

## Hoja de datos de seguridad



Fecha de emisión:  
10 de marzo 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



### 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

### 2 COMPOSICIÓN /INGREDIENTES

Nombre comercial: Fuzca

Tipo de producto: Insecticida-acaricida – Polvo soluble

Componentes: % en peso.

- Metomilo 90%
- Acondicionadores y diluyentes 10%

Ingrediente activo: Metomilo

Nombre químico: Metil N-(metil carbamoil oxi) etanomido tioato

Formula química:  $C_5H_{10}N_2O_2S$

Sinónimos: Metilcarbamato de metiltio-1-etilidenamino

# Hoja de datos de seguridad



Fecha de emisión:  
10 de marzo 2023

## **3 IDENTIFICACIÓN DE SUSTANCIAS QUÍMICAS PELIGROSAS**

Clasificación CAS: 16752-77-5

Número ONU: 2757

Sistema de clasificación con el Sistema Globalmente Armonizado (SGA)

Pictogramas



**Mortal**



**Contaminante marino y del medio ambiente**

Palabra de advertencia **PELIGRO**

Indicaciones de peligro SGA

**H300** Fatal si es inhalado (Peligro Toxicidad oral aguda)

**H400** Muy tóxico a la vida acuática (Advertencia. Peligroso al medio ambiente acuático, daño agudo)

**H410** Muy tóxico a la vida acuática con efectos a largo plazo (Advertencia Peligrosos al medio ambiente acuático con daño a largo plazo)

**Códigos de declaración de precaución (Clasificación SGA)**

**P264** Lavarse las manos después de la manipulación del producto.

**P270** No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto

**P273** No dispersar en el medio ambiente

**P301+P316** En caso de ingestión, buscar asistencia médica inmediata.

**P321** Tratamiento específico, véase la etiqueta

**P330** Enjuagar la boca

**P391** Recoger los restos producto de lavado o descontaminación.

**P405** Guardar bajo llave

**P501** Eliminar el contenido de los recipientes con triple lavado

## Hoja de datos de seguridad



Fecha de emisión:  
10 de marzo 2023

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

- Salud: 3
- Inflamabilidad: 1
- Reactividad: 1



LMPE-PPT: 2.5 mg/m<sup>3</sup>  
LMPE-CT: N/A  
LMPE-P: N/A

#### **4 PROPIEDADES FÍSICO- QUÍMICAS**

Estado físico: Polvo cristalino  
Color: Planco a Gris claro  
Olor: Ligeramente azufrado  
Densidad: 1.3 +/- 0.01g/cm<sup>3</sup> (24°C)  
pH: 6.91  
Solubilidad en el agua: Soluble. 58, 000 mg/L@ 25 °C  
Temperatura de ebullición: N/D  
Temperatura de fusión: 78-79 °C  
Temperatura de inflamación: N/A  
Temperatura de autoignición: N/A  
Peso molecular: 209.32 g/mol  
Velocidad de evaporación: N/A  
Presión de vapor: 5.4 X10<sup>-5</sup> mm Hg @ 25°C  
Porcentaje de volatilidad: N/A  
Estabilidad de almacenamiento: 2 años

## Hoja de datos de seguridad



Fecha de emisión:  
10 de marzo 2023

### **5 RIESGOS DE FUEGO Y EXPLOSIÓN**

Medios de extinción

- Polvo, agua pulverizada, espuma y dióxido de carbono.

Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

- Dentro de los productos peligrosos por combustión pueden estar óxidos de azufre, óxidos de nitrógeno, ácido cianhídrico, isotiocianato de metilo, monóxido y dióxido de carbono.

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

- Capas de polvo pueden encenderse por combustión espontánea o debido a otras fuentes de ignición. Cuando el polvo se suspende en el aire puede existir peligro de explosión.

### **6 DATOS DE ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD**

Reactividad: No conocidas.

Estabilidad química: El producto es 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 son óxidos de azufre, óxidos de nitrógeno, ácido cianhídrico, isotiocianato de metilo, monóxido y dióxido de carbono.

Condiciones que deben evitarse: No mezclarlo con agentes oxidantes, ácidos fuertes y bases fuertes.

No se produce polimerización peligrosa.

### **7 RIESGOS A LA SALUD Y PRIMEROS AUXILIOS**

## Hoja de datos de seguridad



Fecha de emisión:  
10 de marzo 2023

El ingrediente activo **Metomil** tiene alta toxicidad oral, moderada por inhalación y baja toxicidad por la piel. La probable dosis letal oral para humanos está entre 7 gotas y 1 cucharada por 68 kg de peso en adulto. La muerte es debido a para respiratorio

Efectos sobre el medio ambiente: H400. Muy toxico a la vida acuática. Peligroso para el medio ambiente acuático, peligro a largo plazo

Clasificación de riesgo del producto químico: Categoría 1

- Mortal en caso de ingestión
- Mortal por el contacto con la piel
- Mortal si se inhala (H300)
- Palabra de advertencia: PELIGRO
- Banda de color rojo Pantone 199 C en su etiqueta

Peligros para la salud:

- **Contacto con los ojos:** al contacto directo puede causar dolor, hiper anemia, lagrimeo, espasmos en el párpado, miosis y espasmo ciliar en el músculo con pérdida de acomodación, oscurecimiento de la visión y dolor de cejas. Algunas veces en vez de miosis ocurre midriasis
- **Contacto con la piel:** produce dolor, irritación, quemazón, decoloración, generación de ampollar, daño irreversible al tejido. Puede ser absorbido por la piel y puede corroer la piel.
- **Ingestión:** produce dolor de cabeza, náuseas, vomito, diarrea, dificultad para respirar, dolor abdominal, pulso débil, convulsiones, irritación en el tracto digestivo.
- **Inhalación:** Produce vértigo, dolor de cabeza, contracción de pupilas, náuseas, calambres, dolor de garganta, tos, irritación al tracto respiratorio, salivación excesiva, convulsiones y pérdida del conocimiento.

### EMERGENCIA Y PRIMEROS AUXILIOS

Descripción de primeros auxilios:

- En caso de inhalación: Sacar al afectado de la zona contaminada y trasladarlo al aire libre. Mantener al paciente en reposo y conservar su temperatura corporal. 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.

## Hoja de datos de seguridad



Fecha de emisión:  
10 de marzo 2023

- 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:**

Administre sulfato de atropina intravenoso o intramuscular. No debe administrar morfina, aminofilina, fenotiazinas, reserpina, furosemida. Medicamentos como PAM2 no son efectivos en envenenamientos con carbamatos.

### **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 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 recojo y/o eliminación del derrame.

### **9 PROTECCIÓN ESPECÍFICA PARA SITUACIONES DE EMERGENCIA**

**Protección respiratoria:** Puede ser necesario un respirador con filtro para partículas hasta que sean instaladas medidas de protección de índole técnica. La protección provista por los purificadores de aire es limitada. Utilizar equipo autónomo de respiración en caso de derrames, cuando se desconocen los niveles de exposición, o cuando los purificadores de aire no provean una protección adecuada.

**Protección de manos:** Usar guantes de resistencia química cuidando que estén adecuadamente certificados. Los guantes tienen tiempo de uso limitado que varía según el grosor, el material y el fabricante. Cuando ese tiempo es superado, reemplazar los guantes. Material adecuado: goma nitrilo.

**Protección de los ojos:** Si hay posibilidad de contacto con los ojos, usar lentes con protección química, así como una máscara que proteja la cara.

**Protección de piel y cuerpo:** Seleccionar ropa con protección química que se corresponda con la posibilidad de contacto y con la permeabilidad del material. Lavarse con agua y jabón luego de quitarse la ropa de protección. Descontaminar la ropa antes de ser re usada o utilizar equipo de protección que sea descartable. Utilizar ropa de protección impermeable apropiada.

## Hoja de datos de seguridad



Fecha de emisión:  
10 de marzo 2023

### **10 INFORMACIÓN SOBRE TRANSPORTACIÓN**

Transporte terrestre/ Transporte marítimo/ Transporte aéreo.

Numero ONU: 2811

Designación oficial de transporte de las naciones unidas: Plaguicida a base de carbamato, solido, 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.

### **11 INFORMACIÓN ECOLÓGICA**

Persistencia y Degradabilidad: El ingrediente Metomilo tiene baja persistencia en el ambiente del suelo, con una vida media reportada de aproximadamente 14 días. Degradación microbiana, con CO<sub>2</sub> como principal producto final.

Es altamente tóxico a aves, invertebrados acuáticos y abejas tanto por contacto como por ingestión. Para peces es moderadamente tóxico.

Presenta potencial de lixiviar en suelos.

Peligroso para el medio ambiente

### **12 PRECAUCIONES ESPECIALES**

#### PRECAUCIONES DE MANIPULACIÓN

Utilizar el equipo de protección individual obligatorio, evitar el contacto con la piel, los ojos o la ropa. Utilizar con ventilar por extracción local para asegurar una ventilación adecuada especial en áreas confinadas.

#### PRECAUCIONES DE ALMACENAMIENTO

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

## Hoja de datos de seguridad



Fecha de emisión:  
10 de marzo 2023

Condiciones de almacenamiento: Almacenar en un lugar seco y fresco, solamente en envases originales. Almacenar lejos de la luz solar.

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

### **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.

### **14 INFORMACIÓN REGLAMENTARIA**

Esta hoja de seguridad cumple con la normativa legal de México

- NOM-018-STPS-2015, Sistema armonizado para la identificación y comunicación de peligros y riesgos por sustancias químicas peligrosas en los centros de trabajo.
- NOM-232-SSA1-2009, Plaguicidas: que establece los requisitos del envase, embalaje y etiquetado de productos grado técnico y para uso agrícola, forestal. Pecuaria, jardinería, urbano, industrial y doméstico.
- NFPS 704 SISTEMA NORMATIVO PARA LA IDENTIFICACIÓN DE LOS RIESGOS DE MATERIALES PARA RESPUESTA A EMERGENCIAS

### **15 INFORMACIÓN ADICIONAL**

El producto FUZCA un insecticida de uso 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:

- LIARC: International Agency for Research on Cancer.
- LMPE-CT: Límite Máximo Permissible de Exposición de Corto Tiempo.
- LMPE-P: Límite Máximo Permissible de Exposición Pico.
- LMPE-PPT: Límite Máximo Permissible de Exposición Promedio Ponderado en el Tiempo.
- No. CAS: número asignado por Chemical Abstract Service de los Estados Unidos de América.



## Hoja de datos de seguridad



Fecha de emisión:  
10 de marzo 2023

- 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 González".

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  
AUTORIZÓ