Gandul®

400 EC

PLAGUICIDA QUÍMICO DE USO AGRÍCOLA

HERBICIDA AGRÍCOLA

CONCENTRADO EMUSIONABLE (EC)

COMPOSICIÓN:
Pendimethalin.....400 g/L
Aditivos .....c.s.p.1 Litro

Reg PQUA N° 2683-SENASA

Titular de Registro,
ADAMA Agriculture Perú S.A.
Av. El Derby N° 254 Of 503.
Santiago de Surco. Lima - Perú.
Teléfono: (01)641-0000

ADAMA

Formulado por:
ADAMA Andina B.V. Sucursal Colombia
Calle 1C N°7-53 Interior Zona Franca
Barranquilla. Colombia.

Importado y Distribuido por:
AGROKLINGE S.A.
Calle Rene Descartes 311.
Urb. Santa Raquel II Etapa. Ate.
Lima

AgroKlinge
a member of ADAMA

MODERADAMENTE PELIGROSO DAÑINO

1

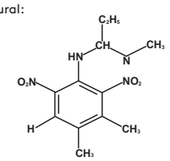
LEA ESTA HOJA INFORMATIVA ANTES DE USAR EL PRODUCTO
MANTÉNGASE BAJO LLAVE Y FUERA DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS

IDENTIDAD DE LA MOLÉCULA:
Nombre químico:
N-(1-ethylpropyl)-3,4-dimethyl-2,6-dinitrobenzenamine

Fórmula empírica:
$C_{13}H_{19}N_3O_4$

Peso molecular:
281.35

Fórmula estructural:



Pendimethalin

PROPIEDADES FISICO QUÍMICAS DEL PRODUCTO FORMULADO
Apariencia: Líquido amarillo oscuro
Densidad relativa: 0.9912 g/mL (a 20°C)
Estabilidad en almacenamiento: Conserva sus propiedades físicas y químicas como mínimo 2 años cuando es almacenado en un lugar frío, seco y bien ventilado lejos de la luz solar directa.
Persistencia de la espuma: < 60 ml luego de 1 minuto (concentración al 1%)

NO CORROSIVO NO INFLAMABLE NO EXPLOSIVO

CLASE Y CAPACIDAD DEL ENVASE
Botellas plásticas de 250 ml, 500 ml, 1 litro, 5 litros , 20 litros y 200 litros.

2

PRECAUCIONES Y ADVERTENCIAS DE USO Y APLICACIÓN
- No comer beber ni fumar durante las operaciones de mezcla y aplicación.
- Este producto es peligroso si es inhalado. Evite respirar la aspersión.
- Conservar el producto en el envase original, bien cerrado y etiquetado.
- Realizar la aplicación siguiendo la dirección del viento en horas de baja insolación y viento.
- Utilizar ropa protectora, guantes, botas y máscara durante el manipuleo y aplicación y para re-ingresar al área tratada en las primeras 24 horas.
- Después de usar el producto cámbiese, lave la ropa contaminada y báñese con abundante agua y jabón.
- No almacenar ni transportar con productos alimenticios, medicinas, bebidas ni forrajes.
- Ningún envase que haya contenido plaguicidas debe utilizarse para conservar alimentos o agua para consumo.

EVALUACIÓN TOXICOLÓGICA
- La intoxicación por pendimethalin no presenta síntomas específicos. En estudios con ratas expuestas a dosis agudas de pendimethalin técnica se observó incontinencia urinaria, letargia, ataxia, diarrea, lagrimeo y descarga nasal.

PRIMEROS AUXILIOS
- Grupo químico: Dinitroanilinas
- En caso de intoxicación llame al médico inmediatamente, o lleve al paciente al médico y muestrele la etiqueta. No deje solo al intoxicado.
- En caso de contacto con los ojos, lavarlos inmediatamente con agua por lo menos por 15 minutos, cuidando que los párpados estén levantados.
- En caso de contacto con la piel, retirar la ropa y zapatos contaminados y lavar la piel con abundante agua y jabón.
- En caso de ingestión, no inducir al vómito. Si el paciente esta inconsciente no dar nada por vía oral. Mantener la respiración.
- En caso de inhalación, retirar a la persona del área contaminada y trasladarla a un lugar con aire fresco. Brindar respiración artificial si fuera necesario.
- Indicaciones para el médico: Tratamiento sintomático y de soporte
- Antídoto: No tienen antídoto específico

3

- **TELÉFONOS DE EMERGENCIA**
  CICOTOX: 0800-13040; INFOSALUD: 0800-10-828; CISPROQUIM: 080-050847, Centro Nacional de Emergencia ESSALUD: 0801-10200

MEDIDAS PARA LA PROTECCIÓN Y CONSERVACIÓN DEL AMBIENTE
- Peligroso para plantas acuáticas y semi-acuaticas
- 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.
- El aplicador debe emplear todas las medidas para controlar la deriva.
- Peligroso para animales domésticos, fauna y flora silvestre. No permitir animales en el área tratada.
- En caso de derrame recoger el producto y depositarlo en el sitio destinado por las autoridades locales para este fin.

MEDIDAS A REALIZAR DURANTE EL ALMACENAMIENTO:
- Almacenar el producto en un área limpia, fría, seca y bien ventilada. La instalación donde se almacena el producto debe ser cerrada con llave para evitar que niños y personas no autorizadas ingresen. Colocar una señal de peligro en el área destinada para almacenamiento
- Equipar el almacén con extinguidores, palas, escoba, baldes, detergente, jabón y agua. Estos equipos deben estar a dedicación exclusiva del área de almacenamiento de pesticidas.
- No almacenar junto a comida, agua, semillas, fertilizantes o equipos de seguridad contra pesticidas (ej. Respiradores) debido a que pueden llegar a contaminarse.
- Almacenar el producto en su envase original
- Revisar los envases frecuentemente en búsqueda de roturas y fugas
- Mantener un inventario, asegurarse de que las fechas de producción y expiración del producto, impresas en los envases, se mantengan visibles y legibles.

MANEJO Y DISPOSICIÓN DE DESECHOS Y ENVASES VACÍOS
- Después de usar el contenido, enjuague tres veces este envase y vierta la solución en la mezcla de aplicación y luego inutilícelo triturándolo o perforándolo, y depósitelo en el lugar destinado por las autoridades para este fin.
- Devuelva el envase triple lavado al centro de acopio autorizado.
- Realizar obligatoriamente el triple lavado del presente envase.

ECONOMÍA SEGURIDAD TRIPLE LAVADO AMBIENTE

4

MECANISMO DE ACCIÓN
Gandul 400 EC actúa inhibiendo la mitosis y división celular. El brote emergente es el principal sitio de absorción y acción sobre especies gramíneas.

MODO DE ACCIÓN
Gandul 400 EC es un herbicida pre-emergente recomendado para el control de malezas anuales de hoja ancha y angosta que se absorbe por las raíces y brotes de las plántulas emergentes, pero no se transloca con facilidad. Las regiones meristemáticas como los puntos de crecimiento de tallos y raíces son los más afectados.
Los síntomas de daño en las especies gramíneas incluyen acortamiento de coleoptilos. Las plantas de hoja ancha dañadas a menudo tienen hipocotilos hinchados. En pre-emergencia la pendimethalin causa algunas veces la formación de callos y tallos frágiles cerca de la superficie del suelo, los cuales pueden romperse durante la estación de crecimiento. Tanto las malezas gramíneas como de hoja ancha pueden tener raíces secundarias cortas y gruesas. Como consecuencia, la plantas pueden estancar su crecimiento y mostrar deficiencia de nutrientes o síntomas de sequía debido al pobre desarrollo del sistema radicular.

INSTRUCCIONES DE USO Y MANEJO
Llenar el tanque del equipo de pulverización hasta la mitad con agua, añada la dosis de herbicida y agite, termine de llenar el equipo con agua y continúe agitando la mezcla hasta terminar la aplicación. Utilizar boquillas de abanico que produzcan gotas de ≥400 um.
Para segurar la efectividad del control, preparar el suelo adecuadamente, libre de terrones y basura, utilizar suficiente cantidad de agua (200 - 400 L/ha) para lograr un buen cubrimiento del área tratada y mantener una buena humedad de campo. La superficie tratada no debe removerse después de la aplicación.

FRECUENCIA Y ÉPOCA DE APLICACIÓN
Número máximo de aplicaciones por campaña-año:1.
Alcachofa: Realizar la aplicación en pre-emergencia de las malezas, 1 a 2 días antes del transplante.
Arroz: Realizar la aplicación en pre-emergencia de las malezas, luego de la germinación del cultivo (10 -12 días después de la siembra).
Cebolla: Aplicar en pre-emergencia de las malezas luego del transplante del cultivo.
Espárrago: Aplicar en pre-emergencia de las malezas, antes del transplante del cultivo o a término de la cosecha.
Pimiento: Aplicar antes del transplante, o después de los 7 a 10 días del cambio de surco sobre la línea de riego.

PERIODO DE REINGRESO
No ingresar a las áreas tratadas sin ropa de protección adecuada durante las primeras 24 horas después de la aplicación.

MODERADAMENTE PELIGROSO DAÑINO

5

CONSULTE CON UN INGENIERO AGRÓNOMO

CULTIVO	MALEZAS		DOSIS (L/ha)	PC (dias)	LMR (ppm)
	Nombre Científico	Nombre común			
ALCACHOFA		Amor seco	2-3	90	0.1
		Yuyo			
		Hierba mora			
		Verdolaga			
		Capuli cimarrón			
		Pata de gallina			
		Pega pega			
ARROZ		Amor seco	3.0-3.5	180	0.1
		Campanilla			
		Grama dulce			
		Malva			
CEBOLLA		Amor seco	2.5-3.0	60	0.1
		Yuyo			
		Hierba mora			
		Verdolaga			
		Malva			
		Hierba de gallinazo			
		Pega pega			
ESPÁRRAGO		Amor seco	2.0	14	0.15
		Yuyo			
		Verdolaga			
		Chamico			
		Pata de gallina			
		Hierba de gallinazo			
		Pega pega			
PIMIENTO		Capuli cimarrón	2.0	70	0.1
		Yuyo			
		Amor seco			
		Pega pega			

		Bidens pilosa			
		Amaranthus hybridus			
		Solanum nigrum			
		Portulaca oleracea			
		Nicandra physalodes			
		Eleusine indica			
		Setaria verticillata			
		Bidens pilosa			
		Convolvulus arvensis			
		Cynodon dactilon			
		Malvastrum coromandelianum			
		Bidens pilosa			
		Amaranthus hybridus			
		Solanum nigrum			
		Portulaca oleracea			
		Malvastrum coromandelianum			
		Chenopodium ambrosioides			
		Setaria verticillata			
		Bidens pilosa			
		Amaranthus hybridus			
		Portulaca oleracea			
		Datura stramonium			
		Eleusine indica			
		Chenopodium murale			
		Setaria verticillata			
		Nicandra physalodes			
		Amaranthus hybridus			
		Bidens pilosa			
		Setaria verticillata			

P.C.: Periodo de carencia LMR:Límite Maximo de Residuos (en partes por millón)

COMPATIBILIDAD
El pendimethalin es compatible con otros herbicidas residuales como metribuzina, atrazina y oxyfluorfen, sin embargo se recomienda bajo responsabilidad del usuario, realizar pruebas previas a pequeña escala para determinar la compatibilidad física y fitocompatibilidad de la mezcla a usar.No es compatible con sustancias alcalinas.

FITOTOXICIDAD
Gandul 400 EC aplicado bajo las condiciones y dosis recomendadas no presenta riesgo de fitotoxicidad al cultivo.

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.

6

Dimensiones: 300 mm x 105 mm