

LEA LA ETIQUETA Y HOJA INFORMATIVA ANTES DE USAR EL PRODUCTO  
MANTÉNGASE BAJO LLAVE FUERA DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS

# Herbadox®

PLAGUICIDA QUÍMICO DE USO AGRICOLA

**HERBICIDA AGRÍCOLA**

Concentrado Emulsionable (EC)

**COMPOSICIÓN:**

Pendimethalin..... 400 g/L  
Aditivos ..... 80 g/L  
Solvente naphta ..... csp 1 L

**PQA Nº -SENASA**

TITULAR DEL REGISTRO, IMPORTADO  
Y DISTRIBUIDO POR:

**BASF Peruana SA**

Av. O. R. Benavides 5915 – Callao

Tel: (01) 513 2500

Fax: (01) 513 2519



We create chemistry

**FORMULADO POR:**

**Servatis S/A.**

Rodovia Presidente Dutra s/n° Km 300,5

Fazenda da Barra Resende RJ Brasil

**PARA:**

**BASF S.A.**

Av. Brasil, 791

Bairro Eng. Neiva Guaratinguetá SP – Brasil

Nombre común (ISO)	pendimethalin
Nombre químico (IUPAC):	<i>N</i> -(1-ethylpropyl)-2,6-dinitro-3,4-xylylidine
Fórmula empírica	C <sub>13</sub> H <sub>19</sub> N <sub>2</sub> O <sub>4</sub>
Peso molecular	281.31
Fórmula estructural:	

**Propiedades Físico Químicas del Formulado**

<b>Color</b>	Ámbar oscuro
<b>Estado Físico</b>	Líquido
<b>Olor</b>	Leve olor a hidrocarburo aromático
<b>pH</b>	7 - 8
<b>Densidad (20°C) g/mL</b>	1.10
<b>Persistencia de espuma (después de 10")mL</b>	0 - 56
<b>Persistencia de espuma (después de 1')mL</b>	0

**CAPACIDAD Y CLASE DE LOS ENVASES**

Envase plástico Polietileno de alta densidad

Capacidad: 1, 10, 200 y 1000 L

**PRECAUCIONES Y ADVERTENCIAS DE USO Y APLICACION:**

- Este producto es tóxico por ingestión. No ingerir. Evite contacto con la ropa y piel.
- Causa irritación moderada a los ojos.
- Peligroso si es inhalado. Evite respirar la aspersión.
- Utilice ropa protectora durante el manipuleo y aplicación y para ingresar al área tratada en las primeras 24 horas después de la aplicación.
- No comer, beber ni fumar durante las operaciones de mezcla y aplicación.
- Realice la aplicación siguiendo la dirección del viento.
- Después de usar el producto, cámbiese, lave la ropa usada y báñese con abundante agua y jabón.

**NO CORROSIVO**

**NO INFLAMABLE**

**NO EXPLOSIVO**

©= Marca Registrada BASF

**LIGERAMENTE PELIGROSO  
CUIDADO**



- Conserve el producto en su envase original, etiquetado y cerrado, en un lugar seco y con buena ventilación.
- No almacenar ni transportar conjuntamente con alimentos, medicinas, bebidas o forrajes.
- No utilizar el envase vacío para almacenar bebidas ni alimentos.
- Después de usar el producto, cámbiese, lave la ropa usada y báñese con abundante agua y jabón.
- Conserve el producto en su envase original, etiquetado y cerrado, en un lugar seco y con buena ventilación.
- No almacenar ni transportar conjuntamente con alimentos, medicinas, bebidas o forrajes.
- No utilizar el envase vacío para almacenar bebidas ni alimentos.

#### PRIMEROS AUXILIOS:

##### Grupo Químico: Dinitroanilina

- En caso de intoxicación o ingestión, lleve al paciente inmediatamente al médico y muéstrelle la etiqueta.
  - En caso de ingestión, enjuagar la boca con agua si está consciente. No provoque el vómito.
  - En caso de contacto con los ojos, lávelos inmediatamente con agua limpia durante 15 minutos, incluso bajo los párpados.
  - En caso de inhalación lleva al paciente a un lugar ventilado. Si no respira aplicar respiración artificial.
- Antídoto: No tiene, dar tratamiento sintomático

**TELEFONO PARA EMERGENCIAS TOXICOLOGICAS**  
**CICOTOX: 0800-1-3040**  
**BASF Peruana S.A.: (01) 513 2505**

#### CARACTERÍSTICAS DE LOS EQUIPOS Y ROPA DE PROTECCIÓN

##### Equipo de protección personal

##### Protección de las vías respiratorias:

Protección de las vías respiratorias en caso de ventilación insuficiente. Protección de las vías respiratorias en caso de formación de gases/vapor. Filtro para gas para gases/vapores orgánicos (punto de ebullición > 65 °C, p.ej. EN 14387 tipo A).

##### Protección de las manos:

Guantes de protección adecuados resistentes a productos químicos (EN 374) y también para un contacto directo y a largo plazo (recomendación: índice de protección 6; correspondiente a > 480 minutos de tiempo de permeabilidad según EN 374): por ej. de caucho de nitrilo (0.4 mm), caucho de cloropreno (0,5 mm), cloruro de polivinilo (0.7 mm), entre otros.

##### Protección de los ojos:

gafas protectoras con protección lateral (gafas con montura) (EN 166).

##### Protección de la piel y cuerpo:

Seleccionar la protección corporal dependiendo de la actividad y de la posible exposición, p.ej. delantal, botas de protección, traje de protección resistente a productos químicos (según EN 14605 en caso de salpicaduras o bien EN ISO 13982 en caso de formación de polvo)

##### Medidas específicas de Higiene:

Quítese inmediatamente la ropa contaminada. Guardar por separado la ropa de trabajo. Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos. Durante el trabajo no comer, beber, fumar, inhalar. Lavarse las manos y/o cara antes de las pausas y al finalizar el trabajo.

#### INSTRUCCIONES PARA SU MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

##### Manipulación

##### Medidas Técnicas:

Para la manipulación de productos fitosanitarios en envases destinados al usuario final, se han de tener en consideración las recomendaciones de uso. Evitar el contacto con la piel, ojos y vestimenta.

Se recomienda llevar indumentaria de trabajo cerrada.

##### Protección de Fuego y Explosión:

Evitar la acumulación de cargas electrostáticas. Mantener alejado de fuentes de ignición. Extintor accesible. Los vapores pueden formar una mezcla inflamable con el aire.

##### Precauciones/ Orientaciones para el manipuleo seguro:

Almacenar y utilizar el producto de forma reglamentaria, no se requieren medidas especiales.

##### Almacenamiento

##### Medidas Técnicas:

Estabilidad durante el almacenamiento:

Periodo de almacenamiento: 60 Meses

Proteger de temperaturas inferiores a: 5 °C

El producto puede cristalizar por debajo de la temperatura límite.



Proteger de temperaturas superiores a: 40 °C

Se pueden modificar las propiedades del producto, si la sustancia/el producto se almacena durante un período prolongado de tiempo a temperaturas superiores a las indicadas.

Otras especificaciones sobre condiciones almacenamiento: Conservar alejado del calor. Proteger de la humedad. Proteger de la irradiación solar directa. Almacenar protegido de la congelación.

Productos y materiales incompatibles:

Separar de alimentos, bebidas y alimentos para animales.

#### MANEJO Y DISPOSICIÓN DE DESECHOS Y ENVASES VACÍOS:

- Después de usar el contenido del envase enjuague 3 veces el envase y vierta la solución en la mezcla de aplicación y luego inutilícelo, triturándolo o perforándolo y deposítelo en el lugar destinado por las autoridades locales para este fin.
- Realizar obligatoriamente el triple lavado del presente envase
- Devuelva el envase triple lavado al centro de acopio autorizado.



Conserve el producto sobrante en su envase original bien cerrado. Ningún envase que haya contenido plaguicidas debe reusarse.

#### MEDIDAS PARA LA PROTECCIÓN Y CONSERVACIÓN DEL AMBIENTE:

- Peligroso para peces, plantas acuáticas, plantas semiacuáticas y demás organismos acuáticos.
  - No contaminar ríos, lagos, estanques, arroyos u otras fuentes de agua con los desechos, restos de la aplicación, sobrantes del producto o envases vacíos.
  - Respetar una banda de no aplicación hacia cuerpos de agua, de al menos 10 metros.
  - No aplicar en zonas con napas freáticas superficiales o con suelos altamente permeables
  - Peligroso para animales domésticos, fauna y flora silvestre. No permitir animales en el área tratada.
- En caso de derrames, recoger el producto inmediatamente y depositarlo en sitios destinados por las autoridades locales para este fin.

#### INSTRUCCIONES DE USO Y MANEJO

**Herbadox®** es un herbicida selectivo absorbido por las raíces y las hojas. Inhibe la división y elongación celular en los puntos de crecimiento o meristemas de tallo y raíces. Las plantas afectadas mueren poco después de la germinación o seguidamente de haber emergido del suelo. No controla malezas perennes o bien desarrolladas.

#### Preparación de la mezcla:

**Herbadox®** se aplica en forma directa, sin diluir, usando botellines (frasco con perforaciones en la tapa), distribuyendo el herbicida de manera uniforme sobre el área en el cultivo, calibrando el paso del aplicador previamente.

#### CONSULTE CON UN INGENIERO AGRONOMO

Cultivo	Plaga		Dosis (L/ha)	PC (días)	LMR (ppm)
	Nombre común	Nombre científico			
Arroz	Gramma dulce	<i>Cynodon dactylon</i>	3	90	0.05
	Verdolaga	<i>Portulaca oleracea</i>			
	Moco de pavo	<i>Echinochloa crus-galli</i>			
	Echinochloa	<i>Echinochloa cruspavonis</i>			
	Oreja de ratón	<i>Commelina fasciculata</i>			
	Buche de gallina	<i>Heteranthera reniformis</i>			

PC: Período de carencia

LMR: Límite máximo de Residuos

n.d.: no determinado

**FRECUENCIA Y EPOCA DE APLICACIÓN:**

- Aplicar previa evaluación.
- Aplicar máximo 1 campaña/año.
- En caso la plaga persista, emplear otro plaguicida con diferente mecanismo de acción.
- En cultivos de siembra directa aplicar después de la siembra, en cultivos de trasplante, aplicar en húmedo

**MODO DE ACCIÓN:**

Herbadox® es un herbicida inhibidor meristemático que interfiere con la división celular de las plantas o mitosis, tiene efecto residual, selectivo de presembrado incorporado o preemergencia, para el control de malezas anuales gramíneas y algunas de hoja ancha. Inhibe la formación de microtúbulos celulares, inhibiendo la división y elongación celular de los meristemas de raíces y tallos. En el suelo es fuertemente retenido por los coloides del suelo en los primeros centímetros, con una mínima probabilidad de lixiviación o escurrimiento.

**MECANISMO DE ACCIÓN:**

Herbadox® es un herbicida pre - emergente, perteneciente al grupo de las dinitroanilinas, de acción sistémica que interfiere con la mitosis de las células de las malezas.

**PERIODO DE REINGRESO:**

Se recomienda no ingresar al área tratada hasta 24 horas después de la aplicación.

**COMPATIBILIDAD:**

Se puede mezclar con la mayoría de herbicidas post – emergentes y pre – emergentes de uso común.

**FITOTOXICIDAD:**

Bajo las condiciones de uso recomendadas, el producto no es fitotóxico para los cultivos indicados.

**RECOMENDACIONES PARA EL LAVADO DE EQUIPOS DE APLICACIÓN:**

Para la limpieza del equipo es importante que el operador utilice equipo de protección personal durante el proceso y que siga las siguientes recomendaciones de lavado:  
Llene el tanque del equipo con agua, agite bien el contenido. Aplique la mezcla de agua en un terreno baldío, zona de lavado de equipos, lejos de personas (especialmente niños), construcciones, cultivos, animales y fuentes de agua.

Repita el proceso al menos 2 veces más.

Remueva los filtros y boquillas, límpielos sumergiéndolos en un recipiente con agua.

Nunca sople los filtros ni boquillas.

Limpie el exterior del equipo. Destine un trapo o una esponja sólo para este propósito.

**RESPONSABILIDAD CIVIL:**

"El titular del Registro garantiza que las características físico químicas del producto contenido en este envase corresponden a las anotadas en la etiqueta y que es eficaz para los fines aquí recomendados, si se usa y maneja de acuerdo con las condiciones e instrucciones dadas".