

**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 usados como vivienda, almacenamiento de alimentos, bebidas, raciones, fertilizantes, u otros similares. Debe estar claramente señalizado con un cartel que indique "Cuidado-veneno (calavera)".

**Clase Toxicológica IV: poco peligroso****Precauciones Y Advertencias:**

Clasificación toxicológica: Poco peligroso en el uso normal (IPCS/OMS, 2006)

Antídoto: No tiene antídoto. Tratamiento sintomático.

Consultas en caso de intoxicación:

Centro Toxicológico Nacional: (021 – 220 418)

**CONCURREDIR AL MÉDICO LLEVANDO LA ETIQUETA, EL FOLLETO O EL ENVASE.**

**Primeros auxilios:**

En caso de ingestión NO provocar el vómito. En caso de contacto con la piel, lavado de las partes afectadas con abundante agua y jabón. Quitar la ropa contaminada y lavarlas antes de volverlas a usar. En caso de contacto con los ojos lavado a chorro con abundante agua limpia durante 15 minutos manteniendo los párpados separados.

En caso de inhalación, retirar a la persona del ambiente contaminado y llevarlo a un lugar bien ventilado.

**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 los 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.

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

Usar guantes, botas, careta, anti-parras y ropa adecuada durante la manipulación, preparación y aplicación del producto. Lavar cuidadosamente los elementos empleados con el producto. Lavar el equipo protector luego de cada aplicación. No destapar los picos pulverizadores con la boca. No lavar los equipos de aplicación en lagos, ríos u otras fuentes de agua.

SAP 81114508 - REV.02-DEZ/17

**BASF**

We create chemistry

# Heat®

Herbicida

**Formulación:** Gránulos dispersables

**Grupo químico:** Urasilo

Nombre común del ingrediente activo (ISO)	Contenido en peso (p/p)
Saflufenacil	70%

**REGISTRO SENAVE N°:** 4039

**LIBRE VENTA N°:** 3843

**Firma registrante:** BASF Paraguay S.A.

Estados Unidos 415, 5° Piso - Telef.: 220790 - Asunción - Paraguay

**Contenido neto:** 350 g

**ELABORADO POR:**  
**BASF S.A.** - Avenida  
 das Nações Unidas,  
 14.171, Torre Crystal  
 Condomínio Rochaverá  
 São Paulo - Brasil



**IMPORTADO Y  
 DISTRIBUIDO POR:**

No explosivo - No corrosivo - No inflamable

® Marca Registrada de **BASF**

**Advertencia sobre protección del medio ambiente y peligrosidad a organismos acuáticos, aves y abejas:**

No contaminar fuentes o corrientes de agua con restos de producto o el lavado del equipo de aplicación. Por su baja adsorción a los coloides es muy lixiviable así que no se aconseja en suelos muy arenosos con bajo tenor de materia orgánica debido a que puede contaminar aguas subterráneas o superficiales.

No pulverizar contra el viento y evitar la deriva.

Toxicidad para aves: Prácticamente no tóxico.

Toxicidad para peces: Prácticamente no tóxico.

Toxicidad para abejas: Virtualmente no tóxico.

**Disposición final de envases:**

Una vez vaciado el contenido del envase haga el "Triple lavado" del mismo volcando el líquido resultante en el tanque de la pulverizadora. Luego perforo el envase para evitar su reutilización como tal. Los envases inutilizados deben ser trasladados al centro de recolección más cercano.

**MANTENER FUERA DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS Y DE PERSONAS INEXPERTAS.**

**NO TRANSPORTAR NI ALMACENAR CON ALIMENTOS, UTENSILIOS DOMÉSTICOS O VESTIMENTAS.**

**NO LAVAR LOS EQUIPOS DE APLICACIÓN EN LAGOS, RIOS Y OTRAS FUENTES DE AGUA.**

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

**Nota al comprador:**

Mediante ensayos cuidadosos se ha demostrado que el producto, aplicándolo según nuestras instrucciones, se presta para los fines recomendados. Como el almacenamiento y aplicación está fuera de nuestro control y no podemos prever todas las condiciones correspondientes, declinamos toda responsabilidad por daños eventuales que puedan producirse por cualquier causa a consecuencia del uso y almacenamiento. Nos hacemos responsables de la calidad constante del producto dentro de la fecha de vencimiento.



CONTIENE  
 FOLLETO  
 SAQUE



# Heat®

Herbicida

**Formulación:** Gránulos dispersables

**Grupo químico:** Urasilo

Nombre común del ingrediente activo (ISO)	Contenido en peso (p/p)
Saflufenacil	70%

**REGISTRO SENAVE N°:** 4039

**LIBRE VENTA N°:** 3843

**Firma registrante:**

**BASF Paraguaya S.A.**

Estados Unidos 415, 5° Piso - Telef.: 220790 - Asunción - Paraguay

Lote n°:	Ver en la etiqueta
Fecha Fabricación:	
Fecha Vencimiento:	

**Contenido neto: 350 g**

**ELABORADO POR: BASF S.A.**

Avenida das Nações Unidas, 14.171, Torre Crystal

Condomínio Rochaverá

São Paulo - Brasil



## 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 usados como vivienda, almacenaje de alimentos, bebidas, raciones, fertilizantes, u otros similares. Debe estar claramente señalizado con un cartel que indique "Cuidado-veneno (calavera)"

## INSTRUCCIONES DE USO:

**Heat®** es un herbicida selectivo condicional de contacto, conteniendo el ingrediente activo de nombre común Saflufenacil, registrado con la marca global KIXOR®. KIXOR® es una molécula desarrollada para control de plantas dañinas de hojas anchas inclusive las malezas de difícil control, pudiendo ser utilizado también como desecante de cultivos con el objetivo de anticipar y/o homogeneizar la cosecha conforme a las instrucciones de uso.

**Heat®** presenta flexibilidad de uso en cuanto a época de aplicación, pudiendo ser utilizado en

Pre-Siembra en la desecación de plantas dañinas, también en aplicaciones previas a la cosecha en los cultivos recomendados.

## Modo de Acción:

KIXOR® es un potente inhibidor de protoporfirinogênio oxidase (Protox), y pertenece al grupo químico Pirimidinadiona (uracila), siendo un herbicida selectivo condicional de contacto, que en dosis altas tiene acción de Pre-emergencia con actividad residual en el suelo.

El Protox está presente en la ruta de la síntesis de la clorofila e citocromos, que es interrumpida con su inhibición, con el aumento de protoporfirinogênio en el cloroplasto que migra para el citoplasma y es convertido para protoporfirina-IX, que es un pigmento fotodinámico, cuando en presencia de luz y oxígeno molecular, origina oxígeno 'singlet' (O-), radical libre, altamente reactivo, que provoca a peroxidación de los lípidos de las membranas, llevando a la célula a la muerte.

KIXOR® é rápidamente absorbido por las raíces y partes aéreas de las plantas en pleno crecimiento vegetativo. Una vez absorbido es rápidamente translocado vía xilema, con algún movimiento vía floema. La selectividad es debido a la barrera física y por el metabolismo más rápido del producto por especies tolerantes.

**Heat®** es recomendado para los siguientes usos y cultivos conforme a las especificaciones de las recomendaciones de esta etiqueta:

**Cultivos:** Arroz, Avena, Girasol, Maíz, Soja, Sorgo y Trigo.

**Tipos de Manejo/Cultivos:**

Desecación de plantas dañinas o malezas en Pre-Siembra (siembra directa): Arroz, Avena, Maíz, Soja, Trigo y Sorgo.

Desecación del cultivo en Pre-cosecha: Girasol.

**Plantas Dañinas o malezas:**

Las siguientes plantas dañinas son controladas por **Heat®** conforme a estudios científicos realizados en diversos cultivos especificados en las recomendaciones de esta etiqueta:

En situaciones de plantas de mayor tamaño el control efectivo se complementa con programas de aplicaciones (doble golpe) y mezclas con otros herbicidas recomendados en el manejo respectivo.

**De hoja anchas (dicotiledóneas) en estadio vegetativo.**

<i>Toro ratí - Carrapicho</i>	<b>Acanthospermum spp.</b>
<i>Ganbarrusa – Apaga fogo</i>	<b>Alternanthera philoxeroides</b>
<i>Kurupay-mí - Angiquinho</i>	<b>Aeschynomene rudis</b>
<i>Ka'a ruru o Yuyo colorado - Caruru</i>	<b>Amaranthus spp.</b>
<i>Altamisa – Losna do campo</i>	<b>Ambrosia eliator</b>
<i>Picon o Kapi'i uná – Picao preto</i>	<b>Bidens pilosa</b>
<i>Ka'a ruru pé – Pega pinto</i>	<b>Boerhavia diffusa</b>
<i>Nabo - Mostarda</i>	<b>Brassica spp.</b>
<i>Hierba de sangre/Santa luzia</i>	<b>Chamaesyce hirta</b>
<i>Quinoa - Fedegosa</i>	<b>Chenopodium album</b>
<i>Ka'are o Paico – Herba de Santa Maria</i>	<b>Chenopodium ambrosioides</b>
<i>Santa Lucia (*) – Trapoeraba (*)</i>	<b>Commelina spp.</b>
<i>Mbuy o Rama negra - Buva</i>	<b>Conyza bonariensis – Canadensis</b>

<i>Falsa Cerraja – Falsa serralha</i>	<b>Emilia sonchifolia</b>
<i>Lecherita o Naná kamby - Leitero</i>	<b>Euphorbia heterophylla</b>
<i>Picon blanco – Picao branco</i>	<b>Galinsoga parviflora</b>
<i>Vira vira o macela - Macelinha</i>	<b>Gnaphalium spicatum</b>
<i>Campanilla o Ysypo-i – Corda de viola</i>	<b>Ipomoea spp.</b>
<i>Cuatro cantos o santo filho - Rubim</i>	<b>Leonorus sibiricus</b>
<i>Cruz de malta - Camarambaia</i>	<b>Ludwigia octovalvis</b>
<i>Falso trébol – Trevo azedo</i>	<b>Oxalis corniculata</b>
<i>Ka'a piky o Ocucha</i>	<b>Parietaria debilis</b>
<i>Ysypó de invierno – Cipo de veado</i>	<b>Polygonum convolvulus</b>
<i>Ka'a tai – Erva de bicho</i>	<b>Polygonum persicaria</b>
<i>Verdolaga - Beldroega</i>	<b>Portulaca oleracea</b>
<i>Rabano – Nabiza</i>	<b>Raphanus spp.</b>
<i>Ypé rupá - Poaia branca</i>	<b>Richardia brasiliensis</b>
<i>Lengua de buey – Lingua de vaca</i>	<b>Rumex obtusifolius</b>
<i>Taperyvã o café silvestre - Fedegoso</i>	<b>Senna obtusifolia</b>
<i>Typyxa hu o Escoba dura - Guanxuma</i>	<b>Sida spp.</b>
<i>Araxixú - Maria-pretinha</i>	<b>Solanum americanum</b>
<i>Espina colorada o Ñuati pyta – Joá bravo</i>	<b>Solanum sisymbriifolium</b>
<i>Cerraja - Serralha</i>	<b>Sonchus oleraceus</b>
<i>Hierba caliente – Erva quente</i>	<b>Spermacoce latifolia</b>
<i>Suico – Cravo de defunto</i>	<b>Tagetes minuta</b>
<i>Hierba de toro – Erva de touro</i>	<b>Tridax procumbens</b>

(\*) Efecto importante de supresión.

**Recomendaciones de Uso por Cultivo.**

Cultivo Arroz	Dosis/ha.	Observaciones
Pre-Siembra Barbecho químico, desecación o tratamiento de quemado previo a la siembra del cultivo.	70-140 gramos de Heat (*) (**) + Glifosato (***)  (**) Agregar Dash HC (500 cc.)	Se recomienda que en el momento de aplicación la maleza no exceda los 20 cm. de altura o 15 cm. de diámetro y estén en activo crecimiento sin sufrir estrés. Siempre se obtienen mejores controles cuando las plantas están en prefloración. El complemento de control se obtiene con el agregado de Glifosato. (***) dosis de acuerdo a las recomendaciones del mismo para las malezas presentes.

(\*)Dosis de **Heat®**, superior a 100 gramos/ha., puede proporcionar control Pre-emergente sobre malezas susceptibles.

Cultivo Avena, Maíz, Soja, Sorgo y Trigo	Dosis/ha.	Observaciones
Pre-Siembra Barbecho químico, desecación o tratamiento de quemado previo a la siembra del cultivo.	<b>50 gramos de Heat (*) + Glifosato (**)</b>  (*) Agregar Dash HC (500 cc)	Se recomienda que en el momento de aplicación las malezas no excedan los 20 cm. de altura o 15 cm. de diámetro y estén en activo crecimiento sin sufrir estrés. Siempre se obtienen mejores controles cuando las plantas están en prefloración. El complemento de control se obtiene con el agregado de Glifosato. (dosis de acuerdo a las recomendaciones del mismo para las malezas presentes)

(\*\*) Dosis de Glifosato: la recomendada en etiqueta de acuerdo a las malezas presentes.

**Manejo de malezas de difícil control o resistentes a Glifosato (hojas anchas). Ante presencia de malezas de mayor tamaño, tolerantes o resistentes al Glifosato, se recomienda una de las siguientes opciones de manejo para su control:**

**1- Aplicación A:** Glifosato (\*\*) + 2,4 D amina (\*\*\*).

**Aplicación B:** Repasar con Heat (intervalo ideal de 5 a 10 días).

**2- Mezcla triple:** Glifosato (\*\*) + 2,4 D amina (\*\*\*). + Heat.

En todos los casos agregar el Adyuvante Dash HC.

**En caso de necesidad de aplicación de gramínicas (Cletodim – Haloxifop) para el control de gramíneas resistentes a Glifosato. Heat® tiene buena compatibilidad con los mismos permitiendo la aplicación simultánea.**

**Importante:** observar los intervalos de aplicación a siembra recomendados para los productos que sean utilizados en los programas de manejo.

(\*\*) Dosis de Glifosato: la recomendada en etiqueta de acuerdo a las malezas presentes.

(\*\*\*) Dosis de 2,4 D amina: 1,0 a 1,5 lt/ha (al 72%).

**Importante: (Cultivo de Soja)**

**- En suelos con contenido de arena mayor al 60% y menos de 2% de Materia orgánica, deben transcurrir, como mínimo, 30 días entre la aplicación de Heat® y la siembra de Soja.**

**- En caso de ocurrencia de lluvias torrenciales posteriores a la aplicación de Heat®, el cultivo de soja puede presentar síntomas de “bronceado” de las hojas inferiores. Dichos síntomas desaparecen con el crecimiento del cultivo y no afectan el rendimiento del mismo.**

Cultivo Girasol	Dosis/ha.	Observaciones
Pre-Cosecha Desección del cultivo previo a la cosecha.	<b>50 - 70 gramos de Heat (*)</b>  <b>(*) Agregar Dash HC (500 cc.)</b>	Se recomienda aplicar a partir de la maduración fisiológica del cultivo (brácteas del capítulo tornándose a color amarillo). La aplicación de Heat® permite anticipar la cosecha de 07 a 14 días (de acuerdo a la dosis). Importante aplicar con un mayor volumen de caldo que permita buena cobertura al cultivo.

**Desección Pre-Cosecha: (Girasol).** No es necesaria la mezcla con otros herbicidas. En caso de realizarlo observar los intervalos de carencia recomendados para los productos en uso.

**PREVENCIÓN DE RESISTENCIA:**

**SE RECOMIENDA ROTAR O COMBINAR CON OTROS HERBICIDAS DE DIFERENTE MODO DE ACCIÓN, PARA PREVENIR LA OCURRIENCIA DE BIOTIPOS RESISTENTES. SE DEBE OBSERVAR LA PRESENCIA DE MALEZAS SIN CONTROLAR, INVESTIGANDO LAS CAUSAS DE SU PERMANENCIA, ELIMINANDOLAS PARA QUE NO SE PROPAGUEN.**

**Compatibilidad:** Para mezclas específicas consultar al departamento técnico de BASF.

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

No mezclar con productos altamente alcalinos (poli sulfuro de calcio, caldo bórdeles, mezcla sulfocálcicas, etc.).

**Cultivos de Rotación y restricciones de uso:**

**Heat®** no debe aplicarse en desecación Pre-siembra de Algodón, Girasol, Colza-Canola y Poroto. En cuyo caso deben transcurrir mínimo 60 días entre la aplicación y la siembra de alguno de estos cultivos mencionados, además de ocurrencias normales de lluvias.

**MODO DE APLICACIÓN:**

Llenar el tanque de la pulverizadora con agua limpia hasta la mitad. Con el agitador en movimiento, vierta la cantidad de Heat® recomendada y complete el contenido del tanque con agua. En caso de uso de aguas duras o con presencia de cationes (Ca, Mg, etc.) se recomienda el agregado de correctores según indique la formulación de glifosato utilizada en la mezcla. **Adyuvante:** Se recomienda añadir Dash HC a razón de 0,5 L/ha.

**Heat®** Debe aplicarse con equipo terrestre, con picos de abanico plano. La presión de aplicación será de 2,1 a 3,2 kg./cm.2 (30-45 lbs./pulgada<sup>2</sup>) y el volumen de caldo a emplear superior a 100 litros por hectárea , a fin de obtener no menos de 60 gotas por cm<sup>2</sup>. Aplicar sólo cuando las condiciones de humedad favorezcan el crecimiento activo de las malezas y el viento no cause deriva excesiva que pueda dañar cultivos vecinos. No superponer aplicaciones.

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

**Intervalos de Seguridad o Periodo de carencia:**

Arroz, Maíz, Trigo, Avena y Sorgo: No establecido debido a la modalidad de uso.

Girasol: 7 días.

**Limpieza del equipo de Aplicación:** Luego de la aplicación de Heat® y antes de utilizar el equipo de aplicación en otros cultivos o fines, se recomienda realizar un correcto y buen lavado del mismo con detergentes u otros productos recomendados para la limpieza de equipos a fin de evitar efectos de fitotoxicidad por residuos en otros cultivos.

## **Heat® y Dash® HC, son marcas registradas de BASF.**

### **Precauciones Y Advertencias:**

Clasificación toxicológica: Poco peligroso en el uso normal (IPCS/OMS, 2006)

Antídoto: No tiene antídoto. Tratamiento sintomático.

Consultas en caso de intoxicación:

Centro Toxicológico Nacional: (021 – 220 418)

CONCURRENTE AL MÉDICO LLEVANDO LA ETIQUETA, EL FOLLETO O EL ENVASE.

### **Primeros auxilios:**

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

### **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 los 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.

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

Usar guantes, botas, careta, anti-parras y ropa adecuada durante la manipulación, preparación y aplicación del producto. Lavar cuidadosamente los elementos empleados con el producto. Lavar el equipo protector luego de cada aplicación. No destapar los picos pulverizadores con la boca. No lavar los equipos de aplicación en

lagos, ríos u otras fuentes de agua.

### **Advertencia sobre protección del medio ambiente y peligrosidad a organismos acuáticos, aves y abejas:**

No contaminar fuentes o corrientes de agua con restos de producto o el lavado del equipo de aplicación. Por su baja adsorción a los coloides es muy lixiviable así que no se aconseja en suelos muy arenosos con bajo tenor de materia orgánica debido a que puede contaminar aguas subterráneas o superficiales.

No pulverizar contra el viento y evitar la deriva.

Toxicidad para aves: Prácticamente no tóxico.

Toxicidad para peces: Prácticamente no tóxico.

Toxicidad para abejas: Virtualmente no tóxico.

**Disposición final de envases:** Una vez vaciado el contenido del envase haga el "Triple lavado" del mismo volcando el líquido resultante en el tanque de la pulverizadora. Luego perfora el envase para evitar su reutilización como tal. Los envases inutilizados deben ser trasladados al centro de recolección más cercano.

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

NO TRANSPORTAR NI ALMACENAR CON ALIMENTOS, UTENSILIOS DOMÉSTICOS O VESTIMENTAS.

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 al comprador:** Mediante ensayos cuidadosos se ha demostrado que el producto, aplicándolo según nuestras instrucciones, se presta para los fines recomendados. Como el almacenamiento y aplicación está fuera de nuestro control y no podemos prever todas las condiciones correspondientes, declinamos toda responsabilidad por daños eventuales que

puedan producirse por cualquier causa a consecuencia del uso y almacenamiento. Nos hacemos responsables de la calidad constante del producto dentro de la fecha de vencimiento.