

HOJA DE SEGURIDAD



Dow AgroSciences

Kerb® 50W

Herbicida

Dow AgroSciences Chile S.A.

Américo Vespucio Sur 100, Piso 6, Las Condes, Santiago.
56 - 2 - 2440 4800

Categoría toxicológica:
Grupo IV

Teléfonos de Emergencia:

CITUC / AFIPA: (56-2) 2635 3800 (Intoxicación)
CITUC QUIMICO: (56-2) 2247 3600 (Emergencias químicas)
Emergencias Dow AgroSciences: (56-41) 250 8322

1) IDENTIFICACION DEL PRODUCTO Y PROVEEDOR:

Nombre del Producto : KERB® 50W
Proveedor : Dow AgroSciences Chile S.A.
Dirección del Proveedor : Av. Américo Vespucio sur 100 piso 6, Las Condes. Santiago.
Teléfonos de Emergencia:
CITUC/AFIPA: (56 – 2) 2635 3800 (Intoxicación)
CITUC QUIMICO: (56 – 2) 2247 3600 (Emergencias químicas)

2) COMPOSICION/INGREDIENTES:

3,5 dicloro-N –1,1 dimetil – 2 – propinil benzamida.50% p/p
N°CAS: 23950-58-5

3) IDENTIFICACION DE LOS RIESGOS:

CONTACTO CON LOS OJOS: el contacto directo con el material puede causar posible irritación.

CONTACTO CON LA PIEL: el contacto prolongado o repetido con la piel puede causar posible irritación de la piel.

INGESTION: El producto es de baja toxicidad por vía oral. No obstante, si es ingerido, proceder como se indica en Primeros auxilios.

INHALACION: La inhalación del polvo puede llegar a causar irritación de la nariz y garganta. Posee LC 50 en ratas de > 5 mg/l aire por 4 hrs.

SISTEMICO & OTROS EFECTOS: Los siguientes datos surgen de estudios realizados con el ingrediente activo grado técnico al 85% de pureza. A 1000 ppm fueron observados: disminución del peso corporal y consumo de alimentos, incremento de peso del hígado y la tiroide, hipertrofia tiroidea y pituitaria. El NOEL fue determinado en 200 ppm (10 mg/kg/día) en ratas.

INFORMACION CANCERIGENA: A dosis de 1000 ppm en un estudio de 2 años de oncogenicidad se observó hiperplasia ovárica, hipertrofia del hígado, adenoma tiroideo y testicular. El NOEL fue determinado en 200 ppm.

EFECTOS TERATOLOGICOS: Los siguientes datos pertenecen a conducidos con material técnico, 93 % de ingrediente activo.

Disminuye el peso corporal materno y el consumo de alimento, hipertrofia de hígado, glándula adrenal y tiroide y disminución del peso corporal a 1500 ppm, fueron observados en un estudio de toxicidad reproductiva de ratas. No se notó efectos adversos sobre la reproducción. El valor promedio NOEL fue de 200 ppm (10 mg7kg/día) en ratas.

MUTAGENICIDAD: Los siguientes estudios fueron conducidos con el producto:

Test de Ames	Negativo
Daño de ADN bacterial	Negativo
Mutación de punto de linfoma de ratón	Negativo
Estudio citogenético in vitro (Hamster)	Negativo

HOJA DE SEGURIDAD



Dow AgroSciences

Kerb® 50W

Herbicida

Dow AgroSciences Chile S.A.

Américo Vespucio Sur 100, Piso 6, Las Condes, Santiago.
56 - 2 - 2440 4800

Categoría toxicológica:
Grupo IV

Teléfonos de Emergencia:

CITUC / AFIPA: (56-2) 2635 3800 (Intoxicación)
CITUC QUIMICO: (56-2) 2247 3600 (Emergencias químicas)
Emergencias Dow AgroSciences: (56-41) 250 8322

Estudio citogenético in vitro (rata)	Negativo
Estudio citogenético in vitro (ratón)	Negativo
Síntesis in vitro de hepatocito de rata	Negativo

4) MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS:

OJOS: aplicar a los ojos un abundante flujo de agua durante 15 minutos por lo menos. Consulte a un médico si la irritación persiste.

PIEL: Lavese bien las áreas afectadas de la piel con agua y jabón. Consultar a un médico si la irritación persiste. Quítese y lave concienzudamente la ropa contaminada. No lleve la ropa a casa para ser lavada.

INGESTION: si se ha ingerido dé a beber 2 vasos de agua. Consulte a un médico. Nunca administrar nada por boca a una persona inconsciente.

INHALACION: trasladar a la persona afectada al aire libre.

NOTA AL MEDICO: no se conoce antídoto específico. Realizar un tratamiento sintomático.

SERVICIOS DE ATENCIÓN TOXICOLÓGICA EN CASO DE INTOXICACIÓN CON EL PRODUCTO:

⇒ CITUC / AFIPA: 56-2- 26 35 38 00

5) MEDIDAS PARA LUCHA CONTRA EL FUEGO:

Usar los siguientes medios de extinción: dióxido de Carbono, químico seco, agua atomizada.

RIESGOS DE INCENDIO Y EXPLOSION: Las partículas de pesticida pueden ser llevadas por el aire. La combustión genera gases tóxicos como: cloruros de hidrógeno, óxidos de nitrógeno, óxidos de carbono. El polvo en suficiente concentración, puede formar mezclas explosivas con el aire. La temperatura mínima de ignición de una capa de polvo es 150°C y la mínima es de 525°C.

EQUIPOS ESPECIALES DE PROTECCION PARA COMBATIR EL FUEGO Y LOS RIESGOS: usar equipos de respiración autónomos (demanda presión, aprobado por MSHA/NIOSH o equivalente) y equipo de protección completos.

Contenga los escurrimientos. Permanezca a favor del viento. Evite respirar el humo. Use rocío de agua para enfriar los envases expuestos al fuego.

6) MEDIDAS PARA CONTROLAR DERRAMES O FUGAS:

En caso de accidentes que lleven asociado un derrame del producto, proceder según se indica en **DERRAMES Y/O PERDIDAS**. Si el accidente se produjera en la vía pública, mantenerse contra el viento, aislar el área y no permitir el ingreso de público al sector. Dar aviso al fabricante. Los envases que pierden, deben ser separados de los que no pierden y su contenido transferido a un tambor u otro tipo de envase o contenedor. Utilizar equipo de protección personal (anteojos, guantes, botas de goma, etc.).

⇒ **PROTECCION DE LAS PERSONAS:** EVITAR EL CONTACTO CON LOS OJOS, PIEL O ROPAS. LAVAR LAS PARTES DEL CUERPO EXPUESTAS.

HOJA DE SEGURIDAD



Dow AgroSciences

Kerb® 50W

Herbicida

Dow AgroSciences Chile S.A.

Américo Vespucio Sur 100, Piso 6, Las Condes, Santiago.
56 - 2 - 2440 4800

Categoría toxicológica:
Grupo IV

Teléfonos de Emergencia:

CITUC / AFIPA: (56-2) 2635 3800 (Intoxicación)
CITUC QUIMICO: (56-2) 2247 3600 (Emergencias químicas)
Emergencias Dow AgroSciences: (56-41) 250 8322

⇒ **PROTECCION DEL MEDIO AMBIENTE:**

Evitar la llegada de producto a cursos de agua.

⇒ **DERRAMES Y/O PERDIDAS:**

En cualquier caso crear una barrera de contención para el derrame; evitar que el material tome contacto con cursos de agua o áreas bajas.

Producto: Barrer y recoger con pala, evitando generar polvo. No usar agua.

Caldo de pulverización: Cubrir el producto con un material absorbente (arena o tierra), y luego recogerlo con pala. Si el derrame se produce en cercanía de plantas o árboles, remover 5 cm de tierra superficial después de la limpieza inicial.

En todos los casos, el material recogido se colocará en tambores y se enviará para su incineración a sitios autorizados. No incinerar a cielo abierto.

⇒ **PROCEDIMIENTO DE LIMPIEZA:** Lavar con solución de agua lavandina al 5 % y enjuagar con agua.

Contacte a **CITUC EMERGENCIAS QUÍMICAS (Teléfono 56-2-2247 3600)** o a Dow AgroSciences y solicite ayuda. Asegúrese de evitar el uso de equipos que produzcan calor o chispas en las áreas cercanas al derrame.

7) MANIPULACION Y ALMACENAMIENTO:

Medidas de precaución personal: no manejar el material cerca de alimentos o agua para beber. La temperatura mínima para almacenar el material es 0°C. El máximo recomendado es de 50°C. Almacenar en área seca, lejos de la luz de sol directa y en un lugar fresco.

Almacenamiento.

No almacenar el material cerca de alimentos, forrajes o agua de bebida. Almacenar en un área seca, bien ventilada y fresca. No almacenar en lugares con luz solar directa. Si tiene dudas consulte a Dow AgroSciences.

8) CONTROL DE EXPOSICION/CONTROL ESPECIAL:

VENTILACION: Usar ventilación de salida local con velocidad de captura mínima de 0,75 m/seg al punto en que se transforme en polvo o vapor. Referirse a la edición actual de Ventilación Industrial : Un Manual de Práctica Recomendada publicada por la Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales para información sobre diseño, instalación , uso y mantención de sistemas de salida.

PROTECCION RESPIRATORIA: El programa de protección respiratoria según normas OSHA 1910.134 y ANSI Z88.2 debe ser seguido siempre y cuando las condiciones del lugar garanticen un uso de respirador. No requeridos si las concentraciones en el aire están bajo el límite de exposición que aparece en la "Información de Límite de Exposición".

Hasta 10 veces el TWA/TLV: Usar un respirador purificador de aire aprobado por MSHA/NIOSH (o equivalente) de media máscara.

Hasta 1000 ppm de vapor orgánico: Usar un respirador purificador de aire aprobada por MSHA/NIOSH (o equivalente) de máscara completa.

Hasta 1000 ppm de vapor orgánico o desconocido: Usar un aparato de respiración autónomo aprobado por MSHA/NIOSH (o equivalente) de acuerdo a la presión positiva, o respirador neumático aprobada por

HOJA DE SEGURIDAD



Dow AgroSciences

Kerb® 50W

Herbicida

Dow AgroSciences Chile S.A.

Américo Vespucio Sur 100, Piso 6, Las Condes, Santiago.
56 - 2 - 2440 4800

Categoría toxicológica:
Grupo IV

Teléfonos de Emergencia:

CITUC / AFIPA: (56-2) 2635 3800 (Intoxicación)
CITUC QUIMICO: (56-2) 2247 3600 (Emergencias químicas)
Emergencias Dow AgroSciences: (56-41) 250 8322

MSHA/NIOSH (o equivalente) de cara completa de acuerdo a la presión positiva con provisiones de escape de emergencia.

Los respiradores purificadores de aire podrían ser equipados con cartuchos aprobados por MSHA/NIOSH (o equivalente) para protección contra pesticidas.

PROTECCION PARA LA PIEL: Protección de manos: Guantes químicos resistentes debiera ser usado cada vez que este material es manipulado.

Los guantes descritos abajo pueden dar protección contra la permeabilidad: Guantes cubiertos de cloruro de polivinilo u otro guante cubierto con goma resistente a productos químicos.

Los guantes deberían ser quitados y reemplazados inmediatamente si existe alguna indicación de degradación o permeabilidad del químico.

Lavar y sacar los guantes inmediatamente después de usar. Lavar las manos con agua y jabón.

Otras protecciones: Use delantal resistente a productos químicos u otra vestimenta impermeable para evitar el contacto con la piel prolongado o repetido.

PROTECCION PARA LOS OJOS: Use gafas de seguridad (ANSI Z87.1 o equivalente aprobado). La protección de ojos debe ser compatible con el sistema de protección respiratoria empleado.

9) PROPIEDADES FISICAS Y QUIMICAS:

PUNTO DE FUSIÓN	: No hay datos
PUNTO DE EBULLICION	: no se aplica
PRESION DE VAPOR	: no se aplica
DENSIDAD DE VAPOR	: No se aplica
SOLUBILIDAD EN AGUA	: dispersable
GRAVEDAD ESPECIFICA	: 0,20 a 0,25 g/cc
APARIENCIA	: sólido pulverizado color blancuzco
AROMA	: inodoro
pH	: No aplicable
PUNTO DE IGNICION	: no aplicable
LIMITE DE INFLAMABILIDAD	
L.F.L.	: 175,193 g/m3
U.F.L.	: No hay datos.
TEMPERATURA DE AUTOIGNICION	: 428°C/808°F

10) ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD:

ESTABILIDAD (CONDICIONES A EVITAR): este material se considera estable. Evitar temperaturas mayores a 150°C. La descomposición térmica puede producir gas de ácido clorhídrico.

INCOMPATIBILIDAD (MATERIALES ESPECIFICOS A EVITAR): este producto, no reacciona con el material de los envases.

DESCOMPOSICION EN PRODUCTOS PELIGROSOS: La descomposición térmica puede producir lo siguiente: Cloruro de hidrogeno

POLIMERIZACION PELIGROSA: El producto no experimentará polimerización.

HOJA DE SEGURIDAD



Dow AgroSciences

Kerb® 50W

Herbicida

Dow AgroSciences Chile S.A.

Américo Vespucio Sur 100, Piso 6, Las Condes, Santiago.
56 - 2 - 2440 4800

Categoría toxicológica:
Grupo IV

Teléfonos de Emergencia:

CITUC / AFIPA: (56-2) 2635 3800 (Intoxicación)
CITUC QUIMICO: (56-2) 2247 3600 (Emergencias químicas)
Emergencias Dow AgroSciences: (56-41) 250 8322

11) INFORMACION TOXICOLOGICA:

Cuidado (Grupo IV)

El LD 50 dermal en ratas es > 2000 mg/kg de peso corporal.
El LD 50 oral en ratas es > 5000 mg/kg de Peso Vivo.

12) INFORMACION ECOLOGICA:

Efectos agudos sobre organismos de agua y peces.

CL 50 Trucha arco Iris (<i>Salmo gairdnerii</i>) – 96 hs	220 mg/l
CL 50 Pez dorado (<i>Carassius auratus</i>) - 96 hs	350 mg/l
CL 50 Pez gato del Canal (<i>Ictalurus punctatus</i>) - 96 hs	> 200 mg/l
CE 50 Alga verde (<i>Scenedesmus quadricauda</i>)- 96 hs.	5,8 mg/l
Daphnia magna 48 hs	> 5,6 mg/l

Toxicidad para aves

CL 50 codorniz (8 días) Dietaria >10.000 mg/Kg (i.a.)
CL 50 pato silvestre (8 días) Dietaria >10.000 mg/Kg (i.a.)

Persistencia en el suelo: Moderadamente persistente.

13) CONSIDERACIONES SOBRE DISPOSICION FINAL:

- ⇒ **METODO DE DESCARTE:** Para destruir restos de producto, seguir las regulaciones vigentes para disposición final de residuos. Se recomienda la Incineración controlada en sitios autorizados (2.5 segundos a 1000 °C).
- ⇒ **MANEJO Y ELIMINACIÓN DE ENVASES:** Durante las operaciones de limpieza y descarte de envases (incluida la limpieza de equipos), no contaminar alimentos, forraje o agua.

Perforar o inutilizar los envases y sobre-envases para evitar su uso con otro destino y enviar para su incineración a lugares habilitados.

14) INFORMACION SOBRE TRANSPORTES:

- ⇒ **TRANSPORTE:**
NO TRANSPORTAR ESTE PRODUCTO CON ALIMENTOS, MEDICAMENTOS O VESTIMENTA.

- ⇒ **CODIGO DE TRANSPORTE:**

TRANSPORTE TERRESTRE:

Nombre apropiado del embarque: SUSTANCIAS SOLIDAS PELIGROSAS PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (PROPIZAMIDA).

Clase de riesgo: 9

HOJA DE SEGURIDAD



Dow AgroSciences

Kerb® 50W

Herbicida

Dow AgroSciences Chile S.A.

Américo Vespucio Sur 100, Piso 6, Las Condes, Santiago.
56 - 2 - 2440 4800

Categoría toxicológica:
Grupo IV

Teléfonos de Emergencia:

CITUC / AFIPA: (56-2) 2635 3800 (Intoxicación)
CITUC QUIMICO: (56-2) 2247 3600 (Emergencias químicas)
Emergencias Dow AgroSciences: (56-41) 250 8322

ID Número: UN 3077

Packing Group: III

TRANSPORTE MARITIMO:

Nombre apropiado del embarque: SUSTANCIAS SOLIDAS PELIGROSAS PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (PROPIZAMIDA).

Clase de riesgo: 9

ID Número: UN 3077

Packing Group: III

Contaminante marino: SI (PROPIZAMIDA).

TRANSPORTE AEREO:

Nombre apropiado del embarque: SUSTANCIAS SOLIDAS PELIGROSAS PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (PROPIZAMIDA).

Clase de riesgo: 9

ID Número: UN 3077

Packing Group: III

15. INFORMACION ADICIONAL

NOTA: La información aquí contenida es meramente orientadora, presentada de buena fe, sin incurrir en responsabilidades explícitas o implícitas. En caso de necesidad de aclaraciones o informaciones adicionales, consultar al fabricante.

Fecha efectiva: 21-08-2013

ABREVIATURAS:

CAS : Número de registro (Chemical Abstracts Service)
IARC : Agencia Internacional para Investigación sobre Cancer.
NOEL : Nivel de efecto no observable.
MSHA : Administración de Seguridad de Minas y Salud.
OSHA : Administración de Seguridad Ocupacional y Salud.
ANSI : Instituto de Stándares Nacionales Americanos.

HOJA DE SEGURIDAD



Dow AgroSciences

Dow AgroSciences Chile S.A.

Américo Vespucio Sur 100, Piso 6, Las Condes, Santiago.
56 - 2 - 2440 4800

Teléfonos de Emergencia:

CITUC / AFIPA: (56-2) 2635 3800 (Intoxicación)
CITUC QUIMICO: (56-2) 2247 3600 (Emergencias químicas)
Emergencias Dow AgroSciences: (56-41) 250 8322

Kerb® 50W

Herbicida

Categoría toxicológica:
Grupo IV