


HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS)

De acuerdo con la Norma Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2015

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

Nombre Comercial:	PARAQUAT 200
Identificación del producto químico:	Paraquat
Usos recomendados:	Herbicida
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.
Número de teléfono de emergencia en México:	SINTOX: 55 56 11 26 34 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 2922. Plaguicida, líquido, corrosivo N.O.S.
Distintivo según NCh 2190:	8 III
Clasificación según GHS rev 6	TOXICIDAD AGUDA CATEGORÍA 4, TOXICIDAD ACUÁTICA AGUDA CATEGORÍA 1
	
Etiqueta GHS:	PELIGRO
Indicaciones de peligro:	<p>H290: Puede ser corrosivo en metales</p> <p>H302: Nocivo si es ingerido</p> <p>H311: Tóxico en contacto con la piel</p> <p>H315: Causa reacciones alérgicas a la piel</p> <p>H318: Causa serios daños a los ojos</p> <p>H330: Fatal si e ingerido</p> <p>H335: Puede causar irritación respiratoria</p> <p>H361fd: Sospechoso de ser dañino a la fertilidad.</p>

Consejos de prudencia

Sospechoso de daño al feto
 H410: Muy tóxicos para los organismos acuáticos con efectos prolongados
 P102: Mantener fuera del alcance de los niños
 P103: Leer la etiqueta antes de utilizar
 P273: Evitar liberar al medio ambiente
 391: Recoger el derrame.
 P501: Disponer de los contenedores de acuerdo a la regulación nacional

3.- Composición/información de los componentes.

Componentes principales : Paraquat
Concentración (%): Paraquat 25.6%

Componentes de la Mezcla:

	Componente
Denominación química sistemática	Paraquat
Nombre común o genérico	Sal dicloro del ion 1,1'-dimetil-4, 4' bipyridineo
Rango de concentración	25.6% p/p
Número CAS	1910-42-5

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

En caso de ingestión

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)

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

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 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:** Sal dicloro del ion 1, 1'-dimetil- 4, 4' biperidíneo
- Procedimiento de monitoreo:** Niveles en orina de Sal dicloro del ion 1, 1'-dimetil- 4, 4' biperidíneo

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

Medidas de Ingeniería

9.- Propiedades físicas y químicas

Estado físico:	Líquido
Forma en que se presenta:	Líquido
Color:	Verde oscuro
Olor:	No disponible
pH:	6.5 – 7.5 (sol. Acuosa al 1%)
Punto de fusión/Punto de congelamiento:	No disponible
Punto inicial e intervalo de ebullición:	No disponible
Punto de inflamación:	No disponible
Límites de inflamabilidad (LEL y UEL):	>98°C
Límites de explosividad:	No explosivo
Presión de vapor:	No disponible
Densidad de vapor:	No corresponde
Densidad:	No disponible
Solubilidad (es):	Se dispersa en agua
Coefficiente de partición n-octanol/agua:	No disponible
Temperatura de ignición espontánea:	No disponible
Temperatura de descomposición:	No disponible
Umbral de olor:	No evidente
Tasa de evaporación:	No disponible
Inflamabilidad:	No inflamable
Viscosidad:	No disponible
Peso molecular:	257.16 g/mol
Otros datos relevantes:	Ninguno

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:	Incompatible con agentes oxidantes o reductores cuyo pH sean mayores a 9 o menores a 4
Productos de descomposición peligrosos:	No corresponde los metabolitos son biológicamente inactivos.

11.- Información toxicológica

Toxicidad Aguda Oral:	DL ₅₀ ratas: 500 mg/kg
Toxicidad Aguda Dermal:	DL ₅₀ ratas: > 2000 mg/kg
Toxicidad Aguda Inhalatoria:	CL ₅₀ ratas: 0.02 mg/L 4 horas
Irritación/Corrosión cutánea:	Corrosivo a la piel
Lesiones oculares graves/irritación ocular:	Ligeramente 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 ecotoxicológica

Ecotoxicidad:	Algas: no disponible Daphnia: no disponible Trucha arcoíris: no disponible
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 Recoger en recipientes claramente identificados, finalmente trasladar a un depósito autorizado para este tipo de sustancias,
Material contaminado:	para su posterior eliminación de acuerdo a lo dispuesto por la autoridad competente.

14.- Información sobre el transporte

	Modalidad de Transporte		
	TERRESTRE	MARITIMA	AEREA
Regulaciones	RID/ADR	IMDG	IATA
Número NU	2922	2922	2922
Designación oficial de transporte	Plaguicida, líquido, corrosivo N.O.S	Plaguicida, líquido, corrosivo N.O.S	Plaguicida, líquido, corrosivo N.O.S
Clasificación de peligro primario UN	8	8	8
Clasificación de peligro secundario UN	-	-	-
Grupo de embalaje/envase	III	III	III
Peligros ambientales	Contaminante marino	Contaminante marino	Contaminante marino
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-HEDE-0244-328-013-026

Regulaciones internacionales: RID, IATA, IMDG.

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

16.- Otras Informaciones

Control de cambios:

DL₅₀: Dosis letal media.

CL₅₀: Concentración letal media

Abreviaturas y acrónimos:

EC₅₀: Concentración efectiva media

NOEC: Concentración sin efecto observado

Referencias:

Estudios de la empresa

Vigencia de Hoja de seguridad:

3 años a partir de la fecha de actualización

Es necesario tener entrenamiento específico en la manipulación del producto químico

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.