

SECCIÓN 1. Identificación de la sustancia química peligrosa o mezcla y del proveedor o fabricante.

Nombre del producto:	KARDAX
Uso:	Herbicida
Otros medios de identificación:	
Datos del proveedor o fabricante Nombre de la compañía:	INSECTICIDAS DEL PACÍFICO, S.A. DE C.V.
Dirección:	Carretera Internacional Km. 540, Zona Industrial No. 2 Apdo. Postal No. 490, C.P. 85000, Cd. Obregón, Sonora.
Teléfono:	01 (64) 411 0103 / 411 0104
En caso de accidentes comunicarse a los Teléfonos de Emergencia:	En México a SETIQ 91-800-00-214, CECOM 91-800-70-226 En E.U.A. a: CHEMTREC 1-800-424-9300

SECCIÓN 2. Identificación de los Peligros.

Este producto está clasificado de acuerdo con el Sistema Globalmente Armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos (SGA).

Clasificación peligrosa:	<p>Toxicidad aguda - Categoría 4 - Oral Carcinogenicidad - Categoría 2 Toxicidad acuática (aguda) - Categoría 1</p> 
Peligros:	<p>H302 Nocivo en caso de ingestión. H312 Nocivo en caso de contacto con la piel. H332 Nocivo en caso de ser tragado. H351: Se sospecha que causa cáncer H400: Muy tóxico para la vida acuática. H410: Muy tóxico para la vida acuática con efectos de larga duración.</p>
Consejos de prudencia Prevención:	<p>P261 Evitar respirar el polvo/ el humo/ el gas/ la niebla/ los vapores/ el aerosol. P264: Lavar manos a fondo después de la manipulación. P273 Evitar su liberación al medio ambiente. P280 Llevar guantes de protección.</p>
Intervención:	<p>P301 + P310 EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA o a un médico. P302 + P352 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua. P304 + P340 + P312 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar. Llamar a un CENTRO DE INFORMACION TOXICOLÓGICA o a un médico en caso de malestar. P305 + P351 + P338 EN CASO DE CONTACTO CON EL OJO: Lavar con abundante agua por 15 a 20 minutos. P333 + P313 En caso de irritación o erupción cutánea: Consultar a un médico.</p>

Almacenamiento:	P403 + P233 Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente cerrado herméticamente. P405 Guardar bajo llave.
Eliminación:	P501 Eliminar el contenido / el recipiente en una planta de eliminación de residuos autorizada.
Otros riesgos:	Sin datos disponibles.

SECCIÓN 3. Composición sobre los componentes.

Naturaleza química: Herbicida este producto es una mezcla.

COMPONENTE	NO. DE REGISTRO CAS	CONCENTRACIÓN
Diuron	330-54-1	80.00%
Inertes		20.00%

SECCIÓN 4. Primeros Auxilios.

1) Descripción de los primeros auxilios:

a) ingestión:	Llamar inmediatamente a un médico o a un centro de información toxicológica. Enjuagar la boca y dar a beber agua en pequeños sorbos. NO provocar el vómito al menos de hacerlo bajo el control de un médico o del centro de control de envenenamiento. Nunca debe administrarse nada por la boca a una persona inconsciente. No dejar el afectado sin vigilancia.
b) inhalación:	Remueva a la víctima del área de exposición hacia aire fresco. Si la respiración hubiera cesado, proporcionar respiración artificial manteniendo las vías respiratorias y la presión sanguínea. Mantenga a la persona abrigada y en reposo.
c) contacto con la piel:	Quitar la ropa contaminada. Lavar la piel con jabón y agua abundante durante 15-20 minutos. Llamar a un centro toxicológico o al médico para conocer el tratamiento. Lavar los vestidos antes de reutilizarlos. Los zapatos y otros artículos de cuero que no pueden ser descontaminados deberían ser eliminados adecuadamente. Una ducha de seguridad y emergencia apropiada debería estar disponible en la zona de trabajo.
d) contacto con los ojos	Mantener los ojos abiertos y lavar lenta y suavemente con agua durante 15-20 minutos. Si hay lentes de contacto, quitarlas después de los primeros 5 minutos y continuar lavando los ojos.

2) Síntomas y efectos más importantes, agudos y crónicos:

La información se encuentra detallada en los apartados Descripción de los primeros auxilios (anteriormente) e Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente (a continuación);

3) Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente:

Se recomienda el tratamiento sintomático y adecuado a la condición del paciente. En caso de ingestiones significativas debe considerarse la realización de un lavado gástrico en las dos primeras horas. Asimismo, la administración de carbón activado y sulfato de sodio es siempre recomendable. No hay antídoto específico.

SECCIÓN 5. Medidas contra incendios.

1. Medio de extinción:	Espuma, dióxido de carbono o polvo químico seco.
2. Peligros específicos de las sustancias químicas peligrosas o mezclas:	Evite la inhalación de vapores. Evacuar en dirección contraria del viento. No respire el humo, vapor o gas generado. El humo puede contener componentes tóxicos y/o irritantes no identificados. Los productos de la combustión pueden incluir, pero no exclusivamente: Óxidos de azufre. Compuestos fosforosos. Óxidos de nitrógeno. Cloruro de hidrógeno. Monóxido de carbono. Dióxido de carbono (CO ₂).
3. Medidas especiales que deberán seguir los grupos de combate contra incendio:	Utilice un equipo de respiración autónomo de presión positiva y ropa protectora contra incendios (incluye un casco contra incendios, chaquetón, pantalones, botas y guantes). Si el equipo protector de incendios no está disponible o no se utiliza, apague el incendio desde un sitio protegido o a una distancia de seguridad.

SECCIÓN 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame accidental o fuga accidental.

1. Precauciones personales, equipos de protección y procedimientos de emergencia:	Desaloje el área de derrame. Utilice ropa de protección con dispositivos de respiración. Mantenga fuera del área a personas que no estén protegidos con ropa especial. Mantenga el material fuera del alcance de corrientes de agua o alcantarillados. Mantenerse a contraviento del derrame. Ventilar el área de pérdida o derrame.
2. Precauciones relativas al medio ambiente:	Evitar la entrada en suelo, zanjas, alcantarillas, cursos de agua y/o aguas subterráneas. Los derrames o descargas a los cursos naturales de agua pueden matar a los organismos acuáticos. Ver sección 12, Información ecológica.
3. Métodos y materiales para la contención y limpieza:	Los grandes derrames pueden ser cubiertos, utilice material absorbente (arena, arcilla, tierra). Coloque el desperdicio en un contenedor para deshecho. Para limpiar y neutralizar el derrame, lave con una solución adecuada (cloro, sosa caústica y etilenglicol) y agregue la solución al contenedor de desechos recolectados.

SECCIÓN 7. Manejo y Almacenamiento.

1. Precauciones para garantizar un manejo seguro:	Los agroquímicos deben transportarse en vehículos que cubran las disposiciones de la SCT. Vehículo de caja cerrada o enlonado. Piso antiderrapante. Caja con material: pala, escoba, extinguidor tipo ABC, ropa de protección personal, sacos o bolsas para desechos, bolsa o tambo con material absorbente (caolín, tierra de fulher, aserrín), reflejantes y linterna. Botiquín especializado. Vehículo identificado con carteles de riesgo.
--	--

	Mantener fuera del alcance de los niños. No lo trague. Evite respirar el vapor o el rocío del aerosol. Evite el contacto con los ojos, la piel y la ropa. Evitar el contacto prolongado o repetido con la piel. Lavarse concienzudamente tras la manipulación. Mantener cerrado el contenedor. Utilizar con una ventilación adecuada.
2. Condiciones para el almacenaje seguro:	Evitar las temperaturas superiores a 50°C (122°F). Almacenar en un lugar seco. Almacenar en el envase original. Mantener los envases bien cerrados cuando no se usen. No almacenar cerca de alimentos, productos alimentarios, medicamentos o agua potable.

SECCIÓN 8. Controles de Exposición / Protección Personal.

1. Parámetros de control:	VLE: N/D VLE-CT: N/D VLE-PPT: N/D VLE-P: N/D
2. Controles de la exposición:	Usar ventilación local de extracción, u otros controles técnicos para mantener los niveles ambientales por debajo de los límites de exposición requeridos o guías. En el caso de que no existieran límites de exposición requeridos aplicables o guías, una ventilación general.
3. Medidas de protección individual:	<p>Protección de los ojos/ la cara Utilice gafas tipo motorista (goggles).</p> <p>Protección de la piel Protección de las manos: Usar guantes químicamente resistentes a este material. Ejemplos de materiales de barrera preferidos para guantes incluyen: Polietileno clorado. Neopreno. Caucho de nitrilo/butadieno ("nitrilo" o "NBR") Polietileno.</p> <p>Otra protección Usar ropa protectora químicamente resistente a este material. La selección de equipo específico como mascarilla, guantes, delantal, botas o traje completo dependerá de la operación.</p> <p>Protección respiratoria Una protección respiratoria debería ser usada cuando existe el potencial de sobrepasar los límites de exposición requeridos o guías. En el caso de que no existan guías o valores límites de exposición requeridos aplicables, use protección respiratoria cuando los efectos adversos, tales como irritación respiratoria o molestias hayan sido manifestadas, o cuando sea indicado por el proceso de evaluación de riesgos.</p>

SECCIÓN 9. Propiedades Físicas y Químicas.

1. Apariencia:	Cristales
2. Color:	Blanco
3. Umbral de olor:	Inodoro
4. pH:	8
5. Punto de fusión:	158-159 °C
6. Punto de ebullición:	180-190 °C
7. Punto de inflamación:	60°C

8. Velocidad de evaporación:	N. D.
9. Inflamabilidad:	N. D.
10. Límite superior/inferior de inflamabilidad o explosividad:	
11. Presión de vapor:	N. D.
12. Densidad de vapor:	N. D.
13. Densidad relativa:	N. D.
14. Solubilidad:	Soluble
15. Coeficiente de partición n-octanol/agua:	N. D.
16. Temperatura de ignición:	N. D.
17. Temperatura de descomposición:	N. D.
18. Viscosidad:	N. D.
19. Peso Molecular:	233.3
20. Otros datos:	N. D.

SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad.

1. Reactividad:	No se conoce reacciones peligrosas bajo condiciones de uso normales.
2. Estabilidad química:	A condiciones normales de presión y temperatura.
3. Posibilidad de reacciones peligrosas:	No ocurrirá polimerización a condiciones normales de presión y temperatura.
4. Condiciones que deben evitarse:	Evitar las temperaturas superiores a 50 °C. El ingrediente activo se descompone a temperaturas elevadas.
5. Materiales incompatibles:	Con materiales de reacción fuertemente alcalinos.
6. Productos de descomposición peligrosos:	Gases de cloruro de hidrógeno y óxidos de nitrógeno.

SECCIÓN 11. Información Toxicológica.

1. Información sobre las vías probables de ingreso:	Oral, Dérmico e Inhalatorio.
2. Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas:	Irritación a las vías respiratorias y dérmica.
3. Efectos inmediatos y retardados, así como efectos crónicos producidos por una exposición a corto o largo plazo:	<p>Efectos a corto plazo La exposición a la inhalación a altas concentraciones puede causar irritación de las vías respiratorias superiores, depresión del sistema nervioso central, dolor de cabeza, mareos, sensibilidad a la epinefrina, latidos cardíacos irregulares, incoordinación, espasmos musculares, temblor, pupila puntiforme, visión borrosa, mareos en el pecho y convulsiones.</p> <p>Efectos a Largo plazo La absorción continua a dosis intermedia puede causar una enfermedad de tipo gripal que incluye síntomas como debilidad, anorexia y malestar.</p>
4. Medidas numéricas de toxicidad (tales como estimaciones de toxicidad aguda):	Agudo oral en rata > 2500 mg/kg Cutáneo agudo:> 5000 mg / kg en ratas

5. Efectos interactivos:	No se ha descrito.
6. Cuando no se disponga de datos químicos específicos:	N/A
7. Mezclas:	N/A
8. Información sobre la mezcla o sobre sus componentes:	La mezcla provoca, náuseas, vómitos, diarrea e inconciencia.
9. Otra información	<p>Teratogenicidad Diuron es teratogénico en dosis altas. Las ratas embarazadas reciben dosis muy altas de diuron (casi 2000 mg / kg / día).</p> <p>Mutagenicidad Diuron no parece ser mutagénico. La mayoría de las pruebas han demostrado que diuron no produce mutaciones en células animales o en células bacterianas.</p> <p>Carcinogenicidad La evidencia limitada indica que los niveles bajos de exposición al diurón no causan cáncer.</p>

SECCIÓN 12. Información Ecotoxicológica.

1. Toxicidad:	<p>Diuron</p> <p>Toxicidad en peces LC50 agudo (96 h) para <i>Oncorhynchus mykiss</i> 5.60 mg/L.</p> <p>Toxicidad en Daphnia y otros invertebrados acuáticos CL50 agudo 48 horas en <i>Daphnia magna</i> 12.0 mg/L</p> <p>Toxicidad en aves LC50 (8 d dieta) en <i>Coturnix japonica</i> >5000 mg/kg En abejas no es tóxico</p>
2. Persistencia y degradabilidad:	No se degrada en el suelo rápidamente.
3. Potencial de bioacumulación:	N.D.
4. Movilidad en el suelo:	N.D.
5. Otros efectos adversos:	N.D.

SECCIÓN 13. Información relativa a la eliminación de los productos.

Los desechos resultantes del uso de este producto que no pueden usarse o reprocesarse químicamente deben eliminarse en un sitio aprobado para la eliminación de residuos peligrosos o de acuerdo con los procedimientos federales, estatales o locales aplicables.

SECCIÓN 14. Información relativa al transporte.

1. Número ONU:	3077
2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:	Sustancias peligrosas para el medio ambiente, sólida.

3. Clase(s) de peligros en el transporte:	9 División: 9.3 Guía de Respuesta a Emergencias: 131
4. Grupo de embalaje / envasado, si se aplica:	III
5. Riesgos ambientales:	N.D.
6. Precauciones especiales para el usuario:	N.D.
7. Transporte a granel con arreglo al anexo II de MARPOL 73/78 y al Código CIQ:	N/A

SECCIÓN 15. Información reglamentaria.

Se recomienda que el cliente verifique en el lugar donde se usa este producto si el mismo se encuentra específicamente reglamentado para su aplicación en consumo humano o aplicaciones veterinarias, como aditivo en productos comestibles o farmacéuticos o de envasado, productos sanitarios y cosméticos, o aún como agente controlado reconocido como precursor en la fabricación de drogas, armas químicas y municiones. La comunicación de los peligros de este producto es conforme a las legislaciones locales e internacionales, respetando se siempre el requisito más restrictivo.

SECCIÓN 16. Otra información.

La información se considera correcta, pero no es exhaustiva y se utilizará únicamente como orientación, la cual está basada en el conocimiento actual de la sustancia química o mezcla y es aplicable a las precauciones de seguridad apropiadas para el producto. **INSECTICIDAS DEL PACIFICO S.A. DE C.V.** no asume ninguna responsabilidad por pérdidas, daños o gastos que surjan o que estén relacionados con el manejo, uso y almacenamiento o que la eliminación del producto sea inadecuada.

Se recomienda a cada cliente o usuario que reciba esa HOJA DE INFORMACIÓN PARA MANEJO SEGURO DEL PRODUCTO que la estudie cuidadosamente, y de ser necesario o apropiado, consulte a un especialista con el objeto de conocer los riesgos asociados al producto y comprender los datos de esa hoja.

Fecha de elaboración: Abril de 2019