

1.-IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO QUÍMICO Y DE LA COMPAÑÍA

Nombre Comercial del Producto: Klast (Diuron + Hexazinona)

Uso: HERBICIDA

Distribuidor: Nufarm Grupo México. S. de R. L de C. V.
Hotel Presidente Intercontinental
Av. Moctezuma 3515, Planta Baja, Local 5 C
Col. Ciudad del Sol, C.P. 45050
Zapopan, Jalisco - México
Tel. (33) 3121 4108

No. de Registro Sanitario: RSCO-MEZC-1222-0668-343-60

2.-IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

Categoría Toxicológica*: 4 PRECAUCIÓN

INDICACIÓN DE PELIGRO:	H302 Nocivo en caso de ingestión H312 Nocivo en contacto con la piel H332 Nocivo en caso de inhalación H360 Puede perjudicar a la fertilidad. Se sospecha que daña el feto H373 Puede perjudicar a determinados órganos por exposición prolongada o repetida P101 Si se necesita consultar a un médico, tener a mano el recipiente o la etiqueta del producto P102 Mantener fuera del alcance de los niños P103 Leer la etiqueta antes del uso. P201 Procurarse las instrucciones antes del uso P202 No manipular antes de haber leído comprendido todas las precauciones de seguridad
CONSEJOS DE PRUDENCIA:	P261 Evitar respirar polvo/ humos/ gases/ nieblas/ vapores/ aerosoles P271 Utilizar sólo al aire libre o en un lugar bien ventilado P264 Lavarse las manos cuidadosamente después de la manipulación

Hoja de Seguridad

	P270 No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto. P280 Usar guantes/ ropa de protección/ equipo de protección para los ojos/ la cara P308+P313 EN CASO DE exposición demostrada o supuesta: consultar a un médico P304+P340 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. P302+P352 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua P330 Enjuagarse la boca P405 Guardar bajo llave P362+P364 Quitar la ropa contaminada y lavarla antes de volverla a usar. P501 Eliminar el contenido/ recipiente con un gestor autorizado
--	---

3.-COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN SOBRE LOS INGREDIENTES

Nombre	Nombre químico	CAS	Composición
Diuron	3- (3,4-diclorofenil) -1,1-dimetilurea	330-54-1	53.3%
Hexazinona	3-ciclohexil-6-dimetilamino-1-metil-1, 3, 5-triazina-2, 4- (1H, 3H) -diona	51235-04-2	6.7%

4.- MEDIDAS DE PRIMEROS

INHALACIÓN: Llevar a la víctima al aire fresco. Si se dificulta la respiración: respiración artificial. Obtenga atención médica.

INGESTIÓN: Lavar la boca con agua abundante. No dar nada por la boca a una persona inconsciente. Obtenga atención médica.

CONTACTO CON LA PIEL: Quítese la ropa y el calzado contaminados. Eliminar el residuo con agua abundante.

Hoja de Seguridad

CONTACTO CON OJOS: Lavar con abundante agua, manteniendo el párpado bien abierto por lo menos 15 minutos. Obtenga atención médica.

NOTA PARA EL MÉDICO: No hay antídoto específico conocido. Tratamiento sintomático y terapia de apoyo.

Protección personal de primeros auxilios: Use protección adecuada (ver sección 8).

5.- MEDIDAS CONTRA INCENDIOS

FUEGO Y EXPLOSION: Los gases peligrosos / vapores producidos en el fuego son altamente tóxicos. En condiciones severas de polvo, este material puede formar mezclas explosivas en el aire.

Medios de extinción adecuados: Agua pulverizada, espuma, producto químico seco, dióxido de carbono (CO₂).

INAPROPIADO MEDIOS DE EXTINCIÓN: Abundante Agua (riesgo de contaminación).

INSTRUCCIONES PARA EXTINCIÓN DE INCENDIOS: En caso de fuego, protéjase con un equipo respiratorio autónomo. Use el equipo de protección completo. (En incendios pequeños) Si el área es expuesta a un incendio y si las condiciones lo permiten, deje que se queme por sí solo, ya el agua puede aumentar el área contaminada. Enfríe los recipientes / tanques con agua de escorrentía spray.

EQUIPO PARA BOMBEROS

Usar un equipo de respiración autónomo y ropa protectora completa.

6.- MEDIDAS QUE DEBEN TOMARSE EN CASO DE DERRAME O FUGA ACCIDENTAL

PRECAUCIONES PERSONALES: Usar ropa protectora adecuada, guantes y protección para los ojos /la cara.

PRECAUCIONES AMBIENTALES: No tirar los residuos por el desagüe. No verter en el medio ambiente.

DESPUÉS DE FUGAS Y / O FUGA: Recoger y depositar los derrames en contenedores apropiados. Elimínense esta sustancia y su recipiente en un punto de recogida de residuos especiales o peligrosos.

7.- MANEJO Y ALMACENAMIENTO

Manejo (Personal): Lavarse bien las manos con agua y jabón después de manipular y antes de comer, beber, mascar chicle, fumar, o usar el baño.

Manejo (Aspectos físicos): En condiciones severas de polvo, este material puede formar mezclas explosivas en el aire.

8.- CONTROLES DE EXPOSICIÓN Y PROTECCIÓN PERSONAL

ALMACENAMIENTO: No contamine el agua, otros pesticidas, fertilizantes, alimentos o piensos en el almacenamiento. Almacenar en envase original. Conservar en un lugar fresco, seco y bien ventilado. Manténgase fuera del alcance de los niños.

9.- PROPIEDAD FÍSICAS Y QUÍMICAS

ESTADO FÍSICO: Sólido.

FORMA: Gránulos dispersables en agua

OLOR: Inodoro.

Punto de ebullición: NA.

PUNTO DE FUSIÓN: NA

Temperatura de autoignición: 480 ° C

Punto de inflamación: indeterminado Límite inferior de explosión: 0,038 g / L

Densidad: 0,64 g / mL (aparente)

Solubilidad: Soluble en agua

pH: 6,8 a 25 ° C

10.-ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD.

ESTABILIDAD: Estable a temperaturas normales y condiciones de almacenamiento.

CONDICIONES A EVITAR: Calor, llamas y chispas.

INCOMPATIBILIDAD: Ácidos fuertes y bases fuertes

PRODUCTOS DE DESCOMPOSICIÓN PELIGROSOS:

REACCIONES PELIGROSAS: No ocurrirá polimerización.

11.- INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Oral DL50 rata [mg / kg]: 2500
DÉRMICA rata LD50 [mg / kg]: > 2000
CL50 Inhalación Rata [mg / l / 4h]: > 4.68
Irritación Dérmica (conejo): No irritante
OJOS Irritación (conejo): Mínimo irritante
Sensibilización: No sensibilizador

TOXICIDAD CRÓNICA:

DIURON:

NOEL (rata) = 140 ppm o 7 mg / kg / día (2 años).

NOEL (perro) = 125 mg / kg / día (2 años).

hexazinona:

NOEL (ratón) = 200 ppm (18 meses de la dieta)

NOEL (rata) = 200 ppm (2 años)

NOEL (perro) = 200 ppm (1 año)

CARCINOGENICIDAD:

DIURON:

EPA Grupo C: Posible carcinógeno humano.

UE: carcinógeno de categoría 3

IARC: no clasificado.

hexazinona:

EPA: Grupo D: no clasificable como cancerígeno humano.

UE: No clasificado

IARC: No clasificado

MUTAGENICIDAD:

Diuron y Hexazinona: No mutagénico.

TOXICIDAD REPRODUCTIVA:

Diuron: NOEL (rata): 250 ppm (2 generaciones). NOEL (rata) = 200 ppm (2 generación)

TERATOGENICIDAD: No teratogénico en experimentos con animales.

12.- INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA

TOXICIDAD ACUÁTICA

HEXAZINONA

96h LC50: Oncorhynchus mykiss (trucha) > 320 mg / l

96h LC50: Pimephales promelas (carpa cabezona) 274 mg / l 48h

EC50: Daphnia magna (Pulga de mar) 110 mg / l

DIURON

96h LC50: Lepomis macrochirus (Pez-sunfish) 25 mg / l

96h LC50: Oncorhynchus mykiss (trucha arco iris) 14,7 mg / l

72h EC50: Algas 0,018 mg / l

48h EC50: Daphnia magna (Pulga de mar) 1,4 mg / l

Toxicidad para otros organismos hexazinona:

LD50: Colinus virginianus (codorniz) 2258 mg / kg DIURON

LD50: Colinus virginianus (codorniz) 1104 mg / kg

INFORMACIÓN ECOLÓGICA ADICIONAL: Peligros ambientales: No aplique directamente al agua, o en áreas donde el agua superficial esté presente o en áreas entre mareas por debajo de la marca de la marea. No contamine el agua al limpiar el equipo o eliminación de aguas de lavado o enjuague del equipo. El ingrediente activo, hexazinona, en este producto es conocido a filtrarse a través del suelo al agua subterránea bajo ciertas condiciones, como resultado de uso agrícola. Ver la etiqueta del producto para obtener instrucciones adicionales de aplicación relativas a las precauciones ambientales.

13.- CONSIDERACIONES DE DESECHO

Ayuda especial está disponible para la eliminación de productos químicos agrícolas. La etiqueta del producto le dará consejos generales relativos a eliminación de cantidades pequeñas, y cómo limpiar los contenedores.



Hoja de Seguridad

14.- INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

Desechar en un vertedero aprobado para pesticidas, o en un incinerador químico equipado con depuradoras. Disponga de una manera segura de acuerdo con las regulaciones locales / nacionales.

No contamine el agua, alimentos o piensos por eliminación. Los residuos resultantes del uso de este producto pueden ser eliminados en el sitio o en una instalación de eliminación de residuos aprobada.

15.- INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

NOM-232-SSA1-2009, Plaguicidas: que establece los requisitos del envase, embalaje y etiquetado de productos grado técnico y para uso agrícola, forestal, pecuario, jardinería, urbano, industrial y doméstico.

NOM-002-SCT/2011, Listado de las sustancias y materiales peligrosos más usualmente transportados.

NOM-010-STPS-2014, Agentes químicos contaminantes del ambiente laboral-Reconocimiento, evaluación y control.

NOM-018-STPS-2015, Sistema armonizado para la identificación y comunicación de peligros y riesgos por sustancias químicas peligrosas en los centros de trabajo.

16.- OTRA INFORMACIÓN

Los datos dados aquí se basan en el conocimiento y la experiencia actuales. El propósito de esta hoja de datos de seguridad es describir los productos en términos de requisito de seguridad. Los datos no significan ninguna garantía con respecto a las propiedades de los productos.