

**LEA CUIDADOSAMENTE LA HOJA INFORMATIVA ANTES DE USAR EL PRODUCTO
“MANTÉNGASE BAJO LLAVE FUERA DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS”**

Prowl® H₂O

PLAGUICIDA QUÍMICO DE USO AGRÍCOLA

HERBICIDA AGRICOLA

CÁPSULAS EN SUSPENSIÓN (CS)

COMPOSICIÓN:
Pendimethalin
Aditivos.....

..... 455 g/L
..... c.s.p. 1 L

Reg. PQUA N° 251- SENASA
DISTRIBUIDO POR:

BASF  We create chemistry

DISTRIBUIDO POR:
BASF Peruana S.A.
Av. O. R. Benavides 5915 – Callao
Casilla 3911, Lima 100
Telf: (01) 513 2500
Fax: (01) 513 2519

FORMULADO POR:
BASF Corporation Agricultural Products

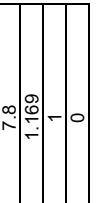
3150 Highway J1277 63461 Palmyra
Missouri Estados Unidos

NO CORROSIVO

NO INFLAMABLE

NO EXPLOSIVO

©= Marca Registrada BASF

Nombre común:	N-(1-ethylpropyl)-2,6-dinitro-3,4-xilidine
Nombre químico (IUPAC):	N-(1-ethylpropyl)-2,6-dinitro-3,4-xilidine
Fórmula empírica:	C ₁₃ H ₁₈ N ₂ O ₄
Fórmula estructural:	
Peso molecular:	281.31

CAPACIDAD Y CLASE DE ENVASE:
Envase plástico Polietileno de alta densidad
Capacidad: 1L y 10 L.

Propiedades Físico Químicas del Formulado	
Color	Amarillo a naranja
Estado Físico	Líquido
Olor	Leve olor a madera
pH	7.8
Densidad (20°C) g/ml	0.9
Persistencia de espuma (después de 10') mL	1.169
Persistencia de espuma (después de 1') mL	1
	0

PRECAUCIONES Y ADVERTENCIAS DE USO Y APLICACION:

- No comer, beber o fumar durante las operaciones de mezcla y aplicación.
- Se sospecha que daña al feto.
- Conservar el producto en el envase original, etiquetado y herméticamente cerrado. El producto debe ser transportado debidamente embalado y nunca con alimentos, bebidas, medicinas de uso humano y/o animal, ni forrajes.
- Durante la manipulación y aplicación hacer uso de guantes, máscara y ropa protectora, y para ingerir la área tratada en las primeras 24 horas.
- Durante la aplicación, evitar el contacto directo con el producto. Después de la aplicación, en caso de haber estado en contacto con el producto, así como después de cada aplicación se recomienda lavarse bien, bañarse y cambiarse de ropa y lavarla antes de volver a usarla.

**LIGERAMENTE PELIGROSO
CUIDADO**



INSTRUCCIONES DE PRIMEROS AUXILIOS:**Grupo Químico: Dinitroanilina**

Indicaciones generales:

Evitar el contacto con la piel, ojos y vestimenta. Quitese inmediatamente la ropa contaminada. En caso de malestar: Solicitar atención médica. Mostrar al médico el envase, la etiqueta y/o la Ficha de Datos de Seguridad.

- Tras inhalación: Reposo, respirar aire fresco, buscar ayuda médica.
- Tras contacto con la piel: En caso de contacto con la piel, lávase inmediatamente con abundante agua y jabón. Si la irritación persiste, acuda al médico.

- Tras contacto con los ojos: Lavar los ojos afectados con agua en chorro, durante por lo menos 15 minutos, manteniendo los párpados abiertos. Consultar con un oftalmólogo.

- Tras ingestión: Lavar inmediatamente la boca y beber posteriormente abundante agua, buscar ayuda médica. Provocar el vómito, sólo por indicación del Centro de Toxicología o del médico. No provocar nunca el vómito o suministrar algo por la boca, cuando la persona afectada está inconsciente o padece convulsiones.

Indicaciones para el médico:
Tratamiento: Tratamiento sintomático (descontaminación, funciones vitales), no se conoce ningún antídoto específico, para profilaxis de edema pulmonar: dosis de aerosol con corticosteroides.

Nota al médico:
No existe antídoto específico. Tratamiento sintomático.

TELEFONOS DE EMERGENCIA
SAMU: 106
CISPROQUIM: 080050847
BASF Peruana S.A.: 513 2805

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 formación de vapores/aerosoles. Protección de las vías respiratorias en caso de ventilación insuficiente. Filtro de partículas con eficacia media para partículas sólidas y líquidas (p.ej EN 143 ó 149, Tipo P2 ó FFP2).

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 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:

Selección de 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 1460 en caso de salpicaduras o bien EN ISO 13982 en caso de formación de polvo).
Medidas específicas de Higiene:
Quitese 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.

Precauciones/ Orientaciones para el manejo seguro:
Almacenar y utilizar el producto de forma reglamentaria, no se requieren medidas especiales.

Almacenamiento**Medidas Técnicas:**

Estabilidad durante el almacenamiento:
Período de almacenamiento: 36 Meses.

ESTOQUE AÑO 2020

CONSULTE CON UN INGENIERO AGRONOMO

Proteger de temperaturas inferiores a: 0 °C
 Las propiedades del producto se pierden ver modificadas, si la sustancia/el producto se almacena a temperaturas por debajo de las indicadas o por períodos muy prolongados de tiempo.

CONDICIONES DE MANEJO Y DISPOSICIÓN DE DESECHOS Y ENVASES VACÍOS:

- Ningún envase que haya contenido plaguicidas debe reutilizarse. Después de usar el contenido, enjuague tres veces este envase y vierta la solución en la mezcla de aplicación y luego, inutilicelo triturándolo o perforándolo. Entregue o déposite el envase en el lugar de destino dispuesto por la autoridad competente, para su gestión.
- Devuelva el envase triple lavado al centro de acopio autorizado.
- Realizar obligatoriamente el triple lavado del presente envase.

**MEDIDAS PARA LA PROTECCIÓN DEL AMBIENTE:**

- Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos duraderos.
- No contaminar ríos, estanques o arroyos con los desechos o envases vacíos.
- No contaminar las fuentes de agua con los restos de la aplicación o sobrantes del producto.
- Respetar una banda de no aplicación hacia cuerpos de agua de al menos 5 metros.
- Peligroso para animales domésticos, fauna y flora silvestre. No permitir animales en el área tratada.
- El aplicador debe emplear todas las medidas necesarias para controlar la deriva.
- Evitar el uso del producto en zonas con napas freáticas superficiales.
- En caso de derrame recoger el producto y depositarlo en los sitios destinados por las autoridades locales para este fin.

INSTRUCCIONES DE USO Y MANEJO

Prow[®]H₂O es un herbicida con pendimethalin micro encapsulado, se aplica disuelto en agua. Prow[®]H₂O es de acción sistémica, es un inhibidor meristemático del proceso de división y elongación celular de los meristemas de raíces y tallos. Aplicar sobre suelo húmedo y mulrido antes de la emergencia de las malezas.

Se llena un tercio del depósito a usar con agua, se agrega la cantidad respectiva del producto, se agita y se completa la capacidad del recipiente con agua, después de una ligera agitación se obtiene una mezcla homogénea.

Cultivo	Nombre común	Maleza	Nombre técnico		Dosis (L/Ha)	PC* (días)	LMR** (ppm)
			Dosis técnica	PC			
Ajo	Amor seco Kiwicha Capul cimarrón Cola de Zorro Tomatillo Hierba del gallinazo Champa Pata de gallina	<i>Bidens pilosa</i> <i>Amaranthus hybridus</i> <i>Nicandra physaloides</i> <i>Cerichtrus echinatus</i> <i>Solanum nigrum</i> <i>Chenopodium murale</i> <i>Echinocloa spp</i> <i>Eleusine indica</i>		2.5	45	0.05	
Alacachofa	Yuyo Quinua silvestre Grama china Pata de gallina Tagetes	<i>Amaranthus sp.</i> <i>Chenopodium sp.</i> <i>Sorghum halepense</i> <i>Eleusine indica</i> <i>Tagetes sp.</i> <i>Capul cimarrón</i> <i>Verdolaga</i> <i>Enredadera</i>		2	60	0.05	
Caña de azúcar	Verdolaga Amor seco Eclipta Yuyo	<i>Portulaca oleracea</i> <i>Bidens pilosa</i> <i>Eclipta alba</i> <i>Amaranthus hybridus</i>		2.4	90	0.05	
Cebolla	Pega pega Pata de gallina Quinua silvestre Yuyo Nabo silvestre	<i>Setaria verticillata</i> <i>Eleusine indica</i> <i>Chenopodium album</i> <i>Amaranthus spp</i> <i>Brassica campestris</i>		2.0 – 2.5	45	0.05	

MODO DE ACCIÓN:

Prow[®]H₂O es un herbicida inhibidor meristemático que interfiere con la división celular de las plantas o mitosis, tiene efecto residual, selectivo de presiembra 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. Por lo tanto, siempre debe ser aplicado sobre suelo muliado antes de la emergencia de las malezas. Por presentar baja volatilidad y baja descomposición a la luz, puede ser incorporado (mecánicamente, por lluvia o riego) hasta 14 días después de la aplicación. En el suelo es fuertemente retido por los coloides en los primeros centímetros, con una mínima probabilidad de lixiviación o escorrimento. Para aumentar la acción contra un mayor número de malezas, se recomienda mezclar o complementarlo con otros herbicidas selectivos, según el cultivo. Pendimethalin pertenece al grupo FRAC 3.

MECANISMO DE ACCIÓN:
Prow[®]H₂O 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.

COMPATIBILIDAD:
 Se puede mezclar con la mayoría de herbicidas post - emergentes y pre - emergentes de uso común.

PERÍODO DE REINGRESO:
 Se recomienda no ingresar al área tratada **hasta 24 horas** después de la aplicación.

FITOTOXICIDAD:
 La aplicación de dosis superiores a las señaladas en el cuadro de usos, podrían ocasionar fitotoxicidad en el cultivo. Aplicar sólo las dosis señaladas en el cuadro de usos.

EFFECTO SOBRE OTROS CULTIVOS/CULTIVOS SUCESSIONALES:
 No han sido reportados efectos sobre otros cultivos/cultivos sucesivos.

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, limpíelos 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. Si requiere mayor información comuníquese con el titular del registro o con el distribuidor del producto"

Cultivo	Maleza		Dosis (L/Ha)	PC* (días)	LMR** (ppm)
	Nombre común	Nombre técnico			
Espárrago	Coquito	<i>Cyperus rotundus</i>			
	Verdolaga	<i>Portulaca oleracea</i>			
	Gramí china	<i>Sorghum halepense</i>			
	Amor seco	<i>Bidens pilosa</i>			
	Cola de alacrán	<i>Heliotropium angiospermum</i>			
	Yuyo	<i>Amaranthus viridis</i>	1.8 – 2.0	55	0.05
	Alternantera	<i>Alternanthera pubiflora</i>			
	Higuilla	<i>Ricinus communis</i>			
	Cardo santo	<i>Argemone subulisiformis</i>			
	Yuyo hembra	<i>Amaranthus hybridus</i>			
Maíz	Hierba del gallinazo	<i>Chenopodium murale</i>			
	Malva	<i>Malvastrum coronandianum</i>			
	Abahaca silvestre	<i>Gallinago parviflora</i>			
	Yuyo	<i>Amaranthus dubius</i>	3.5***	70	0.05
	Pata de gallina	<i>Eleusine indica</i>			
	Verdolaga	<i>Portulaca oleracea</i>			
	Gramí china	<i>Sorghum halepense</i>			
Pimiento	Amor seco	<i>Bidens pilosa</i>			
	Achicoria	<i>Sonchus oleraceus</i>			
	Yuyo hembra	<i>Amaranthus hybridus</i>			
	Pega pega	<i>Setaria verticillata</i>			
	Hierba blanca	<i>Boehmeria erecta</i>			
	Coquito	<i>Cyperus rotundus</i>			
	Capulí cimarrón	<i>Nicandra physaloides</i>			
	Ecipita	<i>Eclipta alba</i>			
	Sida	<i>Sida rhombifolia</i>			

**PC: Período de carencia

*** El volumen de agua recomendado es de 200 L/ha

FRECUENCIA Y ÉPOCA DE APlicACIÓN:

Realizar un máximo de una aplicación por campaña y año, si el producto es aplicado en pre emergencia o pre traspante del cultivo. En espárrago, dirigir las aplicaciones sobre la zona de riego en pre emergencia a las malezas en suelo húmedo, no aplicar sobre el cultivo. Usar la dosis mayor cuando predomine la especie *Cyperus rotundus* (Coquito). Efectuar un buen cultivo sobre el suelo para lograr una buena cobertura del área objeto de control de malezas. En alto aplicar como pre emergente a las malezas manteniendo el suelo con buena humedad para mejorar el desempeño del herbicida. Se puede mezclar con otros herbicidas tales como oxyfluorfen para lograr un mayor control de malezas. En pimiento emplear un volumen de agua no menor a 200 l/ha. En el momento de la aplicación el suelo debe tener suficiente humedad preferible después de un riego.