






## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD KARMEX® 80 WG

NCh 2245: 2015  
Versión: 1  
Fecha de publicación: Febrero 2017

<b>1.- Identificación del producto químico y de la empresa</b>	
Identificación del producto químico	KARMEX® 80 WG
Usos recomendados	Herbicida.
Restricciones de uso	Manipulación solo por personas adultas capacitadas en el manejo de productos fitosanitarios.
Nombre del proveedor	Adama Chile S.A.
Dirección del proveedor	Camino Catemito 2800, Lote A2 Santa Gabriela, Calera de Tango, Santiago, Chile.
Teléfono del proveedor	+(56 2) 2855 0048
Datos del fabricante	BOLD FORMULATORS, LLC. P.O.Box 1463 Tifton, Georgia, Estados Unidos. DUPONT DE COLOMBIA S.A. Via 40, N° 85-85 – Apartado postal 50244, Barranquilla, Colombia. DUPONT DO BRASIL LTDA: Rodovia Presidente Dutra, Km 280, Barra Mansa – RJ, Brasil.
Teléfonos Emergencia	Convenio CITUC/AFIPA: +(56 2) 2635 3800
<b>2. Identificación de Peligros</b>	
Clasificación según NCh382	UN 3077. SUSTANCIA SOLIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE N.E.P. (Diurón). 9, III.
Distintivo según NCh2190	
Clasificación según SGA	SGA07; SGA08; SGA09
Etiqueta SGA	
Señal de seguridad según NCh1411/4	
Clasificación específica (clase de peligrosidad)	CUIDADO- Franja toxicológica verde.
Descripción de peligros (salud)	
Efectos agudos en humanos	Puede irritar ojos, piel y vías respiratorias.
Efectos ambientales	Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
Indicaciones de peligro (SGA)	H302 – Nocivo en caso de ingestión. H351 – Se sospecha que genera cáncer. H373 – Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas.

**ADAMA**

adama.com/chile



## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD KARMEX® 80 WG

NCh 2245: 2015

Versión: 1

Fecha de publicación: Febrero 2017

	H410 – Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
Indicaciones de precaución (SGA)	P102 - Mantener fuera del alcance de los niños. P201 – Pedir instrucciones especiales antes de uso. P260 - No respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol. P270 - No comer, beber ni fumar durante su utilización. P280 - Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección. P501 – Eliminar el contenido y/o su recipiente de acuerdo con la normativa de residuos peligrosos.
<b>3. Composición/Información de los Componentes</b>	
Nombre común o genérico	Diurón
Denominación química IUPAC	3-(3,4-diclorofenil)-1,1-dimetilurea.
Número CAS	330-54-1
Rango de concentración en %	80% p/p
<b>4. Primeros Auxilios</b>	
Inhalación	Transportar a la persona afectada al exterior o donde se respire aire fresco y mantener en reposo en una posición confortable para respirar. Si la respiración es irregular o la persona no respira, aplicar respiración artificial. Llamar a un médico (ver sección 1).
Contacto con la piel	Sacar la ropa y zapatos contaminados. Lavar el pelo y la piel con abundante agua tibia y jabón haciendo énfasis en los espacios interdigitales, debajo de las uñas y pliegues cutáneos. Consultar a un médico si hay malestar persistente (ver sección 1).
Contacto con los ojos	Lavar los ojos con abundante agua limpia por 15 minutos, manteniendo los párpados abiertos. Si el afectado utiliza lentes de contacto, sacarlos después de 5 minutos, luego continuar con el lavado hasta completar los 15 o 20 minutos. Si hay irritación y esta persiste, consultar un médico (ver sección 1).
Ingestión	No inducir vómito. Beber abundante agua. Nunca dar nada por la boca a una persona inconsciente. Consultar a un médico si hay malestar persistente (ver sección 1).
Efectos agudos previstos	Iritante.
Protección de quienes brindan los primeros auxilios	El personal de salud o quienes asistan a las víctimas deben evitar contacto directo con el producto usando el equipo de protección personal adecuado (ver sección 8).
Notas especiales para el médico	Realizar tratamiento sintomático.
<b>5. Medidas contra incendio</b>	
Agentes de extinción apropiados	Proceder según fuego envolvente.
Agentes de extinción inapropiados	No hay información disponible.

ADAMA

adama.com/chile



## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD KARMEX® 80 WG

NCh 2245: 2015

Versión: 1

Fecha de publicación: Febrero 2017

Productos que se forman en la combustión y degradación térmica	CO <sub>x</sub> ; NO <sub>x</sub> ; SO <sub>x</sub> ; compuestos clorados y aromáticos.
Peligros específicos asociados	No inhalar el humo.
Métodos específicos de extinción	No exponerse al humo. Hacer un dique para contener escurrimientos de aguas del incendio para su posterior eliminación. Combatir el fuego desde lugares protegidos.
Precauciones para el personal de emergencia y/o bomberos	Durante el incendio usar equipo de respiración autónomo. No respirar el humo.
Información adicional	No hay información disponible.
<b>6. Medidas contra derrame accidental</b>	
Precauciones personales	Evitar el contacto con el producto. No tocar ni caminar sobre el material derramado. Permanecer a favor del viento. Usar equipo de protección obligatorio.
Equipo de protección	Usar equipo de protección personal recomendado (ver sección 8).
Procedimientos de emergencia	Delimitar el área del derrame, evacuar al personal no autorizado.
Precauciones medioambientales	Evitar la contaminación de cursos de agua o alcantarillado.
Métodos y materiales de contención, confinamiento y/o abatimiento	Detener la fuga en caso de poder hacerlo sin riesgo evidente o bien trasladar el contenedor con fuga a otro contenedor limpio y rotulado adecuadamente.
Métodos y materiales de limpieza	Recolectar el material por medios mecánicos y disponer en un contenedor hermético para su eliminación como producto químico peligroso (ver sección 13).
Recuperación	El material derramado debe ser eliminado.
Neutralización	No hay información disponible.
Disposición final	Disponer como producto químico peligroso (ver sección 13).
Medidas adicionales de prevención de desastres	Evitar que el derrame acceda a cursos de agua ya que es muy tóxico para la vida acuática.
<b>7. Manipulación y almacenamiento</b>	
<b>Manipulación</b>	
Precauciones para la manipulación segura	No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad. Mantener fuera del alcance de niños y personas inexpertas. Evitar contacto con la piel, ojos y ropa. Evitar la inhalación del producto. No aplicar con viento y no trabajar en la niebla del producto asperjado. Usar equipo de protección obligatorio (ver sección 8).
Medidas operacionales y técnicas	Manipular solo por personas adultas y capacitadas en el manejo de productos fitosanitarios. Trabajar en una zona adecuadamente ventilada y con equipo de protección obligatorio (ver sección 8). Se recomienda realizar una limpieza periódica de los equipos y de la zona de trabajo.
Otras precauciones	Después de manipular y antes de comer, beber, fumar o aplicarse cosméticos, lavarse las manos, brazos y cara con abundante agua. Lavar la ropa de trabajo después de cada aplicación en forma separada de la ropa doméstica.

**ADAMA**

adama.com/chile



## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD KARMEX® 80 WG

NCh 2245: 2015  
Versión: 1  
Fecha de publicación: Febrero 2017

Prevención del contacto	No mezclar con oxidantes enérgicos, ácidos fuertes o bases fuertes.
<b>Almacenamiento</b>	
Condiciones para el almacenamiento seguro	Almacenar con llave, en envase original debidamente cerrado y etiquetado.
Medidas técnicas apropiadas	Almacenar en lugar fresco, seco y bien ventilado.
Sustancias y mezclas incompatibles	No mezclar con oxidantes enérgicos, ácidos fuertes o bases fuertes.
Material de envase y/o embalaje	Mantener en envase original. En caso de envase dañado, consulte al proveedor.
Información adicional	No transportar ni almacenar junto con alimentos, productos vegetales o cualesquiera otros que estén destinados al uso o consumo humano o animal.
<b>8. Control de exposición/protección personal</b>	
Concentración máxima permisible (LPP, LPA y LPT)	Diurón: LPP: 8,8 mg/m <sup>3</sup>
Elementos de protección personal: Protección respiratoria	Durante la preparación usar máscara con filtro para polvo. Durante la aplicación usar máscara con filtro para fitosanitarios.
Protección de manos	Guantes impermeables.
Protección de ojos	Antiparras.
Protección de piel y cuerpo	Ropa protectora impermeable, botas de goma y guantes impermeables.
Medidas de ingeniería para reducir la exposición	Asegurar una ventilación adecuada, especialmente en áreas confinadas. No trabajar en la niebla de la solución asperjada.
<b>9. Propiedades físicas y químicas</b>	
Estado físico	Sólido.
Forma en que se presenta	Polvo.
Color	Blanco.
Olor	Dato no disponible.
pH	9-10
Punto de fusión/punto de congelamiento	NA
Punto ebullición, punto inicial de ebullición y rango	NA
Punto de inflamación	NA
Límites de explosividad	Dato no disponible.
Presión de vapor	NA
Densidad relativa del vapor (aire=1)	Dato no disponible.
Densidad relativa (agua=1)	Dato no disponible.
Densidad	Dato no disponible.
Solubilidad en agua	Dato no disponible.
Solubilidad en otros solventes	Dato no disponible.
Coefficiente partición n-octanol/agua	Diurón: 2,85 a 25°C
Temperatura de autoignición	Dato no disponible.
Temperatura de descomposición	Dato no disponible.
Umbral de olor	Dato no disponible.

**ADAMA**

adama.com/chile



## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD KARMEX® 80 WG

NCh 2245: 2015  
Versión: 1  
Fecha de publicación: Febrero 2017

Tasa de evaporación	NA
Viscosidad	Dato no disponible.
<b>10. Estabilidad y reactividad</b>	
Estabilidad química	Estable bajo condiciones normales de uso y almacenamiento.
Reacciones peligrosas	Con oxidantes enérgicos, ácidos fuertes y bases fuertes.
Condiciones que se deben evitar	Calor, llamas y chispas.
Materiales incompatibles	Información no disponible.
Productos de descomposición Peligrosos	Ninguno en condiciones normales.
<b>11. Información toxicológica</b>	
Toxicidad aguda	
LD 50 oral	Dato no disponible.
LD 50 dermal	Dato no disponible.
LC 50 inhalación	Dato no disponible.
Irritación/corrosión cutánea:	Dato no disponible.
Irritación ocular	Dato no disponible.
Sensibilización respiratoria o cutánea	Dato no disponible.
Mutagenicidad	No clasificado.
Carcinogenicidad	Se sospecha que provoca cáncer.
Toxicidad específica en órganos particulares – exposición única	No hay información disponible.
Toxicidad específica en órganos particulares – exposiciones repetidas	Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
Toxicidad reproductiva	No clasificado.
<b>12. Información ecológica</b>	
Ecotoxicidad (EC, IC y LC)	
Peces CL50 96h	Dato no disponible.
Crustáceos LC50 96h	Dato no disponible.
Algas	Dato no disponible.
Persistencia y degradabilidad	Degradación abiótica terrestre DT50 (Diurón): 90 -180 días.
Potencial de bioacumulación	Log Pow (Diurón): 2,85
Movilidad en el suelo	Diurón: 400
Otros efectos adversos	No hay información disponible.
<b>13. Información sobre la disposición final</b>	
Residuos	Eliminar como producto químico peligroso. No contaminar cursos de agua con la limpieza del equipo o por el depósito de restos de producto.
Envase y embalaje contaminados	Aproveche el contenido completo del envase, cuando lo vacíe, lave y enjuague tres veces con agua limpia y agregue el resultado del enjuague a la mezcla ya preparada, inutilice los envases vacíos, perfórelos. Prohibido el entierro de envases en áreas inadecuadas. Seguir las normas locales.
Otro material contaminado	Lavar la ropa después de cada jornada de trabajo. Lavar la ropa de trabajo separada de la ropa doméstica.

**ADAMA**

adama.com/chile



## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD KARMEX® 80 WG

NCh 2245: 2015  
Versión: 1  
Fecha de publicación: Febrero 2017

<b>14. Información sobre transporte</b>	
Terrestre	
Número NU	3077.
Designación oficial de transporte	SUSTANCIA SOLIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE N.E.P. (Diurón).
Clasificación de peligro primario NU	9
Clasificación de peligro secundario NU	-
Grupo embalaje	III
Peligros ambientales	Si
Precauciones especiales	GRE 171
Marítimo (IMO/IMDG):	
Número UN	3077.
Designación oficial de transporte	SUSTANCIA SOLIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE N.E.P. (Diurón).
Clasificación de peligro primario NU	9
Clasificación de peligro secundario NU	-
Grupo embalaje	III
Peligros ambientales	Contaminante marino.
Precauciones especiales	-
Aéreo (ICAO-TI/IATA-DGR):	
Número UN	3077.
Designación oficial de transporte	SUSTANCIA SOLIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE N.E.P. (Diurón).
Clasificación de peligro primario NU	9
Clasificación de peligro secundario NU	-
Grupo embalaje	III
Peligros ambientales	Si
Precauciones especiales	-
<b>15. Información reglamentaria</b>	
Autorización SAG	3477
Norma nacional aplicable	NCh2245/2015 NCh2190/2003 NCh1411-4/2000 Res. 3670/1999 SAG DS. 594/2000 Minsal
Regulación internacional aplicable	IMGD: Transporte marítimo. IATA: Transporte aéreo. GRE 2012: Respuesta a emergencias.
<b>16. Otras informaciones</b>	
Control de cambios	Versión 1: Febrero 2017 NCH2245/2015
Abreviaturas y acrónimos	CAS: Chemical Abstract Services. GRE: Guía de Respuesta en caso de Emergencias. IATA: International Air Transport Association. IMGD: International Maritime Dangerous Goods.

**ADAMA**

adama.com/chile



## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD KARMEX® 80 WG

NCh 2245: 2015  
Versión: 1  
Fecha de publicación: Febrero 2017

	<p>IUPAC: International Union of Pure and Applied Chemistry. LPP: Límite Permisible Ponderado. LPA: Límite Permisible Absoluto. LPT: Límite Permisible Temporal. NU: Naciones Unidas. SAG: Servicio Agrícola y Ganadero, Chile. LC50: Concentración letal para el 50% de una población de pruebas. LD50: Dosis letal para el 50% de una población de pruebas.</p>
Referencias	Hoja de datos de seguridad internacional y estudios internos de la empresa.
<p>La información suministrada en esta ficha de datos de seguridad es correcta según los conocimientos, datos y opiniones de que disponemos al día de esta publicación. La información suministrada está diseñada sólo como guía de manipulación, uso, procesado, almacenamiento, transporte, eliminación y liberación seguros y no debe considerarse como una garantía o especificación de calidad. La información solo hace referencia al material específico designado y puede no ser válida para dicho material cuando se usa en combinación con cualquier otro material o proceso, a menos que el texto lo especifique.</p>	