,2 kg/cm² (30-45 lb/pulg²). El volumen de aplicación debe ser de 150 a 200 litros/ha.

Aplicación aérea:

El ancho de la faja de aplicación no debe superar los 14 metros. Se recomienda un volumen de aspersión no menor a los 15 litros/ha para la Región de Pampa Húmeda y de 20 l/ha para el Noroeste Argentino (Tucumán, Salta y Jujuy).

Se recomienda realizar el tratamiento solo cuando las condiciones de humedad favorezcan el activo desarrollo de las malezas y el viento no exceda los 10 km/hora, para evitar que la deriva alcance cultivos vecinos. Evitar la superposición de la faja de aplicación. No aplicar durante las horas de máxima insolación. Para asegurar una distribución uniforme y máximo efecto de la aplicación, la cantidad de impactos del caldo de aspersión no deberá ser menor a 25 gotas por cm². Tomar las medidas necesarias, para evitar la deriva del producto hacia cultivos linderos, vegetación no blanco, fuentes hídricas y áreas pobladas. Dejar una zona o franja de seguridad sin tratar y especialmente en áreas de cultivos intensivos hacer uso de cortinas protectoras. En el caso de cultivos de soja resistente al glifosato se podrá aplicar la mezcla de tanque de imazetapir al 10%, con el herbicida glifosato al 48% recomendado para utilización en soja resistente a glifosato, en post-emergencia del cultivo y de las malezas.

Ocasionalmente, bajo condiciones de tiempo húmedo y frío, en cultivos de soja resistente a glifosato a los que se le aplicó la mezcla de tanque de imazetapir 10% y glifosato 48%, puede producirse leve amarillamiento, acortamiento de los entrenudos y engrosamiento del tallo. Con el posterior desarrollo del cultivo, estos síntomas desaparecen y no afectan el rendimiento.

En mezcla de tanque, de aplicación post-emergente, no puede ser utilizada en otro cultivo que no sea soja resistente a glifosato.

Restricciones de uso:

Período de carencia: entre la aplicación y la cosecha deberán transcurrir por lo menos 90 días para los cultivos de soja y maní. Para alfalfa, poroto, arveja y maíz resistente a imidazolinonas, el uso es posicionado. En caso que el cultivo o sus subproductos se destinen a la exportación, deberá conocerse el límite máximo de residuos del país de destino y observar el período de carencia que corresponda a ese valor de tolerancia.

Rotaciones:

Entre la aplicación y la siembra del cultivo subsiguiente deben transcurrir 120 días.

Restricciones a la siembra de cultivos de rotación: hasta disponer de mayor información, sólo se recomienda la siembra de los siguientes cultivos siguiendo a la alfalfa, arveja, maíz IR, maní, poroto o soja con imazetapir: alfalfa, arveja, avena, cebadilla criolla, festuca, lenteja, maíz, maní, pasto ovillo, poroto, raigrás, soja, trébol blanco, trébol de olor blanco, trébol de olor amarillo y trigo.

Advertencia importante: las variedades de maíz resistentes a imidazolinonas deberán estar identificadas por los semilleros que las producen, dado que este producto aplicado sobre variedades de maíz no resistentes a imidazolinonas puede causar graves daños al cultivo. Utilizar este producto solamente en híbridos de maíz de resistencia conocida y correctamente identificados por el semillero de origen. En caso de duda consultar al semillero por las características de resistencia del híbrido elegido.

No reingresar al área tratada hasta que el producto se haya secado de la superficie de las hojas.

Compatibilidad: Se usa en mezcla de tanque con acetoclor en preemergencia del cultivo de maní. En el caso de cultivos de soja resistentes al glifosato, es posible mezclar imazetapir 10,59% con este último herbicida para aplicaciones de post-emergencia.

Fitotoxicidad:

No es fitotóxico en los cultivos de alfalfa, arveja, maíz resistentes a imidazolinonas, y maní, soja y poroto aplicando las dosis recomendadas. En la aplicación en el cultivo de soja entre el estado de 1º a 3º hoja trifoliada, puede aparecer un ligero acortamiento de los entrenudos y amarillamiento de las hojas que no afecta su rendimiento. En la aplicación de en cultivos de maíz resistentes a imidazolinonas, puede aparecer esporádicamente una ligera clorosis que desaparece con el tiempo, no afectando el rendimiento del cultivo. Los cultivos de alfalfa y arveja son tolerantes a partir de la aparición de la 2º hoja verdadera (trifoliada) del cultivo, o en el caso de alfalfa, luego de un corte cuando los rebrotes tienen al menos 3 cm de largo. No aplicar fuera de estas condiciones sobre cultivos de alfalfa.

Derrames:

Cubrir los derrames con material adsorbente (tierra o arena). Barrer el producto adsorbido y recoger en bolsas o recipientes bien identificados, para su posterior destrucción por empresas autorizadas. Lavar las superficies contaminadas con agua carbonatada o jabonosa y envasar luego el agua de lavado. Evitar la contaminación de aguas quietas o en movimiento. En caso de ocurrencia de derrames en fuentes de agua, interrumpir inmediatamente el consumo humano y animal y contactar al centro de emergencia de la empresa.

Clasificación (modo o sitio de acción): B (HRAC) o 2 (WSSA).

Equipo de Protección Personal para las personas que aplican o preparan las mezclas:

Para su seguridad durante la preparación y aplicación: utilizar ropa protectora adecuada, guantes impermeables, botas de goma, protección facial, camisa de manga larga y pantalones largos. Evitar todo contacto del producto con la piel, ojos y ropa. No destapar picos ni boquillas con la boca.

Para su seguridad después del tratamiento: cambiarse y lavar la ropa inmediatamente. Lavarse adecuadamente con abundante agua y jabón. Guardar el sobrante del producto en su envase original, bien cerrado.

Información Toxicológica:

Producto formulado al 10% (PIVOT)

Toxicidad oral aguda (rata): DL50: > 6000 mg/kg
Toxicidad dermal aguda (conejo): DL50: > 12000 mg/kg
Toxicidad inhalatoria aguda (rata): CL50: > 2,67 mg/l

Irritación dermal: No irritante
Irritación ocular: No irritante
Sensibilización dermal: Leve sensibilizante

Producto formulado al 10,59% (PIVOT H)

Toxicidad oral aguda (rata): DL50: > 5000 mg/kg
Toxicidad dermal aguda (conejo): DL50: > 4000 mg/kg
Toxicidad inhalatoria aguda (rata): CL50: >3,27 mg/l

Irritación dermal: No irritante
Irritación ocular: No irritante
Sensibilización dermal: No sensibilizante

Producto formulado al 10,6% (VEZIR)

Toxicidad oral aguda (rata): DL50: > 3000 mg/kg
Toxicidad dermal aguda (conejo): DL50: > 4000 mg/kg
Toxicidad inhalatoria aguda (rata): CL50: >21,25 mg/l

Irritación dermal: No irritante
Irritación ocular: No irritante
Sensibilización dermal: No sensibilizante

Producto formulado al 10,6% (OBJECT R)

Toxicidad oral aguda (rata): DL50: 5000 mg/kg
Toxicidad dermal aguda (conejo): DL50: > 4000 mg/kg
Toxicidad inhalatoria aguda (rata): CL50: >13,3 mg/l

Irritación dermal: Prácticamente no irritante
Irritación ocular: Mínimamente irritante
Sensibilización dermal: No sensibilizante

Producto formulado al 10,6% (INITIOS ALB y ZETAPYR)

Toxicidad oral aguda (rata): DL50: 5000 mg/kg
Toxicidad dermal aguda (conejo): DL50: > 5000 mg/kg
Toxicidad inhalatoria aguda (rata): CL50: > 20 mg/l

Irritación dermal: No irritante
Irritación ocular: No irritante
Sensibilización dermal: No sensibilizante

Verifique con la empresa registrante, los datos toxicológicos de los productos formulados no consignados.

Primeros auxilios:

Síntomas de intoxicación aguda: los síntomas de intoxicación pueden ser la irritación de las vías respiratorias, el debilitamiento muscular, vómitos y sudor excesivo.

En caso de contacto con la piel o los ojos, enjuagarlos bien con abundante agua durante 15 minutos.

En caso de ingestión: provocar el vómito. NO administrar nada por vía oral a una persona inconsciente. AVISAR al médico inmediatamente.

Advertencia para el médico interviniente: no se dispone de antídoto específico. Aplicar tratamiento sintomático y de recuperación.

Riesgos ambientales:

Producto moderadamente no tóxico para abejas. Prácticamente no tóxico para peces, aves y fauna silvestre.

En el campo imazetapir es persistente independientemente del tipo de suelo, tipo de práctica agropecuaria y de los efectos del clima. DT50 > 1 año. Posee alto potencial de lixiviación, tanto vertical (por percolación) como horizontal (por escurrimiento). Evitar la contaminación de aguas quietas o en movimiento. Dejar una zona o franja de seguridad entre el área a tratar y el agua libre en superficie cercana. No contaminar agua de riego y uso doméstico, ni tampoco receptáculos como lagos, lagunas y diques. No contaminar fuentes de agua cuando se elimine el líquido de limpieza de los equipos de pulverización y asperjar el caldo remanente sobre campo arado o camino de tierra. Evitar la deriva durante las aplicaciones. No aplicar, drenar o enjuagar el equipo utilizado cerca de plantas deseables.

Riesgos ambientales para la formulación INITIOS ALB, OBJECT R Y ZETAPYR:

Aves: prácticamente no tóxico.

Abejas: Virtualmente no tóxico.

Organismos acuáticos: Prácticamente no tóxico para peces. Evitar la contaminación de aguas quietas o en movimiento.

Dejar una zona o franja de seguridad entre el área a tratar y el agua libre en superficie cercana. No contaminar agua de riego y uso doméstico, ni tampoco receptáculos como lagos, lagunas y diques. No contaminar fuentes de agua cuando se elimine el líquido de limpieza de los equipos de pulverización y asperjar el caldo remanente sobre campo arado o camino de tierra. Evitar la deriva durante las aplicaciones. No aplicar, drenar o enjuagar el equipo utilizado cerca de plantas deseables.

Marca	Empresa	N° Inscip.	Form.	Conc.	C.T.
ADAMA ESSENTIALS VEZIR	ADAMA ARGENTINA SA	33453	SL	10,6%	III
INITIOS ALB	ATANOR S.C.A	39572	SL	10,6%	IV
PIVOT	BASF ARGENTINA	33606	SL	10%	IV
PIVOT H	BASF ARGENTINA	31725	SL	10,59%	IV
QUARZ	INSUMOS AGROQUIMICOS S.A.	36971	WG	75%	III
ZETAPYR	NUFARM S.A.	36095	SL	10,6%	IV