

# Sunpor Lambdalit®\_HP150

## KT 1: IDENTIFIKATION AF STOFFET/BLANDINGEN OG AF SELSKABET/VIRKSOMHEDEN

### 1.1 Produktidentifikator

**Handelsnavn** Sunpor Lambdalit®\_HP150  
 .  
 Lambdalit 230 / 320 / 410, HP 150

**CAS nr.** Ingen tildelte.

**EF Nr.** Ingen tildelte.

**REACH-registreringsnr.** Ingen tildelte.

### 1.2 Relevante identificerede anvendelser for stoffet eller blandingen samt anvendelser, der frarådes

Identificerede anvendelser Anvendes primært til fremstilling af skumformet varmeisolerende materiale og pakkemateriale.

Frarådede anvendelser Ingen kendte.

### 1.3 Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet

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

Telefon ++ 43 2742 291 0  
 FAX ++ 43 2742 291 40  
 e-mail office@sunpor.at

### • 1.4 Nødtelefon

24-timers nødtelefonservice  
 National Chemical Emergency Centre (NCEC): Sunpor Kunststoff GmbH – NCEC29003  
 Europa: +44 1865 407 333 (engelsk)  
 Amerika: +1 202 464 2554 (engelsk)  
 Tyskland: +49 89 220 61012 (engelsk, tysk)

Danish Environmental Protection Agency +45 72 54 40 00  
 Haraldsgade 53, 2100 København Ø, Denmark  
 mst@mst.dk  
 https://www.mst.dk

<https://poisoncentres.echa.europa.eu/appointed-bodies>

## KT 2: FAREIDENTIFIKATION

### 2.1 Klassificering af stoffet eller blandingen

Forordning (EF) nr. 1272/2008 (CLP) Ingen tildelte.

### 2.2 Mærkningselementer

I henhold til Europa-parlamentets og Rådets forordning (EF) 1272/2008 (CLP)

Handelsnavn Sunpor Lambdalit®\_HP150  
 Farepiktogram(mer) Ingen.  
 Signalord(er) Ingen.  
 Faresætning(er) Ingen.  
 Sikkerhedssætning(er) Ingen.

Self vurderet sikkerhedssætning

P210: Holdes væk fra varme/gnister/åben ild/varme overflader. Rygning forbudt.  
 P233: Hold beholderen tæt lukket.  
 P243: Træf foranstaltninger mod statisk elektricitet.  
 P403 + P235: Opbevares på et godt ventileret sted. Opbevares køligt.

### 2.3 Andre farer

Kan medføre let øjenirritation, der dog forsvinder, når produktet er fjernet. Ved brug kan brandbarlige dampe/eksplosive damp-luftblandinger dannes.

## KT 3: SAMMENSÆTNING/OPLYSNINGER OM INDHOLDSTOFFER

### 3.1 Stoffer

- Ikke anvendelig

### 3.2. Blandinger

Produkt baseret på: polystyren (CAS No. 9003-53-6), drivmiddel, polymer flammehæmmer (CAS No. 1195978-93-8)

Farlig(e) ingrediens(er)	%W/W	CAS-nummer	EF-nummer	REACH Registreringsnummer No.	EF Klassificering No. 1272/2008
Pentan	< 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-methylbutan (isopentan)	< 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

## KT 4: FØRSTEHJÆLPSFORANSTALTNINGER



### 4.1 Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger

Indånding	Flyt personer, der har været udsat for dampene, ud i frisk luft. Kontakt læge, hvis symptomerne varer ved.
Hudkontakt	Vask huden med vand og sæbe. Kontakt læge, hvis symptomerne varer ved.
Øjenkontakt	Skyl grundigt med øjenskyllévæske eller rent vand i mindst 15 minutter, idet øjenlågene holdes adskilte. Kontakt læge, hvis symptomerne varer ved.
Indtagelse	Sandsynligvis ikke farlig ved indtagelse. VED INDTAGELSE: Fremkald ikke opkastning. Søg straks lægehjælp ved indtagelse.

### 4.2 Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede

Indånding: Hovedpine, Svimmelhed.  
 Øjne og Hudkontakt: Rødme, Irritation.

### 4.3 Angivelse af om øjeblikkelig lægehjælp og særlig behandling er nødvendig

Sandsynligvis unødvendig, men behandl om nødvendigt symptomatisk

## KT 5: BRANDBEKÆMPELSE

Produktet er ikke klassificeret som brændbart, men det vil brænde ved kontakt med åben ild eller eksponering for høj temperatur (se afsnit 9).

### 5.1 Slukningsmidler

Egnede brandslukningsmidler	Vandspray, skum, pulver eller CO <sub>2</sub> .
Ikke Egnede Brandslukningsmiddel	Anvend ikke vandstråle.

### 5.2 Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen

Dette produkt kan udvikle sundhedsskadelig røg under en brand. Farlige Nedbrydningsprodukter: Carbonmonoxid, Carbondioxid, styren, alifatiske hydrocarboner der kan blive produceret spor af hydrogenbromid.

### Anvisninger for brandmandskab Anvisninger for brandmandskab

Brandmænd skal bære fuld beskyttelsesdragt samt selvdrevet åndedrætsværn. Beskyttelsesdragt. Hold beholdere afkølet ved oversprøjtning med vand hvis de udsættes for stærk varme. Der kan dannes brændbare koncentrationer af pentan ved opbevaring i lukkede beholdere.

**KT 6: FORHOLDSREGLER OVER FOR UDSLIP VED UHELD****6.1** Personlige sikkerhedsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprocedurer

Fare - spildet kan være fedtet.

Pentan kan danne eksplosive blandinger med luft. Pentandamp er tungere end luft; pas på i gruber og lukkede rum. Alle antændelseskilder fjernes eller sikres. Undgå gnidning, gnister eller andre muligheder for antændelse. Træf foranstaltninger mod statisk elektricitet. Anvend kun værktøj, som ikke frembringer gnister.

**6.2** Miljømæssige sikkerhedsforanstaltninger

Undgå nedtrængen i afløb.

**0** Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning

Det er sikkert at gøre følgende: Små spilmængder: Fejes op og placeres i affaldstrømmer eller plasticposer. Skal overføres til en beholder med låg til bortskaffelse eller genbrug.

Store spilmængder: Anvend egnet vakuumudstyr til brug på risikable steder til opsamling af spildte materialer, hvor det er muligt. Skal overføres til en beholder med låg til bortskaffelse eller genbrug.

**6.4** Henvisning til andre afsnit

Se også Afsnit 8 og 13.

**KT 7: HÅNDTERING OG OPBEVARING****0** Forholdsregler for sikker håndtering

Sørg for tilstrækkelig ventilation, inklusiv egnet lokaludsug. Undgå indånding af røg/dampe. Undgå frembringelse af støvskyer. Bør holdes adskilt fra åben ild og andre antændelseskilder. Sluk al anden ild. Alle antændelseskilder fjernes eller sikres. Undgå gnidning, gnister eller andre muligheder for antændelse. Det elektriske system skal være gnistfrit. Der må ikke ryges under brugen. Træf foranstaltninger mod statisk elektricitet. Bør nedgraves forsvarligt. Undgå udledning til miljøet. Der skal foreligge tilladelse fra de lokale miljømyndigheder, før spild-produkter må bortkastes.

**Bearbejdningsrisici**

Træf foranstaltninger mod elektrostatisk opladning. For at forhindre opbygningen af statisk elektricitet og dannelsen af en eksplosiv pentan-luftblanding skal beholderne tømmes helt under forarbejdning. Høje strømningshastigheder i rørledninger kan øge den elektrostatiske opladning. Alle dele af anlægget bør være elektrisk forbundet og jordet. Den elektriske kontinuitet bør kontrolleres regelmæssigt. Antistatiske klæder og sko skal bæres.

**7.2 Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed**

Der kan dannes brændbare koncentrationer af pentan ved opbevaring i lukkede beholdere. Før fragtcontainere aflæsses, skal dørene holdes åbne og containeren udluftes i en time.

Hold beholdere fuldstændigt lukkede og opbevar dem på et køligt, godt udluftet sted. Hold dem væk fra direkte sollys og andre varme eller antændingskilder.

Hold dem væk fra regn, fugtighed og frost. Uindpakket: Hold det under inert gas. Beholdere med åben top skal dækkes med en åben, uelastisk rist.

Hold dem væk fra direkte sollys og andre varme eller antændingskilder. Bør ikke udsættes for regn og fugtige forhold.

Uindpakket: Hold det under inert gas. Beholdere med åben top skal dækkes med en åben, uelastisk rist.

Træf foranstaltninger mod statisk elektricitet. Det elektriske system skal være gnistfrit. Produktet leveres normalt i en fiberkasse.

Særlig udformning af opbevaringsrum eller beholdere

Opbevaringsrum skal holdes kolde for at nedsætte pentanudslip og udstyres med et passende ventilationssystem for at undgå en ophobning af pentan. Desuden skal der benyttes sikkerhedsudstyr til overvågning af enhver udvikling af eksplosive pentan/luftblandinger.

Det elektriske system skal være gnistfrit.

Opbevaringstemperatur

Omgivende.

Materialer, der skal undgås

Undgå opbevaring eller håndtering i forbindelse med eksplosive stoffer efter UN klasse 1.

Egnede beholdere

Ingen kendte.

**7.3 Særlige anvendelser**

Anvendes primært til fremstilling af skumformet varmeisolerende materiale og pakkemateriale.

## KT 8: EKSPONERINGSKONTROL/PERSONLIGE VÆRNEMIDLER

### 8.1 Kontrolparametre

Grænseværdier

#### Danmark:

##### 109-66-0: pentan

Tidsvægtet gennemsnitsgrænseværdi 1.500 mg/m<sup>3</sup> ; 500 ppm (GV (DK))

Tidsvægtet gennemsnitsgrænseværdi 3.000 mg/m<sup>3</sup> ; 1.000 ppm (OEL (EU))  
 indikativ

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

Tidsvægtet gennemsnitsgrænseværdi 1.500 mg/m<sup>3</sup> ; 500 ppm (GV (DK))

Tidsvægtet gennemsnitsgrænseværdi 3.000 mg/m<sup>3</sup> ; 1.000 ppm (OEL (EU))  
 indikativ

### 8.2 Eksponeringskontrol

#### 8.2.1 Passende fremstillingskontroller

Må kun bruges på steder med god ventilation.

#### 8.2.2 Personligt beskyttelsesudstyr

Øjen-/ansigtsbeskyttelse



Sikkerhedsbriller.

Beskyttelse af hud (Beskyttelse af hænder/ Andet)



Brug egnede beskytteshandsker under arbejdet. anbefales: Uigennemtrængelige handsker (EN 374). Handskematerialets holdbarhed: se de oplysninger, som leveres af handskeproducenten.

Brug særligt arbejdstøj.

Antistatiske sikkerhedssko eller antistatiske støvler.

Beskyttelse af åndedrætsorganer



Brug godkendt støvmaske, hvis der udvikles støv under håndteringen.

Farer ved varme

Ikke relevant.

#### 8.2.3 Miljøeksponeringskontrol

Den Europæiske Unions bestemmelser og de stedlige bestemmelser mht. flygtige organiske stoffer (VOC) skal opfyldes, hvor de er anvendelige på EPS industrien.

## KT 9: FYSISK-KEMISKE EGENSKABER

Disse egenskaber er de mest relevante.

### 9.1 Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber

Udseende	Fast stof, Små kugleformede dråber.
Farve	Hvid eller farvet
Lugt	Mærkbar lugt.
Lugttærskelværdi (ppm)	Ikke fastlagt.
pH (værdi)	Ikke relevant.
Smeltepunkt	Ikke tilgængelig.
Kogepunkt	Ikke tilgængelig.
Flammepunkt	< -50 °C (pentan).
Øverste eksplosionsgrænse (UEL)	7.8 % (v/v) (pentan).
Laveste eksplosionsgrænse (LEL)	1.3 % (v/v) (pentan).
Selvantændelsestemperatur	285 °C (pentan) (ASTM E-659).
Fordampningshastighed	Ikke tilgængelig.
Antændelighed (fast stof, luftart)	Ved brug kan brandbare dampe/eksplosive damp-luftblandinger dannes.
Damptryk (mm Hg)	Ikke tilgængelig.
Dampvægtfylde (Luft=1)	2.5 (pentan).
Massefylde	1020–1050 kg/m <sup>3</sup> @ 20 °C (perler).
Bulk Massefylde	ca.230 (Lambdalit 230) / 320 (Lambdalit 320) / 410 (Lambdalit 410)/ 150 (HP 150) kg/m <sup>3</sup> @ 20 °C
Blødgørelsespunkt	70-75 °C (kugler udvider sig under udvikling af pentan).
Opløselighed (Vand)	Uopløselig.
Opløselighed (Andet)	Opløseligt i aromatiske halogenopløsningsmidler og ketoner.
Fordelingskoefficient (n-Octanol/vand)	Ikke tilgængelig.
Nedbrydningsstemperatur	Ikke tilgængelig.
Viskositet (mPa.S)	Ikke fastlagt.
Eksplosive egenskaber	Ved brug kan brandbare dampe/eksplosive damp-luftblandinger dannes.
Oxiderende egenskaber	Ikke oxiderende.

### 9.2 Andre oplysninger

Ingen.

## KT 10: STABILITET OG REAKTIVITET

10.1	<b>Reaktivitet</b>	Stabil under normale forhold.
10.2	<b>Kemisk stabilitet</b>	Stabil under normale forhold.
10.3	<b>Risiko for farlige reaktioner</b>	Ved brug kan brandbare dampe/eksplosive damp-luftblandinger dannes.
10.4	<b>Forhold, der skal undgås</b>	Må ikke udsættes for varme, åben ild og direkte sollys.
10.5	<b>Materialer, der skal undgås</b>	Undgå opbevaring eller håndtering i forbindelse med eksplosive stoffer efter UN klasse 1.
10.6	<b>Farlige Nedbrydningsprodukter</b>	Pentan, styrenmonomer, kulmonoxid, hydrogenbromid (i tilfælde af brand eller under skæring af strømførende ledninger). Udslippet af pentan forøges med temperaturen. (kugler udvider sig under udvikling af pentan).

**KT 11: TOKSIKOLOGISKE OPLYSNINGER**

Denne vurdering er baseret på tilgængelige oplysninger om lignende produkter.

**11.1 Oplysninger om toksikologiske virkninger****11.1.1 Polymer****Akut toksicitet**

- Indånding Produktet kan udvikle pentandampe, som ved høje koncentrationer kan medføre svimmelhed, hovedpine og bedøvende effekter.

- Indtagelse Sandsynligvis ikke farlig ved indtagelse.

- Hudkontakt Ingen data.

- Øjenkontakt Ingen data.

**Irritation**

Kan muligvis forårsage irritation af huden og øjnene.

**Ætsende virkning**

Ingen data.

**Sensibilisering**

Ingen data.

**Toksicitet ved gentagen dosering**

Ingen data.

**Kræftfremkaldende egenskaber**

Ingen data.

**Mutagenitet**

Ingen data.

**Reproduktionstoksicitet**

Ingen data.

**11.2 Andre oplysninger**

Ingen.

**KT 12: MILJØOPLYSNINGER**

Denne vurdering af miljøvirkningen er baseret på tilgængelige oplysninger om lignende produkter.

Produktet indeholder stoffer, der er klassificeret som farlige for miljøet. Nyere undersøgelser af organismer, der lever i vand, har imidlertid vist, at ekspanderede polystyrenkugler tilsat disse stoffer ikke kræver klassificering for miljømæssig farlighed.

**12.1 Toksicitet**

Hvirvelløse dyr, der lever i vand:

EC50 (48 t) > 100 mg/l, (Daphnia magna) (OECD Guideline 202, part 1, statisk) Nominel koncentration. Produktet har en lav opløselighed i testmaterialet.

**12.2 Persistens og nedbrydelighed**

Selve produktet er ikke blevet testet. I overensstemmelse med den krævede stabilitet er produktet ikke let bionedbrydeligt. Anvisningen er udledt af produktets struktur. Det kan i høj grad fjernes fra vandet ved abiotiske processer, fx mekanisk adskillelse.

**12.3 Bioakkumulationspotentiale**

Produktet har et lille potentiale for bioakkumulering.

**12.4 Mobilitet i jord**

Produktet er stort set uopløseligt i vand. Udvidelig polystyren synker i ferskvand, kan flyde eller synke i havvand.

**12.5 Resultater af PBT- og vPvB-vurdering**

Ikke klassificeret som PBT eller vPvB

**12.6 Hormonforstyrrende egenskaber**

Ingen

**12.7 Andre negative virkninger**

Pentan har et meget lavt potentiale for global opvarmning (GWP <0,00044) og intet potentiale for nedbrydning af ozonlaget (ODP = 0).

## KT 13: BORTSKAFFELSE

Overskud, ubrugte, gamle korn kan endnu indeholde restpentan. Derfor skal produktet behandles under overholdelse af alle sikkerhedsforholdsregler, som gælder for det nye materiale. Se også Afsnit 7.

13.1	<b>Metoder til affaldsbehandling</b>	Genvind eller genbrug om muligt. Fjern al emballage til genvinding eller affaldsbortskaffelse. Normal bortskaffelse sker ved forbrænding hos et godkendt renovationsfirma.
13.2	<b>Yderligere oplysninger</b>	Bortskaf indhold i overensstemmelse med lokal, statslig eller national lovgivning.

## KT 14: TRANSPORTOPLYSNINGER

14.1	<b>UN-nummer</b>	UN2211
14.2	<b>Korrekt Forsendelsesnavn</b>	POLYMERISKE KUGLER, UDVIDELIGE, udvikler brændbar damp.
14.3	<b>Transportfareklasse(r)</b>	9
14.8	<b>Emballagegruppe</b>	III
0	<b>Miljøfarer</b>	Ingen. Ikke klassificeret som Marin Forurenende.
14.6	<b>Særlige forsigtighedsregler for brugeren</b>	633: Holdes væk fra antændelseskilder.  Transport eller befordring inden for producentens område: Overhold den interne fremgangsmåde og de oplysninger, som står i dette dokument.  Transport eller befordring uden for producentens område: Overhold kravene i reglerne om transport af farligt gods og producentens anbefalinger om sikker læsning, transport, aflæsning af materialet.
14.7	<b>Bulktransport i henhold til bilag II i MARPOL 73/78 og IBC-koden</b>	Ikke relevant.

14.8	<b>Yderligere oplysninger</b>	Fare-identifikationsnummer: 90. Tunnelrestriktionskode: D/E. IMDG EMS F-A, S-I.
------	-------------------------------	---

Faresymboler

Søtransport (IMDG)

Flytransport (ICAO/IATA Klasse)



FN klasse 9, forskellige faresymboler

## KT 15: OPLYSNINGER OM REGULERING

### 15.1 Særlige bestemmelser/særlig lovgivning for stoffet eller blandingen med hensyn til sikkerhed, sundhed og miljø

De leverede syntetiske polymermikropartikler er omfattet af betingelserne i post 78 i bilag XVII til Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 1907/2006.

Unge under 18 år må som hovedregel ikke arbejde med dette produkt, jf. bekendtgørelsen om unges arbejde (Danmark).

Produktet er omfattet af Arbejdstilsynets Bekendtgørelse/vejledning om grænseværdier for stoffer og materialer (Danmark).

Direktiv 94/62/EF om emballage og emballageaffald

Hvis yderligere lovgivning er gældende, der ikke allerede er anført andre steder i dette sikkerhedsdatablad, vil det være beskrevet i dette underpunkt.

### 15.2 Kemikaliesikkerhedsvurdering

Kemikaliesikkerhedsvurdering ikke påkrævet. Eksponeringsscenerier af registrerede komponenter er tilgængelige på anmodning.

## KT 16: ANDRE OPLYSNINGER

Ud over oplysningerne i sikkerhedsdatabladet henvises til de produktspecifikke 'Tekniske informationer'.

Den fulde ordlyd af klassificeringerne, herunder fareklasser og faresætninger, hvis nævnt i sektion 2 eller 3:

<b>Asp. Tox.</b>	Aspirationsfare
<b>Flam. Liq.</b>	Brandfarlige væsker
<b>STOT SE</b>	Specifik målorgantoksicitet — enkelt eksponering
<b>Aquatic Chronic</b>	Farlig for vandmiljøet - kronisk
<b>H317</b>	Kan forårsage allergisk hudreaktion
<b>H304</b>	Kan være livsfarligt, hvis det indtages og kommer i luftvejene.
<b>H336</b>	Kan forårsage sløvhed eller svimmelhed.
<b>H411</b>	Giftig for vandlevende organismer, med langvarige virkninger.

- Data ændret fra tidligere version

Oplysninger indeholdt i denne publikation eller på anden måde meddelt til brugeren anses for at være korrekte og er afgivet i god tro, men det er op til brugeren selv at forsikre sig om produktets anvendelighed til hans specifikke formål. SUNPOR Kunststoff giver ingen garanti hvad angår produktets egnethed til et bestemt formål, og enhver underforstået garanti eller betingelse (lovfæstet eller på anden måde) er udelukket, med undtagelse af tilfælde hvor lovgivningen ikke tillader en sådan udelukkelse. SUNPOR Kunststoff er ikke ansvarlig for tab eller skader (andre end sådanne hidrørende fra død eller personskader forvoldt af et mangelfuldt produkt, såfremt dette bevises), som udspringer af tillid til disse oplysninger. Alle rettigheder forbeholdes.

Bilag til udvidet sikkerhedsdatablad  
(eSDS)

Ingen tilgængelige oplysninger.