

# SYNTHOS EPS

## Karta bezpečnostných údajov

V súlade s nariadením ES 1907/2006 (REACH)  
a nariadením (EÚ) 2020/878

Dátum vyhotovenia (č. verzie): 2017/04/28 (1)

Aktualizácia (č. aktualizácie): 2025/10/16 (9)

Predošlé verzie a aktualizácie tohto dokumentu stratili platnosť

## ODDIEL 1. IDENTIFIKÁCIA LÁTKY/ZMESI A SPOLOČNOSTI/PODNIKU

### 1.1. Identifikátor produktu

Chemický názov: Speniteľný Polystyrén  
Názov produktu: InSphere F/PL, InSphere FE/PL, InSphere F/CZ, InSphere FR/CZ, InSphere FC/NL, InSphere F/NL, InSphere FR/NL, InSphere FR/F1, InSphere B/NL, InSphere S/NL, InPacto D/NL, InPacto S/F1, InPacto SR/F1

CAS č. 9003-53-6 Polystyrén

EINECS č. Polymér vyňatý

Registračné číslo REACH: Polymér vyňatý

### 1.2. Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú

#### Identifikované použitia

Výroba blokov a dosiek na tepelnú izoláciu, rezaných profilov

#### Použitia, ktoré sa neodporúčajú

Žiadne.

### 1.3. Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

Synthos S.A.

ul. Chemików 1

32-600 Oświęcim

Poľsko

Tel. + 48 33 844 18 21 ÷ 25

Fax + 48 33 842 42 18

E-mail: [reachSD@synthosgroup.com](mailto:reachSD@synthosgroup.com)

Výroba v závode:

- Synthos Dwory 7 spółka z ograniczoną odpowiedzialnością, ul. Chemików 1, Oświęcim, Poľsko
- Synthos Kralupy a.s., 278 01 Kralupy nad Vltavou, O. Wichterleho 810, Česká republika
- Synthos Breda B.V. Lijndonk 25, 4825BC Breda, Holandsko
- Synthos Wingles SAS; rue Duplat, 62410 Wingles, Francúzsko

### 1.4. Núdzové telefónne číslo

Poľsko: + 48 33 847 22 23 (dostupné nepretržite)

Česká republika: +420 315 727 085, +420 315 713 041

Holandsko: +44 1865 407333

## ODDIEL 2. IDENTIFIKÁCIA NEBEZPEČNOSTI

### 2.1. Klasifikácia látky alebo zmesi

#### 2.1.1. Klasifikácia zmesi v súlade so förordning nr 1272/2008

Výrobok nie je klasifikovaný ako nebezpečná zmes.

Pri použití môže vytvárať horľavú/výbušnú zmes pár so vzduchom

### 2.2. Prvky označovania

Výstražný piktogram(-y) Žiadne.

Výstražné slovo(-á) Žiadne.

Výstražné upozornenie(-ia) Žiadne.

Bezpečnostné upozornenie(-ia):

P210 Uchovávať mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov zapálenia. Nefajčite.

P233 Nádobu uchovávať tesne uzavretú.

P243 Vykonajte opatrenia na zabránenie výbojom statickej elektriny.

P403 + P235 Uchovávať na dobre vetranom mieste. Uchovávať v chlade.

Synthos S.A.

ul. Chemików 1, 32-600 Oświęcim, tel. +48 33 844 18 21...25, fax +48 33 842 42 18.

[www.synthosgroup.com](http://www.synthosgroup.com)

**synthos**

Doplňujúce informácie

EUH018 Pri použití môže vytvárať horľavú/výbušnú zmes pár so vzduchom

### 2.3. Iná nebezpečnosť

Žiadna zložka výrobku nespĺňa kritériá PBT a/alebo vPvB. Prípravok uvoľňuje pentán, horľavý uhlíkovodík. Výrobok neobsahuje zložky uvedené v zozname vypracovanom v súlade s článkom 59 ods. 1 ako zložky s vlastnosťami narušajúcimi endokrinný systém alebo zložky s vlastnosťami narušajúcimi endokrinný systém v súlade s kritériami nariadenia 2017/2100/EÚ alebo nariadenia 2018/605/EÚ v koncentráciách rovnajúcich sa 0,1 % alebo vyšších.

## ODDIEL 3. ZLOŽENIE/INFORMÁCIE O ZLOŽKÁCH

### 3.1 Látky

neuvádza sa

### 3.2 Zmesi

Výrobok je zmes zložená najmä z polystyrénu, speňovadla (zmes n-pentánu a izopentánu)

**Obsah polystyrénu – syntetické polymérne mikročastice (SPM): > 93 %**

**Výrobok je polymér s kódom KN 39 03 11 00 – expandovateľný polystyrén.**

### 3.1. Zložky/zložky prispievajúce k nebezpečenstvám

Zložka	Číslo CAS	Číslo EC	Reg. číslo	Reg. č. podľa nar. REACH
Zmes:				
n-pentán	109-66-0	203-692-4	601-006-00-1	01-2119459286-30-****
izopentán	78-78-4	201-142-8		01-2119475602-38-****
Zložka	Konc. [%]		Klasifikácia v súlade s nariadením 1272/2008	
Zmes:			Horľ. kvap. 1, H224; Tox. pri vdých. 1, H304; STOT SE 3, H336; Chron. vodná tox. 2, H411 EUH066	
n-pentán	}	< 7,0		
izopentán				

## ODDIEL 4. OPATRENIA PRVEJ POMOCI

### 4.1. Opis opatrení prvej pomoci

#### 4.1.1. Pri vdýchnutí

Odvedte postihnutého z miesta expozície. Ak príznaky pretrvávajú, vyhľadajte lekársku pomoc.

#### 4.1.2. Pri kontakte s pokožkou

Odvedte postihnutého z miesta expozície. Odstráňte kontaminovaný odev a obuv. Opláchnite pokožku veľkým množstvom tečúcej vody.

#### 4.1.3. Pri kontakte s očami

Držte oči široko otvorené a minimálne 15 minút ich vyplachujte veľkým množstvom tečúcej vody. Podľa možnosti vyberte kontaktné šošovky (ak nepriľnú k oku). Podľa potreby vyhľadajte lekársku pomoc (očného lekára).

#### 4.1.4. Pri požití/prehltnutí:

Vyhľadajte lekársku pomoc.

### 4.2. Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Nadmerné pôsobenie pentánovej zmesi, ktorá sa nachádza vo výrobku, môže spôsobiť zníženie aktivity CNS. Medzi príznaky nadmerného pôsobenia patria závrat a bolesť hlavy, strata koordinácie, stav omámenia.

### 4.3. Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania

Nepravdepodobné, ale zaobchádzať symptomaticky.

## ODDIEL 5. PROTIPOŽIARNE OPATRENIA

### 5.1. Hasiace prostriedky

#### 5.1.1. Vhodné hasiace prostriedky

Hasiace prášky, rozstrekovaná voda, oxid uhličitý, pena.

#### 5.1.2. Nevhodné hasiace prostriedky

Prúd vody.

### 5.2. Osobitné druhy nebezpečnosti vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

Výbušné prostredie - zmesi izomérov pentánu sú vysoko horľavé.

Látky, ktoré sa v priebehu požiaru môžu vytvárať: oxid uhoľnatý, oxid uhličitý, styrén, aromatické a alifatické uhľovodíky, stopy bromovodíka a kyslé výpary.

Polystyrénový prach je nebezpečný. Potenciálne zdroje vznietenia môžu spôsobiť požiar a/alebo explóziu.

Horiaci polystyrén uvoľňuje dráždivé a/alebo toxické výpary, plyny a sadze.

Varovanie - voda môže viesť k vysoko klzkému povrchu (rozptýlený produkt predstavuje nebezpečenstvo pošmyknutia a pádu).

### 5.3. Pokyny pre požiarnikov

Hasiči by mali nosiť kompletný ochranný odev, vrátane samostatného dýchacieho prístroja. Chemický ochranný oblek. Ochladzujte kontajnery postrekovaním vodou ak sú vystavené pôsobeniu ohňa. Pri skladovaní v uzatvorených nádobách sa môžu vytvoriť zápalné koncentrácie pentánu.

So zvyškami po požiari a kontaminovanou vodou po hasení zaobchádzajte v súlade s platnými predpismi.

Kontaminovanú vodu po hasení skladujte oddelene, nedovoľte, aby sa dostala do kanalizácie alebo systému odpadových vôd.

## ODDIEL 6. OPATRENIA PRI NÁHODNOM UVOĽNENÍ

### 6.1. Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy

#### 6.1.1. Pre iný ako pohotovostný personál

Vyhňte sa priamemu kontaktu s prípravkom. Odstráňte všetky potenciálne zdroje ohňa - nejedzte, nepite a nefajčite, nepoužívajte otvorený oheň, nepoužívajte nástroje produkujúce iskrú. Postupujte podľa pokynov pre prípad núdze.

#### 6.1.2. Pre pohotovostný personál

Upozornenie - rozliata kvapalina môže byť šmykľavá.

Pentán môže vytvárať so vzduchom výbušnú zmes. Výpary pentánu sú ťažšie než vzduch; dávajte si pozor na jamy a stiesnené priestory. Odstráňte alebo urobte bezpečnými všetky zdroje zapálenia. Vyhňte sa treniu, iskrám alebo iným možnostiam zapálenia. Vykonať predbežné opatrenia proti statickým výbojom. Používajte iba neiskriace prístroje.

Chráňte odtoky. Nevypúšťajte do kanalizácie. Zabráňte úniku do životného prostredia.

### 6.3. Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie

#### 6.3.1. Metódy a materiál na zabránenie šíreniu

Žiadne.

#### 6.3.2. Metódy a materiál na čistenie

Mechanicky pozberajte do označeného kontajnera pomocou nástrojov, ktoré nevytvárajú iskry, napríklad lopatami vyrobenými z dreva alebo hliníka. Výrobok je možné pozberať aj pneumatically. Použite opakovane alebo zlikvidujte v súlade s platnými nariadeniami.

### 6.4. Odkaz na iné oddiely

Neuvádza sa.

**ODDIEL 7. ZAOBCHÁDZANIE A SKLADOVANIE****7.1. Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie**

Výrobok je určený len na priemyselné použitie, v procesoch výroby blokov a dosiek na tepelnú izoláciu.

Výrobok nie je určený na predaj ani na používanie spotrebiteľmi.

Výrobok sa má skladovať len v pôvodnom, tesne uzavretom obale.

Nevypúšťať priamo do kanalizácie, ovzdušia, pôdy ani vodného prostredia.

Nevdychujte paru alebo prach. Nevdychujte pary a výpary uvoľňujúce sa z ohriateho výrobku. Pary odstraňujte pomocou správneho vdychotechnického zariadenia. Zabráňte tvorbe a hromadeniu prachu.

Uchovávajte mimo dosahu potenciálnych zdrojov ohňa - zákaz fajčiť. Maje v blízkosti hasiace prístroje. Zabráňte vytvoreniu výbušnej zmesi pentánu a vzduchu. Vykonajte preventívne opatrenia proti výbojom statickej elektriny. Nepoužívajte otvorený oheň. Použite antistatické nástroje.

Všetky zariadenia zabezpečte uzemnením.

Zabezpečte dobré vetranie priestorov, najmä na úrovni zeme (pentánové výpary sú ťažšie ako vzduch).

Chrániť pred vlhkosťou. Chrániť pred priamym slnečným žiarením. Chrániť pred horúčavou. Kontajner vždy tesno uzatvárajte.

Stroje na spracovanie musia byť vybavené lokálnym odsávacím ventilačným systémom. Zabráňte tvorbe a ukladaniu prachu.

Zabráňte úniku produktu do kanalizácie.

**7.2. Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility**Podmienky skladovania

Polystyrén sa skladuje v dobre uzavretých pôvodných nádobách (používajte termoplastický ochranný film PE/PA6) v dobre vetraných miestnostiach alebo pod strechou, ďaleko od zdroja otvoreného ohňa, tepla a zapálenia. Chráňte výrobok pred zamrznutím. Skladovacie priestory musia spĺňať podmienky smernice ATEX.

Nádobu uchovávajte tesne uzavretú a na chladnom a dobre vetranom mieste.

Chráňte pred priamym slnečným svetlom a inými zdrojmi tepla alebo vznietenia. Udržujte mimo dosahu dažďa a vlhkého prostredia.

Vykonajte preventívne opatrenia proti výbojom statickej elektriny. Elektrický systém by mal byť bez elektrických výbojov.

**Skladovací priestor musí byť zabezpečený tak, aby sa zabránilo nechcenému úniku výrobku do životného prostredia.**

Stabilita skladovania

Uchovávajte iba v pôvodnom obale na chladnom, dobre vetranom mieste mimo zdrojov vznietenia, tepla a otvoreného ohňa.

Obalové materiály

Výrobok balí výrobca do hliníkových nádob s tesniacim uzáverom alebo do kartónových (osemhranných) škatúl vystlatých fóliovým vreckom (vločkou) z PE alebo PA6.

**7.3. Špecifické konečné použitie, resp. použitia**

Neuvádza sa.

**ODDIEL 8. KONTROLY EXPOZÍCIE/OSOBNÁ OCHRANA****8.1. Kontrolné parametre****8.1.1. limitne hodnoty expozície na pracovisku**

Súčasti	CAS No.	Kontrolné parametre	
		NPEL	mg/m <sup>3</sup>
pentane	109-66-0	1000	3000
isopentane	78-78-4	1000	3000

**8.1.2. DN(M)EL úrovne**

Nezavedený.

**8.1.2.1. DN(M)EL úrovne – pracovníkov**

Nezavedený.

**8.1.2.2. DNEL úrovne – všeobecnej populácie**

Nezavedený.

**8.1.3. Hladiny PNEC**

Nezavedený.

**8.2. Kontroly expozície****8.2.1. Primerané technické kontroly**

Vetranie na pracovisku.

**8.2.2. Individuálne ochranné opatrenia, ako napríklad osobné ochranné prostriedky****8.2.2.1. Ochrana očí/tváre**

Ochranné okuliare.

**8.2.2.2. Ochrana kože**Ochrana rúk

Noste vhodné rukavice. Odporúča sa: Nepriepustné rukavice (EN 374). Čas prieniku materiálom rukavíc: pozri informácie poskytnuté výrobcom rukavíc.

Iné

Antistatický ochranný odev a obuv.

**8.2.2.3. Ochrana dýchacích ciest**

V prípade nedostatočného vetrania noste masku s filtrom proti organickým parám.

**8.2.2.4. Tepelná nebezpečnosť**

Výrobok nevytvára žiadnu tepelnú nebezpečnosť.

**8.2.3. Kontrola environmentálnej expozície**

Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia. Nevypúšťajte do kanalizácie.

Emisie z vetracích otvorov a spracujúceho zariadenia sa musia kontrolovať s cieľom stanoviť, či sú v súlade s platnými nariadeniami v oblasti životného prostredia. Na základe výsledkov takýchto kontrol je možné stanoviť potrebu prijatia potrebných opatrení v oblasti riadenia environmentálnych rizík.

**8.2.4. Iné informácie**

Ďalšie informácie o primeraných technických kontrolách a jednotlivých ochranných opatreniach, ako sú osobné ochranné prostriedky a kontrola environmentálnej expozície, sú uvedené v prílohe k tejto karte bezpečnostných údajov.

**ODDIEL 9. FYZIKÁLNE A CHEMICKÉ VLASTNOSTI****9.1. Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach**

a) Skupenstvo	Tuhá látka, Drobné guľôčky
b) Farba	Biele
c) Zápach	slabý, podobný pentánu
d) Teplota topenia/tuhnutia	60 ÷ 80°C (teplota mäknutia)
e) Teplota varu alebo počiatočná teplota varu	nestanovuje sa – rozkladá sa Pri použití môže vytvárať horľavú/výbušnú zmes pár so vzduchom
a rozmedzie teploty varu	
f) Horľavosť	
g) Dolná a horná medza výbušnosti	dolný limit výbušnosti: n-pentán: 7,8 % v/v

	izopentán: 7,6 % v/v
	horný limit výbušnosti:
	n-pentán: 1,3 % v/v
	izopentán: 1,0 % v/v
	prach: pribl. 20 g/m <sup>3</sup>
h) Teplota vzplanutia	n-pentán: – 49°C
i) Teplota samovznietenia	zopentán: – 51°C
	n-pentán: 285°C
j) Teplota rozkladu	zopentán: 420°C
k) Hodnota pH	pribl. 230 °C
l) Kinematická viskozita	neuvádza sa
m) Rozpustnosť	neuvádza sa
	nerozpustné vo vode
n) Rozdeľovacia konštanta (hodnota log)	rozpustné v aromatických uhľovodíkoch, ketónoch a esteroch
o) Tlak pár	neuvádza sa
	n-pentán:
	56,2 kPa pri 20 °C
	158,7 kPa pri 50 °C
	izopentán:
	77,1 kPa pri 20 °C
	208,6 kPa pri 50 °C
p) Hustota a/alebo relatívna hustota	pribl. 1,05 g/cm <sup>3</sup> pri 20 °C
q) Relatívna hustota pár	neuvádza sa
r) Vlastnosti častíc	Drobné guľôčky (<5mm)
<b>9.2. Iné informácie</b>	
s) Teplota horenia	údaje nie sú k dispozícii
t) Teplota polymerizácie	neuvádza sa
u) Objemová hmotnosť	pribl. 550 – 650 kg/ m <sup>3</sup> pri 20 °C

## ODDIEL 10. STABILITA A REAKTIVITA

### 10.1. Reaktivita

Reaktivita výrobku je nízka.

### 10.2. Chemická stabilita

Výrobok je stabilný v uvedených podmienkach skladovania a nevyžaduje sa použitie stabilizátorov (ďalšie informácie nájdete v časti 7.2).

Pary pentánu sa uvoľňujú z výrobku vo všetkých podmienkach, rýchlosť vyparovania je však oveľa vyššia pri teplote vyššej ako 20 ÷ 25 °C.

Pri teplote vyššej ako 70 ÷ 80 °C začnú guľôčky mäknúť a zväčšujú svoj objem.

Pri teplote 90 ÷ 110 °C spôsobí intenzívne sa uvoľňujúci pentán pribl. 20 ÷ 40-násobné zväčšenie objemu guľôčok (expanziu).

Po spracovaní s uvoľňovaním pentánu sa pri teplote vyššej ako pribl. 230 °C začne rozklad polyméru a pri teplote vyššej ako 300 °C sa výrazne zvýši intenzita rozkladu.

### 10.3. Možnosť nebezpečných reakcií

Pri použití môže vytvárať horľavú/výbušnú zmes pár so vzduchom

### 10.4. Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Teplota vyššia ako 20 °C, zdroje vznietenia: teplo, iskry, otvorený oheň. Chránite pred priamym slnečným svetlom. Chránite pred elektrostatickým výbojom.

### 10.5. Nekompatibilné materiály

Silné oxidanty, organické rozpúšťadlá.

**10.6. Nebezpečné produkty rozkladu**

Pri rozklade produktu v dôsledku tepla sa okrem iného môže vytvárať styren, kyslé pary a oxid uhoľnatý, pentán, stopy bromovodíka.

**ODDIEL 11. TOXIKOLOGICKÉ INFORMÁCIE**

Výrobok nebol toxikologicky testovaný. Posúdenie rizík výrobku na ľudské zdravie prebehlo v súlade s podmienkami platnými pre zmesi (pozri aj Sekcia 2 tejto karty bezpečnostných údajov).

**11.1. Informácie o triedach nebezpečnosti vymedzených v nariadení (ES) č. 1272/2008****11.1.1. Akútna toxicita**

Na základe získaných údajov kritériá klasifikácie neboli splnené.

**11.1.2. Poleptanie kože/podráždenie kože**

Na základe získaných údajov kritériá klasifikácie neboli splnené.

**11.1.3. Vážne poškodenie očí/podráždenie očí**

Na základe získaných údajov kritériá klasifikácie neboli splnené.

**11.1.4. Respiračná alebo kožná senzibilizácia**

Na základe získaných údajov kritériá klasifikácie neboli splnené.

**11.1.5. Mutagenita zárodočných buniek**

Na základe získaných údajov kritériá klasifikácie neboli splnené.

**11.1.6. Karcinogenita**

Na základe získaných údajov kritériá klasifikácie neboli splnené.

**11.1.7. Reprodukčná toxicita**

Na základe získaných údajov kritériá klasifikácie neboli splnené.

**11.1.8. Toxicita pre špecifický cieľový orgán – jednorazová expozícia**

Na základe získaných údajov kritériá klasifikácie neboli splnené.

**11.1.9. Toxicita pre špecifický cieľový orgán – opakovaná expozícia**

Na základe získaných údajov kritériá klasifikácie neboli splnené.

**11.1.10. Aspiračná nebezpečnosť**

Na základe získaných údajov kritériá klasifikácie neboli splnené.

**11.1.11. Informácie o pravdepodobných spôsoboch expozície**

Cez kožu, inhalácia.

**11.1.12. Príznaky súvisiace s fyzikálnymi, chemickými a toxikologickými charakteristikami**

Medzi príznaky nadmerného pôsobenia pentánu patria ospalosť a závrate, bolesť hlavy, strata koordinácie, stav omámenia.

**11.1.13. Oneskorené a okamžité účinky, ako aj chronické účinky z krátkodobej a dlhodobej expozície**

Nadmerné pôsobenie pentánovej zmesi, ktorá sa nachádza vo výrobku, môže spôsobiť zníženie aktivity CNS.

**11.2. Informácie o inej nebezpečnosti****11.2.1. Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)**

Výrobok neobsahuje zložky uvedené v zozname vypracovanom v súlade s článkom 59 ods. 1 ako zložky s vlastnosťami narúšajúcimi endokrinný systém alebo zložky s vlastnosťami narúšajúcimi endokrinný systém v súlade s kritériami nariadenia 2017/2100/EÚ alebo nariadenia 2018/605/EÚ v koncentráciách rovnajúcich sa 0,1 % alebo vyšších.

**11.2.2. Ďalšie informácie**

Nie sú známe.

**ODDIEL 12. EKOLOGICKÉ INFORMÁCIE**

Odhad nebezpečenstva pre životné prostredie je založený na informáciách dostupných pri obdobných produktoch. Tento produkt obsahuje zložku, ktorá je klasifikovaná ako nebezpečná pre okolie. Akékoľvek súčasné štúdie na vodných živočíchoch ukazujú, že EPS-korále, pretože obsahujú túto zložku, nepotrebujú byť klasifikované ako nebezpečenstvo pre okolie.

**12.1. Toxicita**

Vodné bezstavovce:

EC50 (48 h) > 100 mg/l, Daphnia magna - perloočka - malý kôrovec použitý pri teste (OECD Príručka 202, časť 1, kľudový stav) Nominálna koncentrácia. Produkt má nízku rozpustnosť v testovacom médiu. Výluh bol testovaný. V rámci rozpustnosti sa neobjavujú toxické efekty.

Vodné rastliny:

EC50 (48 h) > 100 mg/l, EC50 (72 h) > 100 mg/l (nárast), Desmodesmus subspicatus - druh riasy (OECD Príručka 202, časť 1, kľudový stav) Nominálna koncentrácia. Produkt má nízku rozpustnosť v testovacom médiu. Výluh bol testovaný.

V rámci rozpustnosti sa neobjavujú toxické efekty.

#### 12.2. Perzistencia a degradovateľnosť

Polystyrén, ktorý sa nachádza vo výrobku, nie ľahko biologicky rozložiteľný. Pentán, ktorý sa uvoľňuje z výrobku, je ľahko biologicky rozložiteľný podľa kritérií OECD. V atmosfére pentán rýchlo oxiduje pri fotochemických reakciách s polčasom rozpadu 1 až 10 dní.

#### 12.3. Bioakumulačný potenciál

Očakáva sa, že polystyrén, ktorý sa nachádza vo výrobku, neprejavuje bioakumulatívny potenciál. Pentány, ktoré sa uvoľňujú z výrobku, môžu podliehať bioakumulácii.

#### 12.4. Mobilita v pôde

Údaje nie sú k dispozícii.

#### 12.5. Výsledky posúdenia PBT a vPvB

Žiadna zložka výrobku nespĺňa kritériá PBT a/alebo vPvB.

#### 12.6. Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

Výrobok neobsahuje zložky uvedené v zozname vypracovanom v súlade s článkom 59 ods. 1 ako zložky s vlastnosťami narúšajúcimi endokrinný systém alebo zložky s vlastnosťami narúšajúcimi endokrinný systém v súlade s kritériami nariadenia 2017/2100/EÚ alebo nariadenia 2018/605/EÚ v koncentráciách rovnajúcich sa 0,1 % alebo vyšších.

#### 12.7. Iné nepriaznivé účinky

Údaje nie sú k dispozícii.

### ODDIEL 13. OPATRENIA PRI ZNEŠKODŇOVANÍ

#### 13.1. Metódy spracovania odpadu

**Nevypúšťať priamo do kanalizácie, ovzdušia, pôdy ani vodného prostredia.**

Odpady výrobku musia byť v prvom rade druhotne spracované. Odpady, ktoré nemohli byť druhotne spracované musia byť likvidované (vystavené procesom biologických, fyzikálnych alebo chemických transformácií; skladované). Skladujte len tie odpady, ktorých likvidácia iným spôsobom nie je z technologických príčin možná alebo neodôvodnená ekologickými a ekonomickými pohnútkami.

Druhotné spracovávanie a likvidovanie odpadov môže prebiehať len na určenom mieste systémami alebo zariadeniami spĺňajúcimi príslušné požiadavky, v zmysle platných predpisov.

Kód odpadu: výstupný produkt: 07 02 13

Ak je to možné, znovu pripravok použite alebo ho recyklujte. Odstráňte všetky obaly a môžete ich opätovne použiť alebo zlikvidovať vo forme odpadu. Bežná likvidácia je spaľovanie vykonané autorizovaným likvidátorom.

Použiteľný obal môžete po vyčistení používať znovu.

### ODDIEL 14. INFORMÁCIE O DOPRAVE

V oblasti balenia a prenášania sa uplatňujú sa ustanovenia RID/ADR/IMDG/IATA.

Balenia sa majú naložiť do uzatvoreného alebo prekrytého vozidla alebo do kontajnerov.

		ADR/RID	IMO-IMDG
14.1	Číslo OSN alebo identifikačné číslo	2211	2211



14.2	Správne expedičné označenie OSN	POLYMÉROVÉ GUĽÔČKY, EXPANDOVATEĽNÉ	POLYMÉROVÉ GUĽÔČKY, EXPANDOVATEĽNÉ
14.3	Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu	9	9
14.4	Obalová skupina	III	III
14.5	Nebezpečnosť pre životné prostredie	Zmes nie je nebezpečná pre životné prostredie podľa kritérií modelových nariadení OSN.	Zmes nie je nebezpečná pre životné prostredie podľa kritérií modelových nariadení OSN.
4.6	Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa	Žiadne	Žiadne
14.7	Námorná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO	Neuvádza sa.	Neuvádza sa.

**Ďalšie informácie**

IMDG Class 9 IMDG EMS F-A, S-I

**ODDIEL 15. REGULAČNÉ INFORMÁCIE**

Na dodané syntetické polymérne mikročastice sa vzťahujú podmienky stanovené v položke 78 prílohy XVII k nariadeniu Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006

**15.1. Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia**

- NARIADENIE EURÓPSKEHO PARLAMENTU A RADY (ES) č. 1907/2006 z 18. decembra 2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemikálií (REACH) a o zriadení Európskej chemickej agentúry, o zmene a doplnení smernice 1999/45/ES a o zrušení nariadenia Rady (EHS) č. 793/93 a nariadenia Komisie (ES) č. 1488/94, smernice Rady 76/769/EHS a smerníc Komisie 91/155/EHS, 93/67/EHS, 93/105/ES a 2000/21/ES.
- Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 z 16. decembra 2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí, o zmene, doplnení a zrušení smerníc 67/548/EHS a 1999/45/ES a o zmene a doplnení nariadenia (ES) č. 1907/2006.
- Smernica Európskeho parlamentu a Rady 2008/98/ES z 19. novembra 2008 o odpade a o zrušení určitých smerníc.

**15.2. Hodnotenie chemickej bezpečnosti**

Hodnotenie chemickej bezpečnosti sa vykonalo pre tie zložky zmesi, pre ktoré bolo požadované.

**ODDIEL 16. INÉ INFORMÁCIE****16.1. Revidované časti**

3.2, 7, 13.1, 15.1

**16.2. Zoznam príslušných označení špecifického rizika (H vety), vyhlásení o nebezpečnosti, označení pre bezpečné použitie (P vety) alebo bezpečnostných vyhlásení uvedených v oddieloch 2 až 15 a (prípadne) úplný text všetkých vyhlásení, ktoré nie sú úplne uvedené v oddieloch uvedených vyššie**

H225	Vysoko horľavá kvapalina a pary.
H304	Pri požití a vniknutí do dýchacích ciest môže spôsobiť smrť.
H336	Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.
H411	Jedovatý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
vPvB	veľmi perzistentné a veľmi bioakumulatívne
PBT	perzistentné, bioakumulatívne a toxické
PNEC	predpokladaná koncentrácia, pri ktorej nedochádza k žiadnym účinkom

DNEL	odvozené hladiny, pri ktorých nedochádza k žiadnym účinkom
LC50	smrteľná koncentrácia 50%
EC50	účinná koncentrácia 50%

*Tento dokument má informačnú povahu. Informácie v ňom uvedené vychádzajú z aktuálneho stavu našich vedomostí a skúseností. Nie sú však zárukou vlastností výrobku ani kvalitatívnej špecifikácie a ako také nesmú byť dôvodom na reklamáciu. Tieto informácie nie sú uplatniteľné pri miešaní výrobku s inými látkami. Výrobok musí byť prepravovaný, skladovaný a používaný v súlade s platnými predpismi, dobrou praxou, ochranou zdravia pri práci a pokynmi uvedenými v jeho karte bezpečnostných údajov.*