



NÍZKOHUSTOTNÝ POLYETYLÉN BRALEN

Karta bezpečnostných údajov

Podľa Nariadenia ES č. 2015/830

Dátum vydania: 20.05.2005

Dátum spracovania: 10.10.2016

Version: 5.0

1. Identifikácia látky / zmesi a spoločnosti / podniku

1.1. Identifikátor produktu

Obchodný názov : NÍZKOHUSTOTNÝ POLYETYLÉN BRALEN
Chemický názov : polyetylén nízkohustotný (PE- LD)
CAS číslo. : 9002-88-4
REACH Registračné číslo. : nepodlieha registrácii podľa nariadenia EP a Rady (ES) c. 1907/2006 (Hlava I, článok 2, odstavec 9)

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

1.2.1. Relevantné identifikované použitia

Je to surovina pre plastikársky priemysel, má širokospektrálne použitie ako napríklad : fólie, plastové obaly, rúry, oplášťovanie káblov, rôzne diely v stavebníctve, športových potrebách, domácnosti a podobne
Odporúčané použitia a obmedzenia : vyhradený pre profesionálnych užívateľov

1.3. Podrobnosti o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

SLOVNAFT, a.s.
Vlčie hrdlo 1
824 12 Bratislava - Slovakia
T +421-(0)2/4055-1111 - F +421-(0)2/5859-9759
slovnaftreach@slovnaft.sk - www.slovnaft.sk

1.4. Núdzové telefónne číslo

Núdzový telefón : Podnikový dispečing 1: ++0421(0)2/4055 3344
Podnikový dispečing 2: ++0421(0)2/4055 2244
fax: ++0421(0)2/4055 8047
E-mail: podnikovydispecing1@slovnaft.sk, podnikovydispecing2@slovnaft.sk

Krajina	Oficiálny poradný orgán	Adresa	Núdzový telefón
SLOVENSKÁ REPUBLIKA	Toxikologické informačné centrum FN s poliklinikou Univerzitná nemocnica Bratislava	Limbová 5 833 05 Bratislava	+421 2 54 77 4 166

2. Identifikácia nebezpečnosti

2.1. Klasifikácia látky alebo zmesi

Polyetylen BRALEN nie je klasifikovaný podľa Zákona SR 67/2010 Z.z. a ani Nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008.

2.2. Nebezpečenstvo pre zdravie ľudí

Polyetylén BRALEN nemá pri podmienkach bežného používania žiadne akútne ani chronické nepriaznivé účinky na zdravie človeka. Nehrozí žiadne nebezpečenstvo pri teplotách pod 110°C.
V roztavenom stave môže pri kontakte s pokožkou a očami spôsobiť vážne popáleniny.
Je biologicky inertný. Požitie malého množstva by nemalo spôsobiť problémy.
Vdýchnutie jeho prachu môže podráždiť dýchací orgán a sliznicu. Je biologicky inertný.

2.3. Nebezpečenstvo pre životné prostredie

Polyetylén BRALEN nemá škodlivé účinky na životné prostredie.
V životnom prostredí je cudzorodou látkou s veľmi pomalým rozkladom.
Rozkladá sa vplyvom UV žiarenia.
Je nerozpustný vo vode.
Je biologicky inertný.

2.4. Iné nebezpečenstvo

Pri kontakte s plameňom je horľavý, ale ťažko vznetlivý. Pri horení môžu vzniknúť aj nebezpečné (napr. oxid uhoľnatý) a dráždivé látky. Prach je výbušný, pri dosiahnutí koncentrácie prachu v ovzduší nad dolnou medzou výbušnosti hrozí nebezpečenstvo výbuchu. Výrobok sa môže elektrostaticky nabiť, iskry vzniknuté v jeho dôsledku môžu pri istých koncentráciách vznietiť prach alebo spôsobiť výbuch.

3. Zloženie / informácie o zložkách / prísadách

3.1. Chemická charakteristika

Chemický názov : polyetylén
Chemický vzorec : (C₂H₄)_x
CAS číslo : 9002-88-4
EINECS alebo ELINEX číslo : látka je polymer, podľa evropských nařízení se registrace podle EINECS nevyžaduje.
Klasifikácia podľa nariadenia ES č.1272/2008 : nevyžaduje sa
Homopolymér polyetylénu je vo forme granúl voskovitého vzhľadu

NÍZKOHUSTOTNÝ POLYETYLÉN BRALEN

Karta bezpečnostných údajov

Podľa Nariadenia ES č. 2015/830

3.2. Zloženie / Informácia o prísadách

Polyetylén môže obsahovať stabilizátory, antioxidanty a iné funkčné aditívy, z ktorých žiadne neobsahujú látky v koncentráciách nad povolené limity.

4. Opatrenia prvej pomoci

4.1. Všeobecné pokyny

Nevyžadujú sa žiadne zvláštne opatrenia.

Pri prejave zdravotných problémov alebo v prípade pochybností upovedomiť lekára a poskytnúť mu informácie z tejto bezpečnostnej karty..

4.2. Pri nadýchaní

V prípade vdýchnutia prachu alebo dráždivých pár dopraviť postihnutého na čerstvý vzduch.

Pri pretrvávajúcich ťažkostiach navštíviť lekára.

4.3. Pri zasiahnutí očí

V prípade vniknutia prachu do očí, oči vypláchnuť vodou alebo prach odstrániť ako inú bežnú mechanickú nečistotu.

Pri pretrvávajúcich ťažkostiach navštíviť lekára.

4.4. Pri zasiahnutí pokožky

Pri styku pokožky s roztaveným polymérom neodstraňovať ho z pokožky, ale popálené miesto chlaďte pod prúdom studenej vody a zaisťte lekárske ošetrenie.

5. Protipožiarne opatrenia

5.1. Vhodné hasiace prostriedky

Pena, prášok, pri veľkom požiari vodná sprcha.

5.2. Hasiace prostriedky, ktoré z bezpečnostných dôvodov nemožno použiť

Prúd tlakovej vody.

5.3. Zvláštne nebezpečenstvo v prípade požiaru

Pri horení vzniká hustý dym. Možná tvorba oxidov uhlíka (CO a CO₂).

5.4. Zvláštne nebezpečenstvo explózie

V zariadeniach pri preprave produktu (napr. pri plnení alebo vyprázdňovaní síl, cisterien, násypiek a pod.) môže dochádzať k tvorbe prachových častíc, ktoré pri nakumulovaní väčšieho množstva v dôsledku indukovania statického náboja sa môžu vznietiť alebo explodovať a preto je potrebné také miesta vybaviť vhodným odvedením statického náboja.

5.5. Ochranné pomôcky pre hasičov

Úplný ochranný oblek a izolačný dýchací prístroj.

5.6. Ďalšie údaje

V prípade veľkého požiaru, chrániť ľudí, sklady a všetko ostatné v blízkosti požiaru vodnou clonou.

6. Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

6.1. Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné prostriedky a núdzové postupy

Rozsypané granule môžu spôsobiť pošmyknutie a pád. Nezdržiavať sa v mieste, kde došlo k rozvíreniu polymérneho prachu, aby nedošlo k jeho inhalácii.

Zabrániť styku pokožky a očí s roztaveným polymérom.

6.2. Preventívne opatrenia na ochranu životného prostredia

Nesplachovať rozsypaný granulát do kanalizácie.

6.3. Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a čistenie

Rozsypaný granulát pozametať a umiestniť do vhodných obalov (obrích vriec) alebo čistých nádob. V závislosti od stupňa jeho znečistenia môže ísť tento na recykláciu alebo na zneškodnenie podľa platnej právnej úpravy pre odpady.

7. Manipulácia a skladovanie

7.1. Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

Dodržiavať všetky protipožiarne opatrenia (zákaz práce s otvoreným ohňom, odstránenie možných zdrojov vznietenia, zákaz fajčenia). Počas tepelného spracovania produktu môže dochádzať k uvoľneniu menšieho množstva prchavých uhľovodíkov. Preto zaisťte lokálne odsávanie. Prach z produktu je potenciálnym nebezpečenstvom explózie, je potrebné ho priebežne odstraňovať. Všetky zariadenia musia byť uzemnené.

7.2. Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility

Bezpečnostné aspekty nevyžadujú žiadne špeciálne opatrenia pri skladovaní.

NÍZKOHUSTOTNÝ POLYETYLÉN BRALEN

Karta bezpečnostných údajov

Podľa Nariadenia ES č. 2015/830

8. Kontroly expozície / osobná ochrana

8.1. Limitné hodnoty expozície

Prípustný expozičný limit pre celkovú koncentráciu polyetylénového prachu v ovzduší na pracovisku je $5 \text{ mg}\cdot\text{m}^{-3}$.

8.2. Kontroly expozície

Odporúčaná metóda na stanovenie polyetylénového prachu v pracovnom ovzduší: gravimetria, prachomer.

8.3. Kontrola pracovnej expozície

Kolektívne ochranné opatrenie	: v prípade prachu účinné odsávanie
Individuálne ochranné opatrenia	: Pracovníci musia mať k dispozícii osobné ochranné prostriedky na ochranu očí, dýchacích ciest, pokožky, nôh a rúk nasledovne:
	oči - ochranné okuliare
	dýchacie cesty - protiprašný respirátor
	pokožka - pracovný odev
	nohy - uzavreté topánky s protišmykovou úpravou
	ruky - ochranné rukavice vyrobené zo zmesovej tkaniny para-aramid / karbón s tepelnou izoláciou minimálne do 270°C a koženou manžetou ako ochranou predlaktia. Výber ochranných rukavíc závisí od povahy/charakteru práce s polymérmi.

9. Fyzikálne a chemické vlastnosti

9.1. Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

Skupenstvo pri 20°C	: tuhá látka
Farba	: bezfarebný
Zápach	: typický parafinický
Stupeň horľavosti	: C3 –ľahko horľavý
Dolná medza výbušnosti (prach) / $\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ /	: 100
Hustota pri 23°C / $\text{kg}\cdot\text{m}^{-3}$ /	: 914-920
Rozpustnosť vo vode pri 20°C / $\text{g}\cdot\text{l}^{-1}$ /	: nerozpustný
Rozpustnosť v alifatických, aromatických rozpúšťadlách a chlórovaných uhľovodíkoch pri 80°C , / $\text{g}\cdot\text{l}^{-1}$: rozpustný
Teplota topenia (granúl)	: $105 - 115^\circ\text{C}$
Teplota vzplanutia (granúl)	: $350 - 370^\circ\text{C}$
Teplota vznietenia granúl	: $380 - 390^\circ\text{C}$
Teplota vznietenia usadeného polymérneho prachu	: 350°C
Teplota vznietenia rozvíreného polymérneho prachu	: 445°C
Minimálna iniciačná energia vznietenia /J/	: 1,6
Spalné teplo / $\text{MJ}\cdot\text{kg}^{-1}$ /	: 46 - 47
Sypná hmotnosť (granulát), / $\text{kg}\cdot\text{m}^{-3}$ /	: 500 - 550

9.2. Iné informácie

Vyššie uvedené údaje sú informatívne presné fyzikálno-chemické údaje o produkte sú uvedené na certifikáte výroby.

10. Stabilita a reaktivita

10.1. Podmienky, ktorým je potrebné sa vyhnúť

Samotný produkt je za normálnej teploty stály, bez chemickej reaktivity.

Vyhňte sa teplotám nad 300°C , zdrojom vzplanutia, vznietenia a statickej elektriny.

10.2. Produkty rozkladu

Pri vysokých teplotách za prítomnosti vzduchu alebo kyslíka dochádza k rozkladu za vzniku CO , CO_2 a H_2O .

11. Toxikologické informácie

11.1. Akútne nepriaznivé účinky na zdravie

Podľa súčasných odborných znalostí nie je považovaný za nebezpečný pre ľudí a nemá nepriaznivé účinky na zdravie človeka. Nie je považovaný za nebezpečný podľa smernice ES č.1272/2008 a nariadenia EK č. 605/2014 . Dlhšie vdychovanie jeho rozkladných produktov môžu spôsobiť bolesť hlavy alebo podráždiť dýchací trakt.

NÍZKOHUSTOTNÝ POLYETYLÉN BRALEN

Karta bezpečnostných údajov

Podľa Nariadenia ES č. 2015/830

11.2. Senzibilita

Nemá preukázané senzibilné účinky.

11.3. Účinky CMR (karcinogenosť, mutagenosť, a reprodukčná toxicita)

Nemá preukázané CMR účinky.

12. Ekologické informácie

12.1. Ekotoxikita

Produkt nie je považovaný za nebezpečný pre životné prostredie.

12.2. Stálosť a odbúrateľnosť

V životnom prostredí je cudzorodou látkou s veľmi pomalým rozkladom. Rozkladá sa vplyvom UV žiarenia. Je nerozpustný vo vode.

13. Opatrenia pri zneškodňovaní

13.1. Doporučený spôsob zneškodňovania látky

Ak dôjde k nežiaducemu rozsypaniu produktu – polymérneho granulátu, zabezpečiť, aby sa nedostal do kanalizácie, kde môže spôsobiť mechanické upchanie. Zabezpečiť jeho mechanické pozbieranie a prevezenie, buď na ďalšie spracovanie, recykláciu, alebo na skládkovanie. Možno ho použiť ako palivo. Jeho správne spaľovanie nevyžaduje špeciálny dymový komín. Využitie má byť v súlade s miestnymi právnymi predpismi pre odpady.

13.2. Doporučený spôsob zhodnocovania odpadu

Materiálové zhodnotenie recykláciou R 3, energetické zhodnotenie R 1,- využitie ako palivo.

13.3. Právne predpisy o odpadoch

Slovenská republika:

Zákon č. 79/2015 Z.z. Zákon o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov

Odpadový polyetylén je podľa tejto vyhlášky zaradený takto: katalógové č. odpadu: 070213 odpadový plast

Európska únia:

Európsky katalóg odpadu a zoznam nebezpečného odpadu (EC)

Smernica Európskeho parlamentu a Rady (ES) č.2008/98/ES o odpade

Odpadový polyetylén má podľa EC katalógové č. odpadu: 070213 a podľa použitia polyméru

14. Informácie o doprave

14.1. Prepravná klasifikácia

Látka nie je nebezpečná v zmysle prepravných predpisov.

Z hľadiska dopravy je bez obmedzení.

15. Regulačné informácie

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

Nevyžaduje sa.

15.2. Označenie obalu látky

Nie je stanovené / látka nie je klasifikovaná ako nebezpečná v zmysle nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008.

15.3. Ostatné predpisy, nariadenia a smernice, ktoré sa na látku vzťahujú

Slovenská republika:

Zákon č. 67/2010 o podmienkach uvedenia chemických látok a chemických zmesí na trh a o zmene a doplnení niektorých zákonov (chemický zákon).

Európska únia:

Nariadenie (ES) č.1907/2006, Nariadenie (ES) č. 1272/2008, Nariadenie EK 2015/830/EU

16. Iné informácie

Zmenené položky KBÚ : Aktualizácia KBÚ v zmysle nariadenia EU č. 2015/830

Prístup k informáciám :

Zamestnávateľ musí podľa článku 35 Nariadenia EP a Rady (ES) c.1907/2006 umožniť prístup k informáciám z bezpečnostného listu všetkým pracovníkom, ktorí tento produkt používajú, alebo sú počas svojej práce vystavení jeho účinkom, ako aj zástupcom týchto pracovníkov.

H - vety : nevzťahujú sa

P - vety : 210, 260

NÍZKOHUSTOTNÝ POLYETYLÉN BRALEN

Karta bezpečnostných údajov

Podľa Nariadenia ES č. 2015/830

P210 – Uchovávajte mimo dosahu tepla/iskier/otvoreného ohňa/horúcich povrchov. Nefajčite.

P260 – Nevdychujte prach/dym/plyn/hmlu/pary/aerosóly.

Prehlásenie:

Karta bezpečnostných údajov bola vypracovaná v súlade s nariadením EK č.2015/830/EU a nahradzuje kartu bezpečnostných údajov vypracovanú podľa nariadenia (EC) č.1907/2006 REACH, Príloha II. Obsahuje údaje, ktoré sú potrebné k zaisteniu bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a ochrany životného prostredia. Tieto údaje nenahradzujú kvalitatívnu špecifikáciu a nemôžu byť považované za záruku vhodnosti a použiteľnosti tohto výrobku pre konkrétnu aplikáciu. Tieto informácie vychádzajú z nášho súčasného poznania a ich cieľom je popis výrobku z hľadiska požiadaviek na ochranu zdravia, bezpečnosti a životného prostredia. Informácie neslúžia ako záruka žiadnych špecifických vlastností výrobku pre konkrétnu aplikáciu. Uvedené údaje odpovedajú súčasnému stavu znalostí a skúseností a sú v súlade s právnymi predpismi EU. Za dodržiavanie regionálnych platných právnych predpisov zodpovedá odberateľ.