



## Hoja de Información de Seguridad de Productos Químicos-HIS PQ

### 1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y DE LA EMPRESA

**Nombre del Producto:** Fluido de Transferencia Térmica Paratherm CR®

**Nombre de la Empresa:** Paratherm  
31 Portland Road  
West Conshohocken, PA 19428 USA

**Utilización del Producto:** Fluido de transferencia térmica

**Teléfono de Emergencia:** +1-610-941-4900  
**Chemtrek (USA)** +1-800-424-9300  
**Chemtrek (Alte)** +703-527-3887

### 2. IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS

#### RESUMEN DE EMERGENCIA

Dañino o fatal si se ingiere o se inhala. Puede causar daño pulmonar  
Casi incoloro de olor dulce  
Combustible líquido.

#### POSIBLES EFECTOS SOBRE LA SALUD

**Ojos:** Puede ser dañino. Puede causar irritación, lagrimeo, enrojecimiento y visión borrosa. La conjuntivitis es posible con una exposición continua.

**Piel:** La toxicidad sistémica es posible con la exposición continua pudiendo causar irritación, enrojecimiento, sequedad, picazón y agrietamiento.

**Ingestión:** La aspiración puede causar daño pulmonar e incluso la muerte. Puede causar irritación, náuseas, vómitos, diarrea y depresión en el sistema nervioso central.

**Inhalación:** Las exposiciones excesivas pueden originar la pérdida de conocimiento, coma, paro respiratorio y la muerte. Puede causar irritación, ardor y depresión del sistema nervioso central como somnolencia, mareos, fatiga y visión borrosa.

### 3. COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Nombre Químico	Número CAS	Concentración
Dietilbenceno	25340-17-4	<75%
Diluyente patentado	Patentado	>25%

## 4. MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

**Ojos:** Inmediatamente lave los ojos con gran cantidad de agua fría durante al menos 15 minutos. Busque atención médica inmediata.

**Piel:** Quite la ropa contaminada y no la utilice sin haberla lavado. Lave las áreas expuestas con gran cantidad de agua tibia o agua y jabón. Busque atención médica si la irritación persiste.

**Ingestión:** Busque atención médica de inmediato. No inducir el vómito.

**Inhalación:** Lleve a la víctima al aire fresco. Si la respiración se ha detenido o es irregular, administre respiración artificial. Busque atención médica.

## 5. MEDIDAS DE PREVENCIÓN DE INCENDIOS

**Riesgos de incendio y explosión inusuales:** Los vapores pueden viajar largas distancias por el suelo hasta las fuentes de ignición causando fuego.

**Medios de Extinción:** Aspersión o vapor de agua, espuma, químico seco o dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>). No utilizar un chorro de agua directamente.

**Instrucciones para Combatir el Fuego:** No entre en ningún espacio incendiado o confinado sin el equipo de protección adecuado que ha de incluir un equipo de respiración autónomo. La aspersión de agua puede ser útil para minimizar o dispersar los vapores y para proteger al personal. Enfríe el equipo y los barriles expuestos al fuego con agua siempre que pueda ser efectuado con un riesgo mínimo. Evite la propagación de los líquidos incendiados con el agua usada para fines de enfriamiento.

**Productos Combustibles:** Sólidos propagados por el aire, líquidos y gases incluyendo monóxido de carbono, dióxido de carbono y componentes orgánicos no identificados.

## 6. MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

**Medidas de Protección:** Elimine todas las fuentes de ignición en las proximidades del material derramado. Use la protección personal recomendada en la Sección 8.

**Gestión de Derrames:** Contenga el derrame para evitar una contaminación adicional de la tierra, las aguas superficiales o subterráneas. Use técnicas apropiadas tales como materiales absorbentes no combustibles. Guarde el material recogido en un recipiente adecuado con una etiqueta para su identificación. Deshágase de los materiales contaminados de acuerdo con la normativa aplicable. Si el material caliente se derrama, deje que se enfríe a temperatura ambiente antes de proceder con los métodos de eliminación. Mantenga el área alrededor del derrame caliente bien ventilada.

**Comunicación:** Informe de los derrames a las autoridades locales. Descargas o derrames que producen un brillo visible en las aguas superficiales o en cursos de agua/ alcantarillas que conducen a aguas superficiales deben ser comunicados a las autoridades pertinentes.

## 7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

**Medidas de Precaución:** Utilice buenas prácticas de higiene personal y un equipo de protección personal recomendado (ver sección 8). Los extintores deben estar disponibles. Limpie cualquier derrame inmediatamente.

**Almacenamiento:** Mantener los recipientes cerrados y almacenarlos lejos de fuentes de calor, chispas, llamas abiertas o de materiales oxidantes. No traslade a recipientes sin marcar. Proteja los bidones de la luz solar directa y del agua.

**Manipulación:** Este producto es un acumulador estático. Una conexión a tierra de equipos de transferencia puede ser necesaria, pero puede no ser suficiente. Evitar la generación de niebla. Utilizar con una ventilación adecuada.

## 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN PERSONAL

**Límites de exposición:**

	<b>Dietil Benceno</b>	<b>Diluyente Patentado</b>
<b>ACGIH TLV</b>	No establecido	No establecido
<b>ACGIH STEL</b>	No establecido	No establecido
<b>OSHA TLV</b>	No establecido	No establecido
<b>OSHA STEL</b>	No establecido	No establecido

**Controles de Ingeniería:** Utilice sólo en una zona muy bien ventilada

**Protección Ocular/Facial:** Si hay posibilidad de salpicaduras, use gafas de seguridad con protección lateral.

**Protección de la Piel:** No se requiere protección para exposición de corta duración. Para exposiciones prolongadas o repetidas con fluidos usados, utilice ropa impermeable de caucho sintético (nitrilo), como botas, delantales y guantes. Si existe una manipulación de aceite caliente use ropa protectora aislante. Utilice buenas prácticas de higiene personal antes y después de la manipulación de los fluidos.

**Protección Respiratoria:** No se requiere protección respiratoria bajo condiciones de uso normales. Si se genera vapor o humo mientras el producto es calentado o manipulado, use un aparato respirador certificado NIOSH para vapores orgánicos, con un filtro para polvo y vapores.

**Recomendaciones Adicionales:** Proporcionar estaciones de lavado de ojos y duchas de seguridad en el área.

## 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

<b>Apariencia:</b>	Incoloro	<b>Presión de Vapor:</b> <1mm Hg @70°F (21.1°C)
<b>Olor:</b>	Olor dulce	<b>Densidad de Vapor (Air = 1):</b> >1
<b>pH:</b>	NA	<b>Evaporación (BuAc = 1):</b> <1
<b>Densidad:</b>	6.9 lb/gal @ 60°F (15.5°C)	<b>Punto de Ebullición:</b> >358°F (181°C)
<b>Punto de Inflamación:</b>	>102°F (39°C) Closed Cup	<b>Solubilidad:</b> Insoluble en Agua
		<b>Punto de Congelación:</b> No se Congela

## 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

**Estabilidad Química:** Estable bajo condiciones normales de almacenamiento y manejo

**Condiciones a Evitar:** Fuentes de ignición

**Incompatibilidad con otros materiales:** Puede reaccionar con agentes oxidantes fuertes.

**Reacciones Peligrosas:** No ocurrirá una polimerización peligrosa.

**Productos de Descomposición Peligrosos:** Ninguno conocido.

## 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

**Toxicidad Aguda:** Todas las pruebas de toxicidad realizados en ratas o conejos albinos.

- Ojos (conejos): Dosis única de 0,1 ml directamente en el ojo. No tiene efectos positivos en cualquier momento durante el estudio de 72 horas.
- Piel (ratas): Dosis única de 5.050 mg/kg. 50% de los animales desarrollaron irritación en la piel que desapareció tras de 4 días. No mortalidad.
- Piel extendida (conejos): Dosis individuales de 0,5 ml en contacto durante 4 horas. Calificación ligeramente irritante.
- Ingestión (ratas): LD50 = 4472 mg/kg
- Inhalación: La exposición a una concentración de vapor de 2,25 mg/L durante 4 horas. No mortalidad. CL50 > 2,25 mg/litro

**Carcinogénesis:**

**NTP:** No      **IARC:** No      **OSHA:** No

## 12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

**Toxicidad Ambiental:** Un componente de este producto está clasificado como tóxico para los organismos acuáticos. A largo plazo puede tener efectos negativos en el medio ambiente acuático que son resultado de una lenta biodegradación. Descargas o derrames que producen un brillo visible en aguas superficiales o en cursos de agua como alcantarillas que conducen a aguas superficiales deben ser comunicados al Centro de Respuesta Nacional al 800-424-8802.

**Biodegradación:** No se espera que el producto sea biodegradable.

## 13. CONSIDERACIONES SOBRE LA ELIMINACIÓN

Póngase en contacto con un servicio de desecho de residuos profesional con licencia para desechar este material. Manipular de acuerdo con todas las regulaciones aplicables.

## 14. INFORMACIÓN SOBRE EL TRANSPORTE

La descripción mostrada puede no ser aplicable a todas las situaciones de los envíos. Consulte 49 CFR o los Reglamentos para Artículos Peligrosos con el fin de averiguar los requisitos adicionales (por ejemplo, el nombre técnico) y requisitos sobre la modalidad o cantidades específicas de envío.

En recipientes a granel (> 110 galones), este producto es considerado peligroso (49 CFR 172.101 por el Departamento de Transporte de los EE.UU.) cuando se envía por vía aérea, buque marítimo, carretera o ferrocarril.

En los envases que no sean a granel (<110 galones):

### DOT

**Nombre de envío:** NO REGULADO COMO MATERIAL PELIGROSO PARA EL TRANSPORTE  
**Clase de riesgo :** NO APLICABLE  
**Número de identificación:** NO APLICABLE  
**Grupo de embalaje:** NO APLICABLE

### IATA & IMDG

**Nombre de envío:** Hidrocarburos, liquid, n.o.s  
**UN number:** UN3295  
**Clase de peligro:** 3 (inflamable)  
**Grupo de embalaje:** III

**North American Emergency Response Guidebook Number (2004):** 128

## 15. INFORMACIÓN SOBRE REGULACIONES

**RCRA Número y Clasificación de Residuos Peligrosos:** No aplicable

**TSCA Estado de Inventario:** Incluido

**SARA Químicos Tóxicos y EHS:** Este producto no contiene químicos sujetos a la Sección 313 ni requisitos de notificación del surtidor de SARA Título III.

### Categorías SARA 311/312:

1. Efectos en la Salud Inmediatos (agudos): Sí
2. Efectos en la Salud a Largo Plazo (crónicos): NO
3. Peligro de Incendio: Sí
4. Peligro de Liberación Repentina de Presión: NO
5. Riesgo de Reactividad: NO

**Regulaciones OSHA:** Este producto no es un "producto químico peligroso" según lo definido por OSHA Hazard.

**Información WHMIS:** El Sistema Canadiense de Información de Materiales Peligrosos en el Lugar de Trabajo (WHMIS) clasifica este producto como líquido combustible B3 con un punto de inflamación entre 37.8°C y 93.3°C e irritante en ojos y piel D2B.

**Acta de Aire Limpio:** Este producto no está clasificado como un contaminante peligroso del aire (HAP) bajo la Sección 112 de la Ley de Aire Limpio.

**Proposición 65 de California:** Este producto no contiene materiales que el estado de California ha encontrado culpables de causar cáncer, defectos de nacimiento u otros daños reproductivos.

### Lista de Normativas Consultadas:

4A=IARC Grupo 1 12=TSCA Sección 8(a) PAIR 21=TSCA Sección 5(a)  
4B=IARC Grupo 2A 13=TSCA Sección 8(d) 25=CAA Sección 112 HAPs  
4C=IARC Grupo 2B 15=SARA Sección 313 26=CWA Sección 311  
05=NTP Carcinógeno 16=CA Proposición 65 28=CWA Sección 307  
06=OSHA Carcinógeno 17=MA RTK 30=RCRA Lista de Desechos-P  
09=TSCA 12(b) 18=NJ RTK 31=RCRA Lista de Desechos-U  
10=TSCA Sección 4 19=DOT Contaminante Marino 32=RCRA Apéndice VIII  
11=TSCA Sección 8(a) CAIR 20=PA RTK

### Inventarios Químicos:

**AUSTRALIA:** Todos los componentes de este material están enumerados en el Inventario Australiano de Sustancias Químicas (AICS).

**CANADÁ:** Todos los componentes de este material están en la Lista de Sustancias Nacionales de Canadá (DSL).

**UNIÓN EUROPEA:** Todos los componentes de este material están en conformidad con la Directiva de la Séptima Enmienda 92/32/CEE de la UE.

**JAPÓN:** Todos los componentes de este producto están en el inventario de Sustancias Químicas Existentes y Nuevas (ENCS) de Japón o tiene una exención de la lista.

**COREA:** Todos los componentes de este producto están en la lista de Sustancias Químicas Existentes (ECL) de Corea.

**FILIPINAS:** Todos los componentes de este producto figuran en el Inventario Filipino de Químicos y Sustancias Químicas (PICCS).

**ESTADOS UNIDOS:** Todos los componentes de este material están en el Inventario Químico Toxic Substances Control Act (TSCA).

CHINA: Todos los componentes de este producto están enumerados en el boceto de Inventario de Sustancias Químicas Existentes en China  
SUIZA: Todos los componentes de este material están en conformidad con la Ordenanza de Sustancias Peligrosas ambientales en Suiza.

**Riesgo en la UE y Frases de Seguridad:**

R53: A largo plazo puede provocar efectos negativos en el medio ambiente acuático.  
S56: Eliminar esta sustancia y su recipiente en un punto de recogida pública de residuos especiales o peligrosos.  
S57: Utilice un envase de seguridad adecuado para evitar la contaminación del medio ambiente.  
S60: Elimine el producto y su recipiente como residuos peligrosos.  
S61: Evite su liberación al medio ambiente. Consultar las instrucciones especiales/hojas de datos de seguridad.

**Clasificación WHMIS:**

Este producto no se considera un producto controlado de acuerdo con los criterios de los Reglamentos Canadienses para los Productos Controlados.

**16. OTRA INFORMACIÓN**

**Uso Recomendado:** Agente de transferencia de calor

**Fecha de Revisión:** 24 de junio de 2013

**Razón de la Revisión:** Revisión a nombre de la empresa

**CLASIFICACIONES NFPA:** Salud: 2            Inflamabilidad: 2            Reactividad: 0  
**CLASIFICACIONES HMIS:** Salud: 2            Inflamabilidad: 2            Reactividad: 0

0-Mínimo, 1-Leve, 2-Moderado, 3-Alto, 4-Extremo

**Abreviaciones que pueden ser usadas en este documento**

TLV	-	Valor Umbral Límite	TWA	-	Tiempo Promedio Ponderado
STEL	-	Límite Exposición a Corto Plazo	PEL	-	Límite de Exposición Permisible
IDLH	-	Daño Inmediato a la Vida y la Salud	CAS	-	Número de Servicios Químicos
NOHSC	-	Comite de Salud y Seguridad Ocup.	OSHA	-	Occupational Safety and Health Administration
<	-	Menor que	>	-	Mayor que
<=	-	Menor o igual	>=	-	Mayor o igual
NFPA	-	Asociación Nacional de Protección de Incendios			
DOT	-	Departamento de Transportes			

Preparado de acuerdo al Estándar de Comunicación de Peligro de la OSHA (29 CFR 1910.1200) y al Estándar de ANSI MSDS Standard Z400.1).

La información anterior se basa en datos de los cuales somos conscientes y se consideran correctos a partir de la fecha del mismo. Dado que esta información puede ser aplicada bajo condiciones más allá de nuestro control y que pueden ser desconocidas. Además esta información puede estar disponible posterior a la fecha de la misma y podrá sugerir modificaciones de la misma. No asumimos responsabilidad por los resultados de su uso. Esta información es suministrada con la condición de que la persona que la recibe hará su propia determinación de la idoneidad del material para su uso particular.