Fecha de Revisión: 14/09/2026 Nivel del Documento: F

1.- IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO

1.1 Nombre del fabricante o importador:	TRUPER S.A de C.V.
1.2 Dirección:	Parque Industrial 1, Col. Parque Industrial Jilotepec, C.P. 54257 Jilotepec de Molina Enríquez, Estado de México, México.
1.3 Teléfono de emergencia:	(761) 78 29 100 ext. 5117.
1.4 Nombre químico:	N/D.
1.5 Nombre comercial:	**Aceite multiusos, Truper.**
1.6 Familia química:	N/D.
1.7 Fórmula:	N/D.
Código (s):	16711, 16712.
Clave (s):	A-31-30, A-31-90.

Imagen del producto



2.- IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

2.1 Clasificación de la sustancia química peligrosa o mezcla

Clasificación de peligro (SGA/GHS):

- Toxicidad aguda (oral).
- Toxicidad aguda (cutánea).
- Irritación ocular.
- Toxicidad aguda por inhalación.

2.2 Elementos de la etiqueta

Palabra de advertencia: ATENCIÓN

Pictogramas de peligro: No requiere pictograma de peligro.

Indicaciones de peligro

- H303: Puede ser nocivo en caso de ingestión.
- H313: Puede ser nocivo en contacto con la piel.
- H320: Provoca irritación ocular.
- H333: Puede ser nocivo si se inhala.

Consejos de prudencia

Prevención

- P264: Lavarse cuidadosamente las manos después de la manipulación.
- P233: Mantener el recipiente herméticamente cerrado.
- P270: No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto.

Respuesta:

- **P301 + P330 + P331 + P312:** En caso de ingestión, enjuagarse la boca, no provocar vómito, llamar a un centro toxicológico o médico si la persona se encuentra mal.
- **P302 + P352:** En caso de contacto con la piel, lavar con abundante agua.

- **P305 + P351 + P338:** En caso de contacto con los ojos, enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar los lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.
- **P337 + P313:** Si persiste la irritación ocular, consultar a un médico.
- **P304 + P340:** En caso de inhalación, transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.

Almacenamiento:

- **P233:** Mantener el recipiente herméticamente cerrado.
- **P402 + P410:** Almacenar en un lugar seco. Proteger de la luz solar.

Eliminación:

- **P501:** Eliminar el contenido / recipiente cumpliendo las autorizaciones nacionales o locales.

2.3 Otros peligros que no contribuyen a la clasificación

- **Ojos:** El material fresco no se espera causar irritación de los ojos. El contacto con material caliente puede causar quemaduras.
- **Piel:** El material a temperatura ambiente no se espera cause irritación de la piel. El contacto con material caliente puede causar quemaduras.
- **Ingestión:** Este producto no pretende ser tóxico por ingestión. En caso de ingestión, no inducir el vómito, llamar al médico.
- **Inhalación:** Los vapores de productos calientes pueden ser desagradables y pueden producir náuseas. Retire a la persona al aire fresco si se produce malestar respiratorio.

2.4 Signos y síntomas de exposición

- **Ojos:** La sobreexposición puede causar irritación.
- **Piel:** La exposición prolongada puede causar dermatitis.
- **Ingestión:** No se espera que sea un problema.
- **Inhalación:** La sobreexposición puede causar mareos, somnolencia, dolor de cabeza y náuseas.

2.5 Condiciones médicas agravadas por exposición

- Las personas con trastornos en la piel o respiratorios pueden tener sus condiciones agravadas por la sobreexposición a este material.

3.- COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

3.1 Identificación de los componentes

Tipo de producto:

Mezcla

Identidad química / nombre	No. CAS	Concentración o rango de concentración
Aceite de petróleo	8012-95-1	ND
Aditivo	Información comercial confidencial	20–22 %

4.- PRIMEROS AUXILIOS

4.1 Descripción de los primeros auxilios

En caso de contacto con los ojos:

Lavar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Retirar los lentes de contacto, si están presentes y puede hacerse con facilidad. Continuar con el lavado. Si se presenta irritación, visión borrosa o hinchazón que persista, solicitar atención médica.

En caso de contacto con la piel:

Retirar la ropa y el calzado contaminados. Lavar la zona afectada con agua y jabón. Si se presenta irritación, inflamación o enrojecimiento que persista, solicitar atención médica.

En caso de inhalación:

Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar. Si presenta dificultad respiratoria, solicitar asistencia médica. Si la persona está inconsciente y no respira, presenta respiración irregular o paro respiratorio, el personal

capacitado deberá proporcionar respiración artificial u oxígeno. Solicitar atención médica si presenta alteración del estado de conciencia o si los síntomas no desaparecen.

En caso de ingestión:

No suministrar nada por vía oral a una persona inconsciente. Buscar asistencia médica profesional o trasladar a la persona a un hospital. No esperar a que aparezcan los síntomas.

En caso de inyección accidental a alta presión:

Las inyecciones accidentales a alta presión en la piel requieren atención médica inmediata. No esperar a que se presenten los síntomas.

4.2 Síntomas y efectos más importantes, agudos y retardados

Contacto con los ojos:

Puede causar enrojecimiento, dolor transitorio e irritación.

Contacto con la piel:

No se conocen efectos significativos o riesgos críticos. La exposición prolongada puede causar dermatitis.

Inhalación:

La exposición excesiva a humos, nieblas o vapores puede causar irritación del conducto respiratorio, mareos, somnolencia, dolor de cabeza y náuseas.

Ingestión:

La ingestión puede causar trastornos gastrointestinales; los síntomas pueden incluir ardor de esófago y estómago, náuseas, vómito y diarrea.

4.3 Indicación de la necesidad de recibir atención médica inmediata y, en su caso, tratamiento especial

Atención médica inmediata:

En caso de inyección accidental a alta presión, dificultad respiratoria, alteración del estado de conciencia o persistencia de los síntomas, solicitar atención médica inmediata.

Tratamiento específico:

Tratar sintomáticamente.

4.4 Medidas de protección para quien proporciona los primeros auxilios

No debe realizarse ninguna acción que suponga un riesgo personal o sin la capacitación adecuada. Antes de realizar el rescate, aislar el área de las posibles fuentes de ignición y asegurar una ventilación adecuada. En espacios confinados, comprobar que exista una atmósfera respirable y segura antes de ingresar.

5.- MEDIDAS CONTRA INCENDIOS

5.1 Medios de extinción

Medios de extinción adecuados:

- Polvo químico seco.
- Dióxido de carbono (CO_2).
- Agua pulverizada
- Espuma.

El agua en forma de rocío puede utilizarse para enfriar los contenedores, incluso después de que el fuego haya sido extinguido.

Medios de extinción no adecuados:

No utilizar chorros directos de agua sobre el producto ardiendo, ya que pueden ocasionar salpicaduras y extender el fuego. Evitar el uso simultáneo de espuma y agua sobre la misma superficie, debido a que el agua puede destruir la espuma.

5.2 Peligros específicos de la sustancia química peligrosa o mezcla

La presión puede aumentar y el contenedor puede explotar en caso de calentamiento o incendio.

El producto puede flotar y volver a prenderse sobre la superficie del agua.

Productos peligrosos de la combustión:

La combustión incompleta puede producir mezclas complejas de partículas sólidas y líquidas en suspensión y gases, incluyendo:

- Monóxido de carbono (CO).
- Dióxido de carbono (CO_2).
- Sulfuro de hidrógeno (H_2S).
- Óxidos de azufre (SOx).
- Ácido sulfúrico.

- Compuestos orgánicos e inorgánicos no identificados.

5.3 Medidas especiales que deberán seguir los grupos de combate contra incendio

En caso de incendio, aislar rápidamente la zona y evacuar a las personas que se encuentren en las proximidades del incidente.

Eliminar la fuente de fuga, cuando pueda hacerse sin riesgo. Si no es posible, y dependiendo de las condiciones del incendio, permitir que el fuego arda de manera controlada o proceder a su extinción.

En incendios de grandes proporciones, utilizar soportes fijos para mangueras o chiflones reguladores. Si esto no es posible, retirarse del área y dejar que el fuego arda.

Mantener alejadas a las personas innecesarias y evitar situarse en zonas bajas. Mantenerse alejado de los extremos de los tanques.

Equipo de protección especial para los bomberos:

Utilizar equipo de protección completo y equipo de respiración autónomo (SCBA).

5.4 Información adicional

En caso de derrame de producto inflamable, utilizar los medios de extinción y procedimientos necesarios para evitar que el producto alcance fuentes de ignición.

Riesgo general de incendio:

El proveedor indica que no se observan riesgos inusuales de incendio o explosión.

Clase de inflamabilidad indicada por el proveedor:

Combustible IIIB.

6.- MEDIDAS QUE DEBEN TOMARSE EN CASO DE DERRAME O FUGA ACCIDENTALES

6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Para personal que no es de emergencia:

Mantener al personal no involucrado fuera del área del derrame y alertar al personal de emergencia.

Detener la fuga únicamente si puede hacerse sin riesgo. Evitar el contacto directo con el producto y mantenerse en dirección opuesta al viento y a distancia de la fuente.

En caso de derrames grandes, alertar a las personas ubicadas en la dirección del viento. Eliminar todas las fuentes de ignición cuando pueda hacerse sin riesgo.

Las condiciones locales, como viento, temperatura, dirección y velocidad del viento pueden influir en la selección de las medidas de respuesta. Cuando sea necesario, consultar a personal competente o expertos locales.

Para personal de respuesta de emergencia:

Derrames pequeños: utilizar ropa de trabajo normal con propiedades antiestáticas, cuando corresponda.

Derrames grandes: utilizar ropa de trabajo completa resistente a productos químicos y térmicamente resistente, guantes con resistencia química adecuada, especialmente frente a hidrocarburos, casco de seguridad y calzado o botas de seguridad antideslizantes y antiestáticas.

Utilizar gafas y/o protección facial cuando exista posibilidad de salpicaduras o contacto con los ojos.

Protección respiratoria: utilizar respirador con filtro o filtros para vapores orgánicos y, cuando sea aplicable, para H_2S. Puede utilizarse un equipo de respiración autónomo (SCBA) dependiendo de la magnitud del derrame y de la exposición prevista. Si la situación no puede evaluarse completamente o existe posibilidad de deficiencia de oxígeno, utilizar únicamente SCBA.

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente

Evitar que el producto llegue a alcantarillas, ríos, otros cuerpos de agua o espacios subterráneos.

Cuando sea necesario, contener el producto utilizando tierra seca, arena u otros materiales similares no combustibles.

En caso de contaminación del terreno, retirar el suelo contaminado y gestionarlo de acuerdo con las disposiciones locales aplicables.

En caso de derrames en cuerpos de agua, contener el producto mediante barreras flotantes u otros medios mecánicos adecuados y recogerlo utilizando materiales absorbentes apropiados que floten.

El uso de dispersantes deberá ser evaluado por personal experto y, cuando corresponda, autorizado por las autoridades locales.

El suelo y los materiales afectados por el derrame y las actividades de limpieza deberán recibir el tratamiento y/o disposición correspondiente de acuerdo con la **Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos (LGPGIR)** y la **NOM-138-SEMARNAT/SSA1-2012**, conforme a su aplicabilidad.

6.3 Métodos y materiales para la contención y limpieza

Derrame pequeño:

Detener la fuga si puede hacerse sin riesgo. Absorber el producto derramado utilizando materiales absorbentes apropiados y no combustibles.

Derrame grande:
Cuando se disponga de ella, cubrir el derrame con espuma como medida para reducir el riesgo de formación de nubes de vapor. **No utilizar chorros de agua.**
Cuando el derrame ocurra en edificios o espacios confinados, asegurar una ventilación adecuada.
Trasladar el producto recuperado y los materiales contaminados a contenedores adecuados para su recuperación o eliminación segura.
6.4 Referencia a otras secciones
Para información relacionada con:

- **Equipo de protección personal:** consultar la Sección 8.
- **Eliminación de residuos:** consultar la Sección 13.

7.- MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

7.1 Precauciones para una manipulación segura
Medidas de protección:

- Pedir instrucciones especiales antes del uso.
- Mantener alejado de fuentes de calor, chispas, llamas abiertas y superficies calientes.
- No fumar durante su manipulación.
- Utilizar y almacenar únicamente en exteriores o en áreas bien ventiladas.
- Evitar la liberación del producto al medio ambiente.
- No ingerir.
- Evitar el contacto con la piel.
- Evitar respirar humos o nieblas.
- Utilizar el equipo de protección personal correspondiente.
- Prevenir el riesgo de resbalamiento.
- Tomar medidas de precaución contra descargas electrostáticas.
- Evitar el llenado con salpicaduras cuando se manipulen grandes volúmenes de producto líquido caliente.

Medidas de higiene:
No permitir la acumulación de materiales contaminados en el área de trabajo ni conservarlos en los bolsillos.
No comer, beber ni fumar en los lugares donde se manipule, almacene o trate el producto.
Lavarse las manos cuidadosamente después de la manipulación y cambiar la ropa contaminada al finalizar el turno de trabajo.
7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades
La configuración del área de almacenamiento, el diseño de los depósitos, los equipos y los procedimientos de trabajo deberán cumplir con la legislación nacional o local aplicable.
Las instalaciones de almacenamiento deberán contar con medios de contención adecuados para posibles fugas o derrames.
La limpieza, inspección y mantenimiento de la estructura interna de los depósitos deberá realizarse únicamente por personal calificado y equipado adecuadamente.
Condiciones de almacenamiento:

- Almacenar separado de agentes oxidantes.
- Mantener el producto en su contenedor original o en un recipiente adecuado para este tipo de producto.
- Mantener los contenedores herméticamente cerrados y correctamente etiquetados.
- Proteger de la luz solar.
- Utilizar materiales para contenedores o revestimientos que sean compatibles y estén aprobados para este producto.
- Consultar al fabricante sobre la compatibilidad de determinados materiales sintéticos para contenedores o revestimientos.

Condiciones que deben evitarse:
Evitar fuentes de calor extremo y condiciones que puedan favorecer fugas, derrames o ignición.
Contenedores vacíos:
Los contenedores vacíos pueden contener residuos o vapores dañinos, inflamables, combustibles o explosivos. No cortar, aplastar, perforar, soldar ni desechar los contenedores sin haber tomado previamente las precauciones necesarias.
7.3 Usos específicos finales: Los usos identificados del producto se encuentran indicados en la **Sección 1** de esta HDS. Para información específica relacionada con los escenarios de exposición, consultar la información disponible para cada uso identificado.

8.- CONTROLES DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN PERSONAL

8.1 Parámetros de control

Sustancia / componente	Tipo de valor	Valor	Exposición	Población / efecto
Destilados de petróleo	DNEL	5 mg/m³	Inhalación, largo plazo	Trabajadores / efectos locales
Aceite mineral	PEL-TWA	5 mg/m³	8 h	—
Aceite mineral	TLV-TWA	5 ppm	8 h, como neblina de aceite	—

8.2 Controles de exposición

Controles técnicos apropiados:

- Utilizar ventilación mecánica y extractores para reducir la exposición por vía aérea.
- Utilizar materiales resistentes al aceite en la fabricación de los equipos de manipulación.
- Cuando el producto sea calentado, utilizar controles de temperatura para evitar el sobrecalentamiento.

Medidas de protección individual:

Protección ocular/facial:

Si existe riesgo de salpicaduras, utilizar gafas de protección.

Protección de las manos:

Utilizar guantes protectores resistentes al aceite, por ejemplo:

- Caucho nitrilo.
- PVC.
- Neopreno.

Protección de la piel y del cuerpo:

Utilizar ropa de protección cuando exista riesgo de contacto con la piel. Cambiar las prendas contaminadas al final del turno de trabajo. El calzado y otras medidas de protección cutánea deberán seleccionarse de acuerdo con la tarea y los riesgos involucrados.

Protección respiratoria:

La selección del respirador deberá basarse en los niveles de exposición, los riesgos del producto y los límites de trabajo de seguridad del respirador seleccionado. Utilizar un respirador con filtro de partículas, adecuadamente ajustado y que cumpla con las normas aplicables, cuando la evaluación de riesgos determine que sea necesario.

Medidas de higiene:

- Lavar completamente manos, antebrazos y cara después de manipular el producto.
- Lavarse antes de comer, fumar o utilizar los servicios sanitarios y al finalizar el periodo de trabajo.
- Mantener disponibles y cercanas a las áreas de trabajo estaciones para lavado de ojos y duchas de seguridad.
- Lavar las prendas contaminadas antes de volver a utilizarlas.

Controles de exposición ambiental:

Evaluar las emisiones provenientes de los equipos de ventilación y de los procesos de trabajo para verificar el cumplimiento de la legislación ambiental aplicable. Cuando sea necesario, utilizar eliminadores de humo, filtros o modificaciones al diseño del equipo para reducir las emisiones a niveles aceptables.

9.- PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Propiedad	Información
Estado físico	Líquido
Apariencia	Claro y brillante
Color	Transparente / ligeramente amarillo
Olor	Inodoro / ligero a petróleo

Umbral olfativo	ND
pH	NA
Punto de fusión / punto de congelación	NA / -6 °C
Punto inicial e intervalo de ebullición	>316 °C (estimado)
Punto de inflamación	>175 °C, copa abierta
Velocidad de evaporación	ND
Inflamabilidad	ND
Límites inferiores/superior de inflamabilidad o explosividad	0.9 / 7.0
Presión de vapor	<0.013 kPa (0.1 mm Hg) a 20 °C (estimado)
Densidad de vapor relativa	>2 a 101 kPa (estimado)
Densidad relativa	>0.86
Solubilidad(es)	Insoluble en agua
Coeficiente de partición: n-octanol/agua	>3.5 (estimado)
Temperatura de ignición espontánea	>316 °C
Temperatura de descomposición	ND
Viscosidad cinemática	11–120 mm^2/s a 40 °C

10.- ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

10.1 Reactividad

No se dispone de datos específicos de pruebas de reactividad para el producto.

10.2 Estabilidad química

Estable en condiciones normales de almacenamiento y uso.

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

No se esperan reacciones peligrosas en condiciones normales de almacenamiento y uso.
La combustión incompleta puede generar productos de descomposición peligrosos.

10.4 Condiciones que deben evitarse

- Calor extremo.
- Agentes oxidantes.

10.5 Materiales incompatibles

- Agentes oxidantes.

10.6 Productos de descomposición peligrosos

En condiciones normales de almacenamiento y uso, no se esperan productos de descomposición peligrosos.
En caso de combustión incompleta pueden generarse:

- Monóxido de carbono (CO).
- Sulfuro de hidrógeno (H_2S).
- Óxidos de azufre (SOx).
- Ácido sulfúrico.
- Compuestos orgánicos e inorgánicos no identificados.

11.- INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

11.1 Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad aguda

Vía de exposición	Resultado	Especie	Tiempo de exposición
Inhalación – polvo y nieblas	CL50 > 5.53 mg/L	Rata	4 horas

Contacto dérmico	DL50 > 2,000 mg/kg	Conejo	ND
Ingestión	DL50 > 5,000 mg/kg	Rata	ND
Ingestión	DL50 > 5,000 mg/kg	Conejo	ND

Corrosión/irritación cutánea:
No se conocen efectos significativos o riesgos críticos en contacto con la piel. El material a temperatura ambiente no se espera que cause irritación; el contacto con material caliente puede causar quemaduras.

Lesiones oculares graves/irritación ocular:
Irritante leve. El contacto con los ojos puede causar enrojecimiento y dolor transitorio.

Sensibilización respiratoria o cutánea:

- Sensibilización cutánea: No sensibilizador para la piel.
- Sensibilización respiratoria: ND.

Mutagenicidad en células germinales:
No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Carcinogenicidad:
Se verificaron las listas de carcinógenos de ACGIH, IARC, NTP y OSHA para el componente con CAS 8012-95-1.

- ACGIH: El producto no aparece como carcinógeno.
- IARC: Grupo 2B – el proveedor indica que el producto es posiblemente carcinógeno para los seres humanos.
- El proveedor señala que contiene aceites de petróleo similares a aquellos clasificados por IARC como causantes de cáncer de piel en animales de laboratorio bajo condiciones de exposición repetida y sin limpieza del aceite entre aplicaciones.
- De acuerdo con la HDS, la NOM-010-STPS-1999 no incluye este producto en la relación de sustancias cancerígenas.

Toxicidad para la reproducción:
No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Toxicidad específica en determinados órganos (exposición única):
ND.

Toxicidad específica en determinados órganos (exposición repetida):
ND.

Peligro por aspiración:
ND.

11.2 Información sobre las vías probables de exposición
Las vías de exposición identificadas son **inhalación, contacto con la piel, contacto con los ojos e ingestión**.

11.3 Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas

- **Inhalación:** Irritación del conducto respiratorio por exposición excesiva a humos, neblinas o vapor.
- **Ingestión:** Puede causar trastornos gastrointestinales, incluyendo ardor de esófago y estómago, náuseas, vómito y diarrea.
- **Contacto con la piel:** No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
- **Contacto con los ojos:** Puede causar enrojecimiento y dolor transitorio.

11.4 Efectos inmediatos y retardados, así como efectos crónicos producidos por una exposición a corto y largo plazo
El proveedor indica que **no se conocen efectos significativos o riesgos críticos** como efectos crónicos. También señala que la exposición prolongada puede agravar condiciones preexistentes de la piel o del sistema respiratorio.

11.5 Efectos interactivos
ND.

11.6 Cuando no se disponga de datos químicos específicos
No se dispone de información adicional específica para el producto respecto de los efectos toxicológicos distintos de los indicados anteriormente.

11.7 Información sobre la mezcla y sus componentes
La información cuantitativa de toxicidad disponible corresponde al componente **Destilados (petróleo)**. Para el resto de los componentes, ND.

12.- INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA

12.1 Toxicidad

Componente	Resultado	Especie	Tiempo de exposición
Destilado de petróleo	EC50 > 100 mg/L	Pescado	96 horas
Destilado de petróleo	IC50 > 100 mg/L	Algas	48 horas

12.2 Persistencia y degradabilidad
Biodegradabilidad:
No es fácilmente biodegradable. Inherentemente biodegradable.
12.3 Potencial de bioacumulación
El producto tiene un potencial de bioacumulación.
12.4 Movilidad en el suelo
El producto es **insoluble en agua**, por lo que puede permanecer en la superficie y presentar movilidad limitada en el medio acuático. En caso de contacto con cuerpos de agua, el producto puede formar una película superficial.
12.5 Otros efectos adversos
Los derrames pueden formar una película sobre la superficie del agua, ocasionando **daño físico a los organismos acuáticos y afectando la transferencia de oxígeno**.
12.6 Otros efectos adversos
ND.

13.- INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN DE LOS PRODUCTOS

13.1 Métodos de eliminación
La eliminación deberá realizarse de acuerdo con las disposiciones legales y reglamentarias nacionales y locales aplicables, considerando las características del material y las condiciones de contaminación.
Cuando sea posible y el producto no presente contaminación significativa, se recomienda su **reciclaje o recuperación**.
El producto puede ser sometido a **combustión o incineración**, siempre que se cuente con las autorizaciones correspondientes y se cumplan los requisitos aplicables en materia de seguridad, contaminación y calidad del aire.
Cuando el producto no pueda ser reciclado o presente contaminación, deberá enviarse para su eliminación o tratamiento a un **gestor autorizado**, conforme a la legislación aplicable.
13.2 Manipulación de residuos
Los residuos deberán manipularse evitando el contacto directo y la exposición innecesaria. Las personas encargadas de su manejo deberán utilizar el equipo de protección personal indicado en la **Sección 8. Controles de exposición/protección personal**.
No deberá permitirse la descarga del producto o sus residuos a drenajes, cuerpos de agua o suelo.
13.3 Eliminación de recipientes contaminados
Los recipientes vacíos pueden conservar residuos del producto y presentar peligros asociados al material contenido.
Los recipientes deberán:

- Drenarse completamente antes de su disposición.
- Almacenarse de manera segura mientras esperan su tratamiento o disposición.
- Ser reciclados, recuperados o eliminados mediante contratistas autorizados, cuando corresponda.
- No ser presurizados, cortados, soldados, perforados, triturados ni expuestos a calor, llamas, chispas o electricidad estática.

13.4 Precauciones especiales
No se deberá realizar la eliminación del producto o de sus recipientes mediante métodos que puedan generar condiciones peligrosas o emisiones no controladas.
La gestión de los residuos deberá efectuarse conforme a las **disposiciones legales aplicables.**

14.- INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

14.1 Número ONU
No regulado como mercancía peligrosa para transporte.
Número ONU: NA.
14.2 Designación oficial de transporte: NA.
14.3 Clase(s) de peligros en el transporte
DOT (Estados Unidos): No regulado.
IMO/IMDG (transporte marítimo): No regulado.
ICAO/IATA (transporte aéreo): No regulado.
TDG (Canadá): No regulado.
14.4 Grupo de embalaje/envasado
NA.
14.5 Riesgos ambientales
No clasificado como mercancía peligrosa para transporte.
14.6 Precauciones especiales para el usuario
Transportar y manipular el producto de acuerdo con las buenas prácticas de seguridad indicadas en las **Secciones 7 y 8** de esta HDS.
14.7 Transporte a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI: NA.

15.- INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

15.1 Disposiciones específicas sobre seguridad, salud y medio ambiente
Información reglamentaria proporcionada por el proveedor:

- **OSHA – Hazard Communication Standard:** El proveedor indica que, cuando el producto es utilizado conforme a su uso previsto, el material no está clasificado como peligroso bajo OSHA.
- **EPCRA, Sección 302:** El producto no contiene sustancias extremadamente peligrosas sujetas a esta disposición.
- **CERCLA:** El proveedor indica que no existen requisitos especiales de notificación para este producto y que deberán considerarse los requerimientos de las autoridades locales.
- **SARA, Secciones 311/312:** El proveedor indica que no se identifican categorías de peligro sujetas a reporte.
- **SARA, Sección 313:** El proveedor indica que el producto no contiene sustancias sujetas a notificación por esta disposición.

15.2 Reglamentación mexicana
Información específica sobre disposiciones mexicanas aplicables al producto: ND.
No se cuenta en la HDS del proveedor con información suficiente para establecer una relación completa de disposiciones mexicanas específicas aplicables al producto.
15.3 Convenios y acuerdos internacionales: ND.

16.- OTRA INFORMACIÓN

La información se considera correcta, pero no es exhaustiva y se utilizará 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.
DESCARGO DE RESPONSABILIDAD:
La información contenida en esta Hoja de Datos de Seguridad se proporciona únicamente con fines informativos y se considera confiable a la fecha de su emisión. TRUPER, S.A. de C.V. no otorga garantía expresa ni implícita alguna respecto a la exactitud o integridad de dicha información y no asume responsabilidad por daños derivados del uso del producto, ya que las condiciones de manipulación, almacenamiento y uso se encuentran fuera de su control.
Es responsabilidad del usuario evaluar la idoneidad de esta información para sus aplicaciones particulares y cumplir con toda la legislación y normatividad aplicable. Esta Hoja de Datos de Seguridad proporciona lineamientos generales para la manipulación y el uso seguro del producto; no contempla ni puede prever todas las condiciones o situaciones que puedan presentarse durante su utilización.