

# Hoja de datos de seguridad



Fecha de emisión:  
02/02/2024

**Teléfonos de emergencia:**

**NAY-CHEM S.A. DE C.V.:**  
**(325) 252-13-48 y (311) 212-66-72**

**Servicio de Información Toxicológica:**  
**(800) 009 2800 y (800) 000 2869**

## **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 1348 y (311) 212 6672

## **Sección 2. COMPOSICIÓN / INGREDIENTES**

**Nombre comercial:** AMINA FUERTE / PURAMINA  
**Registro único:** RSCO-HEDE-0222-0308-014-49.90  
**Tipo de producto:** Herbicida – Solución acuosa

<b>Componentes:</b>	<b>% en peso.</b>
• 2,4- D Amina	49.90 %
• Acondicionadores y diluyentes	51.10 %

**Ingrediente activo:** 2,4- D Amina

**Nombre químico:** Sal dimetilamina del ácido 2,4 dicloro fenoxi acético

**Formula química:** C<sub>10</sub>H<sub>13</sub>Cl<sub>2</sub>NO<sub>3</sub>

**Sinónimos:** 2,4-D –Dimetilamonio  
Dimetilamina 2-(2,4-diclorofenoxi) acetato

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

**Clasificación Chemical Abstract Service (CAS):** 2008-39-1

**Número de las Naciones Unidas (ONU):** 3082. Sustancias peligrosas al medio ambiente

# Hoja de datos de seguridad



Fecha de emisión:  
02/02/2024

## Sistema Globalmente Armonizado (SGA)

Pictogramas:



Corrosivo



Irritante



Riesgo al medio ambiente

Signo

**Peligro**

### **Indicaciones de peligro SGA**

- H302 Dañino si se ingiere. (Advertencia. Toxicidad crónica, oral).
- H312 Dañino en contacto con la piel (Advertencia. Toxicidad aguda, dermal).
- H317 Puede provocar una reacción cutánea alérgica (Advertencia Sensibilización. Piel).
- H318 Causa serias lesiones oculares (Peligro Serio daño ocular/ojos).
- H332 Dañino si es inhalado (Advertencia Toxicidad aguda, inhalación).
- H410 Muy toxico para la vida acuática con efectos duraderos (Advertencia Riesgo al medio ambiente acuático, riesgo de largo-término).
- H411 Tóxico a la vida acuática con largos efectos perduraremos (Riesgoso al medio ambiente acuático, riesgo de largo plazo).

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

- P261 Evite respirar polvos/humos/gases/nieblas/vapores/aerosoles.
- P264 Lavarse... cuidadosamente después de la manipulación.
- P272 Utilizar la ropa de trabajo adecuada.
- P273 No dispersar en el medio ambiente.
- P280 Usar guantes/ropa de protección/equipo de protección para los ojos /la cara.
- P301+P310 En caso de ingestión... Llamar al centro de toxicología o consiga atención médica de inmediato.
- P302 En caso de contacto con la piel... lavase de inmediato.
- P352 Lavarse con abundante agua y jabón.
- P304+P340 En caso de inhalación: Transportar la víctima al aire libre y mantenerla en reposo en una posición que le facilite la respiración.
- P305+P351+P338 En caso de contacto con los ojos; enjuagarse con agua cuidadosamente durante varios minutos, quitar los lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.

# Hoja de datos de seguridad

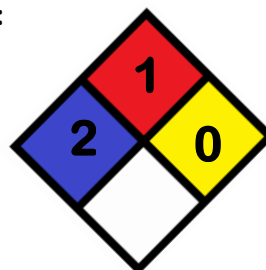


Fecha de emisión:  
02/02/2024

P313 Consultar a un médico. Irritante cutáneo, ocular  
P321 Tratamiento específico (vea la información de la etiqueta)  
P330 Enjuagarse la boca  
P333 En caso de irritación o sarpullido...conseguir atención médica  
P362 Quitarse la ropa contaminada y lavarla antes de volverá usar  
P403+P233 Almacenar en un lugar bien ventilado. Guardad el recipiente herméticamente cerrado  
P405 Guardar bajo llave  
P501 Eliminar el contenido realizando triple lavado/el recipiente vacío inutilícese y enviar al centro de acopio autorizado,

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

- Salud: 2
- Inflamabilidad: 1
- Reactividad: 0



## Límites máximos permisibles

LMPE-PPT: 10 mg/m<sup>3</sup>

LMPE-CT8 mg/m<sup>3</sup>

LMPE-P: N/C

## Sección 4 PROPIEDADES FÍSICO- QUÍMICAS

Estado físico:	Líquido
Color:	Ámbar
Olor:	Característico a amina
Densidad:	1.14 +/- 0.01g/cm <sup>3</sup> (25°C)
pH:	5.82
Solubilidad en el agua:	Soluble
Temperatura de ebullición:	345.6°C a 760 mmHg
Temperatura de fusión:	92.8-93.1 °C
Temperatura de inflamación:	162.8 °C
Temperatura de auto ignición:	N/A
Peso molecular:	266.12 g / mol
Velocidad de evaporación:	N/A
Presión de vapor:	0.11mPa

# Hoja de datos de seguridad



Fecha de emisión:  
02/02/2024

Porcentaje de volatilidad: N/A  
Estabilidad de almacenamiento: 2 años

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

Cuando es calentado la descomposición puede emitir humos tóxicos

### **Medios de extinción**

- En caso de incendio, use espuma química, dióxido de carbono o polvo seco.

### **Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla**

- Se produce por la combustión gases tóxicos de cloruro de hidrógeno, monóxido de carbono y óxido de nitrógeno.

### **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, óxidos de nitrógeno y cloruro de nitrógeno.

**Condiciones que deben evitarse:** evitar el contacto con oxidantes fuertes ácidos o álcalis, evitar temperaturas elevadas y producciones de chispa o llamas.

**Reacciones peligrosas:** Con ácidos precipita ácido 2,4-D que desactiva el producto y bloquea el equipo de aplicación. Con bases libera vapor dimetil amina (moderadamente tóxico)

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

Herbicida, etiqueta banda azul.

Efectos sobre el medio ambiente: Bajo

Clasificación de riesgo del producto químico: Categoría 4 PRECAUCIÓN

- Nocivo en caso de ingestión
- Nocivo por el contacto con la piel
- Nocivo si se inhala

# Hoja de datos de seguridad



Fecha de emisión:  
02/02/2024

## Peligros para la salud:

- **Contacto con los ojos:** Puede causar irritación severa con daño a la córnea, con el resultado de limitaciones permanentes a la visión, incluso ceguera. Pueden producirse quemaduras químicas.
- **Contacto con la piel:** Un contacto prolongado puede causar irritación dermal con enrojecimiento local. Una exposición prolongada o de contacto profundo con la piel puede resultar en la absorción de cantidades dañinas.
- **Ingestión:** Puede causar molestias intestinales con irritación de la boca, náuseas, vómitos y diarrea.
- **Inhalación:** No irritante

**Carcinogenicidad:** Limitada evidencia de Carcinogenicidad en humanos (IARC)

**Mutagenicidad:** No muta génico

## 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.

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

# Hoja de datos de seguridad



Fecha de emisión:  
02/02/2024

## **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 vermiculita, arena seca, 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.

## **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 látex, mascarara con filtros de carbono y botas.

## **Sección 10. INFORMACIÓN SOBRE TRANSPORTACIÓN**

Transporte terrestre/ Transporte marítimo/ Transporte aéreo.

**Numero ONU:** 3082 sustancia líquida que puede ser un riesgo al medio ambiente

### **Designación oficial de transporte de las naciones unidas:**

Plaguicida derivado del ácidofenoxiacético, líquido, tóxico.

Clase de peligro para el transporte: 6.1

Grupo de envasado: III

IMO 9.0: Sustancia peligrosa para el medio ambiente. Contaminante marino

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:** Se degrada principalmente por acción microbiológica en suelos 5- 8 días. Posee potencial de lixiviación.

**Bio-acumulación:** bajo potencial de bio-acumulación

Es tóxico para aves, altamente toxico para peces y ligeramente toxico para abejas.

# Hoja de datos de seguridad



Fecha de emisión:  
02/02/2024

## **Sección 12 PRECAUCIONES ESPECIALES**

### MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

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

Condiciones de almacenamiento: Mantener lugar fresco y con buena ventilación. Los productos deben ser almacenados en estanterías, separados del piso, lejos de agentes ácidos fuertes, bases fuertes.

Almacenar lejos las fuentes de ignición, tales como la acumulación de carga estática, calor, chispas o llamas

Evitar el contacto con semillas, medicamentos y comida.

## **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-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. Pecuario, jardinería, urbano, industrial y doméstico.
- NFPA 704 Sistema normativo para la identificación de los riesgos de materiales para respuesta a emergencias.

## **Sección 15 INFORMACIÓN ADICIONAL**

El producto AMINA FUERTE es un herbicida 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:

- LMP IARC: International Agency for Research on Cancer.

## Hoja de datos de seguridad



Fecha de emisión:  
02/02/2024

- 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 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.

Q.F.B RUBÍ JIMÉNEZ GONZÁLEZ  
RESPONSABLE QUÍMICO  
ELABORÓ

ING. AGR. RAFAEL FAJARDO  
ENCARGADO GENERAL  
AUTORIZÓ