

# Sunpor Lambdapor®

SDS Sunpor Lambdapor® [español\_ES] Version U

Revisión: 14.06.2022

Impresión: 14.06.2022

Página: 1/11

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

### 1.1 Identificador del producto

<b>Nombre comercial</b>	Sunpor Lambdapor® [2.2733-1]
<b>N°. CAS</b>	No hay ninguno asignado.
<b>N°. EINECS</b>	No hay ninguno asignado.
<b>No. Del Registro del REACH</b>	No hay ninguno asignado.

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

Uso(s) identificado(s)	Usado principalmente para 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 Emergency Contact Services  
 National Chemical Emergency Centre (NCEC) Oxfordshire, UK  
**+44 (0) 12 35 23 96 70 Sunpor Kunststoff GmbH – NCEC29003**

España: Servicio de Información Toxicológica (24 horas al día, 7 días a la semana)	+34 91 562 04 20
---	------------------

## 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 Lambdapor®
Pictogramas de peligro	Ninguno.
Palabras de advertencia	Ninguno.
Indicaciones de peligro	Ninguno.
Consejos de prudencia	Ninguno.
Declaración de precaución autoevaluada	<p>P210: Mantener alejado de fuentes de calor, chispas, llama abierta o superficies calientes. – No fumar.</p> <p>P233: Mantener el recipiente herméticamente cerrado.</p> <p>P243: Tomar medidas de precaución contra descargas electrostáticas.</p> <p>P403 + P235: Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener en lugar fresco.</p>

### 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.

## SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

### 3.2. Mezcla

Mezcla en base a: poliestireno (CAS Nº 9003-53-6), propelente, agente polimérico retardante de llama, grafito

Ingredientes peligrosos	%p/p	Nº. CAS	Nº CE	No. Del Registro del REACH	Clasificación CE No. 1272/2008
Pentano	< 5,5	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)	< 1,5	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.

## 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.

**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.

<b>7.2</b>	<b>Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades</b>	<p>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.</p>
	Diseño específico para locales o recipientes de almacenamiento	<p>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.</p>
	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).
<b>7.3</b>	<b>Usos específicos finales</b>	<p>Usado principalmente para la fabricación de espumas de aislamiento térmico y envasado.</p>

## 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/m<sup>3</sup> ; 1.000 ppm (OEL (EU))  
indicativo

Valor VLA-ED 3.000 mg/m<sup>3</sup> ; 1.000 ppm (LEP (España))

Valor VLA-ED 3.000 mg/m<sup>3</sup> ; 1.000 ppm (LEP (España))

Valor VLA-ED 3.000 mg/m<sup>3</sup> ; 1.000 ppm (LEP (España))

##### 78-78-4: isopentane; 2-methylbutane

Valor VLA-ED 3.000 mg/m<sup>3</sup> ; 1.000 ppm (OEL (EU))  
indicativo

Valor VLA-ED 3.000 mg/m<sup>3</sup> ; 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.

Protección cutánea (Protección de la mano/ Otros)



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.

Protección respiratoria



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

Peligros térmicos

No aplicable.

#### 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.

## 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 (°C)	No disponible.
Punto de ebullición (°C)	No disponible.
Punto de inflamación (°C)	< -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 (°C)	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 (g/ml)	1020–1050kg/m <sup>3</sup> @ 20°C (esferas)
Densidad aparente (g/ml)	c.a. 600kg/m <sup>3</sup> @ 20°C
Punto de reblandecimiento (°C)	70-75°C (las perlas se expanden con desprendimiento de pentano)
Solubilidad (Agua)	Insoluble.
Solubilidad (Otros)	Soluble en disolventes aromáticos, halogenados y cetonas.
Coefficiente de Partición (n-Octanol/agua)	No disponible.
Temperatura de descomposición (°C)	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

<b>10.1 Reactividad</b>	Estable en condiciones normales.
<b>10.2 Estabilidad química</b>	Estable en condiciones normales.
<b>10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas</b>	Al usarlo, pueden formarse mezclas aire-vapor explosivas/inflamables.
<b>10.4 Condiciones que deben evitarse</b>	Mantener alejado del calor, de fuentes de ignición y de la luz solar directa.
<b>10.5 Materiales incompatibles</b>	Evitar el almacenamiento o la manipulación de estos materiales con explosivos de la clase 1 ONU.
<b>10.6 Productos de Descomposición Peligrosos</b>	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).

## 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

##### Toxicidad grave

###### - Inhalación

El producto puede liberar vapores de pentano, los cuales a alta concentración pueden producir vértigo, dolor de cabeza y efectos anestésicos.

###### - Ingestión

Es improbable que sea peligroso por ingestión.

###### - Contacto con la piel

Sin datos.

###### - Contacto con los ojos

Sin datos.

##### Irritación

Puede producir irritación en la piel y los ojos.

##### Corrosividad

Sin datos.

##### Sensibilización

Sin datos.

##### Toxicidad por dosis repetidas

Sin 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, Daphnia 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 Otros efectos negativos

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



### 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

**14.1 Número ONU** UN2211

**14.2 Denominación adecuada del envío** PERLAS POLÍMERAS; EXPANSIBLES, que desprenden vapores inflamables.

**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

## SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

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

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:

<b>Asp. Tox.</b>	Peligro de aspiración
<b>Flam. Liq.</b>	Líquidos inflamables
<b>STOT SE</b>	Toxicidad específica en determinados órganos (exposición única)
<b>Aquatic Chronic</b>	Peligroso para el medio ambiente acuático - crónico
<b>H224</b>	Líquido y vapores extremadamente inflamables.
<b>H304</b>	Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.
<b>H336</b>	Puede provocar somnolencia o vértigo.
<b>H411</b>	Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

\* Datos cambiados de la versión anterior

## SDS Sunpor Lambdapor® [español\_ES] Version U

Revisión: 14.06.2022

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 excluida, 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.