

SHELL C.A.P.S.A.

HOJA DE SEGURIDAD DE PRODUCTO

Dirección Comercial: Av. Pte. R. S. Peña 788 - (1383) Capital Federal

Centro Técnico: California 3201 - (1289) Capital Federal
Atención de Lunes a Viernes de 8.45 a 17.45 hs

Teléfono: +54 (011) 4126-4004

Fax: +54 (011) 4126-4010

Teléfono de Emergencia: +54 (011)4962-6666 (Centro de Toxicología Hospital Gutiérrez)

1. IDENTIFICACION DEL PRODUCTO

Producto: Thermia B

Tipo de Producto: Aceite mineral

Uso: Fluido para transferencia de calor

2. COMPOSICION / INFORMACION

Descripción: Mezcla de aceites minerales.

Componentes: Sobre la base de la información disponible, no se espera que los componentes impartan propiedades peligrosas para este producto.

3. RIESGOS

Salud: No presenta riesgo alguno para la salud cuando es usado en las aplicaciones recomendadas y se observan los niveles adecuados de higiene personal e industrial. La exposición prolongada o repetida podría provocar dermatitis y otros síntomas descritos en el punto 11 (ver Toxicidad crónica). Contiene aceites minerales por lo que la exposición a los vapores de aceites debe ser limitada.

Seguridad: no clasifica como inflamable pero se quema.

Medio Ambiente: No biodegradable. No clasifica como peligroso para el medio ambiente. Deben tomarse precauciones para minimizar contaminación de la tierra y de las aguas.

Otros: No es peligroso para el transporte.

4. **PRIMEROS AUXILIOS**

Síntomas y efectos: en las condiciones recomendadas para su uso no produce síntomas ni efectos adversos.

Inhalación: inusualmente pueden presentarse casos de mareos o náuseas, trasladar a la persona a un lugar fresco y ventilado. Si los síntomas persisten, obtener ayuda médica inmediata.

Ingestión: Los aceites no deben ser trasvasados produciendo vacío con la boca. Enjuagar y lavar la boca con agua y procurar asistencia médica. La ingestión es un hecho improbable pero si ocurriese **NO INDUCIR AL VOMITO**.

Contacto con la piel: quite la vestimenta contaminada. Lave las partes afectadas con agua y jabón. **NO** utilice kerosene, nafta o solventes orgánicos. Si la irritación persiste obtener ayuda médica inmediata. La vestimenta contaminada debe ser lavada antes de usarla nuevamente. En caso de heridas por inyección de producto a presión, obtenga ayuda médica inmediata.

Contacto con los ojos: lavar los ojos con abundante agua. Si la irritación persiste, obtener asistencia médica.

Advertencia a facultativos: tratar sintomáticamente. La aspiración dentro de los pulmones podría causar neumonitis química. La consecuencia de una prolongada y repetida exposición podría ser dermatitis.

5. **MEDIDAS PARA COMBATIR INCENDIOS**

Riesgos específicos: la combustión posiblemente dé lugar a una mezcla compleja de contaminantes sólidos, líquidos y gases, entre los que se incluyen al Monóxido de carbono, Oxido de azufre y compuestos orgánicos e inorgánicos no identificados.

Equipos para la extinción: espuma y polvo químico seco. Dióxido de carbono, arena o tierra puede usarse para controlar fuegos de poca magnitud.

No emplear: chorros de agua que podrían propagar fuego. No utilizar extintores a base de **HALON** para no afectar el ambiente.

Equipos de Protección: usar adecuados equipos de protección incluyendo a los de respiración cuando se ataca al fuego en espacios confinados (ver punto 8).

6. MEDIDAS DE PRECAUCION

Cuidados personales:

- * evitar el contacto con la piel
- * usar guantes y botas impermeables

Preservación del medio ambiente: prevenir el rociado o desagote a drenajes, acequias o ríos empleando arena, tierra o cualquier otra barrera apropiada para detener derrames accidentales. Si inevitablemente alguno de los accidentes antes mencionados ocurrieran avisar a las autoridades pertinentes.

Pequeños Derrames: Absorber con arena o tierra. Recoger y transportar en recipiente apropiado hasta su destino definitivo de acuerdo a la legislación vigente.

Grandes Derrames: Debe prevenirse su dispersión mediante barreras de contención con arena o tierra. Recoger el líquido directamente o en un absorbente. Proceder igual que en pequeños derrames.

7. MANIPULEO Y ALMACENAJE

Manipuleo: cuando se manipulan tambores, el operario deberá usar zapatos de seguridad y equipos apropiados para el izaje y manipuleo de tambores. Prevenir los derrames.

Almacenaje: almacenar en lugar fresco, seco y con buena ventilación. Emplear envases claramente identificados y cerrados. Evitar el contacto directo con la luz solar, fuentes de calor y agentes oxidantes. Temperatura de Almacenaje entre 0°C y 50 °C.-

Materiales recomendados: Acero o polietileno de alta densidad (PEAD) pueden ser usados en recipientes. El PEAD no debe ser expuesto a altas temperaturas pues puede deformarse.

No emplear: PVC

8. CONTROLES DE EXPOSICION - MEDIDAS DE PROTECCION PERSONAL

En ningún caso la concentración de nieblas de aceite en aire expresada como promedio ponderado en el tiempo debe exceder de los valores fijados por la legislación argentina:

$$\begin{aligned} \text{CMP} &= 5 \text{ mg/m}^3 \\ \text{CMP - CPT} &= 10 \text{ mg/m}^3 \end{aligned}$$

para una jornada normal. (Resolución 295/03 modificatoria del Anexo III del Dec. N° 351/79).

Ventilación: debe emplearse extracción localizada si existe riesgo de inhalación de vapores, nieblas de aceite o aerosoles.

Medidas de Higiene: lavarse las manos antes de comer, beber o fumar (fuera de las áreas restringidas) o de usar el toilet.

Protección respiratoria: normalmente no se requiere. Si las nieblas de aceites no pueden ser controladas, emplear máscaras provistas de cartuchos para vapores orgánicos combinados con pre – filtros para partículas.

Protección de Manos: usar guantes de goma nitrilo.

Protección de Ojos: usar antiparras de seguridad si hubiera riesgo de salpicadura.

Protección del cuerpo: usar ropa de trabajo para evitar la contaminación de la ropa personal. Lave regularmente los overoles y la ropa interior. Prevenir toda forma de contacto del aceite con la piel. Emplear botas o zapatos de seguridad resistentes a hidrocarburos.

9. PROPIEDADES FISICOQUIMICAS

Estado Físico : líquido a temperatura ambiente.

Color : marrón claro.

Olor : característico de aceites minerales.

Punto Inicial de Ebullición : se espera que esté por encima de los 280 °C.

Presión de Vapor : se espera que sea menor a 0,5 Pa a 20 °C.

Densidad de Vapor : (aire =1) mayor que 1.

Límite inferior de inflamabilidad : 1 % v/v.

Límite superior de inflamabilidad : 10 % v/v.

Solubilidad en Agua : despreciable.

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Estabilidad : estable

Evitar : condiciones temperaturas extremas y exposición directa a los rayos solares.

Materiales a evitar : agentes oxidantes fuertes.

Descomposición de productos: durante el almacenamiento no se espera que se formen compuestos peligrosos.

11. TOXICOLOGIA

Estos datos no han sido determinados especialmente para este producto; la información que se da a continuación está basada en el conocimiento de sus componentes y la toxicidad de formulaciones similares.

Inhalación: observando las condiciones normales del uso del producto difícilmente se producirá inhalación. En el caso de inhalación de vapores podrá presentarse una leve irritación del tracto respiratorio.

Piel: levemente irritante.

Ojos: levemente irritante.

Sensibilidad de la piel: todas las pruebas de sensibilidad realizadas similares fueron negativas.

Toxicidad crónica: está elaborado con aceites altamente refinados que ha demostrado ser no cancerígeno en estudios de por vida en animales.

Resumen: es un aceite de muy escasa toxicidad sistémica aguda. Durante condiciones de uso normal no es esperable encontrar irritación o sensibilidad de la piel, pero prolongados o repetidos contactos con el producto, especialmente a elevadas temperaturas, pueden quitar la grasitud natural de la piel provocando irritación y causando posiblemente dermatitis si las condiciones higiénicas son pobres. El contacto con la piel debe ser evitado.

12. ECOTOXICIDAD

Los datos ecotoxicológicos no han sido determinados específicamente para éste producto. La información suministrada está basada en el conocimiento de los componentes y en la ecotoxicología de productos similares.

Movilidad: producto líquido bajo la mayoría de las condiciones ambientales; flota en el agua. Si penetra en la tierra se adsorbe a las partículas inmovilizándose.

Degradabilidad: no se espera que el producto sea fácilmente biodegradable.

Bioacumulación: contiene componentes los cuales poseen potencial para bioacumularse.

Ecotoxicidad : se trata de una mezcla poco soluble. Se espera que el producto sea prácticamente no tóxico para organismos acuáticos.

13. DISPOSICION DE ACEITES USADOS

Los **lubricantes usados** contienen impurezas potencialmente peligrosas para la salud. Ver punto 11 (Toxicidad crónica). En consecuencia **TODO** lubricante usado debe ser manipulado con precaución y evitar contactos reiterados y prolongados con la piel.

No deben contaminarse la tierra y los cursos de agua con lubricantes usados y deben disponerse de acuerdo a las normas locales vigentes.

14. TRANSPORTE

No peligroso de acuerdo a UN (Naciones Unidas), IMO (Organización Marítima Internacional), ADR /RID e IATA / ICAO (Asociación Internacional Transportes Aéreos).

15. INFORMACIÓN SOBRE REGULACIONES

Producto no clasificado como cancerígeno por la Legislación Argentina. No está clasificado como peligroso bajo los criterios de la Comunidad Europea. Cumple con las exigencias del TSCA (USA).

16. OTRAS INFORMACIONES

Usos y Restricciones :

Contacto Técnico :

Centro Técnico: California 3201 - (1289) Capital Federal
Atención de Lunes a Viernes de 8.45 a 17.45 hrs.

Teléfono: +54 (011) 4126-4004

Fax: +54 (011) 4126-4010

Historia de la Hoja de Seguridad:

Primera Edición : 2003
Edición N° 1

Revisada : Noviembre 2006

Modificaciones introducidas :

NOTA : La información contenida en esta hoja de seguridad, se basa en nuestra experiencia y conocimientos, es auténtica y confiable, y tiene por objeto describir el producto teniendo en consideración los requerimientos de higiene y seguridad ambiental e industrial. Se trata por lo tanto de recomendaciones y sugerencias, no constituyen garantías, ya que las condiciones de uso están más allá de nuestro control. La información aquí contenida no debe ser tomada como una recomendación para ser utilizada en otro producto o aplicación.

SHELL Cía. Argentina de Petróleo S.A.