

## Sunpor Lambdapor®

### РАЗДЕЛ 1: ИДЕНТИФИКАЦИЯ НА ВЕЩЕСТВОТО/СМЕСТА И НА ДРУЖЕСТВОТО/ПРЕДПРИЯТИЕТО

#### 1.1 Идентификатори на продукта

Търговско име	Sunpor Lambdapor® [2.2733-1]
CAS No.	Няма предназначени.
EINECS No.	Няма предназначени.
REACH Регистрация номер	Няма предназначени.

#### 1.2 Идентифицирани употреби на веществото или сместа и употреби, които не се препоръчват

Определено употреба (а)	Използва се най-вече за производството на топлоизолация и опаковки от пяна.
Употреба, препоръчвана против	Неизвестно.

#### 1.3 Подробни данни за доставчика на информационния лист за безопасност

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

Телефон	++ 43 2742 291 0
Факс	++ 43 2742 291 40
електронна поща	office@sunpor.at

#### 1.4 1.4 Телефонен номер при спешни случаи

24 h Emergency Contact Services  
National Chemical Emergency 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)

## РАЗДЕЛ 2: ОПИСАНИЕ НА ОПАСНОСТИТЕ

### 2.1 Класифициране на веществото или сместа

Регламент (ЕО) № 1272/2008 (ПОЛ) Няма предназначени.  
При употреба може да образува запалими/експлозивни

### 2.2 Елементи на етикета

Съгласно Регламент (ЕО) № 1272/2008 (ПОЛ)

Търговско име Sunpor Lambdapor®  
Пиктограм(и) за опасност Няма.  
Сигнална(и) дума(и) Няма.  
Пре- дупреждение(я) за опасност Няма.  
Препоръка(и) за безопасност Няма.

Безопасност самооценка

P 210: Да се пази от топлина, нагорещени повърхности, искри, открит пламък, и други източници на запалване. Тютюнопушенето забранено.  
P 233: Да се пази от топлина, нагорещени повърхности, искри, открит пламък, и други източници на запалване. Тютюнопушенето забранено.  
P 243: Да се вземат предпазни мерки срещу освобождаване на статично електричество.  
P403 + P235: Да се съхранява на добре проветриво място. Да се държи на хладно.

### 2.3 Други опасности

Може да предизвика дразнене на очите, които трябва да се прекрати след отстраняване на продукта. Може да образува запалими / експлозивни смес с въздуха.

- Продуктът съдържа съставки с опасни свойства съгласно раздел 3. Оценката на сместа беше преразгледана след актуализиране на класификацията на суровините. Наличните данни за елуата на продукта не показват в границите на разтворимост остри ефекти върху изпитаните водни организми; започнати са допълнителни изпитвания за обосноваване на екологичната оценка на текущия продукт.

## РАЗДЕЛ 3: СЪСТАВ/ИНФОРМАЦИЯ ЗА СЪСТАВКИТЕ

### 3.2. Смеси

- Смеси на основата на: полистирол (CAS № 9003536), пенообразуващи вещества, полимерни вещества, забавящи горенето (1195978-93-8), графит

Опасни съставки	%тегл	CAS No.	EC No.	REACH Регистрация номер	Класификация по EC No. 1272/2008
Пентан	< 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-метилбутан (изопентан)	< 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
1,1'-(1,1,2,2-Tetramethylethylen)dibenzol	< 0,28	1889-67-29	217-568-27	01-2119971824-52	Repr. 2, H361fd Skin Sens. 1B, H317 Aquatic Chronic 1 (M=100), H435

За класификациите, които не са напълно посочени в този раздел, включително класовете на опасност и предупрежденията за опасност, в раздел 16 пълния текст е в списъка.

## РАЗДЕЛ 4: МЕРКИ ЗА ОКАЗВАНЕ НА ПЪРВА ПОМОЩ



### 4.1 Описание на мерките за първа помощ.

Вдишване	Поразените от парите се извеждат на чист въздух. Ако симптомите останат - следва да получите лекарска помощ.
Контакт с Кожата	Измийте кожата със сапун и вода. Ако симптомите останат - следва да получите лекарска помощ.
Контакт с Очите	Промивайте най-малко 15 минути с разтвор за измиване на очи или чиста вода, дръжте клепачите повдигнати. Ако симптомите останат - следва да получите лекарска помощ.
Поглъщане	Малко вероятно е да представлява риск при поглъщане. ПРИ ПОГЛЪЩАНЕ: Да не се предизвиква повръщане. Получаване на медицинска помощ незабавно, ако бъде поет.

### 4.2 Най-съществени остри и настъпващи следизвестен период от време симптоми и ефекти

Вдишване: Главоболие, Световъртеж.  
Очи и Контакт с Кожата: Червенина, Дразнене.

### 4.3 Указание за необходимостта от всякаквинеотложни медицински грижи и специално лечение

Малко вероятно е да е изискуемо, но ако е необходимо -

## РАЗДЕЛ 5: ПРОТИВОПОЖАРНИ МЕРКИ

Продуктът не се класифицира като запалим, но ще изгори при контакт с пламък или излагане на висока температура (вж. раздел 9).

### 5.1 Пожарогасителни средства

Подходящи средства за гасене: Водни пръски, пана, сух противопожарен прах или въглероден диоксид.

Неподходящи средства за потушаване на пож: Не използвайте водна струя.

### 5.2 Особени опасности, които произтичат от веществото или сместа

Този продукт отделя опасен пушек при пожар. Опасни Продукти на Разпадане: Въглероден оксид, въглероден диоксид, стирол, алифатни въглеводороди и следи от водороден бромид могат да бъдат произведени.

### Съвети за пожарникарите Съвети за пожарникарите

Огнеборците трябва да носят пълно защитно облекло, включително автономен дихателен апарат. Костюм за химическа защита. Охлаждайте контейнерите, като ги пръскате с вода, ако са изложени на огън. Запалими концентрации на пентан могат да се натрупат при съхранение в затворени контейнери.

## РАЗДЕЛ 6: МЕРКИ ПРИ АВАРИЙНО ИЗПУСКАНЕ

### 6.1 Лични предпазни мерки, предпазни средства и процедури при спешни случаи

Внимание - разливите могат да бъдат хлъзгави.  
Пентанът може да образува експлозивна смес с въздуха.  
Отстранете или обезопасете всички източници на възпламеняване. Да се избягват триене, предизвикване на искри или други начини за запалване. Вземете предпазни мерки срещу статични заряди. Използвайте само инструменти, които не предизвикват искри.

### 6.2 Предпазни мерки за околната среда

Предотвратете навлизането в отводнителните канали.

### 6.3 Методи и материали за ограничаване и почистване

Ако е безопасно да се направи: Малки разливи: Почистете и поставете във варели или пластмасови торби за отпадъци. Поставете в контейнер, имащ капак, за обезвреждане или оползотворяване. Големи разливи: Използвайте вакуумно оборудване, подходящо за използване на опасни места, за събиране на разлетия материал, когато това е възможно. Поставете в контейнер, имащ капак, за обезвреждане или оползотворяване.

### 6.4 Препратка към други секции

Виж Също Част 8 и 13.

## РАЗДЕЛ 7: РАБОТА С ВЕЩЕСТВОТО/ПРЕПАРАТА И СЪХРАНЕНИЕ

### 7.1 Предпазни мерки за безопасна работа

Осигурете адекватно вентилиране, включително подходящо локално изтегляне (извличане). Не вдишвайте праха. Избягвайте образуването на облаци прах. Да се пази далече от открит пламък и други източници на запалване. Да се гасят всякакви други горящи предмети. Отстранете или обезопасете всички източници на възпламеняване. Да се избягват триене, предизвикване на искри или други начини за запалване. Електрическата инсталация трябва да бъде принудително-свободен. Да не се яде, пие или пуши, докато се работи с продукта. Вземете предпазни мерки срещу статични заряди. Осигурете адекватно заземяване. Избягвайте изпускане в околната среда. Преди обезвреждането на отпадъчни материали трябва да бъде получено разрешение от компетентните местни власти.

### Опасности

Вземете мерки срещу електростатичното зареждане. За да се предотврати натрупването на статичен електрически заряд и образуването на експлозивна смес от пентан и въздух, контейнерите трябва да бъдат напълно изпразнени по време на обработката. Високите скорости на потока в тръбопроводите могат да засилят електростатичното зареждане. Всички части на инсталацията трябва да бъдат електрически свързани и заземени. Електрическата непрекъснатост трябва да се проверява редовно. Трябва да се носят антистатични дрехи и обувки.

<p><b>7.2 Условия за безопасно съхраняване, включително несъвместимости</b></p>	<p>Запалими концентрации на пентан могат да се натрупат при съхранение в затворени контейнери. Преди разтоварване на товарни контейнери, дръжте вратите отворени и проветрете за един час. Съхранявайте контейнера плътно затворен, на хладно и проветриво място. Съхранявайте далеч от пряка слънчева светлина и други източници на топлина или възпламеняване. Да се пази от дъжд и влажни условия. Насипно: Дръжте под инертен газ. Отворени горни резервоари трябва да бъдат покрити с отворена твърда решетка. Вземете предпазни мерки срещу статични заряди. Електрическата инсталация трябва да бъде принудително-свободен. Продуктът обикновено се доставя в октабини от фиброкартон.</p>
<p>Специфични дизайн за складови помещения или плавателни съдове</p>	<p>Складовите помещения трябва да бъдат студени, за да се намали освобождаването на пентан, и да са снабдени с подходяща вентилационна система, за да се предотврати натрупването на пентан. В допълнение, трябва да се използват предпазни устройства, за да алармират за натрупване на пентан/въздушни експлозивни смеси. Електрическата система трябва да бъде без искри.</p>
<p>Температура на Съхранение</p>	<p>Външен (околен).</p>
<p>Несъвместими материали</p>	<p>Избягвайте съхраняването или обработката заедно с експлозивни клас 1 на ОН.</p>
<p>Подходящи контейнери</p>	<p>Стоманени (барабани).</p>

**7.3 Специфична(и) крайна(и) употреба(и)**      Използва се най-вече за производството на топлоизолация и опаковки от пяна.

## РАЗДЕЛ 8: КОНТРОЛ НА ЕКСПОЗИЦИЯТА/ЛИЧНИ ПРЕДПАЗНИ СРЕДСТВА

### 8.1 Контрол параметри

Норми на Експозиция в Работна Среда

По-долу са ограниченията за разширяващия агент, по време на процеса на конвертиране (разширяване) препаратът отделя пентан.

#### България:

##### 109-66-0: пентан

Макс.допуст.концентр.на раб.място 1.800 mg/m<sup>3</sup> (ПДК (БГ)), аерозол

КМПДК 2.250 mg/m<sup>3</sup> (ПДК (БГ))

Максимално ограничение / Коефициент на превишаване: 8x5 MIN

Стойност STEL 2.250,0 mg/m<sup>3</sup> (ПДК (БГ))

Стойност (TWA) 3.000 mg/m<sup>3</sup> ; 1.000 ppm (OEL (EU))

индикативна

Стойност (TWA) 3.000,0 mg/m<sup>3</sup> ; 1.000 ppm (ПДК (БГ))

Стойност (TWA) 3.000,0 mg/m<sup>3</sup> ; 1.000 ppm (ПДК (БГ))

##### 78-78-4: изопентан; 2-метилбутан

Стойност (TWA) 3.000 mg/m<sup>3</sup> ; 1.000 ppm (OEL (EU))

индикативна

Стойност (TWA) 3.000,0 mg/m<sup>3</sup> ; 1.000 ppm (ПДК (БГ))

Стойност (TWA) 3.000,0 mg/m<sup>3</sup> ; 1.000 ppm (ПДК (БГ))

### 8.2 Контрол на експозицията

#### 8.2.1 Подходящ инженерен контрол

Използвайте само в добре вентилирани зони.

#### 8.2.2 Лични предпазни средства

Очите / лицето



Защитни очила.

Защита на кожата (Защита на ръцете/ Други)



Носете подходящи ръкавици. Препоръчително:  
Непромокаеми ръкавици (EN 374). Пробив време на материала за ръкавици: позова на информация, предоставена от производителя на ръкавиците.  
Носете подходящо защитно облекло.  
Антистатични обувки безопасност и антистатични обувки.

Защита на дихателните пътища



Одобрена анти-прахова маска следва да бъде носена, ако се образува прах по време на работа.

Термични опасности

Не се прилага.

#### 8.2.3 Контрол на Експозицията в Околната Среда

Изискванията на Европейската общност и местните разпоредби за летливи органични съединения (VOC), трябва да бъдат изпълнени, когато са приложими за производството на EPS.

## РАЗДЕЛ 9: ФИЗИЧНИ И ХИМИЧНИ СВОЙСТВА

Тези свойства са най-уместни.

### 9.1 Информация относно основните физични и химични свойства

Форма	Твърдо вещество, Малките сферични зърна.
Цвят	Бяла или цветна
Мирис	Доловим мирис.
Граници на Миризмата (ppm)	Не са намерени.
pH (Стойност)	Не се прилага.
Точка на Топене (°C)	Не са налични.
Точка на Кипене (°C)	Не са налични.
Точка на на Възпламеняване (°C)	< -50 °C (Пентан)
Горна граница на експлозия (UEL)	7.8 % (v/v) (Пентан)
Долна граница на експлозия (LEL)	1.3 % (v/v) (Пентан)
Температура на Самовъзпламеняване	285 °C (Пентан) (ASTM E-659)
Скорост на изпарение	Не са налични.
Пожароустойчивост (твърди, газ)	При употреба може да образува запалими/експлозивни паро-въздушни смеси.
Налягане на Парите (mm Hg)	Не са налични.
Плътност на Изпаренията (въздух=1)	2.5 (Пентан)
Плътност	1020–1050 kg/m <sup>3</sup> @ 20 °C (капки)
Насипна Плътност	около 600 kg/m <sup>3</sup> @ 20 °C.
Точка на Размекване (°C)	70-75 °C (зърната се разширяват с отделяне на пентан)
Разтворимост (във Вода)	Неразтворим.
Разтворимост (Други)	Разтворим в ароматни въглеводороди, халогенирани разтворители и кетони.
Коефициент на Разделяне (N-октанол/вода)	Не са налични.
Температура на Разпадане (°C)	Не са налични.
Вискозитет (mPa.s)	Не са намерени.
Експлозивни свойства	При употреба може да образува запалими/експлозивни паро-въздушни смеси.
Оксидиращи свойства	Неокисляващо.

### 9.2 Друга информация

Няма.

## РАЗДЕЛ 10: СТАБИЛНОСТ И РЕАКТИВНОСТ

10.1	<b>Реактивност</b>	Стабилно при нормални условия.
10.2	<b>Химична стабилност</b>	Стабилно при нормални условия.
10.3	<b>Възможност за опасни реакции</b>	При употреба може да образува запалими/експлозивни паро-въздушни смеси.
10.4	<b>Условия, които трябва да се избягват</b>	Да се пази от топлина, източници на запалване и директна слънчева светлина.
10.5	<b>Несъвместими материали</b>	Избягвайте съхраняването или обработката заедно с експлозивни клас 1 на ОН.
10.6	<b>Опасни Продукти на Разпадане</b>	Пентан, стирол мономер, въглероден монооксид, бромоводород. (в случай на пожар или при горещо рязане с тел) Освобождаването на пентан се увеличава с температура. (зърната се разширяват с отделяне на пентан)

## РАЗДЕЛ 11: ТОКСИКОЛОГИЧНА ИНФОРМАЦИЯ

Тази оценка се базира на налична информация за сходни продукти.

### 11.1 Информация за токсикологичните ефекти

#### 11.1.1 Полимер

Акутна токсичност

- Вдишване

Продуктът може да отдели пентанови пари, които при високи концентрации могат да доведат до виене на свят, главоболие и анестетични ефекти.

- Поглъщане

Малко вероятно е да представлява риск при поглъщане.

- Контакт с Кожата

Няма данни.

- Контакт с Очите

Няма данни.

Дразнене

Може да причини дразнене на кожата и очите.

Корозионност

Няма данни.

Сенсibiliзиране

Продуктът съдържа съставка, класифицирана като кожен сенсibiliзатор (Skin Sens. 1B, H317).

Повторна доза токсичност

Няма данни.

Канцерогенност

Няма данни.

Мутагенност

Няма данни.

Токсичност за репродукцията

Продуктът съдържа компонент, класифициран като токсичен за репродукцията, категория 2 (H361fd).

### 11.2 Друга информация

Няма.

## РАЗДЕЛ 12: ИНФОРМАЦИЯ ЗА ОКОЛНАТА СРЕДА

- Оценката на риска за околната среда се базира на налична информация за сходни продукти.
- Този продукт съдържа вещество, което е класифицирано като опасно за околната среда. Въпреки това последните проучвания върху водните организми показват, че EPS зърната, макар и съдържащи това вещество, не трябва да бъдат класифицирани като опасни за околната среда.

### 12.1 Токсичност

Водни безгръбначни:

EC50 (48 h) > 100 mg/l Водна бълха (OECD насоки 202, част 1, статични) Номиналната концентрация. Продуктът е с ниска разтворимост в тестовата среда. Елуат е тестван. Не токсични ефекти се наблюдават в рамките на обхвата на разтворимост.

Водни растения:

### 12.2 Устойчивост и разградимост

Самият продукт не е тестван. В съответствие с необходимата стабилност, продуктът не е лесно биоразградим. Оценката е направена въз основа на структурата на продукта. Може да бъде елиминиран от водата чрез абиотични процеси, например механично отделяне.

### 12.3 Биоакмулативни потенциал

Продуктът има малък потенциал за биоакмулиране.

### 12.4 Преносимост в почвата

Продуктът като цяло е неразтворим във вода. Експандираният полистирол потъва в прясна вода, може да плува или потъва в морска вода.

### 12.5 Резултати от оценката на РВТ и vPvB

Практически нетоксичен, EC50 > 100 mg/l, към организми в пречиствателни станции (оценено)

### 12.6 Свойства, нарушаващи функциите на ендокринната система

Няма

### 12.7 Други нежелани реакции

Пентан има много нисък потенциал за глобално затопляне (< 0,00044 ) и нулев потенциал за разрушаване на озоновия слой.

### РАЗДЕЛ 13: ОБЕЗВРЕЖДАНЕ НА ОТПАДЪЦИ

Излишни, неизползвани, стари зърна могат все още да съдържат остатъчен пентан. Ето защо продуктът трябва да бъде третиран с всички мерки за безопасност, валидни за пресен материал. Виж Също Част 7.

**13.1 Методи за третиране на отпадъци** Възвръщам или рециклират, ако е възможно.  
Премахване на всички опаковки за оползотворяване или обезвреждане. Нормалното обезвреждане е чрез изгаряне, извършено от акредитирано съоръжение за обезвреждане.

**13.2 Допълнителна информация** Изхвърлете на съдържанието в съответствие с местните, щатските или националното законодателство.

### РАЗДЕЛ 14: ИНФОРМАЦИЯ ЗА ТРАНСПОРТИРАНЕ

**14.1 ООН номер** UN2211

**14.2 Точно Търговско Наименование** ПОЛИМЕРНИ ЗЪРНА, РАЗШИРЯЕМИ, отделящи

**14.3 Клас(ове) на опасност при транспортиране** 9

**14.12 Опаковъчна Група** III

**14.5 Опасности за околната среда** Няма.  
Не се класифицира като замърсител на морската акватория.

**14.6 Специални предпазни мерки за потребителите** 633: Да се съхранява далече от източници на запалване.  
Транспортиране или пренасяне в рамките на територията на предприятието: Вижте вътрешните процедури и информацията, предоставена от този документ.  
Транспортиране или пренасяне извън територията на предприятието: Приложете изискванията на наредбите за превоз на опасни стоки и препоръката на производителя за безопасно товарене, транспортиране, разтоварване на материала.

**14.7 Транспортиране в насипно състояние съгласно приложение II от MARPOL 73/78 и Кодекса IBC** Не се прилага.

**14.8 Допълнителна информация** Идентификационен номер на риска: 90  
Тунел ограничаването кодекс: D/E  
IMDG EMS F-A, S-I

Етикет(и) за опасност

Морската вода (IMDG)

Въздух транспорт (ICAO/IATA)



ООН клас 9 различни етикет за опасност

## РАЗДЕЛ 15: ИНФОРМАЦИЯ ОТНОСНО НОРМАТИВНАТА УРЕДБА

### 15.1 Специфични за веществото или сместа нормативна уредба/законодателство относно безопасността, здравето и околната среда

Доставените синтетични полимерни микрочастици са предмет на условията, определени в точка 78 от приложение XVII към Регламент (ЕО) № 1907/2006 на Европейския парламент и на Съвета.

Директива 94/62/ЕГ относно опаковките и отпадъците от опаковки.

<b>15.2 Оценка на безопасност на химично вещество или смес</b>	Оценка за химическа безопасност не се изисква. Сценариите на експозиция на регистрирани компоненти са на разположение при поискване.
--	--

## РАЗДЕЛ 16: ДРУГА ИНФОРМАЦИЯ

В допълнение към Информационния лист за безопасност молим да се има предвид и специфичната за продукта 'Техническа информация'.

Пълен текст на класификациите, включително обозначението на опасностите и указанията за опасност, в случай че са посочени в Глава 2 или 3.

<b>Asp. Tox.</b>	Опасност от вдишване
<b>Flam. Liq.</b>	Запалими течности
<b>STOT SE</b>	Специфична токсичност на целеви орган (еднократна експозиция)
<b>Aquatic Chronic</b>	Акватична токсичност - хронична
<b>H317</b>	Може да причини алергична кожна реакция
<b>H304</b>	Може да бъде смъртоносно при поглъщане и навлизане в дихателните пътища.
<b>H336</b>	Може да причини сънливост или световъртеж.
<b>H411</b>	Токсично за водните организми, с дълготраен ефект.
• <b>H317</b>	Може да причини алергична кожна реакция
• <b>H361fd</b>	Предполага се, че уврежда оплодителната способност. Предполага се, че уврежда плода
• <b>H410</b>	Силно токсичен за водните организми, с дълготраен ефект

- Данните са променени от предишната версия

Информацията предоставена на потребителя чрез настоящата публикация, или по друг път, се счита за точна и достоверна, но потребителите са в правото си да преценят пригодността на продукта за предвидените от тях цели. SUNPOR Kunststoff не дава гаранции за пригодността на продукта за всички цели на употреба и всяко подразбиращо се предупреждение или условие (законово или от друг вид) е изключено, с изключение на случаите, при които това изключване е предотвратено от законови документи. SUNPOR Kunststoff не приема жалби за покриване на загуби (различни от тези причинени от смърт или и персонални наранявания причинени от дефектни продукти, ако предварително е указано), в резултат на позоваване на тази информация. Свободата на Патентите, Авторските права и Дизайна не може да се предвиди.

Приложение към разширен  
Информационен лист за  
безопасност (eSDS)

Няма налична информация.