



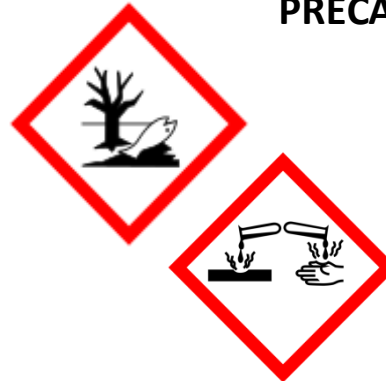
Fecha de emisión:  
13/feb/2022

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**

**PRECAUCION**



### 1 DATOS GENERALES

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

Dom.: Av. Universidad 134, Col Ciudad del Valle, 63157, Tepic Nay. (311) 212-6672

Planta formuladora: Carretera Internacional N°15 Km 137 Corredor Industrial.

Lotes 10 y 11. 63400. Acaponeta, Nay. (325) 252-1348

### 2 COMPOSICIÓN /INGREDIENTES

Nombre comercial: CENTELLA FUERTE

Tipo de producto: Herbicida agrícola – Solución acuosa

Componentes:	% en peso.
• Glifosato	41.00%
• Acondicionadores y diluyentes	59.00%

Ingrediente activo: Glifosato

Nombre químico: Sal isopropilamina de N- (fosfono- metil) glicina

Formula química: C<sub>3</sub>H<sub>8</sub>NO<sub>5</sub>P

Sinónimos: N/A

### 3 IDENTIFICACIÓN DE SUSTANCIAS QUÍMICAS PELIGROSAS

Clasificación CAS: 1071-83-6

No. ONU: 3082

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

- Salud: 1





Fecha de emisión:  
13/feb/2022

- Inflamabilidad: 1
- Reactividad: 0

LMPE-PPT: N/A  
LMPE-CT: N/A  
LMPE-P: N/A

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

Estado físico:	Líquido
Color:	Ámbar
Olor:	Ligeramente acre
Densidad:	1.60 +/- 0.01g/cm <sup>3</sup> (25°C)
pH:	5.2
Solubilidad en el agua:	Soluble
Temperatura de ebullición:	Se descompone sin llegar a la ebullición
Temperatura de fusión:	190°C
Temperatura de inflamación:	N/A
Temperatura de auto ignición:	N/A
Peso molecular:	N/A
Velocidad de evaporación:	N/A
Presión de vapor: 9x10 <sup>-3</sup>	mPa
Porcentaje de volatilidad:	N/A
Estabilidad de almacenamiento:	2 años

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

##### **Medios de extinción**

En caso de incendio, use agua (inundación con agua), polvo químico seco, CO<sub>2</sub> o espuma de alcohol.

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

Se produce por la combustión humos tóxicos de óxidos de nitrógeno, óxidos de carbono y óxidos de fósforo.

##### **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



Fecha de emisión:  
13/feb/2022

## **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 óxidos de fósforo.

**Condiciones que deben evitarse:** materiales galvanizados o de acero (salvo acero inoxidable) puesto que produce gases inflamables.

Este producto puede reaccionar con materiales cáusticos (básicos) con liberación de calor. Esta no es una reacción de polimerización, sino más bien una neutralización química en una reacción ácido base.

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

### **Herbicida AGRÍCOLA**

Efectos sobre el medio ambiente: Bajo  
Clasificación de riesgo del producto químico: Categoría 5

- Puede ser nocivo en caso de ingestión
- Puede ser nocivo por el contacto con la piel
- Puede ser nocivo si se inhala
- Palabra de advertencia: PRECAUCIÓN
- Banda de color verde, pantone 347-C

### **Peligros para la salud:**

- Contacto con los ojos: Al contacto con los ojos puede causar irritación y lagrimeo.
- Contacto con la piel: puede causar ligera irritación.
- Ingestión: Puede causar molestias intestinales con irritación de la boca, náuseas, vómitos y diarrea. La ingestión de grandes cantidades produce hipotensión y edema pulmonar.
- Inhalación: La inhalación puede irritar ligeramente el aparato respiratorio.

**Carcinogenicidad:** Probablemente cancerígeno

**Mutagenicidad:** Probablemente mutagénico

### **Información toxicológica**

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



Fecha de emisión:  
13/feb/2022

## 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.

### **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.

### **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, máscara con filtros de carbono y botas.

### **10 INFORMACIÓN SOBRE TRANSPORTACIÓN**

Transporte terrestre/ Transporte marítimo/ Transporte aéreo.

Numero ONU: 3082

Designación oficial de transporte de la ONU: Sustancia líquida potencialmente peligrosa para el medio ambiente.

Clase de peligro para el transporte: 9



Fecha de emisión:  
13/feb/2022

Grupo de embalaje: III

IMO: 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.

### **11 INFORMACIÓN ECOLÓGICA**

Persistencia y Degradabilidad: Se degrada rápidamente (un día) en suelo por acción microbiana. Presenta bajo potencial de lixiviar en suelos.

Bio-acumulación: No posee bio-acumulación

**Es altamente tóxico para peces e invertebrados acuáticos y ligeramente tóxicos para abejas.**

### **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 y agentes oxidantes.

Almacenar solamente en acero inoxidable, aluminio, fibra de vidrio, plástico, revestimientos de vidrio y/o plástico.

Evitar el contacto con semillas, medicamentos y comida.

### **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.



Fecha de emisión:  
13/feb/2022

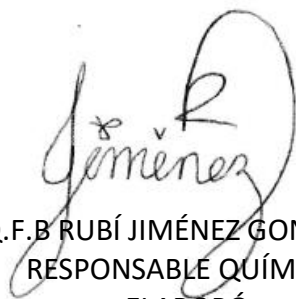
- NOM-232-SSA1-2009, Plaguicidas: que establece los requisitos del envase, embalaje y etiquetado de productos grado técnico y para uso agrícola, forestal. Pecuario, jardinería, urbano, industrial y doméstico.
- NFPS 704 SISTEMA NORMATIVO PARA LA IDENTIFICACIÓN DE LOS RIESGOS DE MATERIALES PARA RESPUESTA A EMERGENCIAS

### **15 INFORMACIÓN ADICIONAL**

El producto CENTELLA 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.
- 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 VÁZQUEZ.  
ENCARGADO GENERAL  
REVISÓ y AUTORIZÓ