

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS)

1.- Identificación del producto químico y de la empresa.

Nombre Comercial:	BOTRAN 75 PH
Identificación del producto químico:	DICLORAN
Usos recomendados:	FUNGICIDA
Restricciones de uso:	Prohibido el uso doméstico y recreacional.
Nombre de Proveedor:	Gowan Mexicana S.A.P.I de C.V.
Dirección del Proveedor:	Calzada Cetys No. 2799, Edificio B, Local 2 y 4, Colonia Rivera, Mexicali, B.C.
Número de teléfono del proveedor:	Teléfono (686) 5 64 75 00. SINTOX: 55 56 11 26 34
Número de teléfono de emergencia en México:	Lada Sin Costo: 01 800 009 28 00
Número de teléfono de Información toxicológica en México:	ATOX: Atención a intoxicaciones Lada sin Costo: 01 800 000 28 69
Dirección electrónica del proveedor:	www.gowanmexicana.com

2.- Identificación de los peligros.

Clasificación según NCh 382:	UN 2588, Sustancia líquida peligrosa para el medio ambiente, N.O.S. (Dicloran)
Distintivo según NCh 2190:	6, III
Clasificación según GHS rev 6	TOXICO AGUDO CATEGORIA 4, TOXICO ACUATICA CATEGORIA 1



Etiqueta GHS:	PRECAUCION
Indicaciones de peligro:	H332: Nocivo en caso de inhalación P102: Mantener alejado del alcance de los niños P103: Leer la etiqueta antes de utilizar P273 : Evitar liberar al medio ambiente
Consejos de prudencia	391: Recoger el derrame. P501: Disponer de los contenedores de acuerdo a la regulación nacional

3.- Composición/información de los componentes.

Componentes principales : Dicloran
Concentración (%): Dicloran 75% p/p

Componentes de la Mezcla:

	Componente
Denominación química sistemática	Dicloran
Nombre común o genérico	2, 6-Dicloro-4-nitroanilina
Rango de concentración	75 % p/p
Número CAS	99-30-9

4.- Primeros auxilios

En caso de inhalación: Llevar al paciente a un lugar fresco y ventilado. Si la persona no respira otorgar respiración artificial.

En caso de contacto con la piel: Retirar ropa y zapatos y lavar antes de volver a usar. Lavar con abundante agua limpia la piel y minuciosamente entre pelo, uñas y pliegues cutáneos

En caso de contacto con los ojos: Lavar los ojos con agua potable o limpia, como mínimo por 15 minutos, cuidando que los párpados estén abiertos. En caso de que el afectado utilice lentes de contacto, removerlos después de los primeros 5 minutos y luego continúe con el enjuague, además los lentes no deberán de utilizarse nuevamente.

En caso de ingestión NO INDUCIR EL VÓMITO. Nunca dar algo por la boca a una persona inconsciente. Llevar inmediatamente al centro asistencial

Efectos agudos previstos: Nauseas, salivación, vómitos, diarrea

Efectos retardados previstos: No descritos

Sistemas/efectos más importantes: Dosis de mayores en piel: pueden provocar irritación, edemas y sequedad en la piel, por sobreexposición puede causar temblores e hipersensibilidad, por inhalación puede ocurrir irritación en las vías respiratorias.

Protección de quienes brindan los primeros auxilios: Utilizar guantes

Notas específicas para el médico tratante: Realizar tratamiento sintomático. Antídoto: No se dispone de antídotos específicos

5.- Medidas para lucha contra incendios

Agentes de extinción: Usar para extinguir las llamas espuma química (para evitar ignición del vapor) o polvo químico seco

Agentes de extinción inapropiados: No aplica

Productos que se forman en la combustión y degradación térmica: Óxidos de nitrógeno, cloruro de hidrógeno, fluoruro de hidrógeno, dióxido y monóxido de carbono.

Peligros específicos asociados: No existe peligro específico asociado



Métodos específicos de extinción:

Asperjar con agua para enfriar 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.

Precauciones para el personal de emergencia y/o los bomberos:

El personal calificado debe ingresar al sector afectado con ropa especial para combatir incendios, equipo de respiración autónoma y lentes de seguridad con protección lateral.

6.- Medidas que se deben tomar en caso de derrame accidental

Precauciones personales:

No ingresar a la zona afectada sin equipo de protección adecuado.

Equipo de protección:

Utilizar equipo detallado en el punto 8

Procedimientos de emergencia:

Aislar el sector afectado, las personas utilizar los elementos de protección adecuados.

Precauciones medioambientales:

Contener el derrame con sustancias inertes (arena, tierra)

Cubrir las alcantarillas y evitar que derrames accidentales alcancen cursos de agua. En caso de derrames sobre pavimentos o suelos naturales contener el derrame con sustancias inertes como vermiculita en caso de disponer, o arena o tierra en seco. Posteriormente recoger el derrame en recipientes apropiados para su disposición final. Trasladar a un botadero autorizado para este tipo de sustancias, de acuerdo a lo indicado por la autoridad competente, otra alternativa es mediante incineración controlada en horno estándar a temperatura mayor de 1000 °C con recuperación y filtrado de humos.

Métodos y materiales de contención, confinamiento y/o abatimiento:

Métodos y Materiales de Limpieza:

Recuperación: La recuperación no corresponde ya que la sustancia ha sido contaminada

Neutralización: Aislar la zona afectada, si es posible contener el derrame con sustancias inertes.

Disposición final: Disponer de acuerdo a lo indicado por la autoridad competente

Medidas adicionales de prevención de desastres:

Prohibir el ingreso a personal no autorizado en bodegas, sitios de acopio o distribución.

7.- Manipulación y almacenamiento

Manipulación

Precauciones para la manipulación segura:

El personal involucrado en el manejo del producto debe utilizar todos los elementos de protección personal recomendados.

Medidas operacionales y técnicas:

Lavar la ropa después de la manipulación

No manipular sin autorización del encargado de seguridad. El producto no es inflamable, sin embargo se debe evitar fumar, uso de celulares, lámparas y enchufes que no sean a prueba de explosiones o el uso de cualquier elemento que pudiese generar chispa.

Precauciones:

Ventilación local/general:

Debe poseer un sistema de ventilación de acuerdo al D.S. 594

Prevención del contacto:

Utilizar ropa protectora

Almacenamiento

Condiciones para el almacenamiento seguro:

Lugar fresco y seco, con buena ventilación, los productos deben ser almacenados en estanterías separadas del piso. No almacenar junto a



alimentos y medicinas de uso animal o humano, semillas y cualquier otro que entre en contacto directo con hombres y animales.

- Medidas técnicas:** En depósito autorizado y envases claramente identificados
- Sustancias y mezclas incompatibles:** Incompatible con agentes oxidantes o reductores cuyos pH sean mayores a 9 o menores a 4.
- Material de envase/embalaje:** Mantener siempre en el embalaje original. Envases sellados, con etiqueta visible.

8.- Controles de exposición/protección personal

Concentración permisible:

Límite permisible ponderado (LPP): No determinados

Límite permisible absoluto (Ipa): No determinados

Límite permisible temporal (LPT): No determinados

Umbral odorífico: No evidente

Estándares biológicos: Dicloran 2, 6-Dicloro-4-nitroanilina

Procedimiento de monitoreo: Niveles en orina de 2, 6-Dicloro-4-nitroanilina

Elementos de protección personal:

Protección respiratoria: Mascara protectora

Protección en las manos: Guantes de neopreno, latex

Protección de los ojos: Gafas

Protección de la piel y el cuerpo: Traje completo de Tyvek con capucha

Medidas de Ingeniería Controlar el personal y la protección que utilizan el producto. Restringir el acceso a los recipientes abiertos. Eliminación de desechos.

9.- Propiedades físicas y químicas

Estado físico:	Líquido
Forma en que se presenta:	Polvo humectable
Color:	Amarillento
Olor:	Ligera anilina
pH:	No determinado
Punto de fusión/Punto de congelamiento:	No disponible
Punto de ebullición, punto inicial de ebullición y rango de ebullición:	192-194°C (378-381 °F)
Límites de inflamabilidad (LEL y UEL):	No disponible
Límites de explosividad:	No explosivo
Presión de vapor:	No disponible
Densidad de vapor:	No corresponde
Densidad:	1.286 g/cm ³ (10.732 lbs/gal)
Solubilidad (es):	Completamente Soluble



Coefficiente de partición n-octanol/agua:	No disponible
Temperatura de autoignición:	No disponible
Temperatura de descomposición:	No disponible
Umbral de olor:	No evidente
Tasa de evaporación:	No disponible
Inflamabilidad:	No inflamable
Viscosidad:	No disponible

10.- Estabilidad y reactividad

Estabilidad química:	Estable durante dos años
Reacciones peligrosas:	No corresponde
Condiciones que se deben de evitar:	Sustancias reactivas o altamente inestables
Materiales incompatibles:	No disponible
Productos de descomposición peligrosos:	No corresponde los metabolitos son biológicamente inactivos.

11.- Información toxicológica

Toxicidad Aguda Oral:	DL ₅₀ ratas: > 5000 mg/kg
Toxicidad Aguda Dermal:	DL ₅₀ ratas: > 2000 mg/kg
Toxicidad Aguda Inhalatoria:	CL ₅₀ ratas: > 2.13 mg/L
Irritación/Corrosión cutánea:	no irritante
Lesiones oculares graves/irritación ocular:	no irritante
Sensibilización respiratoria o cutánea:	No sensibilizante cutáneo
Mutagenicidad de células reproductoras:	sin potencial mutagénico
Carcinogenicidad:	Sin efecto carcinogénico
Toxicidad reproductiva:	Sin efecto teratogénico.
Toxicidad específica en órganos particulares- exposición única:	No disponible
Toxicidad específica en órganos particulares- exposiciones repetidas :	No disponible

12.- Información ecológica

Ecotoxicidad:	Algas: No disponible Daphnia: No disponible Trucha arcoíris: No disponible Toxico a organismos acuaticos, puede causar efectos adversos a largo plazo en el medio ambiente.
Persistencia y degradabilidad:	No disponible
Potencial bioacumulativo:	No disponible
Movilidad en Suelo:	No disponible

13.- Información sobre disposición final

Residuos

Incineración en hornos tipo Standard a más de 1100°C de temperatura, 2” de residencia. Eficiencia de combustión y de destrucción: 99.9%

Envase y embalajes contaminados:

Realice el triple lavado del envase vacío y vierta el agua de enjuague en el deposito o contenedor donde prepare la mezcla para aplicación

Material contaminado:

Recoger en recipientes claramente identificados, finalmente trasladar a un depósito autorizado para este tipo de sustancias, para su posterior eliminación de acuerdo a lo dispuesto por la autoridad competente.
Toxico a pescados

14.- Información sobre el transporte

	Modalidad de Transporte		
	TERRESTRE	MARITIMA	AEREA
Regulaciones	RID/ADR	IMDG	IATA
Número NU	2588	2588	2588
Designación oficial de transporte	Sustancia liquida peligrosa para el medio ambiente	Sustancia liquida peligrosa para el medio ambiente	Sustancia liquida peligrosa para el medio ambiente
Clasificación de peligro primario UN	6	6	6
Clasificación de peligro secundario UN	-	-	-
Grupo de embalaje/envase	III	III	III
Peligros ambientales	Toxico a peces	Toxico a peces	Toxico a peces
Precauciones especiales	-	-	-

Transporte a granel de acuerdo con MARPOL 73/78, Anexo II, con el IBC code: No requerido

15.- Información reglamentaria

Registro COFEPRIS:

RSCO-FUNG-0310-302-002-075

Regulaciones internacionales:

RID, IATA, IMDG.

El receptor debería poner atención a la posible existencia de regulaciones locales

16.- Otras Informaciones

Control de cambios:

Abreviaturas y acrónimos:

DL₅₀: Dosis letal media.



CL₅₀: Concentración letal media

EC₅₀: Concentración efectiva media

NOEC: Concentración sin efecto observado

Estudios de la empresa

3 años a partir de la fecha de actualización

Referencias:

Vigencia de Hoja de seguridad:

Es necesario tener entrenamiento específico en la manipulación del producto químico