

# Sunpor Lambdalit®\_HP150

SDS Sunpor Lambdalit®\_HP150 [slovenski\_SI] Version U

Popravljen izdaja: 14.06.2022

Natisni: 14.06.2022

Stran: 1/11

## ODDELEK 1: OPREDELITEV SNOVI/ZMESI IN DRUŽBE/PODJETJA

### 1.1 Identifikator izdelka

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

**CAS št.** Se ne pripisuje.

**EINECS št.** Se ne pripisuje.

**REACH Registracijska št.** Se ne pripisuje.

### 1.2 Pomembne opredeljene uporabe snovi ali zmesi in odsvetovane uporabe

Identifikacija uporabe Primarno se uporablja za izdelavo penaste termicne izolacije in embalaže.

Odsvetovane uporabe Ni znano.

### 1.3 Podrobnosti o dobavitelju varnostnega lista

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

Telefon ++ 43 2742 291 0  
Faks ++ 43 2742 291 40  
E-Mail office@sunpor.at

### 1.4 Telefonska številka za klic v sili

24 h Emergency Contact Services  
National Chemical Emergency Centre (NCEC) Oxfordshire, UK  
**+44 (0) 12 35 23 96 70 Sunpor Kunststoff GmbH – NCEC29003**

Slovenija: National Poison informacijski center: Ni določeno

## ODDELEK 2: UGOTOVITVE O NEVARNIH LASTNOSTIH

### 2.1 Razvrstitev snovi ali zmesi

Uredba (EC) št. 1272/2008 (CLP)

Se ne pripisuje.

### 2.2 Elementi etikete

V skladu z Uredbo (ES) št. 1272/2008 (CLP)

Blagovno ime

Sunpor Lambdalit®\_HP150

Piktogrami za nevarnost

Brez.

Opozorilne besede

Brez.

Stavki o nevarnosti

Brez.

Previdnostni stavki

Brez.

Self ocenil previdnostni stavek

P210: Hraniti ločeno od vročine/isker/odprtega ognja/vročih površin. – Kajenje prepovedano.

P233: Hraniti v tesno zaprti posodi.

P243: Preprečiti statično naelektrenje.

P403 + P235: Hraniti na dobro prezračevanem mestu. Hraniti na hladnem.

### 2.3 Druge nevarnosti

Lahko povzroči rahlo draženje oči, ki preneha, ko je produkt odstranjen. Pri uporabi lahko tvori vnetljivo/eksplozivno zmes hlapi-zrak.

## ODDELEK 3: SESTAVA/INFORMACIJE O SESTAVINAH

### 3.2. Zmesi

Zmesi na osnovi: Polistiren (CAS št. 9003-53-6), penilno sredstvo, polimerno sredstvo proti gorenju

Nevarne sestavine	%W/W	CAS št.	EC št.	REACH Registracijska št.	EC klasifikacija 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-metilbutan (izopentan)	< 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

Za razvrstitev, ki ni v celoti izpisana v tem razdelku, vključno z razredi nevarnosti in stavki o nevarnosti, se celotno besedilo navede v razdelku 16.

## ODDELEK 4: UKREPI PRVE POMOČI



### 4.1 Opis ukrepov za prvo pomoč

Vdihovanje	Osebe, ki so vdihovale hlape odpeljite na svež zrak. Če simptomi ne izginejo, poiščite zdravniško pomoč.
Stik s kožo	Umijte kožo z vodo in milom. Če simptomi ne izginejo, poiščite zdravniško pomoč.
Stik z očmi	Izpiraj z raztopino za izpiranje oči ali s čisto vodo najmanj 15 minut; pri tem držite veke razprte. Če simptomi ne izginejo, poiščite zdravniško pomoč.
Zaužitje	Verjetnost, da bi bilo zaužitje nevarno, je majhna. PRI ZAUŽITJU: Ne vzpodbujaj bruhanja. Poiskati zdravniško pomoč takoj po zaužitju.

### 4.2 Najpomembnejši simptomi in učinki, akutni in zapozneli

Vdihovanje: Glavobol, Omotičnost.  
 Oči in Stik s kožo: Rdečica, Draženje.

### 4.3 Navedba kakršne takojšnje medicinske oskrbe in posebnega zdravljenja

Redko potrebno, vendar v primeru nujne obravnavajte glede na simptome.

## ODDELEK 5: UKREPI OB POŽARU

Produkt ni uvrščen kot vnetljiv vendar bo zagorel v stiku z ognjem ali pri izpostavljenosti visokim temperaturam (glejte poglavje 9).

### 5.1 Sredstva za gašenje

Primerna sredstva za gašenje	Vodno pršilo, pena, suhi prah ali CO2.
Neustrezno gasilno sredstvo	Ne uporabljajte brizgalca vode.

### 5.2 Posebne nevarnosti v zvezi s snovjo ali zmesjo

Ta snov lahko povzroči nastanek nevarnih par, če pride v stik z ognjem. Nevarni produkti razpada: Ogljikov monoksid, Ogljikov dioksid, stiren, alifatski ogljikovodiki pojavijo se lahko majhne količine hidrogen bromida.

### Nasvet za gasilce Nasvet za gasilce

Gasilci morajo nositi zaščitna oblačila, vključno s samostojnimi dihalnimi aparaturami. Obleka za zaščito pred kemikalijami. Če so posode izpostavljene ognju, jih ohlajajte s škropljenjem z vodo. Vnetljive koncentracije pentana se lahko naberejo pri shranjevanju v zaprtih posodah.

**ODDELEK 6: UKREPI OB NEZGODNIH IZPUSTIH****6.1 Osebni varnostni ukrepi, zaščitna oprema in postopki v sili**

Pozor - razlitje lahko povzroči spolzka tla.

Pentan lahko z zrakom ustvari eksplozivno zmes. Hlapi pentana so težji od zraka; pazite v jamah in zaprtih prostorih. Odstranite ali zavarujte vse vire vžiga. Izogibajte se drgnjenju, iskram in ostalim vžigalnim sredstvom. Preprečiti statično naelektrenje. Uporabiti le orodje, ki ne povzroča isker.

**6.2 Zaščita okolja**

Preprečite dostop do odvodnih kanalov.

**6.3 Metode in materiali za zadrževanje in čiščenje**

Varno je: Manjša razlitja: Pometite ter odvrzite snov v posodo za odpadke ali v plastične vrečke. Preden snov odvržete ali reciklirate, jo dajte v pokrito posodo. Večja razlitja: Kjer je mogoče, za zbiranje razlitih materialov uporabite vakuumsko opremo, ki je primerna za uporabo v nevarnih prostorih. Preden snov odvržete ali reciklirate, jo dajte v pokrito posodo.

**6.4 Sklicevanje na druge oddelke**

Glej tudi poglavje 8 in 13.

**ODDELEK 7: RAVNANJE IN SKLADIŠČENJE****7.1 Varnostni ukrepi za varno ravnanje**

Poskrbite za primerno prezračevanje vključno z ustreznim lokalnim izločanjem. Ne vdihavati prahu. Preprečite tvorbo oblakov prahu. Pazite, da ne pride v stik s plameni ali drugimi viri vžiga. Pogasite vse druge požare. Odstranite ali zavarujte vse vire vžiga. Izogibajte se drgnjenju, iskram in ostalim vžigalnim sredstvom. Električni sistem ne sme proizvajati isker. Ne jesti, piti ali kaditi med uporabo tega izdelka. Preprečiti statično naelektrenje. Poskrbite za primerno ozemljitev. Ne izpuščati/odlagati v okolje. Preden odložite odpadni material, morate dobiti dovoljenje ustrezne krajevne uprave.

**Nevarnosti pri obdelavi**

Preprečiti statično naelektrenje. Da bi se izognili nastanku elektrostatičnega naboja in tvorjenju eksplozivnih zmesi pentana z zrakom, morajo biti posode med predelavo popolnoma izpraznjene. Hitrost transportne linije med normalnimi operacijami črpanja ne sme preseči 8m/s. Vsi deli obrata in oprema morajo biti električno povezani in priključeni na ozemljitev. Električno neokrnjenost je treba pregledovati v rednih intervalih. Uporabljajte antistatična oblačila in obutev.

## 7.2 Pogoji za varno skladiščenje, vključno z nezdružljivostjo

Vnetljive koncentracije pentana se lahko naberejo pri shranjevanju v zaprtih posodah. Preden transportne zaboje raztovorite, odprite vrata in eno uro zračite prostor. Hranite posode popolnoma zaprte, na hladnem, dobro ventiliranem prostoru. Hranite jih zaščitene pred direktno sončno svetlobo in drugimi viri vročine in ognja. Hraniti zaščiteno pred dežjem in vlažnimi pogoji. V razsutem stanju: hranite pod inertnim plinom. Tank z odprtim vrhom morajo biti pokrit s stabilno odprto rešetko. Preprečiti statično naelektrenje. Električni sistem ne sme proizvajati isker. Produkt se ponavadi dobavlja v oktabinih, narejenih iz plošč iz stisnjenih vlaken ("fibreboard octabins").

Posebna oprema skladiščenih prostorov in posod

Prostori za skladiščenje morajo biti hladni, da bi tako zmanjšali sproščanje pentana in opremljeni z ustreznim sistemom ventilacije, da bi preprečili akumulacijo pentana. Poleg tega je potrebno uporabljati alarmne naprave, ki bi opozorile na kakršenkoli nastanek eksplozivnih zmesi pentana z zrakom.

Temperatura shranjevanja

Okolje.

Nezdružljivi materiali

Izogibajte se skladiščenju ali rokovanju v povezavi z eksplozivom ZN razred 1.

Primerne posode

Jeklo (doze).

## 7.3 Posebne končne uporabe

Primarno se uporablja za izdelavo penaste termicne izolacije in embalaže.

## ODDELEK 8: NADZOR IZPOSTAVLJENOSTI/OSEBNA ZAŠČITA

### 8.1 Parametri kontrole

Mejna vrednost izpostavljenosti na delovnem mestu

#### Slovenija:

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

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

TWA-vrednost 3.000 mg/m<sup>3</sup> ; 1.000 ppm (OEL (SI))

##### 78-78-4: izopentan; 2-metilbutan

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

TWA-vrednost 3.000 mg/m<sup>3</sup> ; 1.000 ppm (OEL (SI))  
 STEL-Multiplikator (OEL (SI))

Maksimalna vrednost/faktor prekoračenja: 4

### 8.2 Nadzor izpostavljenosti

#### 8.2.1 Ustrezne tehnike nadzora

Uporabljati le v dobro prezračenih prostorih.

#### 8.2.2 Osebna zaščitna oprema

Zaščitna očala / obraza



Zaščitna očala.

Varovanje kože (Varovanje rok/ Drugo)



Nositi primerne zaščitne rokavice. Priporočila se:  
 Neprepustne rokavice (EN 374). Čas obstojnosti /  
 neprobojnosti materiala za rokavice: Upoštevajte  
 informacijo proizvajalca rokavic.

Nositi primerno zaščitno obleko.

Antistatični varnostni čevlji ali antistatični kornji. Nositi primerno zaščitno obleko. Antistatični varnostni čevlji ali antistatični kornji.

Zaščitna dihal



V primeru, da med ravnanjem s snovjo nastane prah, je potrebno nositi dovoljeno zaščitno masko.

Toplotno nevarnostjo

Ni uporabno.

#### 8.2.3 Nadzor izpostavljenosti okolja

Evropska skupnost in regionalni predpisi glede hlapljivih organskih snovi (VOC), morajo biti izpolnjeni, če so leti uporabni /primerni za EPS panogo.

## ODDELEK 9: FIZIKALNE IN KEMIJSKE LASTNOSTI

Te lastnosti so najpomembnejše.

### 9.1 Podatki o osnovnih fizikalnih in kemijskih lastnostih

Oblika	Trdna snov, Majhna sferična zrna.
Barva	Bele ali barvne
Vonj	Zaznavni vonj.
Prag vonja (ppm)	Ni vzpostavljeno.
pH (vrednost)	Ni uporabno.
Tališče (°C)	Ni na razpolago.
Vrelišče (°C)	Ni na razpolago.
Vnetišče (°C)	< -50°C (pentan)
Zgornja meja eksplozivnosti (UEL)	7.8% (v/v) (pentan)
Spodnja meja eksplozivnosti (LEL)	1.3% (v/v) (pentan)
Temperatura samovžiga (°C)	285°C (pentan) (ASTM E-659)
Hitrost izparevanja	Ni na razpolago.
Vnetljivost (trdno, plinasto)	Pri uporabi lahko tvori vnetljivo/eksplozivno zmes hlapi-zrak.
Parnipritisk (mm Hg)	Ni na razpolago.
Gostota pare (Zrak=1)	2.5 (pentan)
Gostota (g/ml)	1020–1050kg/m <sup>3</sup> @ 20°C (kapljice)
Nasipna teža (g/ml)	ca.230 (Lambdalit 230) / 320 (Lambdalit 320) / 410 (Lambdalit 410)/ 150 (HP 150) kg/m <sup>3</sup> @ 20°C
Točka mehčanja (°C)	70-75°C (zrna ekspandirajo z razvojem pentana)
Topnost (v Vodi)	Netopen.
Topnost (Drugo)	Topljiv v aromatskih ogljiko-vodikih, halogenira-nih topilih in ketonih.
Razcepni koeficient (n-oktanol/voda)	Ni na razpolago.
Temperatura razpada (°C)	Ni na razpolago.
Viskoznost (mPa.s)	Ni vzpostavljeno.
Eksplozivne lastnosti	Pri uporabi lahko tvori vnetljivo/eksplozivno zmes hlapi-zrak.
Oksidativne lastnosti	Ne oksidativno.

### 9.2 Druge informacije

Brez.

## ODDELEK 10: OBSTOJNOST IN REAKTIVNOST

10.1	<b>Reaktivnost</b>	Trden v normalnih pogojih.
10.2	<b>Kemijska stabilnost</b>	Trden v normalnih pogojih.
10.3	<b>Možnost poteka nevarnih reakcij</b>	Pri uporabi lahko tvori vnetljivo/eksplozivno zmes hlapi-zrak.
10.4	<b>Pogoji, ki se jim je treba izogniti</b>	Hranite stran od virov toplote, virov vžiga ali neposredne sončne svetlobe.
10.5	<b>Nezdružljivi materiali</b>	Izogibajte se skladiščenju ali rokovanju v povezavi z eksplozivom ZN razred 1.
10.6	<b>Nevarni produkti razpada</b>	Pentan, monomer stiren, ogljikov monoksid, hidrogen bromid (v primeru ognja in pri rezanju z vročo žico). Sproščanje pentana se poveča z naraščanjem temperature. (zrna ekspandirajo z razvojem pentana).

## ODDELEK 11: TOKSIKOLOŠKE INFORMACIJE

Ta ocena temelji na podatkih, ki so na voljo na podobnih izdelkih.

### 11.1 Podatki o toksioloških učinkih

#### 11.1.1 Polimer

Akutna strupenost	
- Vdihovanje	Izdelek lahko sprošča hlape pentana, ki lahko pri velikih koncentracijah povzročijo omotičnost, glavobol in anesteski učinek.
- Zaužitje	Verjetnost, da bi bilo zaužitje nevarno, je majhna.
- Stik s kožo	Ni podatkov.
- Stik z očmi	Ni podatkov.
Draženje	Lahko povzroči draženje kože in oči.
Jedkost	Ni podatkov.
Preobčutljivost	Ni podatkov.
Strupenost pri ponovljenih odmerkih	Ni podatkov.
Rakotvornost	Ni podatkov.
Mutagenost	Ni podatkov.
Strupenost za razmnoževanje	Ni podatkov.

### 11.2 Druge informacije

Brez.

## ODDELEK 12: EKOLOŠKE INFORMACIJE

Ta ocena ogroženosti okolja temelji na podatkih, ki so na voljo za podobne izdelke. Ta izdelek vsebuje snov, ki se uvršča med okolju nevarne snovi.

Nedavne študije vodnih organizmov so pokazale, da kroglic iz EPS kljub temu, da vsebujejo to snov, ni treba uvrščati med okolju nevarne snovi.

### 12.1 Toksičnost

Vodni nevretenčarji:: EC50 (48 h) > 100 mg/l, Daphnia magna Smernica OECD 202, 1. del, statična) Nazivna koncentracija. Izdelek je v preizkušenem mediju slabo topen. Preizkusili smo eluat. V sklopu topnosti ne pride do toksičnih učinkov.

Vodne rastline:: EC50 (48 h) > 100 mg/l, EC50 (72 ur) > 100 mg/l (stopnja rasti), Desmodesmus subspicatus Smernica OECD 202, 1. del, statična) Nazivna koncentracija. Izdelek je v preizkušenem mediju slabo topen. Preizkusili smo eluat.

### 12.2 Obstočnost in razgradljivost

Sam izdelek še ni bil preizkušen. Izdelek je zaradi zahtevane stabilnosti težje biološko razgradljiv. Izjava je temelji na strukturi izdelka. V veliki meri se lahko izloči iz vode z abiotskim procesom, tj. mehansko separacijo.

### 12.3 Zmožnost kopičenja v organizmih

Izdelek ima nizek potencial za bioakumulacijo.

### 12.4 Mobilnost v tleh

Izdelek sam po sebi ni vodotopen. Ekspandiran polistiren se potopi v sladki vodi in lahko plava ali se potopi v morju.

### 12.5 Rezultati ocene PBT in vPvB

Ni klasificirano kot PBT ali vPvB

### 12.6 Drugi neugodni učinki

Pentan ima zelo nizek potencial globalnega sevanja (<0.00044) in nizek potencial za tanjšanje ozona.



### ODDELEK 13: SMERNICE ZA ODSTRANJEVANJE

Presežki, neuporabljeni, stara zrna še vedno lahko vsebujejo ostanke pentana. Zato je potrebno pri ravnanju s produktom upoštevati vse varnostne ukrepe, enako kot za nov material. Glej tudi poglavje 7.

**13.1 Metode ravnanja z odpadki** Ponovno uporabite ali reciklirajte, v kolikor je to mogoče. Odstranite vso embalažo v ponovno uporabo ali v odstranjevanje odpadkov. Običajen način odlaganja te snovi je sežiganje, ki naj ga izvede za to pooblaščen pogodbeni partner.

**13.2 Dodatne informacije** Zavrzite vsebine v skladu z lokalno, državno ali nacionalno zakonodajo.

### ODDELEK 14: INFORMACIJE O TRANSPORTU

**14.1 UN-število** UN2211

**14.2 Uradno odpremno ime** POLIMERNA ZRNA, EKSPANDIRAN, razvija vnetljive hlape.

**14.3 Razredi nevarnosti prevoza** 9

**14.4 Paketna skupina** III

**14.5 Nevarnosti za okolje** Brez.  
Ni klasificirano kot onesnaževalec morja.

**14.6 Posebni previdnostni ukrepi za uporabnika** 633: Hraniti ločeno od vseh virov vžiga.

Transport znotraj proizvodnih prostorov: Ukrepi se nanašajo na interne postopke in informacije, zajete v tem dokumentu.

Transport zunaj proizvodnih prostorov: Upoštevajte zahteve pravil glede transporta nevarnega blaga in nasvete proizvajalca za varno nakladanje, transportiranje, razkladanje materiala.

**14.7 Prevoz v razsutem stanju v skladu s Prilogo II k MARPOL 73/78 in Kodeksom IBC** Ni uporabno.

**14.8 Dodatne informacije** Številka nevarnosti: 90  
Omejitvena Koda Tunela: D/E  
IMDG EMS F-A, S-I

Nalepke nevarnosti

Pomorski promet (IMDG)

Zračni promet (ICAO/IATA)



Oznaka za razred ZN 9 raznovrstne nevarnosti

**ODDELEK 15: ZAKONSKO PREDPISANE INFORMACIJE****15.1 Predpisi/zakonodaja o zdravju, varnosti in okolju, specifični za snov ali zmes**

Direktiva 94/62/ES o embalaži in odpadni embalaži

**15.2 Ocena kemijske varnosti**

Ocena kemijske varnosti ni potrebna. scenariji izpostavljenosti registriranih sestavin, ki so na voljo na zahtevo.

**ODDELEK 16: DRUGE INFORMACIJE**

Poleg podatkov v varnostnem listu je treba upoštevati 'Tehnične informacije', ki so za produkt specifične.

Celotno besedilo razvrstitve, vključno z razredi nevarnosti in stavki o nevarnosti, če so navedeni v 2. ali 3. razdelku:

<b>Asp. toks.</b>	Nevarnost pri vdihavanju
<b>Flam. Liq.</b>	Vnetljiva tekočina
<b>STOT SE</b>	Specifična strupenost za ciljne organe (STOT) – enkratna izpostavljenost STOT enkrat.
<b>Aquatic Chronic</b>	Nevarno za vodno okolje - kronično
<b>H224</b>	Zelo lahko vnetljiva tekočina in hlapi.
<b>H304</b>	Pri zaužitju in vstopu v dihalne poti je lahko smrtno.
<b>H336</b>	Lahko povzroči zaspanost ali omotico.
<b>H411</b>	Strupeno za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki.

\* Podatki spremenjeni iz prejšnje različice

Verjamemo, da so podatki, ki so navedeni v tej publikaciji ali kakorkoli drugače posredovani uporabnikom, natančni in podani dobronamerno, toda uporabniki morajo sami zagotoviti ustreznost izdelka za njihov določen namen. SUNPOR Kunststoff nikakor ne jamči, da izdelek ustreza kakršnim koli posebnim namenom. Hkrati se izključuje kakršna koli vključena garancija ali pogoj (ustaven ali drugačen), razen v primeru, če zakon to preprečuje. SUNPOR Kunststoff ne sprejema nobene odgovornosti za izgubo ali pokodbo (razen če je dokazano, da je okvarjen izdelek povzročil smrt ali telesno poškodbo), ki izhaja iz zanaanja na te informacije. Ni mogoče zahtevati neodvisnosti pred Zakonom o avtorskih pravicah ter o industrijskih vzorcih.

Priloga k podaljšanemu Varnostnemu listu (eSDS)

Ni razpoložljivih informacij.