

HOJA DE SEGURIDAD

ZARPAZO

1.) IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA/ MEZCLA QUÍMICA PELIGROSA:

Nombre de la sustancia química peligrosa o mezcla:
ZARPAZO

Otros medios de identificación:
PARAQUAT

Uso recomendado de la sustancia/mezcla y restricciones de uso:
Insecticida De Uso Agrícola
Úsese exclusivamente en los cultivos y plagas recomendados en la etiqueta.

Nombre del Titular del Registro y dirección:
NuFarm Grupo México S. de R.L. de C.V.
Carretera Guadalajara El Castillo Km. 10.4, Lote 10
Mz. 2
Parque Industrial EL SALTO
C.P. 45680, El Salto, Jalisco.

No. De emergencia:
RIVAS: 461 6149689
SINTOX: 01 800 009 28 00

2.) IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS:

LMPE-CPT	No determinado
LMPE-P	No determinado
IDLH	No determinado
Palabras de advertencia	Peligro, Tóxico en contacto con la piel, si se inhala o en caso de ingestión
Símbolos de peligro	T, N



Frases H	301, 311, 315, 319, 400
Frases P	273, 281

- **INHALACIÓN:** Irritante nasal y de garganta, causa tos y molestia en el pecho. La inhalación de las gotas de aspersión crea gran riesgo de daño pulmonar y otros efectos respiratorios; diarrea, náuseas, vómitos y otros efectos gastrointestinales. Tiene un efecto retardado de daño en los alveólos pulmonares. Ha causado envenenamiento fatal en humanos con severo daño pulmonar, con anemia aplásica implicada.
- **INGESTIÓN:** Muy tóxico por ingestión.
- **CONTACTO CON LOS OJOS:** Moderado irritante ocular. Sin embargo, no se espera un daño ocular permanente. Altamente tóxico por absorción ocular.
- **CONTACTO CON LA PIEL:** Altamente peligroso por contacto dermal y altamente tóxico por absorción dermal.

Fecha de elaboración: 13/06/2017	Fecha de Aprobación:	FO-4.2.7 Hoja de Seguridad Rev. 00 Fecha: 28/08/2017
--	-----------------------------	---

HOJA DE SEGURIDAD

3.) COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES:

Composición Química:

PARAQUAT: Sal dicloruro del ion 1, 1'-dimetil-4,4'biripidinio "Con un contenido del ion biripidinio no menor a 72.4% (Equivalente a 200 g de i.a /L)

Grupo químico: Biripidilos
N° CAS 1910-42-5
N° UN: 3016

4.) PRIMEROS AUXILIOS:

- **INHALACIÓN:** Transporte a la víctima lejos del área contaminada y déjela en reposo conservando el calor corporal. Si la víctima no respira o tiene dificultad respiratoria, asegure respiración artificial. Consiga atención médica inmediata, las primeras 4 horas son cruciales.
- **INGESTIÓN:** Si es ingerido y si la víctima está consciente, induzca el vómito si no es posible atención médica durante los primeros 15 minutos. Suministre un vaso de agua y consiga atención médica urgente. Si la víctima está inconsciente o convulsionando, conserve caliente a la víctima y llévela inmediatamente al hospital. Nunca suministre nada por vía oral a una persona inconsciente.
- **CONTACTO DÉRMICO:** Lave con agua y jabón la parte afectada por lo menos durante 15 minutos. Lave la ropa contaminada. Consiga atención médica inmediata.
- **CONTACTO OCULAR:** Lave los ojos abiertos continuamente por lo menos durante 15 minutos con agua, levantando ocasionalmente los párpados para asegurar la remoción del químico. Consiga atención médica urgente.
- **INFORMACIÓN PARA EL MÉDICO:** Dé lavado gástrico y evalúe la orina y la aspiración gástrica de Paraquat. Purgue el tracto gastrointestinal inmediatamente con una suspensión al 15% de tierra de Fuller y 200 ml del 20% de manitol de agua. Contacte el centro de información de toxicología para el tratamiento a seguir.

5.) MEDIDAS CONTRA INCENDIOS:

- **AGENTES EXTINTORES**
Espuma, spray fino de agua, polvo seco o CO₂
- **PRODUCTOS PELIGROSOS POR COMBUSTIÓN**
No se dispone información
- **MEDIDAS PARA EL COMBATE DE INCENDIOS**
En caso de fuego, usar vestido especial contra incendio y equipo de protección y suministros respiratorios. Aleje a las personas en riesgo. Use la menor cantidad de agua como sea posible. Haga zanjas alrededor del área de fuego para prevenir que el material se esparza Descontamine el personal de emergencia con agua y jabón antes de que salga el área de fuego, Evite respirar el polvo, vapores u olores del material en combustión. Controle la salida de agua.

6.) MEDIDAS EN CASO DE DERRAME O FUGA:

- **Precauciones personales, equipo de protección**
Utilice equipo de seguridad apropiado. Aislar y cercar el área de derrame. Usar ropas y equipos protectores personales. Mantener a los animales y personas no protegidas fuera del área. Evitar que el material alcance corrientes de agua y cloacas.
- **Precauciones relativas al medio ambiente**
No contaminar comida, medicamentos o agua por la disposición o almacenamiento. Los residuos de plaguicidas son tóxicos. El manejo inapropiado de los desechos es una violación a la Ley, si los desechos no pueden ser tratados de acuerdo a las instrucciones de la etiqueta, contactar a la Agencia local de Protección al Medio Ambiente.

Fecha de elaboración: 13/06/2017	Fecha de Aprobación:	FO-4.2.7 Hoja de Seguridad Rev. 00 Fecha: 28/08/2017
--	-----------------------------	---

HOJA DE SEGURIDAD

- **Métodos de limpieza/contención de derrames o fugas**
NO verterlo al alcantarillado, contener la solución derramada con tierra, arena o material absorbente que no reaccione con el material e introducirla en un recipiente, recoger cuidadosamente el residuo y trasladarlo a continuación a un lugar seguro. NO permitir que este producto químico se incorpore al ambiente. Cargar los desechos en un tambor y rotular el contenido. Para limpiar y neutralizar el área de derrame, herramientas y equipo, lavar con una solución adecuada (ejemplo, hidróxido de sodio/ carbonato de sodio y etilenglicol) y recoger la solución limpiadora en tambores de desechos. Destruir el contenido de los tambores de deshecho de acuerdo con el método "consideraciones para el deshecho".

7.) MANEJO Y ALMACENAMIENTO:

Temperatura de almacenamiento:

Almacenar en un lugar fresco y seco.

Condiciones de Almacenamiento

Almacenar en un lugar seco y fresco, con buena ventilación, los productos deben ser almacenados en estanterías separadas del piso, NO almacenar junto alimentos y medicinas de uso animal o humano así como semillas y cualquier oro que entre en contacto directo con hombres y animales.

Condiciones de Manipulación de recipientes

El personal involucrado en el manejo del producto debe utilizar todos los elementos de protección personal recomendados. Evite fumar, uso de celulares, lámparas y enchufes que no sean aprueba de explosiones o el uso de cualquier elemento que pudiese generar chispas. Mantenga el producto alejado de los niños y animales. No use este producto en interiores, Lávese bien después de manejar el producto, antes de comer, beber o fumar.

Indicaciones para la protección contra incendio y explosión

Use indumentaria especial contra incendio y equipo de protección así como suministros respiratorios.

Condiciones de Ventilación:

Mantener una ventilación adecuada para prevenir la exposición a altas concentraciones del vapor o neblina de aplicación del producto.

8.) PROTECCIÓN PERSONAL Y LÍMITES DE EXPOSICIÓN:

- **PARÁMETROS DE CONTROL**
LMPE-CPT No determinado
LMPE-P No determinado
IDLH No determinado

- **CONTROLES TÉCNICOS APROPIADOS**
Ventilación adecuada

- **MEDIDAS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL**
Equipo de Protección ocular: Utilizar lentes de seguridad. Para operaciones, donde existe un contacto probable con los ojos, se recomienda utilizar goggles para productos químicos. Si durante la operación se sienten malestares por los vapores, se recomienda utilizar respirador de cara completa.
Equipo de Protección respiratoria: Los niveles de concentración del material en el aire, deberán ser mantenidos, por debajo de los límites de exposición permitidos. Cuando se requiera protección respiratoria para algunas operaciones, se deberá usar un respirador aprobado, con cartucho para vapores orgánicos. Para casos de emergencia y algunas operaciones, donde la concentración de vapores en el ambiente excede los límites

Fecha de elaboración: 13/06/2017	Fecha de Aprobación:	FO-4.2.7 Hoja de Seguridad Rev. 00 Fecha: 28/08/2017
--	-----------------------------	---

HOJA DE SEGURIDAD

permisibles, se recomienda para respirar utilizar equipo de aire autónomo de presión positiva. Debe utilizarse una ventilación de escape general o local para controlar que los niveles de concentración del producto en el aire se encuentren por debajo de los niveles de los lineamientos para la exposición.

Equipo de protección dérmica: Use el equipo de protección personal como camisola, pantalones largos, zapatos y calcetines. Se deben usar guantes impermeables a ese producto (hule, neopreno o viton).

9.) PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS:

➤ Apariencia	Líquido
➤ Olor	Inodoro
➤ pH:	3.35 a 1% de dispersión en agua
➤ Punto de fusión:	300 °C
➤ Punto de ebullición:	No determinado
➤ Punto de inflamación:	No inflamable
➤ Velocidad de evaporación:	No se dispone información.
➤ Límites superior/inferior de inflamabilidad o explosividad:	No determinados
➤ Presión de vapor:	No determinado
➤ Densidad de vapor:	6.4 – 8.9
➤ Densidad relativa:	1.25 a 20 °C
➤ Solubilidad:	700 g/l (20 °C)
➤ Coeficiente de partición:	No determinado
➤ Peso molecular:	257.2

10.) ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD QUÍMICA:

Reactividad:

No se dispone información.

Estabilidad:

Estable en medio ácido pero inestable en medio alcalino.

Condiciones que deben de evitarse/ Materiales incompatibles:

Evite mezclar el producto con ácidos, bases o agentes oxidantes fuertes. Corrosivo a los metales. Evitar temperaturas sobre los 300°C. Reacciona con oxidantes fuertes. Reacciona con bases (hidrólisis). Los productos no formulados son corrosivos para los metales más comunes. Es inactivado por arcillas inertes y por surfactantes aniónicos.

Productos de la descomposición peligrosos:

La descomposición térmica puede emitir gases tóxicos como hidrócloruro, amoníaco, óxidos de carbón, óxidos de nitrógeno

11.) INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA:

Toxicidad aguda

Información complementaria

DL50 en ratas macho, oral:	100 -126 mg/Kg
DL50 en ratas hembra, oral:	112 - 150 mg/Kg
DL50 en conejo dérmica:	210 mg/kg
CL50 inhalatoria en ratas	0.6 – 1.4 mg/l (4 horas)

Sensibilización

Sensibilizante

Mutagenicidad

No mutagénico

Fecha de elaboración: 13/06/2017	Fecha de Aprobación:	FO-4.2.7 Hoja de Seguridad Rev. 00 Fecha: 28/08/2017
--	-----------------------------	---

HOJA DE SEGURIDAD

Carcinogenicidad

No cancerígeno

Toxicidad Sistema Reprodutor

No afecta al Sistema Reprodutor

Toxicidad órganos blancos

No afecta los órganos blancos.

12.) INFORMACIÓN RELACIONADA AL MEDIO AMBIENTE:

TOXICIDAD**Toxicidad acuática aguda**

Trucha parda

CL50 96h: 2.5 – 13 mg/l

Toxicidad terrestre aguda

Gallina

DL50 oral aguda: 262 – 380 mg/kg,

Pato salvaje

DL50 oral aguda: 200 mg/kg

Toxicidad para abejas

DL50 Abeja: >11 µg/abeja.

Persistencia y Degradabilidad: Su degradación es muy difícil y de realizarse, lo es únicamente por vía microbiana. No posee potencial de contaminación de aguas subterráneas. No se volatiliza.

Potencias de bioacumulación: No bioacumulable

Movilidad en el suelo: Una parte del producto aplicado se pierde por descomposición fotoquímica en la superficie de las plantas antes de llegar al suelo, produciendo de 1-metil-4-carboxipiridino e hidrocloreuro de metilamina. Es relativamente inmóvil.

Otros efectos negativos: No se dispone información

13.) INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN DE LOS PRODUCTOS:

Eliminación del producto (residuos y desechos):

Grandes cantidades de residuos del producto deberán ser eliminados mediante incineración controlada a altas temperaturas y/o dispuestos de acuerdo a la legislación nacional o local vigente con el uso de equipo adecuado.

Tratamiento de envases:

La disposición de los lavados, material contaminado, absorbentes usados y otros materiales de desecho según las regulaciones vigentes. Para envases contaminados emplee la técnica de descontaminación del triple lavado:

1. Escurra el envase y añada agua hasta (¼) del envase.
2. Cierre bien el envase. Agite por treinta segundos.
3. Vierta el agua en la mezcla de aplicación nuevamente y repita el procedimiento tres veces.

Perfore el envase para evitar su reutilización. Almacénelos y entréguelos al centro de acopio más cercano, o al mecanismo de devolución de la región.

Los residuos del producto deben ser manejados, almacenados, transportados y dispuestos de acuerdo a las regulaciones locales de disposición de desechos. No arrojar los desechos a las corrientes o depósitos de agua ni al sistema de alcantarillas.

Fecha de elaboración: 13/06/2017	Fecha de Aprobación:	FO-4.2.7 Hoja de Seguridad Rev. 00 Fecha: 28/08/2017
--	-----------------------------	---

HOJA DE SEGURIDAD

14.) INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE:

Clase	6.1
Grupo de embalaje	III
Número UN	3016
Nombre técnico de expedición	Plaguicida, a base de diripidilo, líquido, tóxico
Causante de peligro	Paraquat

15.) INFORMACIÓN REGLAMENTARIA:

Frases H

301	Tóxico en caso de ingestión
311	Tóxico en contacto con la piel
315	Provoca irritación cutánea
319	Provoca irritación ocular grave.
400	Muy tóxico para los organismos acuáticos.

Frases P

281	Utilizar el equipo de protección individual obligatorio
273	Evitar su liberación al medio ambiente.

16.) OTRA INFORMACIÓN :

COFEPRIS: RSCO-HEDE-0244-356-013-025

Vigencia: Indeterminada

Categoría Toxicológica: III

Abreviaturas y acrónimos:

CAS	Chemical Abstract Service
LMPE-CPT	Límite máximo permisible de exposición de corto tiempo
LMPE-P	Límite máximo permisible de exposición pico
IDLH	Peligro Inmediato para la vida y salud
Frases H	Indicaciones de peligro
Frases P	Indicaciones de prudencia
DL50	Dosis Letal Media Oral o Dérmica
CL50	Dosis Letal Media por inhalación

PARA USO APROPIADO Y SEGURO DE ESTE PRODUCTO, POR FAVOR REVISAR LA ETIQUETA. LOS DATOS CONSIGNADOS EN ESTA HOJA INFORMATIVA, FUERON OBTENIDOS DE FUENTES CONFIABLES. AGROQUÍMICOS RIVAS S.A. DE C.V. CONSIDERA QUE LA INFORMACIÓN AQUÍ CONTENIDA ES CIERTA, SIN EMBARGO, ESTA INFORMACIÓN NO DEBERÁ TOMARSE COMO UNA GARANTÍA IMPLÍCITA O EXPLÍCITA, NI IMPLICA UNA RESPONSABILIDAD LEGAL, SE OFRECE ÚNICAMENTE PARA SU CONSIDERACIÓN E INVESTIGACIÓN.

Fecha de elaboración: 13/06/2017	Fecha de Aprobación:	FO-4.2.7 Hoja de Seguridad Rev. 00 Fecha: 28/08/2017
--	-----------------------------	---