

# Sunpor EPS STD

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

### 1.1 Identifikator izdelka

<b>Blagovno ime</b>	Sunpor EPS STD . (Sunpor A . . . STD, repor , Powerpor, Brickpor, Suncolor exquisit, Suncolor micro, Suncolor protect, Suncolor superblack, Suncolor CirColor, Suncolor superfusion, Suncolor STD)
<b>CAS št.</b>	Se ne pripisuje.
<b>EINECS št.</b>	Se ne pripisuje.
<b>REACH Registracijska št.</b>	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-urne storitve za stik v nujnih primerih  
 National Chemical Emergency Centre (NCEC): Sunpor Kunststoff GmbH – NCEC29003  
 Evropa: +44 1865 407 333 (angleščina)  
 Amerika: +1 202 464 2554 (angleščina)  
 Nemčija: +49 89 220 61012 (angleščina, nemščina)

Centre for Clinical Pharmacology and Toxicology, Division of Internal Medicine, University Medical Centre Ljubljana Zaloška cesta 7, 1525 Ljubljana, Slovenia gp.ukc@kclj.si https://www.kclj.si	+386 1 522 1293
--	-----------------

Chemicals Office of the Republic of Slovenia (CORS), Ministry of Health Ajdovščina 4 1000 Ljubljana, Slovenia gp-ursk.mz@gov.si http://www.uk.gov.si/	+38614006039
--	--------------

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

## 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 EPS STD
Piktogrami za nevarnost	Brez.
Opozorilne besede	Brez.
Stavki o nevarnosti	Brez.
Previdnostni stavki	Brez.
Self ocenil previdnostni stavek	<p>P210: Hraniti ločeno od vročine/isker/odprtega ognja/vročih površin. – Kajenje prepovedano.</p> <p>P233: Hraniti v tesno zaprti posodi.</p> <p>P243: Preprečiti statično naelektrenje.</p> <p>P403 + P235: Hraniti na dobro prezračenem mestu. Hraniti na hladnem.</p>

### 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

### 3.1 Snovi

- Se ne uporablja

### 3.2. Zmesi

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

Nevarne sestavine	%W/W	CAS št.	EC št.	REACH Registracijska št.	EC klasifikacija No. 1272/2008
Pentan	< 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-metilbutan (izopentan)	< 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

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 nuje 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 CO <sub>2</sub> .
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 razkroja: ogljikov monoksid, ogljikov dioksid, stiren, alifatski ogljikovodiki.

**Nasvet za gasilce Nasvet za gasilce**

Gasilci morajo nositi zaščitna oblačila, vključno s samostojnimi dihalnimi aparaturnami. 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 recikirate, 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 recikirate, 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**

Sprejmite ukrepe proti elektrostatičnemu naboju. Da bi preprečili nabiranje statičnega naboja in nastanek eksplozivne zmesi pentana in zraka, morajo biti posode med obdelavo popolnoma izpraznjene. Visoke hitrosti pretoka v cevovodih lahko povečajo elektrostatični naboj. Vsi deli naprave morajo biti električno povezani in ozemljeni. Električno prevodnost je treba redno preverjati. Nositi je treba antistatična oblačila in čevlje.

### 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 prezračevanih prostorih.

#### 8.2.2 Osebna zaščitna oprema

Zaščitna očja / obraza



Zaščitna očala.

Varovanje kože (Varovanje rok/ Drugo)



Nositi primerne zaščitne rokavice. Priporoča se: Nепrepustne rokavice (EN 374). Čas obstojnosti / nepropojnosti 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	Ni na razpolago.
Vrelišče	Ni na razpolago.
Vnetišče	< -50 °C (pentan)
Zgornja meja eksplozivnosti (UEL)	7.8 % (v/v) (pentan)
Spodnja meja eksplozivnosti (LEL)	1.3 % (v/v) (pentan)
Temperatura samovžiga	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	1020–1050 kg/m <sup>3</sup> @ 20 °C (kapljice)
Nasipna teža	približno. 600 kg/m <sup>3</sup> @ 20 °C
Točka mehčanja	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	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 (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 toksikoloških 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.

**12.2 Obstoynost 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 Lastnosti endokrinih motilcev**

Brez

**12.7 Drugi neugodni učinki**

Pentan ima zelo nizek potencial globalnega sevanja (&lt;0.00044) in nicelni 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

Dobavljeni sintetični polimerni mikrodelci so predmet pogojev iz vnosa 78 Priloge XVII k Uredbi (ES) št. 1907/2006 Evropskega parlamenta in Sveta.

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>H317</b>	Lahko povzroči alergijski odziv kože
<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 kakrnim koli posebnim namenom. Hkrati se izključuje kakrna 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.