

Hoja de Datos de Seguridad

Fecha de emisión: 4/7/2025

Revision #: 2024

Pag: 1 de 7

1. IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O MEZCLA Y DE LA EMPRESA

Nombre del producto:	ThermiEco HE / Código: PTN-TEHE
Sinónimos:	Fluido de transferencia de calor
Usos recomendados:	Fluido de transferencia de calor, Aceite de alta pureza
Familia química:	Hidrocarburo de petróleo, Aceite mineral blanco
Empresa responsable:	Proveedora Térmica Calle 12 de abril 5411, Torres Lindavista, 67126, Guadalupe, Nuevo León. (81) 8125-7300 https://proveedoratermica.com/

Descripción general de emergencia

Teléfonos de emergencia:

L-V 8:30 AM - 5:30 PM: (81) 8125-7300

2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

Clasificación GHS

Elementos de la etiqueta

Símbolos de peligro: No clasificado

Palabra de advertencia: Ninguna

Indicaciones de peligro: No clasificado

Frases de precaución:

Respuesta: Si se INGIERE, llame inmediatamente a un centro de toxicología o a un médico. NO induzca el vómito.
Evite respirar los vapores. Si se inhala, lleve a la persona al aire fresco.

Almacenamiento: Lávese bien después de manipular el producto.

Eliminación: Mantener bajo llave.

Eliminación: Deseche el contenido o el envase en una planta autorizada para la disposición de residuos.

Información complementaria – Declaración de peligro:

Declaración de peligro: Este material puede acumular carga estática, incluso en equipos conectados a tierra. Las chispas pueden encender el líquido y los vapores. Puede causar incendio por destello o explosión.

Prevención: Mantener alejado del calor, chispas, llamas abiertas y superficies calientes. No fumar. Conecte a tierra o enlace el recipiente y el equipo receptor. Estas acciones por sí solas pueden no ser suficientes para eliminar la electricidad estática.

Respuesta: Elimine todas las fuentes de ignición si es seguro hacerlo.

3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Componente	CAS#	Porcentaje
Aceite mineral	8042-47-5	100%

4. MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

Contacto con los ojos: Si se presenta irritación o enrojecimiento, aleje a la persona de la exposición y llévela a un lugar con aire fresco. Enjuague los ojos con agua limpia. Si los síntomas persisten, busque atención médica.

Contacto con la piel: Lave bien la(s) zona(s) afectada(s) con agua y jabón suave. Si se desarrolla irritación o enrojecimiento y estos persisten, busque atención médica.

Inhalación (respiración): Normalmente no se requieren primeros auxilios. Si se presentan dificultades respiratorias, aleje a la persona de la fuente y busque atención médica.

Ingestión (deglución): Normalmente no se requieren primeros auxilios; sin embargo, si se ingiere y se presentan síntomas, busque atención médica.

Síntomas/efectos más importantes, agudos y retardados:

OJOS: Puede causar leve irritación, lagrimeo y sensación de ardor.

PIEL: Causa irritación leve, potencialmente enrojecimiento, picazón o inflamación.

INHALACIÓN: Puede causar irritación en las vías respiratorias si se expone a vapores o nieblas.

INGESTIÓN: Los síntomas pueden incluir náuseas, vómito y diarrea.

Atención médica y tratamiento especial requerido:

Tratar sintomáticamente.

INGESTIÓN: Si se produce vómito, mantener las vías respiratorias despejadas.

5. MEDIDAS CONTRA INCENDIOS

Medios de extinción adecuados: Se recomienda el uso de productos químicos secos, dióxido de carbono, espuma o rocío de agua. El agua o la espuma pueden generar formación de espuma violenta si se aplican sobre materiales calentados a más de 100 °C (212 °F). El dióxido de carbono puede desplazar el oxígeno; use con precaución en espacios confinados.

Medios de extinción no adecuados: Evite el uso de chorros de agua a presión, ya que pueden dispersar y propagar el fuego.

Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla: Las altas temperaturas pueden provocar la formación de vapores y humos irritantes. Los productos de descomposición pueden incluir: dióxido de carbono (CO₂) y monóxido de carbono (CO). Este producto es un líquido con capacidad de acumular carga estática. Puede cargarse electrostáticamente incluso en equipos conectados a tierra y con unión equipotencial. Las chispas pueden encender el líquido y los vapores, provocando fuego por inflamación súbita. La acumulación de electricidad estática puede incrementarse en presencia de pequeñas cantidades de agua u otros contaminantes. Limite la velocidad de flujo para evitar acumulación de cargas estáticas.

Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios: Para incendios que superen la etapa inicial, los respondedores de emergencia en la zona de peligro inmediato deben usar equipo de protección adecuado. Cuando el peligro químico sea desconocido, en espacios cerrados o confinados, o cuando así lo exija el DOT, debe utilizarse un equipo de respiración autónomo (SCBA). Además, usar el equipo de protección personal adecuado según lo requieran las condiciones. Aislar el área de peligro inmediato y mantener fuera al personal no autorizado. El rocío de agua puede ser útil para minimizar o dispersar vapores y proteger al personal. Enfríe con agua el equipo expuesto al fuego, si puede hacerse con un riesgo mínimo.

6. MEDIDAS EN CASO DE LIBERACIÓN ACCIDENTAL

Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia: Use el equipo de protección personal adecuado para evitar el contacto directo con el producto. El material es combustible, pero no se enciende fácilmente. Mantenga todas las fuentes de ignición alejadas del derrame o liberación.

Precauciones ambientales: Detenga el derrame o la liberación si puede hacerse de forma segura. El producto es insoluble en agua, por lo que debe evitarse que entre en desagües o cuerpos de agua. Notifique a las autoridades estatales y locales correspondientes.

Métodos de limpieza: Para derrames en tierra, utilice materiales absorbentes como arena, tierra o vermiculita. Para derrames en agua, emplee barreras absorbentes o dispositivos de recuperación superficial (skimmers).

7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Manipulación: Mantenga el producto alejado de fuentes de ignición. Tenga precaución con goteos o derrames, ya que el producto es extremadamente resbaloso. No ingrese a espacios confinados sin el equipo y los procedimientos adecuados. Este material puede acumular carga electrostática, lo que representa un riesgo potencial. Durante la transferencia, conecte a tierra y una los equipos y líneas para reducir la posibilidad de una chispa que inicie un incendio.

Almacenamiento: Almacene los recipientes en un lugar limpio y seco, lejos de la luz solar directa, fuentes de calor o llamas. Mantenga los recipientes sellados cuando no estén en uso. Los envases vacíos pueden contener residuos y deben manipularse con precaución y desecharse adecuadamente.

8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN PERSONAL

Componente	ACGIH	OSHA	Otros
Aceite mineral blanco	5 mg/m TWA 10 mg/m STEL	5 mg/m	Como Niebla de aceite, si se genera, 5mg/m TWA
D-L Alfa Tocoferol (Vitamina E)	No hay datos publicados	No hay datos publicados	

STEL (Límite de exposición de corto plazo) - Exposición máxima permitida durante 15 minutos.: TWA (Promedio ponderado en el tiempo) - Exposición promedio permitida durante una jornada laboral de 8 horas.

Controles de ingeniería adecuados:

Considere lo siguiente al implementar controles de ingeniería y seleccionar el equipo de protección personal: los peligros potenciales del material, los límites de exposición aplicables, las actividades laborales y otras sustancias presentes en el lugar de trabajo. Si la ventilación actual no es suficiente para mantener las concentraciones en el aire por debajo de los límites establecidos, pueden requerirse controles de ingeniería adicionales.

Equipo de protección personal (EPP):

Respiratorio: Si se generan vapores o nieblas por calentamiento, pulverización, etc., use un respirador purificador de aire con filtro para niebla. Por lo general, no se requiere protección respiratoria especial.

Piel: Use guantes y ropa de manga larga para minimizar el contacto.

Ojos/cara: Use gafas con protección lateral o goggles en caso de salpicaduras.

9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Apariencia	Líquido, incoloro como el agua
Olor:	Ninguno
pH	N/A
Punto de fusión/congelación	< 10°F (-12 °C)
Punto de ebullición inicial:	(CONSULTE LOS BOLETINES DEL PRODUCTO PARA DETALLES ESPECÍFICOS)
Punto de inflamación:	> 215 °C / > 420 °F (CONSULTE LOS BOLETINES DEL PRODUCTO PARA DETALLES ESPECÍFICOS)
Método de prueba:	Copa abierta de Cleveland (COC), ASTM D92
Tasa de evaporación:	No aplicable
Inflamabilidad (sólido, gas):	No aplicable
LEL (vol % en aire):	Sin datos
UEL (vol % en aire):	Sin datos
Presión de vapor:	<0.1 kPa at 20C
Densidad de vapor (aire = 1):	>1
Gravedad específica:	0.82 – 0.89 (CONSULTE LOS BOLETINES DEL PRODUCTO PARA DETALLES ESPECÍFICOS)
Solubilidad en agua:	Insoluble
Coefficiente de partición:	log POW: >6 Este producto es soluble en aceite
Temperatura de autoignición:	Sin datos
Temperatura de descomposición:	Sin datos
Viscosidad:	180 – 650 SUS @100°F (CONSULTE LOS BOLETINES DEL PRODUCTO PARA DETALLES ESPECÍFICOS)

Nota: A menos que se indique lo contrario, los valores se determinan a 20 °C (68 °F) y 760 mm Hg (1 atm).

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Reactividad:	No es químicamente reactive.
Estabilidad química:	Estable en condiciones ambientales normales y en las condiciones previstas de uso.
Posibilidad de reacciones peligrosas:	No se anticipan reacciones peligrosas bajo condiciones normales.
Condiciones que deben evitarse:	La exposición prolongada a altas temperaturas puede causar descomposición.
Materiales que deben evitarse (materiales incompatibles):	Evite el contacto con agentes oxidantes fuertes.
Productos de descomposición peligrosos:	No se anticipan bajo condiciones normales.

11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Vías probables de exposición

Ingestión:	Vía de exposición probable
Inhalación:	Vía de exposición probable
Contacto con la piel:	Vía de exposición probable
Contacto con los ojos:	Vía de exposición probable

Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas:

Inhalación: No se espera que represente un peligro por vapor estático a temperatura ambiente. La inhalación de niebla o aerosol puede ser dañina y causar edema pulmonar o neumonía por aspiración. Los depósitos de aceite en los pulmones pueden provocar fibrosis y una reducción en la función pulmonar.

Irritación de la piel: Puede causar irritación leve, enrojecimiento, picazón e inflamación.

Daño/irritación ocular: Puede causar irritación ocular leve, lagrimeo y sensación de ardor.

Ingestión: Puede causar irritación gastrointestinal, náuseas, vómito y diarrea.

Información sobre los efectos toxicológicos:

Componentes	Especie	Resultados de la prueba
D-L Alfa Tocoferol (Vitamina E) (CAS 10191-41-0)		
Dérmica – LD50	Rata	>3000 mg/kg
Inhalación – LC50	Rata	No hay datos disponibles
Oral – LD50	Rata	>4000 mg/kg
Aceite mineral blanco (8042-47-5)		
Dérmica – LD50	Rata	>2000 mg/kg
Inhalación – LC50	Rata	>5 mg/L
Oral – LD50	Rata	>5000 mg/kg

Corrosión/Irritación cutánea	No clasificado
Daño/irritación ocular grave	No clasificado
Sensibilización respiratoria	No clasificado
Sensibilización cutánea	No clasificado
Mutagenicidad en células germinales	No clasificado
Carcinogenicidad	No clasificado
Toxicidad para la reproducción	No clasificado
Toxicidad específica en órganos blanco	No clasificado
Toxicidad por aspiración	No clasificado
Datos toxicológicos adicionales	Las nieblas de aceite mineral procedentes de aceites altamente refinados o hidrotratados generalmente presentan toxicidad aguda y subcrónica baja. La sobreexposición a estas nieblas puede causar inflamación pulmonar y neumonía lipoidea.

12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Eco-toxicidad No clasificado en términos de eco-toxicidad

Componentes	Especies	Resultado de Prueba
D-α Tocoferol (Vitamina E) (CAS 10191-41-0)		
Agudo		
Crustáceos – EC50	Daphnia magna	> 100 mg/l, 48 hr
Peces – LC 50	Peces	> 100 mg/l 96 hr
Aceite mineral blanco (8042-47-5)		
<i>Agudo</i>		
Algas – EC50	Algas	> 100 mg/l
Crustáceos – EC50	Daphnia magna	> 100 mg/l
Peces – LC 50	Peces	> 100 mg/l
Persistencia y degradabilidad	No fácilmente biodegradable	
Potencial de bioacumulación	Puede bioacumularse en organismos acuáticos	
Coefficiente de partición n-octanol/agua (log Kow)		
Aceite mineral blanco (CAS 8042-47-5)	>4	
Movilidad en el suelo	Puede distribuirse entre el aire, el suelo y el agua	
Otros efectos adversos	No se esperan otros efectos adversos	

13. CONSIDERACIONES SOBRE LA ELIMINACIÓN

Deseche el producto de acuerdo con las normativas locales, estatales y federales correspondientes. Los tambores/envases vacíos deben sellarse y devolverse a un reacondicionador.

14. INFORMACIÓN SOBRE EL TRANSPORTE

DOT - Departamento de Transporte de EE. UU.

Descripción del envío: No regulado.

Descripción del flete por camión: 65 Aceite de petróleo, N.O.I.B.N (no clasificado en otra parte)

Nota: Las disposiciones de 49 CFR, Parte 130 se aplican a envíos a granel superiores a 3,500 galones, requiriendo planes de emergencia del transportista en caso de derrames y accidentes.

IATA – Asociación Internacional de Transporte Aéreo

No regulado

IMDG – Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas

No regulado

Anexo II del MARPOL 73/78 y el Código IBC:

No clasificado bajo MARPOL.

15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

Regulaciones de EE. UU.:

CERCLA/SARA - Sección 311/312 (Categorías de riesgo del Título III)

Riesgo agudo para la salud: No

Riesgo crónico para la salud: No

Peligro de incendio: No

Peligro por presión: No

Peligro reactivo: No

CERCLA/SARA - Sección 313 y 40 CFR 372:

Este material no contiene productos químicos tóxicos (en concentraciones superiores al mínimo aplicable) que estén sujetos a los requisitos de reporte de SARA 313 (40 CFR 372):

EPA (CERCLA) Cantidad de reporte (en libras): -- No se conoce ninguna--

CERCLA/SARA - Sección 302 Sustancias extremadamente peligrosas y TPQs (en libras):

Este material no contiene sustancias extremadamente peligrosas sujetas a los requisitos de reporte de SARA 302 (40 CFR 372).

Proposición 65 de California:

Este material no contiene ningún componente o químico que, según el conocimiento actual del Estado de California, cause cáncer, defectos de nacimiento u otros daños reproductivos en niveles que estén sujetos a los requisitos de la Proposición 65 de California (Código de Salud y Seguridad de California Sección 25249.5).

Identificación como carcinógeno:

Este material no ha sido identificado como carcinógeno por el NTP, IARC u OSHA. Consulte la Sección 11 para información sobre carcinogenicidad de componentes individuales, si la hubiera.]

TSCA: Todos los componentes están listados en el inventario TSCA o no requieren ser listados.

Regulaciones internacionales:

Regulaciones canadienses: Este producto ha sido clasificado de acuerdo con los criterios de peligro del Reglamento de Productos Controlados (CPR), y la Hoja de Datos de Seguridad contiene toda la información exigida por el CPR.

Lista de Sustancias Domésticas (DSL): Listado

Clase de peligro WHMIS: No Regulado

Inventarios Internacionales:

Este material está listado en los siguientes inventarios:

- Australia (AICS)
- Canadá (DSL)
- China (IECSC)
- Europa (EINECS)
- Japón (ENCS)
- Corea (ECL)
- Filipinas (PICCS)

16. OTRA INFORMACIÓN

Renuncia de garantías expresas e implícitas:

La información presentada en esta Hoja de Datos de Seguridad se basa en datos que se consideran precisos en la fecha en que fue elaborada. SIN EMBARGO, NO SE OFRECE NINGUNA GARANTÍA DE COMERCIABILIDAD, ADECUACIÓN PARA UN PROPÓSITO PARTICULAR, NI NINGUNA OTRA GARANTÍA EXPRESA O IMPLÍCITA CON RESPECTO A LA EXACTITUD O INTEGRIDAD DE LA INFORMACIÓN PROPORCIONADA, LOS RESULTADOS QUE PUEDAN OBTENERSE DEL USO DE ESTA INFORMACIÓN O DEL PRODUCTO, LA SEGURIDAD DEL PRODUCTO O LOS RIESGOS RELACIONADOS CON SU USO.

No se asume responsabilidad alguna por cualquier daño o lesión resultante de un uso anormal o del incumplimiento de las prácticas recomendadas. La información proporcionada y el producto se entregan con la condición de que la persona que los reciba deberá determinar por sí misma la idoneidad del producto para su propósito particular y asumir los riesgos relacionados con su uso. Además, no se otorga ni se implica ninguna autorización para utilizar ninguna invención patentada sin la licencia correspondiente.

Fecha de emisión: 4/7/2025