

Sunpor Lambdalit®_HP150

SDS Sunpor Lambdalit®_HP150 [español_ES] Version X

Revisión: 06.05.2025 Impresión: 06.05.2025 Página: 1/11

SECCIÓN 1: IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O LA MEZCLA Y DE LA SOCIEDAD O LA EMPRESA

1.1 Identificador del producto

Nombre comercial Sunpor Lambdalit®_HP150

.

Lambdalit 230 / 320 / 410, HP 150

N°. CAS No hay ninguno asignado.

N°. EINECS No hay ninguno asignado.

No. Del Registro del REACH No hay ninguno asignado.

1.2 Usos pertinentes conocidos de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados

Usado principalmentepara la fabricación de espumas de aislamiento térmico y envasado.

Usos desaconsejados Ninguno conocido.

1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

SUNPOR Kunststoff GmbH Tiroler Straße 14 3105 St. Pölten Austria / Österreich

 Teléfono
 ++ 43 2742 291 0

 Fax
 ++ 43 2742 291 40

 E-mail
 office@sunpor.at

1.4 Teléfono de emergencia 24 h Emercency Contact Services

 $National\ Chemical\ Emercency\ Centre\ (NCEC):\ Sunpor\ Kunststoff\ GmbH-NCEC29003$

Europe: +44 1865 407 333 (English)
Americas: +1 202 464 2554 (English)

Germany: +49 89 220 61012 (English, German)

España: Servicio de Informacion Toxicologica

(24 horas al día, 7 días a la semana)

+34 91 562 04 20



Revisión: 06.05.2025 Página: 2/11

SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Regulación (EC) No. 1272/2008 (CLP)

No hay ninguno asignado.

| 2.2 Elementos de la etiqueta | Según la regulación (EC) No. 1272/2008 (CLP) |
|---|---|
| Nombre comercial | Sunpor Lambdalit®_HP150 |
| Pictogramas de peligro | Ninguno. |
| Palabras de advertencia | Ninguno. |
| Indicaciones de peligro | Ninguno. |
| Consejos de prudencia | Ninguno. |
| Declaración de precaución autoevaluada | P210: Mantener alejado de fuentes de calor, chispas, llama abierta o superficies calientes. – No fumar. P233: Mantener el recipiente herméticamente cerrado. |
| | P243: Tomar medidas de precaución contra descargas electrostáticas. |

2.3 Otros peligros

puede ocasionar cierta irritación ocular que debería desaparecer al separarse del producto Al usarlo, pueden

formarse mezclas aire-vapor explosivas o inflamables.

P403 + P235: Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener en lugar fresco.

SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

3.2. Mezcla

 ${\sf Mezcla\ en\ base\ a:\ poliestireno\ (CAS\ N^{\varrho}\ 9003-53-6),\ propelente,\ agente\ polímerico\ retardante\ de\ llama}$

| Ingredientes peligrosos | %p/p | N°. CAS | N° CE | No. Del Registro del REACH | ł Clasificación CE No. 1272/2008 |
|------------------------------|-------|----------|-----------|----------------------------|---|
| Pentano | < 1,8 | 109-66-0 | 203-692-4 | 01-2119459286-30 | Flam. Liq. 1, H224 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411 |
| 2 - Metilbutano (isopentano) | < 0,5 | 78-78-4 | 201-142-8 | 01-2119475602-38 | Flam. Liq. 1, H224 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411 |

Para la clasificación no detallada en su totalidad en esta sección, incluyendo las clases y las frases de peligro, el texto completo aparece en la sección 16.



Revisión: 06.05.2025 Página: 3/11

SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS



4.1 Descripción de los primeros auxilios

Inhalación Sacar al aire libre a las personas afectadas por el vapor. Si los síntomas persisten, acudir al médico.

Contacto con la piel Lavar la piel con jabón y agua. Si los síntomas persisten, acudir al médico.

Contacto con los ojos Irrigar con solución lavaojos o con agua limpia, manteniendo los párpados separados, durante 15 minutos como

mínimo. Si los síntomas persisten, acudir al médico.

Ingestión Es improbable que sea peligroso por ingestión. EN CASO DE INGESTIÓN: No provocar el vómito. Consultar a un

médico inmediatamente en caso de ingestión.

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Inhalación: Dolor de cabeza, Mareo. Ojos y Contacto con la piel: Rojez, Irritación.

4.3 Indicación de la atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente

Aún cuando no es probable que se requiera. tratar sintomáticamente, -si es necesario.

SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

Producto no clasificado como inflamable, pero arderá en contacto con llama o exposición a alta temperatura. (ver Sección 9).

5.1 Medios de extinción

Medios de extinción adecuados Agua pulverizada, espuma, polvo seco o CO2.

Medios de extinción Inapropiados No usar lanza de agua.

5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Este producto puede dar lugar a humos nocivos en un incendio. Productos de Descomposición Peligrosos: Monóxido de carbono, Dióxido de carbono, estireno, hidrocarburos alifáticos y pueden producirse indicios de bromuro de hidrógeno.

Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios Los miembros del servicio contra incendios deberán llevar indumentaria de protección completa incluidos aparatos de respiración autónomos. Traje de protección química. Mantener fríos los recipientes regándolos con agua si estuvieran expuestos al fuego. Durante el almacenado en contenedores cerrados pueden acumularse concentraciones inflamables de pentano.

Según el Reglamento (CE) nº 1907/2006, el anexo II, y sus posterioresmodificaciones



SDS Sunpor Lambdalit®_HP150 [español_ES] Version X

Revisión: 06.05.2025 Página: 4/11

SECCIÓN 6: MEDIDAS QUE DEBAN TOMARSE EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Atención - los derrames pueden ser resbaladizos.

El pentano puede formar mezclas explosivas con el aire. El vapor de pentano es más pesado que el aire, precaución con los pozos y espacios confinados. Alejar o evitar la peligrosidad de cualquier causa de incendio. Evitar fricciones, chispas y otros medios de ignición. Evítese la acumulación de cargas electroestáticas. Emplear únicamente herramientas que no produzcan chispas.

6.2 Precauciones ambientales

Evitar que penetren en los sumideros.

6.3 Métodos y material de contención y de limpieza

Si es seguro hacer lo siguiente: Pequeños derrames: Recogerlo y echarlo a los recipientes de desecho o a sacos de plástico. Transferirlos a un recipiente tapado para su eliminación o recuperación. Grandes derrames: Cuando sea posible, use equipo de aspiración adecuado para entornos peligrosos para limpiar los derrames. Transferirlos a un recipiente tapado para su eliminación o recuperación.

6.4 Referencia a otras secciones

Ver también Sección 8 y 13.

SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

7.1 Precauciones para una manipulación segura

Proveer una ventilación adecuada incluyendo un sistema de extracción local apropiado. No respirar el polvo. Evitar la generación de nubes de polvo. Debe mantenerse alejado de llamas directas y de otras fuentes de ignición. Apagar cualquier otro incendio. Alejar o evitar la peligrosidad de cualquier causa de incendio. Evitar fricciones, chispas y otros medios de ignición. El sistema eléctrico no debe generar chispas. No comer, beber ni fumar mientras se manipula este producto. Evítese la acumulación de cargas electroestáticas. Asegurarse que está adecuadamente conectado a tierra. Evítese su liberación al medio ambiente. Se deberá obtener permiso de la autoridad local apropiada antes del vertido de material de desecho.

Riesgos del Proceso

Evítese la acumulación de cargas electroestáticas. Para evitar la formación de cargas de electricidad estática, y también la creación de una mezcla explosiva de pentano-aire, los recipientes deben vaciarse totalmente durante la elaboración. La velocidad de línea no debe superar los 8 m/s durante las operaciones normales de bombeo. Todas las partes de la planta y los equipos deben estar interconectados entre si y conectados a tierra. Las tomas de tierra deben verificarse periódicamente. Debe utilizarse vestimenta y calzado antiestático.



Revisión: 06.05.2025 Página: 5/11

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Durante el almacenado en contenedores cerrados pueden acumularse concentraciones inflamables de pentano. Antes de descargar los contenedores de carga, mantenga las puertas abiertas y deje que se ventilen durante una hora. Consérvese el recipiente en lugar fresco y bien ventilado y manténgase bien cerrado. Mantener alejado de la luz directa del sol y de otras fuentes de calor o ignición. Mantener apartado de lluvia y condiciones húmedas. Masa: Mantener bajo gas inerte. Los depósitos abiertos deben ser cubiertos con un rejilla rígida abierta. Evítese la acumulación de cargas electroestáticas. El sistema eléctrico no debe generar chispas. El producto se distribuye habitualmente en barriles octogonales de fibra.

Diseño específico para locales o recipientes de almacenamiento

Los locales de almacenamiento deben mantenerse frescos para reducir la liberación de pentano, y estar provistos de un sistema de ventilación adecuado para evitar la acumulación de pentano. Además, deben aplicarse dispositivos de seguridad para alertar sobre la formación de mezclas explosivas de pentano/ aire. El sistema eléctrico no debe generar chispas.

Temperatura de Almacenamiento

Ambiente.

Materiales incompatibles

Evitar el almacenamiento o la manipulación de estos materiales con explosivos de la clase 1 ONU.

Recipientes adecuados

Acero (bidones).

7.3 Usos específicos finales

Usado principalmente para la fabricación de espumas de aislamiento térmico y envasado.



Revisión: 06.05.2025 Página: 6/11

SECCIÓN 8: CONTROL DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL

8.1 Parámetros de control

Límites de Exposición Ocupacional

España:

109-66-0: pentano

Valor VLA-ED 3.000 mg/m3; 1.000 ppm (OEL (EU))

indicativo

Valor VLA-ED 3.000 mg/m3; 1.000 ppm (LEP (España)) Valor VLA-ED 3.000 mg/m3; 1.000 ppm (LEP (España))

Valor VLA-ED 3.000 mg/m3 ; 1.000 ppm (LEP (España))

78-78-4: isopentane; 2-methylbutane

Valor VLA-ED 3.000 mg/m3; 1.000 ppm (OEL (EU))

indicativo

Valor VLA-ED 3.000 mg/m3; 1.000 ppm (LEP (España))

8.2 Controles de la exposición

8.2.1 Controles de ingeniería apropiados

Úsese únicamente en lugares bien ventilados.

8.2.2 Equipo personal de la protección

Protección para los ojos / la cara

Gafas de seguridad.

No aplicable.



Protección cutánea (Protección de la mano/ Otros)



Protección respiratoria

Úsense guantes adecuados. Se recomienda: Guantes impermeables (EN 374). Tiempo de penetración del material de los guantes: ver la información proporcionada por el fabricante de los guantes. Úsese indumentaria protectora adecuada. Zapatos de seguridad antiestáticos o botas antiestáticas.



Peligros térmicos

Si se genera polvo durante la manipulación, debe usarse una máscara para polvos homologada.

8.2.3 Controles de Exposición Medioambiental Las disposiciones de la UE y locales sobre Compuestos Orgánicos Volátiles (COV) deberán ser cumplidas cuando sean aplicables a la industria de EPS.



Revisión: 06.05.2025 Página: 7/11

SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Estas son las propiedades más importantes.

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Aspecto Sólido, Perlas esféricas pequeñas.

Color Blanco o coloreado Olor Olor perceptible. Umbral de Olor (ppm) No establecido. pH (Valor) No aplicable. Punto de Fusión No disponible. Punto de ebullición No disponible. Punto de inflamación < -50 °C (Pentano) Límite superior de explosividad (LSE) 7.8 % (v/v) (Pentano) Límite inferior de explosividad (LIE) 1.3 % (v/v) (Pentano)

Temperatura de autoignición 285 °C (Pentano) (ASTM E-659)

Velocidad de evaporación No disponible.

Inflamabilidad (sólido, gas) Al usarlo, pueden formarse mezclas aire-vapor explosivas/inflamables.

Presión de Vapor (mm Hg) No disponible.

Densidad del Vapor (Aire=1) 2.5 (Pentano)

Densidad 1020–1050 kg/m³ @ 20 °C (esferas)

Densidad aparente ca.230 (Lambdalit 230) / 320 (Lambdalit 320) / 410 (Lambdalit 410)/ 150 (HP 150) kg/m³ @ 20 °C

Punto de reblandecimiento 70-75 °C (las perlas se expanden con desprendimiento de pentano)

Solubilidad (Agua) Insoluble.

Solubilidad (Otros) Soluble en disolventes aromáticos, halogenados y cetonas.

Coeficiente de Partición (n- No disponible.

Octanol/agua)

Temperatura de descomposición No disponible. Viscosidad (mPa.s) No establecido.

Propiedades explosivas Al usarlo, pueden formarse mezclas aire-vapor explosivas/inflamables.

Propiedades comburentes No oxidante.

9.2 Otra información Ninguno.

SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

| 10.1 | Reactividad | Estable en condiciones normales. |
|------|---|--|
| 10.2 | Estabilidad química | Estable en condiciones normales. |
| 10.3 | Posibilidad de reacciones peligrosas | Al usarlo, pueden formarse mezclas aire-vapor explosivas/inflamables. |
| 10.4 | Condiciones que deben evitarse | Mantener alejado del calor, de fuentes de ignición y de la luz solar directa. |
| 10.5 | Materiales incompatibles | Evitar el almacenamiento o la manipulación de estos materiales con explosivos de la clase 1 ONU. |
| 10.6 | Productos de Descomposición Peligrosos | Pentano, monómero de estireno, monóxido de carbono, bromuro de hidrógeno (en caso de incendio o durante el corte con hilo caliente). La liberación de pentano aumenta con la temperatura. (las perlas se expanden con desprendimiento de pentano). |



Revisión: 06.05.2025 Página: 8/11

SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Esta evaluación está basada en la información disponible para productos similares.

11.1 Información sobre los efectos toxicológicos

11.1.1 Polímero

Toxicidada grave

- Inhalación El producto puede liberar vapores de pentano, los cuales a alta concrentración pueden producir vértigo, dolor de

cabeza y efectos anestésicos.

- Ingestión Es improbable que sea peligroso por ingestión.

Contacto con la pielContacto con los ojosSin datos.

Irritación Puede producir irritación en la piel y los ojos.

CorrosividadSin datos.SensibilizaciónSin datos.Toxicidad por dosis repetidasSin datos.

Carcinogenicidad Sin datos.

Mutagenicidad Sin datos.

Toxicidad para la reproducción Sin datos.

11.2 Otra información Ninguno.

SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Esta valoración del riesgo medioambiental está basada en información disponible sobre productos similares.

Este producto contiene sustancias que está clasificada como peligrosas para el medio ambiente. Sin embargo, estudios recientes en organismos acuáticos han mostrado que las bolitas de EPS (Poliestireno Expandido), aunque contengan estas sustancias, no necesitan ser clasificadas como peligrosas para el medio ambiente.

12.1 Toxicidad

Invertebrados acuáticos:: CE50 (48 h) > 100 mg/l, Dafnia magna (OECD Guía 202, parte 1, estático) Concentración nominal. El producto tiene una baja solubilidad en el test medio. Un eluente ha de ser examinado. No existen efectos tóxicos dentro del rango de solubilidad.

Plantas acuáticas:: CE50 (48 h) > 100 mg/l, CE50 (72 h) > 100 mg/l (velocidad de crecimiento), Desmodesmus subspicatus (OECD Guía 202, parte 1, estático) Concentración nominal. El producto tiene una baja solubilidad en el test medio. Un eluente ha de ser examinado.

12.2 Persistencia y degradabilidad

El producto en sí no ha sido analizado. De acuerdo con la estabilidad requerida el producto no es fácilmente biodegradable. La declaración ha sido obtenida a partir de la estructura del producto. Puede ser eliminado en gran parte del agua mediante procesos abióticos, como por ejemplo, separación mecánica.

12.3 Potencial de bioacumulación

El producto tiene un bajo potencial de bioacumulación.

12.4 Movilidad en el suelo

El producto es esencialmente insoluble en agua. El poliestireno expansible se hunde en agua dulce, puede flotar o hundirse en agua de mar.

12.5 Resultados de la valoración PBT y

vPvB

No clasificado como PBT o vPvB

12.6 Propiedades de alteración endocrina

Ninguno

12.7 Otros efectos negativos

El pentano tiene un Potencial de Calentamiento Global (GWP) muy bajo (<0,00044) y un nulo Potencial de Depleción de Ozono.

os erectos riegativos



Revisión: 06.05.2025 Página: 9/11

SECCIÓN 13: CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

Las perlas antiguas sobrantes y no utilizadas pueden contener pentano residual. Por tanto, el producto debe tratarse aplicando todas las medidas de seguridad existentes para el material fresco. Ver también Sección 7.

13.1 Métodos para el tratamiento de residuos

Es posible la recuperación o el reciclaje. Separar todos los envases para su recuperación o eliminación de residuos. La vía de eliminación normal es por incineración utilizando un contratista especializado acreditado.

13.2 Información adicional

Eliminar el contenido conforme a las legislaciones locales, provinciales o nacionales.

SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

| SECC | SECCION 14: INFORMACION RELATIVA AL TRANSPORTE | | | | |
|------|--|---|--|--|--|
| 14.1 | Número ONU | UN2211 | | | |
| 14.2 | Denominación adecuada del envío | PERLAS POLÍMERAS; EXPANSIBLES, que desprenden vapores inflammables. | | | |
| 14.3 | Clase(s) de peligro para el transporte | 9 | | | |
| 14.4 | Grupo de Embalaje | III. | | | |
| 14.5 | Peligros para el medio ambiente | Ninguno. No clasificado como un Contaminante Marino. | | | |
| 14.6 | Precauciones particulares para los usuarios | 633: Conservar alejado de toda llama o fuente de chispas. | | | |
| | | Transporte o desplazamiento dentro de los locales de producción: Ver procedimientos internos y la información proporcionada en este documento. | | | |
| | | Transporte o desplazamiento fuera de los locales de producción: Cumplir los requerimientos de las disposiciones sobre transporte de mercancías peligrosas y las recomendaciones del fabricante sobre carga, descarga y transporte seguros del material. | | | |

14.7 Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio MARPOL 73/78 y del Código IBC

No aplicable.

14.8 Información adicional

Número de Identificación de Peligros: 90 Código de restricción en túneles: D/E IMDG EMS F-A, S-I

Etiqueta(s) de peligro

Transporte marítimo (IMDG)

Transporte aéreo (ICAO/IATA)



Clase 9 ONU Nivel etiqueta de peligro varios

Según el Reglamento (CE) nº 1907/2006, el anexo II, y sus posterioresmodificaciones



SDS Sunpor Lambdalit®_HP150 [español_ES] Version X

Revisión: 06.05.2025 Página: 10/11

SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

15.1 Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla

Las micropartículas de polímero sintético suministradas están sujetas a las condiciones establecidas en la entrada 78 del anexo XVII del Reglamento (CE) n.º 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo.

Directiva 94/62/CE relativa a los envases y residuos de envases

15.2 Evaluación de la seguridad química

Evaluación de la seguridad química no es necesario. Escenarios de exposición de componentes registrados están disponibles bajo petición.

SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN

Adicionalmente a la información proporcionada en la Ficha de Datos de Seguridad les rogamos consultar la 'Información Técnica' específica del producto.

El texto completo de las clasificaciones, incluyendo la indicación de peligro, los símbolos de peligro, las frases R y las frases H, en el caso que se mencionan en la sección 2 o 3:

Asp. Tox. Peligro de aspiración **Flam. Liq.** Líquidos inflamables

STOT SE Toxicidad específica en determinados órganos (exposición única)

Aquatic Chronic Peligroso para el medio ambiente acuático - crónico
H224 Líquido y vapores extremadamente inflamables.

H304 Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.

H336 Puede provocar somnolencia o vértigo.

H411 Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

^{*} Datos cambiados de la versión anterior

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Según el Reglamento (CE) nº 1907/2006, el anexo II, y sus posterioresmodificaciones



SDS Sunpor Lambdalit®_HP150 [español_ES] Version X

Revisión: 06.05.2025 Página: 11/11

La información contenida en esta publicación o de otro modo facilitada a los usuarios se cree que es exacta y se da de buena fe, pero los usuarios deben asegurarse de la idoneidad del producto para su aplicación particular. SUNPOR Kunststoff no da ninguna garantía de la idoneidad de un producto para un fin determinado y cualquier garantía o condición implícita (reglamentaria u otra), queda excluída, excepto en aquellos casos en que esta exclusión sea impedida por la ley. SUNPOR Kunststoff no acepta ninguna responsabilidad por pérdidas o daños (excepto aquéllos causantes de muertes o daños personales producidos por un producto defectuoso, si queda probado), resultantes de la confianza depositada en esta información. No debe asumirse la exención de Patentes, Copyright o Derechos de Diseño.

Anexo a la ampliación de la hoja de seguridad (MSDS)

Sin información disponible.