

Hoja de datos de seguridad



Fecha de emisión:
04/08/2023

Teléfonos de emergencia:

NAY-CHEM S.A. DE C.V.:

(325) 252-13-48 - (311) 212-66-72

Servicio de Información Toxicológica:
(800) 00 928 00



Sección 1. DATOS GENERALES

Nombre de la empresa: NAY-CHEM, S.A. DE C.V.

Dirección de la empresa: Carretera Internacional N°15 Km 137

Corredor Industrial. Lotes 10 y 11. 63400 Acaponeta, Nayarit.

Teléfonos: (325) 252-13-48 y (311) 212-66-72

Sección 2. COMPOSICIÓN /INGREDIENTES

Nombre comercial: ARAQUAT

Tipo de producto: Herbicida agrícola – Solución acuosa

Componentes: % en peso.

- Paraquat 25.00%
- Acondicionadores y diluyentes 75.00%

Ingrediente activo: Paraquat

Nombre químico: Di cloruro de Paraquat 1,1'-Dimetil-4,4'-dicloro bipyridina

Formula química: $C_{12}H_{14}Cl_2N_2$

Sinónimos: N/A

Sección 3. IDENTIFICACIÓN DE SUSTANCIAS QUÍMICAS PELIGROSAS

Hoja de datos de seguridad



Fecha de emisión:
04/08/2023

Clasificación según el Sistema Globalmente Armonizado (SGA)

Pictogramas de advertencia:



Signo de advertencia: Peligro

Declaraciones de peligro SGA

H290 (100%): Puede ser corrosivo a metales

H301 (100%): Tóxico si es ingerido [Peligro Toxicidad aguda, oral]

H311 (100%): Tóxico en contacto con la piel [Peligro Toxicidad aguda, dermal]

H315 (100%): Causa irritación en la piel [Precaución Corrosión de la piel/irritación]

H319 (100%): Causa seria irritación del ojo [Precaución Serio daño ocular/ irritación de ojos]

H330 (100%): Fatal si es inhalado [Peligro, Toxicidad aguda, inhalación]

H335 (100%): Puede causar irritación respiratoria [Precaución, Toxicidad a órganos específicos en una sola exposición; Irritación del tracto respiratorio]

H372 (100%): Causa daño a órganos debido a prolongadas o repetidas exposición [Peligro específico, toxicidad a órganos blanco, repetidas exposiciones]

H400 (100%): Muy tóxico a la vida acuática [Precaución. Peligroso al medio ambiente acuático, riesgo agudo]

H410 (100%): Muy tóxico a la vida acuática con largos efectos permanentes [Precaución Riesgoso a el medio ambiente acuático, riesgo de largo término]

Códigos de declaración de precaución.

P234, P260, P261, P264, P264+P265, P270, P271, P273, P280, P284, P301+P316, P302+P352, P304+P340, P305+P351+P338, P316, P319, P320, P321, P330, P332+P317, P337+P317, P361+P364, P362+P364, P390, P391, P403+P233, P405, P406, y P501

Hoja de datos de seguridad



Fecha de emisión:
04/08/2023

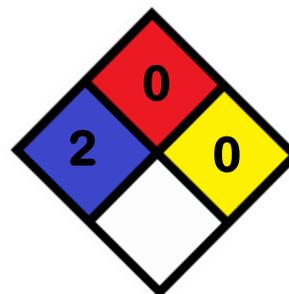
(La declaración correspondiente a cada código P puede ser encontrado en la pagina The [GHS Classification](#))

Clasificación CAS: 1910-42-5

Numero de las Naciones Unidas : 3016

Clasificación de *National Fire Protection Association* (NFPA):

- Salud: 2
- Inflamabilidad: 0
- Reactividad: 0



Límites máximos permisibles

LMPE-PPT: 0.1 mg/m³

LMPE-CT: 500 µg/m³

LMPE-P: N/D

Sección 4. PROPIEDADES FÍSICO- QUÍMICAS

Estado físico:	Líquido
Color:	Azul-Verde
Olor:	Similar a la piridina (Emético)
Densidad:	1.07 +/- 0.02g/cm ³ (25°C)
pH:	4.2
Solubilidad en el agua:	Soluble
Temperatura de ebullición:	300°C
Temperatura de fusión:	175°C
Temperatura de inflamación:	N/D
Temperatura de autoignición:	N/D
Peso molecular:	257.18 g/mol
Velocidad de evaporación:	N/D
Presión de vapor:	0.0001 Pa
Porcentaje de volatilidad:	N/D
Estabilidad de almacenamiento:	2 años

Sección 5. RIESGOS DE FUEGO Y EXPLOSIÓN

Medios de extinción

- Dióxido de Carbono (CO₂), polvo químico seco, espuma y agua en aspersión.

Hoja de datos de seguridad



Fecha de emisión:
04/08/2023

Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

- Se produce por la combustión humos tóxicos de óxido de nitrógeno, óxido de carbono y óxido de cloro.

Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

- Equipo de protección especial para los bomberos: En caso de incendio, emplear equipo de respiración autónomo y equipo de protección personal.

Peligro específico

- Ninguno

Sección 6. DATOS DE ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Reactividad: No conocidas.

Estabilidad química: El producto es muy estable en condiciones ambientales normales y en condiciones previsibles de temperatura y presión durante su almacenamiento y manipulación.

Productos de descomposición peligrosos: Los productos por descomposición térmica pueden incluir óxidos de carbono, nitrógeno, cloro y cloruro de hidrógeno.

Condiciones que deben evitarse: Evitar humedad y contacto con metales (aluminio, hierro, zinc y compuestos alcalinos). Se inactiva con surfactantes y tierras diatomáceas.

Sección 7. RIESGOS A LA SALUD Y PRIMEROS AUXILIOS

Herbicida no selectivo.

Efectos sobre el medio ambiente: Nocivo

Clasificación de riesgo del producto químico: Categoría 4

- Nocivo en caso de ingestión
- Nocivo por el contacto con la piel
- Tóxico si se inhala
- Palabra de advertencia: Precaución
- Banda de color azul Pantone 293-C en su etiqueta. Según la NOM 232-SSA1-2009

Peligros para la salud:

Hoja de datos de seguridad



Fecha de emisión:
04/08/2023

- Contacto con los ojos: Al contacto con los ojos puede causar irritación con síntomas de enrojecimiento, inflamación, ardor y quemadura.
- Contacto con la piel: Puede ser absorbido a través de la piel, causando enrojecimiento y quemaduras en la piel.
- Ingestión: Puede causar dolor abdominal, diarrea, dificultad para respirar, inflamación de garganta, vomito, En casos severos puede causar también hemorragia en el pulmón y fibrosis.
- Inhalación: Causa tos, dificultad para respirar e inflamación de la garganta. Puede causar edema de pulmón.

Carcinogenicidad: Posiblemente cancerígeno en humanos.

Mutagenicidad: No es mutagénico

Información toxicológica

- Toxicidad aguda: Este producto es moderadamente toxico.
- Toxicidad crónica: Este producto es moderadamente toxico.

Emergencia y primeros auxilios

Descripción de primeros auxilios:

- En caso de inhalación: Mantener al paciente en reposo y conservar su temperatura corporal. Sacar al afectado de la zona contaminada y trasladarlo al aire libre. Trasladar al centro médico más cercano.
- Contacto con la piel: Quitar la ropa contaminada y lavar inmediatamente las zonas afectadas con abundante agua fría y jabón neutro. Si la irritación persiste trasladar al centro médico más cercano.
- En caso de contacto con los ojos: Lavar inmediatamente los ojos, también por debajo de los párpados, con abundante agua limpia durante al menos 15 minutos. Trasladar al centro médico más cercano.
- En caso de ingestión: Enjuagar la boca con agua abundante, brindar al paciente agua para beber sólo si esta consiente. NO inducir el vómito. Trasladar al centro médico más cercano.

Nota al médico

La sustancia puede causar efectos a los pulmones, riñones, hígado, al sistema cardiovascular y al tracto gastrointestinal resultando daños funcionales y lesiones de los tejidos. La exposición a altas concentraciones puede resultar en muerte.

No existe antídoto específico, si el producto se ingiere solo tratar sintomáticamente.

Hoja de datos de seguridad



Fecha de emisión:
04/08/2023

Si se ha ingerido en un periodo menor de 2 horas, efectúe en lavado estomacal. Mantenga en observación a la víctima para detectar síntomas de paro respiratorio o la posible neumonía. De respiración artificial y la quimioterapia adecuada si se deprime la respiración

Sección 8. INDICACIONES EN CASO DE FUGA O DERRAME:

En caso de escape o derrame accidental evacuar el personal, contener el derrame y posteriormente cubrir el producto con arcilla, arena o tierra vegetal o un material similar; deposite en recipientes herméticos, y recoger el material en envases, para su posterior eliminación.

Tratar de no contaminar fuentes de agua (ríos, lagos, lagunas, etc.), por norma elemental de seguridad, se recomienda una adecuada protección personal durante el levantamiento y/o eliminación del derrame.

Sección 9. PROTECCIÓN ESPECÍFICA PARA SITUACIONES DE EMERGENCIA

Como una medida de seguridad, es recomendable el uso de ropa trabajo adecuado como impermeable de goma de nitrilo o butileno, protección ocular con coberturas laterales, pantalla facial, guantes de neopreno o PVC, mascara con filtros de carbono y botas.

Sección 10. INFORMACIÓN SOBRE TRANSPORTACIÓN

Transporte terrestre/ Transporte marítimo/ Transporte aéreo.

Numero ONU: 3016

Designación oficial de transporte de las naciones unidas: Plaguicida a base de dipiridilo, liquido, tóxico.

Clasificación de peligro: 6.1

Grupo de envasado: II

IMO: Contaminante marino severo

Está prohibido el transporte junto a alimentos y productos para uso personal. Transportar solamente en su envase original herméticamente cerrado y debidamente etiquetado.

Sección 11. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Persistencia y Degradabilidad: Es fuertemente fijado en el suelo por los inertes del mismo, es muy improbable que sea tóxico para los organismos del suelo, debido a que estos no llegan a estar realmente expuestos a la acción tóxica del activo.

Sustancia muy tóxica para organismos acuáticos.

Hoja de datos de seguridad



Fecha de emisión:
04/08/2023

Sección 12. PRECAUCIONES ESPECIALES

Manipulación y almacenamiento: Temperatura de almacenamiento: Temperatura ambiente no mayor a 30°C

Condiciones de almacenamiento: Almacenar en un lugar seco y fresco, bien ventilado. Minimizar las fuentes de ignición, tales como la acumulación de carga estática, calor chispas o llamas. Almacenar solamente en envases originales y de polietileno.

Mantener fuera del alcance de los niños y animales. No contaminar otros plaguicidas, fertilizantes, agua, o alimentos, por almacenamiento o deshecho.

Sección 13. CONSIDERACIONES PARA LA DISPOSICIÓN DEL PRODUCTO

Tratamiento de residuos: tratar según la legislación vigente.

Tratamiento de envases: los envases vacíos nunca deben ser reutilizados, aplique triple lavado y lleve al centro de recolección autorizado.

Sección 14. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

Esta hoja de seguridad cumple con la normativa legal de México

- 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.
- NFPS 704 SISTEMA NORMATIVO PARA LA IDENTIFICACIÓN DE LOS RIESGOS DE MATERIALES PARA RESPUESTA A EMERGENCIAS

Sección 15. INFORMACIÓN ADICIONAL

El producto ARAQUAT es un herbicida agrícola, propiedad y marca registrada por la empresa NAY-CHEM, S.A. DE C.V., por lo que ésta no se hace responsable por el mal uso que se haga del mismo.

Abreviaturas:

- IARC: International Agency for Research on Cancer.
- LMPE-CT: Límite Máximo Permisible de Exposición de Corto Tiempo.
- LMPE-P: Límite Máximo Permisible de Exposición Pico.
- LMPE-PPT: Límite Máximo Permisible de Exposición Promedio Ponderado en el Tiempo.

Hoja de datos de seguridad



Fecha de emisión:
04/08/2023

- No. CAS: número asignado por el "Chemical Abstract Service" de los Estados Unidos de América.
- No. ONU: número de identificación para el transporte de las sustancias químicas peligrosas asignado por la Organización de las Naciones Unidas.
- N/A: No aplica.
- N/D: No descrito.
- NTP: National Toxicology Program.
- OSHA: Occupational Safety and Health Administration.
- pH: Potencial de hidrógeno.

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Rubí Jiménez".

Q.F.B RUBÍ JIMÉNEZ GONZÁLEZ
RESPONSABLE QUÍMICO
ELABORÓ

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Rafael Fajardo".

ING. AGR. RAFAEL FAJARDO
ENCARGADO GENERAL
AUTORIZO