

NORKIM S DE RL DE CV	Elaboró GLCC Revisó DG	Página  1/13	Revisión  04
Título Hoja de Seguridad	Aprobó DG	Vigente a partir de 18/03/2021	Propietario Todo el personal de la planta

## **SECCIÓN 1. IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA QUÍMICA PELIGROSA O MEZCLA DEL PROVEEDOR O FABRICANTE**

### **1. Nombre de la sustancia química peligrosa o mezcla:**

**SOLUCION PARA LA FUENTE NOR- PRINT - 800**

### **2. Otros medios de identificación: El mismo.**

**3. Uso recomendado de la sustancia química peligrosa o mezcla, y restricciones de uso:** Producto para todo tipo de prensas de alimentación por hoja. Uso recomendado en dilución de 2 a 4 onzas por galón de agua (15.61 a 31.21 ml por litro de agua). Función mantener humectados los rodillos de la impresora.

**4. Datos del proveedor o fabricante:** NORKIM, S. de RL de CV; Retorno Alfredo del Mazo No. 151, Col. Ex Hacienda el Pedregal, Atizapán de Zaragoza, Estado de México, C.P. 52918

**5. Número de teléfono en caso de emergencia:** Tel. (55) 5816 6579

## **SECCIÓN 2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS**

### **1) Clasificación de la sustancia química peligrosa o mezcla**

#### **De acuerdo a los criterios de SGA**

Toxicidad aguda: Cat. 5 (Por ingestión)

Toxicidad aguda: Cat. 4 (Inhalación - niebla)

Corrosión/Irritación en la piel: Cat. 1A

Lesiones oculares graves Cat . 1

Peligroso para el medio ambiente acuático - agudo: Cat. 1

Peligroso para el medio ambiente acuático - crónico: Cat. 1

NORKIM S DE RL DE CV	Elaboró GLCC Revisó DG	Página  2/13	Revisión  04
Título Hoja de Seguridad	Aprobó DG	Vigente a partir de 18/03/2021	Propietario Todo el personal de la planta

**2) Elementos de la señalización, incluidos los consejos de prudencia y pictogramas de precaución:**



**Palabras de Advertencia: ATENCIÓN**

**Indicaciones de peligro:**

H226	Líquidos y vapores inflamables
H227	Líquido combustible
H303	Nocivo en caso de ingestión
H304	Puede ser mortal en caso de ingestión
H312	Nocivo en contacto con la piel
H315	Provoca irritación cutánea
H317	Puede provocar una reacción alérgica a la piel
H319	Provoca irritación ocular grave
H331	Tóxico en caso de inhalación
H335	Puede irritar las vías respiratorias
H402	Nocivo para los organismos acuáticos.

**Consejos de Prudencia:**

P264	Evitar todo contacto con los ojos, la piel o la ropa.
P271	Utilizar sólo al aire libre o en un lugar bien ventilado
P280	Llevar guantes/lentes/máscara de protección.
P305 + P351 + P338	En caso de contacto con los ojos: aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar lentes de contacto, cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.
P302+P352	En caso de contacto con la piel, lavar con abundante agua y jabón.

NORKIM S DE RL DE CV	Elaboró GLCC Revisó DG	Página  3/13	Revisión  04
Título Hoja de Seguridad	Aprobó DG	Vigente a partir de 18/03/2021	Propietario Todo el personal de la planta

P304+P340	En caso de inhalación, transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.
P337 + P313	Si la irritación ocular persiste: consultar al médico.
P332+P313	En caso de irritación cutánea, consultar a un médico.
P362+P364	Quitar ropa contaminada y lavarla antes de volver a utilizar

### 3) Otros peligros que no contribuyen en la clasificación:

Podría ser tóxico o peligroso para las personas y el medio ambiente, si no se utiliza según las recomendaciones.

Efectos potencialmente adversos para la salud:

Inhalación	Irrita las vías respiratorias
Piel	Posibilidad de sensibilización en el contacto con la piel, irritación, enrojecimiento.
Ojos	Produce sensación de quemadura e irritación además de dolor.
Ingestión	Puede producir quemaduras en boca y tracto digestivo.
Efectos crónicos	No determinados.

### SECCIÓN 3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN DE LOS -COMPONENTES:

#### Mezcla:

Componentes	No. CAS	Concentración %
Agua	7732-18-5	65-80
Nitrato de Amonio	6484-52-2	3.0-5.0
Acido citrico	77-92-9	3.0-5.0
Gluconato de Sodio	527-07-1	3.0-5.0
Glicerina	56-81-5	3.0-5.0
Acetato de Sodio	127-09-3	3.0-5.0
Acido Acético	64-19-7	1.0-5.0
Deterlan	9004-82-4	0.5-1.0

NORKIM S DE RL DE CV	Elaboró GLCC Revisó DG	Página  4/13	Revisión  04
Título Hoja de Seguridad	Aprobó DG	Vigente a partir de 18/03/2021	Propietario Todo el personal de la planta

## SECCIÓN 4. MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS:

### 1) Descripción de los primeros auxilios

Inhalación	Traslade a la persona afectada al aire fresco, mantenerla en reposo, administre oxígeno medicinal si es necesario, proporcione respiración artificial si la respiración se ha detenido.
Piel	Retirar inmediatamente la ropa contaminada, lavar la zona afectada con abundante jabón y agua, lave la ropa contaminada antes de volver a usar.
Ojos	Lave inmediatamente con abundante agua a baja presión, preferentemente en una estación de lavado de ojos, permitiendo el flujo del agua cuando menos por 15 minutos, mientras se separan ocasionalmente los párpados. Obtener atención médica especializada.
Ingestión	Dar 3 o 4 vasos de agua, no inducir el vómito, obtener atención médica especializada inmediata, si el vómito sucede suministrar agua nuevamente.
Tratamiento médico adicional	Tratamiento sintomático y terapia de apoyo, según resulte adecuado.

### 2) Síntomas y efectos más importantes, agudos o crónicos:

Efectos agudos o crónicos: sin datos disponibles

Irritación en manos sin guantes de protección, dolor de cabeza en personas sensibles.

### 3) Indicación de la necesidad de recibir atención médica inmediata y, en su caso, de tratamiento especial

**Ingestión:** Buscar atención médica inmediata para personas afectadas.

No inducir el vómito, si ocurre, mantener la cabeza más baja que el tronco para evitar la aspiración del producto hacia las vías respiratorias.

**Inhalación:** Trasladar a la víctima al aire fresco

NORKIM S DE RL DE CV	Elaboró GLCC Revisó DG	Página  5/13	Revisión  04
Título Hoja de Seguridad	Aprobó DG	Vigente a partir de 18/03/2021	Propietario Todo el personal de la planta

En caso de dificultad respiratoria suministrar oxígeno

En caso de paro respiratorio, realizar respiración artificial

**Contacto con la piel:** Quitar ropa y zapatos contaminados lavar con abundante agua corriente de preferencia bajo la ducha. Buscar atención médica.

Contacto con los ojos: lavar inmediatamente con agua corriente abundantemente por los menos durante 15 minutos, manteniendo los párpados abiertos, retirar lentes si es el caso.

## SECCIÓN 5. MEDIDAS CONTRA INCENDIOS

**1) Medios de extinción apropiados:** Polvo químico seco, CO<sub>2</sub>, espuma tipo alcohol, agua, para enfriar los contenedores en caso necesario.

### 2) Peligros específicos de la sustancia química peligrosa o mezcla:

La exposición al fuego o altas temperaturas, es un riesgo de incendio, es considerado un peligro tener contacto por inhalación, ingestión o piel, por tal motivo se recomienda altamente evitar respirar los vapores; no ingerirlo; evitar el contacto con la piel, ojos y ropa, en caso de incendio, se liberan gases tóxicos e irritantes.

### 3) Medidas especiales que deberán seguir los grupos de combate contra incendio:

Aislar el área de emergencia, usar equipo de respiración autónomo y/o traje de bombero.

## SECCIÓN 6. MEDIDAS QUE DEBEN TOMARSE EN CASO DE DERRAME O FUGA ACCIDENTAL

### 1) Precauciones personales, equipo de protección y procedimiento de emergencia:

- Elimine todas las fuentes de ignición.
- Detenga la fuga o derrame si es posible hacerlo sin riesgo.
- Notifique al personal responsable y autoridades locales.
- Represe alrededor del derrame, evite la entrada del material a todo tipo de caudal o depósito de agua.
- Use arena u otro material absorbente para absorber los residuos del derrame.
- Recolecte y transfiera el material derramado dentro de un contenedor.

NORKIM S DE RL DE CV	Elaboró GLCC Revisó DG	Página  6/13	Revisión  04
Título Hoja de Seguridad	Aprobó DG	Vigente a partir de 18/03/2021	Propietario Todo el personal de la planta

## 2) Precauciones relativas al medio ambiente:

Evitar que el líquido derramado llegue a alcantarillas, mantener alejado del drenaje, aguas superficiales y subterráneas.

## 3) Métodos y materiales para la contención y limpieza de derrames o fugas:

Procedimientos de limpieza

- Limpiar todos los derrames inmediatamente
- Utilizar material absorbente apropiado
- Depositar en contenedor asignado y rotulado para disposición de desecho
- Evitar el contacto con piel y ojos
- Utilizar el equipo de protección

## SECCIÓN 7. MANEJO Y ALMACENAMIENTO

**1) Precauciones que se deben tomar para garantizar un manejo seguro:** Evítese el contacto con los ojos y la piel, la inhalación a altas concentraciones de vapores. Use siempre y mantenga listo el equipo de protección personal. Evite lugares bajos y espacios cerrados.

**2) Condiciones de almacenamiento seguro, incluida cualquier incompatibilidad:** Almacene bajo techo, en áreas bien ventiladas, a resguardo del sol, lluvia, calor extremo y fuentes de ignición. No almacenar cerca de álcalis ni oxidantes fuertes.

<b>Temperatura de almacenamiento</b>	Almacenamiento a menos de 25 °C
<b>Tiempo de vida en almacenamiento</b>	El producto puede almacenarse por periodos prolongados en condiciones óptimas de temperatura y humedad, un re análisis se recomienda antes del uso después de un año de almacenamiento.

## SECCIÓN 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

### 1) Parámetros de control:

Sustancia	No. CAS	LMPE-PPT	LMPE-CT o P	IPVS	Connotación
Sustancia	NA (mezcla)	ND	ND	ND	ND

NORKIM S DE RL DE CV	Elaboró GLCC Revisó DG	Página  7/13	Revisión  04
Título Hoja de Seguridad	Aprobó DG	Vigente a partir de 18/03/2021	Propietario Todo el personal de la planta

## 2) Controles técnicos apropiados:

Disponer de una ventilación y extracción localizada, apropiada, con el fin de asegurar que no se excede el límite de exposición ocupacional. Deben tomarse en consideración los procedimientos de trabajo a seguir y el grado de exposición potencial, ya que ello puede determinar un nivel de protección más alto. La siguiente información, se faculta como orientación general.

## 3) Medidas de protección individual, como equipo de protección personal, EPP:

Protección respiratoria	Usar equipo de protección respiratoria, adecuado, si es previsible la exposición a valores superiores al límite de exposición ocupacional. Una mascarilla apropiada para vapores, puede resultar adecuada, en caso de formarse cantidades de vapor especialmente altas, un respirador autónomo puede ser adecuado.
Protección a los ojos	Gafas de seguridad o gafas protectoras.
Protección a las manos	Úsese guantes adecuados, el guante más apropiado depende de la consideración de un número de factores que incluyen la resistencia física del guante, el grado de destreza manual requerida, la permeabilidad a través del guante, la duración, del uso, del costo del guante. Los guantes de goma de butilo, ofrecen una protección a corto plazo. Los guantes quirúrgicos de látex ofrecen una protección pequeña. Los guantes deben almacenarse correctamente y cambiarse regularmente, especialmente si ha ocurrido una exposición excesiva.
Protección a la cara	Pantalla de protección facial total si existe riesgo de salpicaduras.
Protección a la cabeza	Casco antiestático.
Protección a los pies	Zapatos de seguridad.
Protección al cuerpo	Ropa 100 % de algodón.
Otro equipo de protección	Dependiendo de las condiciones de trabajo, puede ser necesario equipo de protección especial.

NORKIM S DE RL DE CV	Elaboró GLCC Revisó DG	Página  8/13	Revisión  04
Título Hoja de Seguridad	Aprobó DG	Vigente a partir de 18/03/2021	Propietario Todo el personal de la planta

## SECCIÓN 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Apariencia (estado físico y color, entre otros)	Líquido color verde
Olor	Característico
Umbral del olor	ND
pH	3.5-5.0
Punto de fusión/punto de congelación	NA
Punto inicial e intervalo de ebullición	ND
Punto de inflamación	ND
Velocidad de evaporación	ND
Inflamabilidad (sólido o gas)	NA
Límites superior/inferior de inflamabilidad o explosividad	ND
Presión de vapor	ND
Densidad de vapor	ND
Densidad relativa @ 20°C g/l	1.0-1.1
Solubilidad(es);	Soluble en agua 100%
Coefficiente de partición: n-octanol/agua	ND
Temperatura de ignición espontánea	ND
Temperatura de descomposición	ND
Viscosidad	ND
Peso molecular	ND
Otros datos relevantes	ND

## SECCIÓN 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

**1) Reactividad:** Sin datos disponibles.

**2) Posibilidad de reacciones peligrosas:** La polimerización no ocurre en condiciones normales. Estable bajo las condiciones de almacenamiento recomendadas (no más de 30° C, lugar fresco y seco).

**3) Condiciones que deben evitarse:** Altas temperaturas, luz directa del sol pueden afectar la calidad del producto.

**4) Materiales incompatibles:** álcalis y agentes oxidantes fuertes, fosfatos solubles, metales, peróxidos, permanganatos.

**5) Productos de descomposición:** Estable bajo las condiciones de almacenamiento recomendadas (no más de 30° C, lugar fresco y seco).



NORKIM S DE RL DE CV	Elaboró GLCC Revisó DG	Página  9/13	Revisión  04
Título Hoja de Seguridad	Aprobó DG	Vigente a partir de 18/03/2021	Propietario Todo el personal de la planta

## SECCIÓN 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

### Toxicidad aguda:

**Toxicidad aguda por vía oral (DL<sub>50</sub>):** No determinado

**Toxicidad aguda por vía inhalación (DL<sub>50</sub>):** No determinado

**Toxicidad aguda cutánea (DL<sub>50</sub>):** No determinado

**Corrosión/irritación cutánea:** No determinado

**Lesión ocular grave/irritación ocular:** No determinado

**Sensibilización respiratoria o cutánea:** No determinado

**Mutagenicidad en células germinales:** No determinado

**Carcinogenicidad:** No determinado

**Toxicidad para la reproducción:** No determinado

**Toxicidad sistémica específica del órgano blanco - Exposición única:** No determinado

**Toxicidad sistémica específica del órgano blanco - Exposiciones repetidas:** No determinado

**Peligro por aspiración:** No determinado

### 1) Información sobre las posibles vías de ingreso:

**Vía oral:** las cantidades aspiradas durante la ingestión o con el vómito pueden causar daños pulmonares de ligeros a graves, que pueden conducir a la muerte.

**Inhalación:** Puede causar dolor de cabeza, mareos, anestesia, somnolencia, desvanecimiento y otros efectos en el sistema nervioso central, inclusive la muerte.

**Cutánea:** irritante, puede producir dermatitis, tiene bajo grado de toxicidad. En lesiones oculares es un irritante de moderado a severo.

**2) Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas:** No determinado

**3) Efectos inmediatos y retardados, así como efectos crónicos producidos por una exposición a corto y largo plazo:** No determinado

**4) Medidas numéricas de toxicidad (tales como estimaciones de toxicidad aguda):** No determinado

### 5) Efectos interactivos:

No determinado

NORKIM S DE RL DE CV	Elaboró GLCC Revisó DG	Página  10/13	Revisión  04
Título Hoja de Seguridad	Aprobó DG	Vigente a partir de 18/03/2021	Propietario Todo el personal de la planta

**6) Cuando no se disponga de datos químicos específicos:** No determinado

**7) Mezclas:**

Nitrato de amonio	DL <sub>50</sub> (oral, rata, OECD 401): 2950mg/kg DL <sub>50</sub> (dérmica, rata, OCDE 402): >5000mg/kg LC <sub>50</sub> (inhalación, 4hs., rata, OCDE 403): >88.8mg/l IRRITACIÓN CUTÁNEA (conejo, OCDE 404): no irritante IRRITACIÓN OCULAR (conejo, OECD 405): irritante SENSIBILIDAD DÉRMICA (ratón, OECD 429): no sensibilizante	LC <sub>50</sub> (48hs., Cyprinus carpio): 447mg/l EC <sub>50</sub> (48hs., Daphnia magna, OCDE 202): 490mg/l EC <sub>50</sub> (10d., Nitzschia dubiformis): >1700mg/l EC <sub>50</sub> (180min., bacterias, OECD 209): >1000mg/l EC <sub>50</sub> (7d., Bullia digitalis): 555mg/l
Ácido cítrico	Dérmico (rata) DL <sub>50</sub> :>2000mg kg Ocular (conejo):0.75 mg/24 h irritación severa	
Gluconato de Sodio	Sin datos disponibles	
Glicerina	Sin datos disponibles	
Acetato de Sodio	Sin datos disponibles	
Acido Acético	Peces Oncorhynchus mykiss (trucha irisada) CL <sub>50</sub> >1000mg/l -96h (OECD TG 203)  Daphnia magna (pulga de mar grande) CE <sub>50</sub> >300.82 mg/l - 48h (OECD TG 202) Toxicidad aguda Rata DL <sub>50</sub> Oral- 3,300 mg/kg Rata DL <sub>50</sub> Inhalación- 11.4mg/l - 4h Ratón DL <sub>50</sub> Inhalación-5,620 ppm- 1h Conejo: DL <sub>50</sub> Cutáneo-1,112 mg/kg	DBO 880 mg/l  Vista. Irritación de la conjuntiva.
Deterlan	Toxicidad aguda Rata DL <sub>50</sub> Oral - 600 mg/kg	Sensibilidad respiratoria o cutánea- no disponible

NORKIM S DE RL DE CV	Elaboró GLCC Revisó DG	Página  11/13	Revisión  04
Título Hoja de Seguridad	Aprobó DG	Vigente a partir de 18/03/2021	Propietario Todo el personal de la planta

	Inhalación – no disponible Cutánea - -no disponible Irritación-irritante moderado Ocular – irritante moderado	Mutagenicidad en células germinales – no disponible Carcinogenicidad- Sin datos disponibles Toxicidad para la reproducción- no disponible
--	--	--

**8) Otra información:**

No se tiene datos disponibles relevantes sobre efectos adversos para la salud

**SECCIÓN 12. INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA**

**1) Toxicidad:** No Determinado.

**2) Persistencia y degradabilidad:** No Determinado.

**3) Potencial de bioacumulación:** No Determinado.

**4) Movilidad en el suelo:** No Determinado.

**5) Otros efectos adversos:** No Determinado.

NORKIM S DE RL DE CV	Elaboró GLCC Revisó DG	Página  12/13	Revisión  04
Título Hoja de Seguridad	Aprobó DG	Vigente a partir de 18/03/2021	Propietario Todo el personal de la planta

### **SECCIÓN 13. INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN DE LOS PRODUCTOS**

**1) Métodos de eliminación:** La eliminación debe efectuarse de acuerdo con las normas locales, a la legislación vigente nacional/ internacional.

### **SECCIÓN 14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE**

**1) Número ONU:** NA

Denominación adecuada del envío: **NOR-PRINT - 800.**

**2) Designación oficial de transporte (México): NO REGULADO PARA TTRANSPORTE DE MERCADERÍAS PELIGROSAS**

**3) Clase(s) relativas al transporte:** No es clasificado

**4) Grupo de embalaje / envasado, si se aplica:** no es clasificado

**5) Riesgos ambientales:** No determinado

**6) Precauciones especiales para el usuario:**

Cumplir con la normatividad federal, estatal y local aplicable para el transporte de materiales y residuos peligrosos, sus acompañantes deberán ser personal capacitado o afín a la compañía. Las unidades destinadas al transporte de materiales y residuos peligrosos, no pueden transportar personas, sólidos municipales, productos alimenticios de consumo humano o animal.

**7) Transporte a granel con arreglo al anexo II de MARPOL 73/78 y al Código IBC:** No aplica.

Para obtener información de emergencia en la transportación, sírvanse llamar a SETIQ

Al 800-00241-00

El vehículo debe presentar la identificación apropiada para el transporte de sustancias, materiales y residuos peligrosos, además de cumplir con lo mencionado en el reglamento vigente para el Transporte Terrestre de Materiales y Residuos Peligrosos.

La carga del vehículo debe estar debidamente empacada, rotulada, embalada y cubierta, conforme a la normativa aplicable.

NORKIM S DE RL DE CV	Elaboró GLCC Revisó DG	Página  13/13	Revisión  04
Título Hoja de Seguridad	Aprobó DG	Vigente a partir de 18/03/2021	Propietario Todo el personal de la planta

## SECCIÓN 15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

### 1) Disposiciones específicas sobre seguridad, salud y medio ambiente para las sustancias químicas peligrosas o mezclas de que se trate:

Esta hoja de seguridad cumple con la normativa legal del país NOM-018-2015

La información contenida en la presente hoja de datos de seguridad no constituye la propia evaluación de los riesgos del lugar de trabajo del usuario como es requerido por otra legislación de salud y seguridad. Las disposiciones de los reglamentos nacionales de salud y seguridad en el trabajo aplican al uso de este producto en el lugar de trabajo.

## SECCIÓN 16. OTRA INFORMACIÓN INCLUIDAS LAS RELATIVAS A LA PREPARACIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE LAS HOJAS DE DATOS DE SEGURIDAD

La información se considera correcta, pero no es exhaustiva y será utilizada únicamente como orientación, la cual está basada en el conocimiento actual de la sustancia química o mezcla y es aplicable a las precauciones de seguridad apropiadas para el producto.

La hoja de seguridad de cada sustancia química peligrosa y mezcla deberá ser actualizada, cuando se cuente con información nueva que modifique la clasificación de la sustancia química peligrosa o mezcla, de acuerdo con lo señalado en el sistema globalmente armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos, GHS y que resulte en cambios de las medidas de seguridad. Se publiquen nuevos datos o resultados de ensayos sobre los posibles efectos adversos de carácter crónico para la salud, aun cuando dichos datos no conlleven una modificación de la clasificación que existe.

**MSDS Fecha de elaboración 12/02/2021**

**Revisión 18/03/2021**