

Sunpor Lambdapor®

SDS Sunpor Lambdapor® [suomi_FI] Version Y
Tarkistettu: 26.10.2025
Tuloste: 07.11.2025
Sivu: 1/11

TA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1 Tuotetunniste

Kauppanimi	Sunpor Lambdapor® [2.2733-1] .
CAS-nro	Ei määritetty.
EINECS-nro	Ei määritetty.
REACH-rekisteröintinumero	Ei määritetty.

1.2 Aineen tai seoksen tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella

Tunnistetut käytöt	Käytetään pääasiassa vaahdotettujen lämmöneristeiden ja pakkausmateriaalien valmistukseen.
Käytöt, joita ei suositella	Ei tiedossa.

1.3 Tiedot toimittajasta, joka antaa käyttöturvallisuuustiedotteen

SUNPOR Kunststoff GmbH Tiroler Straße 14 3105 St. Pölten Austria / Österreich	
Puhelin	++ 43 2742 291 0
Faksi	++ 43 2742 291 40
Sähköposti	office@sunpor.at

1.4 Hätänumero

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)	
Poison Information Centre	(09) 471 977 (24 hours per day)

TA 2: Vaaran yksilöinti

2.1 Aineen tai seoksen luokitus

Asetus (EY) N:o 1272/2008 (CLP)

Ei määritetty.

2.2 Merkinnät

Asetuksen (EY) N:o 1272/2008 (CLP) mukaisesti

Kauppanimi	Sunpor Lambdapor®
Vaarapiktogrammit	Ei mitään.
Vaarasana(t)	Ei mitään.
Vaaralausekkeet (H-lausekkeet)	Ei mitään.
Turvausekkeet (P-lausekkeet)	Ei mitään.
Omatoimisesti arvioidut turvausekkeet	P210: Suojaa lämmöltä, kipinöiltä, avotulelta ja kuumilta pinnoilta. Tupakointi kielletty.
	P233: Säilytä tiiviisti suljettuna.
	P243: Ryhdy toimenpiteisiin staattisen sähköön purkautumisen estämiseksi.
	P403 + P235: Säilytä viileässä ja hyvin ilmastoidussa paikassa.

2.3 Muut vaarat

Voi aiheuttaa silmien ärsytystä, jonka tulisi hävitä tuotteen poistamisen jälkeen. Voi muodostaa räjähtäviä tai syttyviä höyry/ilma-seoksia.

TA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.2. Seokset

Seos, joka perustuu polystyreeniin (CAS-nro 9003-53-6), ponneaineeseen, polymeeriseen palonestoaineeseen ja grafiittiin

Vaaralliset ainesosat	% paino- osuus (% w/w)	CAS-nro	EY-nro	REACH- rekisteröintinumero:	EY-luokitus N:o 1272/2008 mukaisesti
Pentaani	< 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-metyyliibutaani (isopentaani)	< 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

Tässä kohdassa lyhennetysti esitettyjen luokitusten, mukaan lukien vaaraluokat ja vaaralausekkeet, täydelliset sanamuodot on esitetty kohdassa 16.

Hengitettynä	Siirrä höyryjä hengittänyt henkilö raittiiseen ilmaan. Jos oireet jatkuvat, hakeudu lääkärin hoitoon.
Joutuuttuaan iholle	Pese iho vedellä ja saippualla. Jos oireet jatkuvat, hakeudu lääkärin hoitoon.
Joutuessaan silmiin	Huuhtelee silmiä vähintään 15 minuutin ajan, silmäluomet avoinna, puhtaalla vedellä tai silmänhuuhteluliuksella. Jos oireet jatkuvat, hakeudu lääkärin hoitoon.
Nieltaessä	Nieleminen ei todennäköisesti aiheuta terveysvaaraa. NIELEMISEN YHTEYDESSÄ: Älä oksennuta. Ota välittömästi yhteys lääkäriin tai hakeudu lääkärin hoitoon.

Hengitettynä: päänsärky, huimaus.
Silmien ja ihon kosketus: punoitus, ärsytys.

Tarvittaessa oireenmukainen hoito.

Tuotetta ei ole luokiteltu syttyväksi, mutta se palaa joutuessaan kosketuksiin liekkien kanssa tai altistuessaan korkeille lämpötiloille (katso myös kohta 9).

Soveltuvat sammutusaineet	Vesisumu, vaahto, jauhesammutin tai hiilidioksidi (CO ₂).
Sammutusaineet, joita ei tule käyttää	Turvallisuussyistä ei saa käyttää vesisuihkua.

Tämä tuote voi tulipalossa vapauttaa vaarallisia savukaasuja. Vaaralliset hajoamistuotteet: hiilimonoksidi, hiilidioksidi, styreeni, alifaattiset hiilivedyt, jälkiä vetybromidista.

Erityiset suojaustoimenpiteet palontorjuntaa varten
Erityiset suojaustoimenpiteet
palontorjuntaa varten

6.1 32

Varoitus – Valuneesta tai läikkynyttä tuotteesta aiheutuu liukastumisvaara.

33

6.2 34

Estä tuotteen joutuminen viemäriin.

35 Pidättämis- ja puhdistusmenetelmät ja -materiaalit

36 Pienet määrät läikkynyttä materiaalia: kerää ja laita sopiviin astioihin tai muovisäkkeihin. Toimita kannelliseen astiaan hävittämistä tai uudelleenkäyttöä varten. 37

6.4 38

Katso myös kohdat 8 ja 13.

7.1 32

- 33
•
•
•
•
•
•
•
•
•
•
•
•
•

34	Turvallisen varastoinnin edellytykset, mukaan lukien yhteensopimattomuudet	35
38		39
40		Ympäristöolosuhteet.
41		Älä varastoi tai käsittele yhdessä YK-luokan 1 räjähteiden kanssa.
42		Teräs (tynnyrit).
43	Erityiset loppukäyttötarkoitukset	44

TA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilökohtaiset suojaimet

8.1 Valvontaa edellyttävät tekijät

Aineet, joilla on työpaikan altistuksen raja-arvot

Aineet, joilla on työpaikan haitalliseksi tunnetut pitoisuudet (HTP-arvot) Suomessa. On noudatettava sosiaali- ja terveysministeriön asetusta haitallisiksi tunnetuista pitoisuuksista (HTP-arvot), kulloinkin voimassa olevassa muodossa.

Suomi:

109-66-0 Pentaani

HTP-arvo (8 h): 1 800 mg/m³ (600 ppm); HTP-arvo (15 min): 3 600 mg/m³ (1 200 ppm); Huippuarvokerroin: 3×60 min; Ohjeellinen

78-78-4 Isopentaani; 2-metyyliibutaani

HTP-arvo (8 h): 1 800 mg/m³ (600 ppm); HTP-arvo (15 min): 3 600 mg/m³ (1 200 ppm); Huippuarvokerroin: 3×60 min; Ohjeellinen

8.2 Altistumisen ehkäiseminen ja valvonta

8.2.1 Sopivat tekniset torjuntatoimet

Käytä vain hyvin ilmastoiduissa tiloissa.

8.2.2 Henkilökohtaiset suojaimet

Silmien ja kasvojen suojaus



Suojalasit.

Kehon suojaus (käsien suojaus / muu suojaus)



Käytä sopivia suojakäsineitä. Suositellaan: nestettä läpäisemättömiä käsineitä [EN 374]. Käsinemateriaalin kestävyys: katso käsinevalmistajan tiedot. Käytä työssä asianmukaista suojavaatetusta. Antistaattiset turvakengät tai antistaattiset saappaat.

Hengityksensuojaus



Mikäli käsittelyn aikana voi muodostua pölyä, käytä sopivaa hengityksensuojainta.

Lämpöön liittyvät vaarat

Ei sovellettavissa.

8.2.3 Ympäristöön kohdistuvat varoitimet

EPS-teollisuutta koskevia Euroopan yhteisön ohjeita ja paikallisia säädöksiä haihtuvista orgaanisista yhdisteistä (VOC) on noudatettava.

TA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

Nämä ominaisuudet ovat ratkaisevia.

9.1 Tiedot fysikaalisista ja kemiallisista perusominaisuuksista

Olomuoto	Kiinteä, pieniä rakeita tai helmiä.
Väri	Valkoinen tai värillinen.
Haju	Havaittavissa oleva haju.
Hajukynnys (ppm)	Ei määritetty.
pH-arvo	Ei sovellettavissa.
Sulamispiste	Ei saatavilla.
Kiehumispiste	Ei saatavilla.
Leimahduspiste	< -50 °C (pentaani)
Ylempi räjähdysraja (YRL)	7,8 % (v/v) (pentaani)
Alempi räjähdysraja (ARL)	1,3 % (v/v) (pentaani)
Syttymislämpötila	285 °C (pentaani) (ASTM E-659)
Haihtumisnopeus	Ei saatavilla.
Syttyvyys (kiinteä, kaasumainen)	Käytön aikana saattaa muodostua räjähtäviä tai helposti syttyviä höyry/ilma-seoksia.
Höyrynpaine (mmHg)	Ei saatavilla.
Höyryn tiheys (ilmaan verrattuna = 1)	2,5 (pentaani)
Tiheys	1020–1050 kg/m ³ @ 20 °C (rakeet)
Irtotiheys	noin 600 kg/m ³ @ 20 °C
Pehmenemispiste	70–75 °C (rakeet laajenevat pentaanin vapautuessa)
Vesiliukoisuus	Ei liukene veteen.
Liukoisuus muihin liuottimiin	Liukenee aromaattisiin, halogenoituihin liuottimiin ja ketoneihin.
Jakautumiskerroin (n-oktanoliv/vesi)	Ei saatavilla.
Hajoamislämpötila	Ei saatavilla.
Viskositeetti (mPa·s)	Ei määritetty.
Räjähdysvaara	Käytön aikana saattaa muodostua räjähtäviä tai helposti syttyviä höyry/ilma-seoksia.
Hapettavat ominaisuudet	Ei hapettava.

9.2 Finnisch (SDS-konform)

Ei mitään.

TA 10: Stabiiliisuus ja reaktiivisuus

10.1	Reaktiivisuus	Normaaleissa olosuhteissa stabiili.
10.2	Kemiallinen stabiiliisuus	Normaaleissa olosuhteissa stabiili.
10.3	Mahdollisuus vaarallisiin reaktioihin	Käytön aikana saattaa muodostua räjähtäviä tai helposti syttyviä höyry/ilma-seoksia.
10.4	Vältettävät olosuhteet	Säilytä erillään lämmöstä, syttymislähteistä ja suorasta auringonvalosta.
10.5	Yhteensopimattomat materiaalit	Älä varastoi tai käsittele yhdessä YK-luokan 1 räjähteiden kanssa.
10.6	Vaaralliset hajoamistuotteet	Pentaani, styreeni, hiilimonoksidi, vetybromidi (tulipalossa tai kuumaleikkaamisen yhteydessä). Pentaanin vapautuminen lisääntyy lämpötilan noustessa. (Rakeet laajenevat pentaanin vapautuessa).

TA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

Tiedot perustuvat vastaaviin tuotteisiin tehtyihin vertailuihin.

11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista

11.1.1 Polymeeri

Akuutti toksisuus

- Hengitettynä

Tuote voi vapauttaa pentaanihöyryjä, jotka suurina pitoisuuksina voivat aiheuttaa huimausta, päänsärkyä ja lamaavaa vaikutusta.

- Nieltäessä
- Joutuuttuaan iholle
- Joutuessaan silmiin

Nieleminen ei todennäköisesti aiheuta terveysvaaraa.

Ei tietoja.

Ei tietoja.

Ärsyttävyy

Voi aiheuttaa iho- ja silmä-ärsytystä.

Syövyttävyy

Ei tietoja.

Herkistävyy

Ei tietoja.

Toistuvan altistumisen toksisuus

Ei tietoja.

Syöpää aiheuttavat vaikutukset

Ei tietoja.

Perimää vaurioittavat vaikutukset (mutageenisuus)

Ei tietoja.

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

Ei tietoja.

11.2 Finnisch (SDS-konform)

Ei mitään.

TA 12: Tiedot ympäristövaikutuksista

Tiedot ympäristövaikutuksista perustuvat vastaavista tuotteista saatuihin tietoihin.

12.1 Myrkyllisyys

Selkärangattomat vesieliot: EC_{50} (48 h) > 100 mg/l, Daphnia magna, OECD-ohje 202, osa 1, staattinen koe. Nimellispitoisuus. Tuote liukenee vain vähän koeliukseen. Testattiin suodatettu liuos. Liuettavuusalueella ei havaittu myrkyllisiä vaikutuksia.

Vesikasvit: EC_{50} (48 h) > 100 mg/l, EC_{50} (72 h) > 100 mg/l (kasvunopeus), Desmodesmus subspicatus, OECD-ohje 202, osa 1, staattinen koe. Nimellispitoisuus. Tuote liukenee vain vähän koeliukseen. Testattiin suodatettu liuos.

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

12.3 Bioakkumulaatiopotentiaali

Tuotteella on vain vähäinen bioakkumulaatiopotentiaali.

12.4 Liikkuvuus maaperässä

Tuote on lähes täysin veteen liukenematon. Laajeneva polystyreeni vajoaa makeassa vedessä ja kelluu tai vajoaa suolaisessa vedessä.

12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Ei ole luokiteltu PBT- tai vPvB-aineeksi.

12.6 Endokriinisia haittavaikutuksia

Ei mitään.

12.7 Muut haitalliset vaikutukset

Pentaanilla on erittäin pieni ilmaston lämpenemispotentiaali (< 0,00044) eikä se vaikuta otsonikerroksen hajoamiseen.

TA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

Ylimääräinen, käyttämätön ja vanha rakeinen materiaali voi sisältää edelleen pentaanijäämiä. Tuotetta on sen vuoksi käsiteltävä noudattaen tuoreen materiaalin turvallisuusohjeita. Katso myös kohta 7.

13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

Palauta tai kierrätä mahdollisuuksien mukaan. Pakkaukset on poistettava uudelleenkäyttöä tai hävittämistä varten. Normaali hävitys tapahtuu polttamalla hyväksytyssä jätteenkäsittelylaitoksessa.

07 02 13 – Muut kuin vaaralliset jätteet (muovien valmistuksessa syntyvät jätteet)

13.2 Lisätietoja

Hävitä sisältö paikallisten, alueellisten, kansallisten ja kansainvälisten määräysten mukaisesti.

TA 14: Kuljetustiedot

14.1 YK-numero

UN2211

14.2 Oikea kuljetusnimike

LAJENEVAT POLYMEERIRAEET, JOISTA VAPAUTUU SYTTYVIÄ HÖYRYJÄ.

14.3 Kuljetusvaaraluokat

9

14.4 Pakkausryhmä

III

14.5 Ympäristövaarat

Ei mitään.
Ei ole luokiteltu meriympäristölle vaaralliseksi aineeksi.

14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle

633: Pidä loitolla syttymislähteistä.

Kuljetus ja siirrot tehdasalueella: Viitataan sisäisiin menettelyihin ja tässä asiakirjassa esitettyihin ohjeisiin.

Kuljetus ja siirrot tehdasalueen ulkopuolella: On noudatettava vaarallisten aineiden kuljetusmääräyksiä sekä valmistajan suosituksia materiaalin turallisesta lastaamisesta, kuljetuksesta ja purkamisesta.

14.7 Irtolastikuljetus MARPOL 73/78 - yleissopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti

Ei sovellettavissa.

14.8 Lisätietoja

Vaaranumero: 90
Tunneli-rajoituskoodi: D/E
IMDG EMS F-A, S-I

Vaaralipukkeet

Merikuljetus (IMDG)

Ilmakuljetus (ICAO/IATA, luokka)



UN-luokka 9, erilaisia vaaramerkintöjä

TA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

15.1 Turvallisuutta, terveyttä ja ympäristönsuojelua koskevat määräykset / aineeseen tai seokseen liittyvät erityiset säädökset

Toimitetut synteettiset polymeerimikropartikkelit kuuluvat Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EY) N:o 1907/2006 liitteen XVII merkinnän 78 ehtoihin.

Vesistövaarallisuusluokka (Saksa, VwVwS liite 1): (nwg) Ei vesistölle vaarallinen. On noudatettava Itävallan työntekijöiden suojelulakia (Arbeitnehmer/Innenschutzgesetz) ja sen kulloinkin voimassa olevia asetuksia.

15.2	Aineturvallisuusarviointi	Aineen turvallisuusarviointia ei vaadita. Rekisteröityjen komponenttien altistumisskenaariot ovat saatavilla pyynnöstä.
------	---------------------------	---

TA 16: Muut tiedot

Turvallisuustiedotteen tietojen lisäksi viittaamme tuotekohtaisiin ”tekniisiin tietoihin”.

Luokitusten täydellinen sanamuoto, mukaan lukien vaaraluokat ja vaaralausekkeet, jos ne mainitaan kohdassa 2 tai 3:

Asp. Tox.	Aspiraatiovaara
Flam. Liq.	Syttyvät nesteet
STOT SE	Kohde-elinvaikutukset, kerta-altistuminen
Aquatic Chronic	Haitallinen vesielioille – krooninen
H224	Neste ja höyry erittäin helposti syttyviä.
H304	Voi olla tappavaa nieltäessä ja joutuessaan hengitysteihin.
H336	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.
H411	Myrkyllistä vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Tietoja on muutettu edelliseen versioon verrattuna

Laajennetun
käyttöturvallisuustiedotteen (eSDB)
liite

Ei tietoja saatavilla.