

HOJA DE SEGURIDAD PARA MATERIALES DE DK-PROHL

(Pendimethalin 400 g/L - EC)

1) IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA QUÍMICA Y DEL PROVEEDOR

Nombre del Producto:	DK-PROHL
Grupo químico:	Dinitroanilinas
Uso recomendado:	Herbicida para uso en cultivos agrícolas.
N° de Registro en el SENASA:	PQUA N° 139 - SENASA
Titular de registro:	DROKASA PERÚ S.A.
Importador y Distribuidor:	DROKASA PERÚ S.A.
Dirección de la oficina:	Jr. Mariscal La Mar N° 991, piso 9, Magdalena del Mar
Teléfono:	511-501-1000
Correo electrónico:	german.esquivel@duwest.com
Sitio web:	www.drokasa.pe

2) COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN SOBRE LOS INGREDIENTES

COMPONENTES	NÚMERO CAS	CONTENIDO
Ingrediente activo: Pendimethalin	40487-42-1	400 g/L
Aditivos		c.s.p. 1L

3) IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS

Efectos potenciales para la salud

Marca en la etiqueta NCH 2190: Tóxico

Clasificación de los riesgos de la sustancia química: 6.1/3

- **Riesgo para la salud de las personas**

Efectos de una sobre exposición aguda

Inhalación: Irritación de las vías respiratorias.

Contacto con la piel: Irritante dermal

Contacto con los ojos: Irritante ocular

Ingestión: Náuseas, vómitos, dolor abdominal, salivación, sudoración excesiva, sed, cansancio, insomnio, etc.

Condiciones que se verán agravadas con la exposición al producto: problemas respiratorios, dermatitis.

- **Riesgo para el medio ambiente:** Tóxico para peces y microcrustáceos acuáticos

- **Riesgos especiales de la sustancia:** Contaminante marino

4) MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

Indicaciones generales

Si existe peligro de pérdida de conocimiento, acostar y transportar al afectado en posición lateral estable. Llevar al afectado al aire libre. Requerir inmediatamente ayuda médica.

Si es inhalado: Alejar al paciente del área contaminada y trasladarlo al aire fresco. Consulte con un médico.

Si hay contacto con la piel: Retirar la ropa y zapatos contaminados cuidadosamente. Lave la piel con abundante agua y jabón hasta que no queden restos del producto (al menos 15-20 minutos). Consulte con un médico. Descontaminar la ropa y accesorios antes de volver a usarlos.

Si hay contacto con los ojos: Enjuagar los ojos inmediatamente con abundante agua limpia y corriente por lo menos 15 minutos, cuidando que los párpados estén abiertos.

Si es ingerido: Contacte inmediatamente al centro de atención de intoxicaciones o a un médico. Dar a beber agua solo si el afectado está consciente. No inducir el vómito. En todos los casos, trasladar de inmediato a un centro asistencial.

Nota para el médico tratante: No tiene antídoto específico. En caso de intoxicación realizar tratamiento sintomático.

5) MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

a. Riesgos específicos a tomar en cuenta en las medidas para el control del fuego:

Agentes de extinción: Espuma química, dióxido de carbono o polvo seco.

Contraindicaciones: Presencia de personas sin el equipo de protección personal adecuado.

b. Procedimientos especiales para combatir el fuego: Asperjar con agua para enfriar el sector no afectado. Utilizar como medios de extinción los ya señalados. Aislar la zona afectada. El personal debe ingresar utilizando ropa adecuada para combatir incendios y equipo de respiración autónoma.

c. Equipo de protección personal para el combate del fuego: Las personas que combatan el fuego deben usar un equipo completo de protección, incluyendo un aparato de respiración autónoma (AS/NZS 1715/1716).

d. Productos peligrosos que se liberan de la combustión: Óxidos de nitrógeno, dióxido y monóxido de carbono.

6) MEDIDAS EN CASO DE DERRAMES ACCIDENTALES

a. Medidas de emergencia a tomar si hay derrame de material

- Para personas: Aislar el sector afectado, las personas utilizar los elementos de protección adecuados.
- Para el medio ambiente: Contener el derrame con sustancia inerte alcalinizadas (arena, tierra)

b. Método de limpieza

- Recuperación: no corresponde ya que la sustancia ha sido contaminada
- Neutralización: Aislar la zona afectada si es posible contener el derrame con sustancias inertes alcalinizadas.
- Eliminación de desechos: Barrer y recoger en recipientes claramente identificados, finalmente trasladar a un botadero autorizado para este tipo de sustancias, de acuerdo a lo dispuesto por la autoridad competente.

7) MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

a. Recomendaciones técnicas

- Exposición de los trabajadores: El personal involucrado en el manejo del producto debe utilizar todos los elementos de protección personal recomendados.
- Explosión: El producto no es explosivo.

b. Precauciones para manipulación

- Ventilación general y local: debe poseer un sistema de ventilación
- Medidas para prevenir la generación de aerosol y polvo: mantener ventilación adecuada, en caso de barrer el piso hacerlo, usando un inerte humedecido, y mantener el residuo en tambores claramente identificados.

c. Manipulación segura específica

- Materiales o sustancias incompatibles por el contacto del producto: todas aquellas inflamables o reactivas al agua o alcalinas. Sustancias de pHs extremos.

d. Almacenamiento

- Aspectos técnicos: En bodega autorizada y envases claramente identificados
- Condiciones de almacenamiento:
 - ❑ Recomendados: lugar fresco y seco, con buena ventilación, los productos deben ser almacenados en estanterías, lejos del piso.
 - ❑ No recomendados: Almacenar junto a alimentos y medicinas de uso animal o humano, semillas y cualquier otros que entre en contacto directo con hombres y animales.
- Embalajes:
 - ❑ Recomendados: envases sellados, con etiqueta visible.

- ❑ No recomendados: aquellos que presentan fisuras u fugas, con etiquetas en mal estado o sin ellas.

8) CONTROL DE LA EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

a. Medidas para reducir la exposición: Utilizar los elementos de protección personal recomendados

b. Parámetros para el control:

- ❑ Límite permisible ponderado (LPP): No determinado
- ❑ Límite permisible absoluto (LPA): No determinado
- ❑ Límite permisible temporal (LPT): No determinado
- ❑ Procedimiento de monitoreo: Nivel de Pendimethalin en orina y contenido gástrico.

c. Equipos de protección personal recomendado para:

- Protección respiratoria : máscara del tipo respirador - purificador de aire con prefiltro N95-N100 más cartucho OV.
- Protección de las manos : guantes de neopreno, látex.
- Protección de la piel : Traje completo con capucha, resistente a productos químicos.
- Protección de los ojos : gafas de seguridad, careta.

d. Medidas de higiene: No comer, beber o fumar o ir al baño durante la manipulación. Lavarse completamente después de manipular este producto.

9) PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Estado físico:	Líquido
Olor:	Característico
Color:	Amarillo intenso
Densidad:	0.986 g / ml (25°C)
Formulación	Concentrado emulsionable

10) ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Estabilidad

Estable a temperatura ambiente. Es estable mínimo por 2 años después de la fecha de fabricación, si es almacenado bajo condiciones frescas y secas.

Incompatibilidades (materiales que se deben evitar): corrosivos, de pH extremos.

Productos peligrosos de la descomposición: no corresponde los metabolitos son biológicamente inactivos.

Productos de la combustión: óxidos de nitrógeno, monóxido y dióxido de carbono.

Polimerización peligrosa: no corresponde

11) INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Oral Aguda	: Rata LD ₅₀ : 5744 mg/kg.
Dérmica Aguda	: Conejo LD ₅₀ : > 5000 mg/kg.
Inhalación Aguda	: Rata CL ₅₀ > 20 mg/L de aire (4 horas)
Contacto Dérmico	: Ligeramente irritante
Contacto Ocular	: Altamente irritante
Sensibilización	: No es sensibilizante

12) INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Toxicidad para peces y organismos acuáticos:

CL50 (96h)

Pez de agallas azules	199 µ/L
Trucha arcoiris	138 µ/L
Pez gato	418µ/L

Toxicidad para aves:

DL50 oral aguda

Codorniz Bobwhite	1421 mg/kg
Pato Mallard	3149 mg/kg

13) CONSIDERACIONES SOBRE DISPOSICIÓN FINAL

Método recomendado para disponer el producto, sus residuos, desechos en forma segura

Neutralizar con sustancias inertes alcalinizadas (arena o tierra con carbonato de calcio o sodio 10%). Eliminación de desechos: Barrer y recoger en recipientes claramente identificados, finalmente trasladar a un lugar seguro para su posterior eliminación según lo dispuesto por las autoridades locales.

Método recomendado para la eliminación de envases o embalajes contaminados

Realizar el triple lavado de los envases, inutilizarlos y eliminarlos de acuerdo con las regulaciones dispuestas por las autoridades locales o nacionales.

14) INFORMACIÓN SOBRE EL TRANSPORTE

Transporte terrestre (ADR/RID/GGVs/GGVE)

UMWELTGEFAHRDENDER STOFF, Fest, N.A.G.

Nombre técnico de expedición: Pendimethalin

Clase/No./carta : 9/12 c

No. de peligro : 90

No. de materia : 3082

Transporte marítimo IMDG/GGV	Sustancia líquida Peligrosa para el medio ambiente, N.D.S.
Nombre técnico correcto	Pendimethalin
Clase	9
No. ONU	3082
Contaminante marino	Si
PG	III
IMDG Page	9029
IMDG Amdt	E29-96
ICAO/IATA-DGR	Sustancia líquida Peligrosa para el medio ambiente, N.D.S.
Nombre técnico correcto (PSN)	Pendimethalin
Clase	9
PG	III

15) INFORMACIÓN REGULATORIA

Indicaciones sobre el etiquetado

El producto está clasificado y etiquetado según las directivas CE/GefStoffV (legislación sobre sustancias peligrosas/EFA)

Etiquetado

Xi Irritante

Frases R

- 36 Irrita los ojos
- 37 Irrita vías respiratorias
- 51 Tóxico para los organismos acuáticos

Frases S

- 2 Manténgase fuera del alcance de los niños
- 8 Manténgase el recipiente en lugar seco
- 15 Conservar alejado del calor
- 16 Conservar alejado de fuentes de ignición – No fumar
- 23 No respirar el aerosol
- 24/25 Evítese el contacto con los ojos y la piel
- 36 Use indumentaria protectora adecuada
- 37 En caso de accidente o malestar, acuda inmediatamente al médico y muéstrela la etiqueta o el envase

16) INFORMACIÓN ADICIONAL

Los datos se basan en el estado actual de nuestros conocimientos, aunque no suponen una garantía de que el producto posea determinadas propiedades y no pueden ser la base de una relación legal.