

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD



PRODUCTO: PARAQUAT

USO : HERBICIDA

CLASIFICACION TOXICOLOGICA: Producto moderadamente peligroso. Clase II.

RES. 350/99

1. Identificación del producto y del fabricante

Nombre del producto: PARAQUAT

Fabricante: Formulagro S.R.L., Ruta Provincial Nº 10, km 0,5. San Lorenzo, Santa Fe.

Nombres químicos: Paraquat: Dicloruro de 1,1'-dimetil-4,4'-bipiridinio.

CAS Nº: 1910-42-5.

Peso molecular: no disponible.

Uso: herbicida.

2. Clasificación de riesgos

Inflamabilidad: prácticamente no inflamable.

Clasificación toxicológica: Producto moderadamente peligroso. Clase II.

3. Propiedades físicas y químicas

Aspecto físico: líquido.

Color: azul verdoso.

Olor: olor fuerte y característico de las bases piridínicas.

Presión de vapor: 0,1 µPa.

Punto de inflamación: no disponible.

Punto de ebullición: no disponible.

Solubilidad en agua: soluble.

Temperatura de descomposición: no disponible.

4. Medidas de primeros auxilios

Recomendación general: tener a mano el envase del producto, etiqueta u Hoja de Información de Seguridad del material cuando llame al número de teléfono de emergencias, al centro de control de intoxicación, al médico, o cuando esté yendo a un tratamiento.

Inhalación: apartar inmediatamente al afectado del lugar de exposición, llevar a la persona afectada a un lugar fresco y ventilado manteniendo a la persona afectada abrigada en espera de la ayuda médica. **No aplicar oxígeno** pues puede incrementar la intoxicación de paraquat.

Contacto con la piel: retirar las ropas contaminadas y lavar las zonas afectadas con abundante agua y jabón, incluyendo el pelo y las uñas. En caso de ser necesario acudir a un médico.

Contacto con los ojos: lavar con abundante agua limpia de forma de irrigar toda la zona ocular, con los párpados abiertos, por un periodo no menor a 15 minutos. Acudir a un médico especialista.

Ingestión: buscar asistencia médica en forma inmediata, trasladando al paciente inmediatamente al centro hospitalario más cercano. Inducir el vómito si el afectado está consciente, si el afectado está inconsciente no administrar nada por boca, ni provocar vómito. Es importante no demorar el tratamiento, el tiempo y la rapidez son vitales.

Instrucciones para el médico: no se conoce antídoto específico. Se debe realizar lavado gástrico a todos los pacientes que tengan menos de dos horas de ingesta, considerando que al paciente se debe proteger colocándolo en posición de Trendelenburg y decúbito lateral izquierdo para minimizar la probabilidad de bronco aspiración. Controlar el vómito con: Antagonistas de 5HT, por ejemplo, Ondansetron 8 mg (5 mg/m2 en niños) con inyección intravenosa lenta o infusión intravenosa durante 15 minutos ó

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD



PRODUCTO: PARAQUAT

USO : HERBICIDA

RES. 350/99

CLASIFICACION TOXICOLOGICA: Producto moderadamente peligroso. Clase II.

antieméticos de Fenotiazina, por ejemplo, proclorperazina. Los antagonistas de la Dopamina como la metoclopramida deben evitarse, ya que pueden perjudicar la terapia para apoyo renal con dopamina. Administrar: Carbón activado (100 g para adultos ó 2 g/kg de peso corporal en niños) ó Tierra de Füller solución al 15% (1 litro para adultos o 15 ml/kg de peso corporal en niños). El uso de lavado gástrico sin administración de un adsorbente no ha presentado ningún beneficio clínico. Se debe suministrar un catártico osmótico por vía oral, como manitol al 20% (5 ml/kg) en dosis única diaria, en su defecto se puede suministrar un catártico salino como sulfato de magnesio en dosis de 25-30 gramos en adultos y 250 mg/kg de peso en niños, media hora después de haber administrado la tierra de Füller, para disminuir el riesgo de complicaciones asociadas a la tierra de Füller dentro de las cuales se encuentra la obstrucción intestinal. Rehidratar al paciente para optimizar la evacuación renal de paraquat, prestando atención a la posibilidad de sobrecarga de fluido o desbalance de electrolitos. No se recomienda la diuresis forzada. No administrar oxígeno suplementario a menos que se presente hipoxia seria. La analgesia agresiva (Ej.: opiatos) puede ser necesaria dado que los pacientes pueden tener dolor severo por el daño corrosivo oral, esofagal o abdominal. Realizar análisis de laboratorio para confirmar cualitativamente el diagnóstico realizando prueba de manchas en la orina (álcali y ditionito de sodio) tan rápido como sea posible.

5. Medidas para combatir incendios

Medios de extinción: cualquier agente de extinción es posible utilizar para una emergencia, espuma química, dióxido de carbono, polvo seco ABC o agua pulverizada.

Procedimientos de lucha específicos: asperjar con agua para enfriar el sector expuesto no afectado. Contener la dispersión del medio de extinción, por ejemplo, conteniendo el agua que fluye con barreras provisionales de tierra. No contaminar cursos o fuentes de agua o red de alcantarillado.

6. Manipuleo y almacenamiento

Medidas de precaución personal: para la aplicación del producto se recomienda el uso de equipo completo que incluye: máscara con filtro, gafas, botas, ropa, guantes y sombrero de goma. La manipulación del producto debe realizarse sólo por personas adultas y entrenadas en el manejo de productos fitosanitarios. Prevenir la formación de mezclas explosivas. Conservar el producto lejos de fuentes de chispas o llamas. No fumar.

Almacenamiento: almacenar en envase original etiquetado, en un lugar fresco, seco, ventilado y sin luz directa. Almacenar lejos de alimentos, forraje y medicamentos. Mantener fuera del alcance de niños, personas no autorizadas y animales. Temperatura óptima de almacenaje, 15 a 25 °C. Evitar la exposición a bajas temperaturas.

7. Estabilidad y reactividad

Estabilidad: estable en condiciones normales.

Reactividad: evitar la humedad y temperaturas extremas en almacenamiento. Deben evitarse materiales corrosivos, de pH extremos, menor a 3 y mayor a 10.

8. Información toxicológica

Inhalación: intoxicación vía aérea es poco probable, siendo posible en zonas con abrasiones en la piel. En estos casos se podría producir irritación de todo el sistema respiratorio.

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD



PRODUCTO: PARAQUAT

USO : HERBICIDA

RES. 350/99

CLASIFICACION TOXICOLOGICA: Producto moderadamente peligroso. Clase II.

Ojos: puede producir ulceración a la cornea y conjuntivitis dando una infección secundaria. La recuperación puede ser lenta y el daño es superficial con cuidados médicos apropiados la recuperación será total aún en los casos más severos.

Piel: puede resultar en una irritación leve, causando inflamación y en algunos casos más severos formación de ampollas. Contaminación en las uñas puede causar manchas blancas y en casos más drásticos quebraduras y pérdida de la uña, seguido de un normal crecimiento. Piel con daños es más permeable a la absorción de paraquat que aquella que está completamente sana.

Ingestión: puede dar muerte a una persona. Un rápido tratamiento es esencial. Los efectos inmediatos dependerán de las dosis absorbidos en la sangre. Intoxicación media ocurrirá a cantidades menores a 20 mg ión paraquat/ kg peso y los efectos serán vómitos y diarrea. Intoxicación moderada a severa se presentará a concentraciones entre 20 y 30 mg de ión paraquat/ kg peso. Y los efectos son vómitos, fuertes dolores abdominales e inflamación en la boca, garganta y esófago, dificultad en la ingestión y posterior diarrea. Daño renal y hepático aparece entre el primer y 3 día después de la exposición. Puede causar la muerte por una retardada fibrosis pulmonar dentro de 1 – 3 semanas. Intoxicación letal ocurre a concentraciones mayores de 30 mg ión paraquat/kg peso y los efectos presentes serán náuseas, vómitos y la muerte puede surgir de una falla orgánica múltiple y colapso circulatorio dentro de las 48 horas.

Toxicidad aguda: oral DL50 _LD50 600-700 mg/kg (ratas), dermal DL50 _LD50 600-750 mg/kg (ratas), inhalación: Altas concentraciones de niebla pueden ser irritantes por las vías respiratorias. El polvo o la neblina del aerosol atrapados en la mucosa nasal pueden dar lugar a sangrado por la nariz o a dolor de garganta. Si esto ocurre, revisar la técnica de pulverizado y manipulación. Si se utiliza el producto de acuerdo a las instrucciones de la etiqueta, es improbable que se produzcan casos de toxicidad inhalatoria.

Irritación de la piel: moderadamente irritante.

Irritación para los ojos: moderadamente irritante.

Sensibilización de la piel: no sensibilizante.

Toxicidad sub-aguda: no disponible.

Toxicidad crónica: no disponible.

Mutagénesis: no disponible.

9. Información eco toxicológica

Efectos agudos sobre peces: virtualmente no tóxico para peces.

Toxicidad para aves: virtualmente no tóxico para aves.

Toxicidad para abejas: virtualmente no tóxico para abejas.

Persistencia en el suelo: producto que se degrada principalmente por hidrólisis en medio alcalino en suelos y en menor proporción por radiación UV en medio acuoso. Es fuertemente absorbido a la materia orgánica y a la arcilla de los suelos, presentando un bajísimo potencial de lixiviación.

10. Acciones de emergencia

Derrames: usar vestimenta que cubra el cuerpo, así como también guantes, gafas y mascarilla. Evitar la llegada del producto a fuentes de agua, ya sea ríos, lagos o similares, ni la red de alcantarillado. Cubrir los derrames o fugas con material absorbente inerte como arena, tierra de diatomeas aserrín u otro material absorbente y humedecer, para evitar la generación de polvo, posteriormente barrer y recoger

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD



PRODUCTO: PARAQUAT

USO : HERBICIDA

RES. 350/99

CLASIFICACION TOXICOLOGICA: Producto moderadamente peligroso. Clase II.

con pala o aspirar con aspiradora industrial, colocar el material en un recipiente cerrado e identificado para su posterior eliminación. Luego, ventilar y lavar la zona de derrame, impidiendo que estas aguas penetren en sumideros superficiales, se deben recolectar en recipientes para evitar cualquier tipo de contaminación. Si el producto es derramado sobre capas de tierra, éstas deben ser removidas, hasta llegar a tierra limpia.

Fuego: utilizar un equipo autónomo de respiración, con suministro de oxígeno para protegerse de los gases y ropa de protección adecuada a la emergencia. Cualquier agente de extinción es posible utilizar para una emergencia, espuma química, dióxido de carbono, polvo seco ABC o agua pulverizada. Riesgos específicos: No inflamable. Peligro de emisión de gases tóxicos en caso de fuego como ácido clorhídrico, óxidos de nitrógeno, dióxido y monóxido de carbono.

Disposición final: el producto y los residuos deben incinerarse en instalaciones autorizadas y disponer en algún vertedero autorizado, de acuerdo a las leyes locales vigentes. No contaminar cursos o fuentes de agua, ya sea naturales o artificiales con el producto o sus residuos. El envase debe estar completamente vacío para su eliminación, a los cuales previamente se debe someter a triple lavado. Incineración en instalaciones autorizadas y disponer en algún vertedero autorizado, de acuerdo a las leyes locales vigentes.

11. Información para el transporte

ADR/RID Nº UN: 3016

IATA/ICAO Nº UN: 1760

IMDG Nº UN: 3077

Nombre Adecuado del Embarque: Líquido tóxico.

Consultas en caso de intoxicación

Capital Federal

Htal. de Clínicas J. de San Martín Tel. 49621280, 49617575 int.480

Htal. Pedro Elizalde Tel. 43002115

Htal. de Niños Ricardo Gutiérrez Tel. 49626666

Pcia. de Buenos Aires

Policlínico Posadas 46587777/3001 y 46546648

Htal. De Niños de la Plata 4515555

Pcia. de Córdoba

Htal. De Niños 445303

Htal. Santa Rosa 422048

Pcia. de Santa Fe

Htal. Pilota de Santa Fe 0342-4598770/8336/7896

Sanatorio de Niños de Rosario 0341-4204400/44

Centro Toxicológico TAS 0800-888-8694/ (0341) 4480077/4242727

Tucumán 1544 Rosario. Línea Gratuita 0800-333-0160