



NÍZKOHUSTOTNÝ POLYETYLÉN BRALEN+

Karta bezpečnostných údajov

Podľa Nariadenia EK č. 2015/830

Dátum vydania: 01.09.2015

Dátum spracovania: 10.10.2016

Verzia: 2.0

ODDIEL 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, čl. 2, odst. 9)

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

1.2.1. Relevantné identifikované použitia

Je to surovina určená pre plastikársky priemysel, má širokospektrálne použitie : fólie, obaly, nádoby, dosky, profily, viečka, vrchnáky, rôzne diely v stavebníctve, športových potrebách, domácnosti a pod.

Odporúčané použitia a obmedzenia : vyhradený pre profesionálnych užívateľov

1.3. Podrobnosti o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

SLOVNAFT, a.s.

Vičie hrdlo 1

824 12 Bratislava - Slovensko

Tel.: +421-(0)2/4055 1111, Fax: +421-(0)2/5859 9759

E-mail: 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 5477 4166

ODDIEL 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 teplotou topenia.

V roztavenom stave môže pri kontakte s pokožkou a očami spôsobiť vážne popáleniny.

Požitie malého množstva nespôsobuje žiadne zdravotné problémy.

Vdýchnutie jeho prachu môže podráždiť dýchaciu sústavu a sliznicu.

Rozsypaný materiál predstavuje riziko pošmyknutia.

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 otvoreným plameňom je horľavý. 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 nabíjať, iskry vzniknuté v jeho dôsledku môžu pri istých koncentráciách vzniesť prach alebo spôsobiť výbuch.

ODDIEL 3. Zloženie / informácie o zložkách / prísadách

3.1. Chemická charakteristika

Chemický názov	: polyetylén
Chemický vzorec	: (C ₂ H ₄) _n
CAS číslo	: 9002-88-4
EINECS alebo ELINEX číslo	: látka je polymér, podľa európskych nariadení sa registrácia podľa EINECS nevyžaduje.
Klasifikácia podľa nariadenia ES č.1272/2008	: nevyžaduje sa

Polymér polyetylén je vo forme granúl voskovitého vzhľadu.

NÍZKOHUSTOTNÝ POLYETYLÉN BRALEN+

Karta bezpečnostných údajov

Podľa Nariadenia EK č. 2015/830

3.2. Zloženie / Informácia o prísadách

Polyetylén môže obsahovať klzné činidlo, antiblokovacie činidlo a iné funkčné aditívy, z ktorých žiadne neobsahujú látky v koncentráciách nad povolené limity.

ODDIEL 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 vdychnutia 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 taveninu z pokožky, ale popálené miesto chladíť prúdom studenej vody a zaistiť lekárske ošetrenie.

ODDIEL 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 oxidu uhličitého (CO₂) a v prípade nedostatku kyslíka (O₂) aj oxidu uhoľnatého (CO).

5.4. Zvláštne nebezpečenstvo explózie

Pri preprave produktu, pri plnení alebo vyprázdňovaní síl, cisterien alebo násypiek a pod. môže v týchto zariadeniach dochádzať k tvorbe prachových častíc, ktoré pri nahromadení 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, chladíť sklady a všetko ostatné v blízkosti požiaru vodnou clonou.

ODDIEL 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. Použiť protiprašný respirátor v prípade prítomnosti polymérneho prachu.

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 (big-bagov) alebo čistých nádob. V závislosti od stupňa znečistenia materiálu môže ísť na recykláciu alebo na zneškodnenie podľa platnej právnej úpravy pre odpady.

ODDIEL 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 zaistiť 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 EK č. 2015/830

ODDIEL 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 polymérmí.

ODDIEL 9. Fyzikálne a chemické vlastnosti

9.1. Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

Fyzikálna forma pri 20°C	: tuhá látka (granulát)
Farba	: bezfarebný
Zápach	: takmer bez zápachu
Stupeň horľavosti	: C3 - ľahko horľavý
Dolná medza výbušnosti (prach) $/\text{g}\cdot\text{m}^{-3}/$: 100
Hustota pri 23°C $/\text{kg}\cdot\text{m}^{-3}/$: 917-934
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 (granule) $/^\circ\text{C}/$: 100 - 120
Teplota vzplanutia (granule) $/^\circ\text{C}/$: 350 - 370
Teplota vznietenia granúl $/^\circ\text{C}/$: 380 - 390
Teplota vznietenia usadeného polymérneho prachu $/^\circ\text{C}/$: 350
Teplota vznietenia rozvíreného polymérneho prachu $/^\circ\text{C}/$: 445
Minimálna iniciačná energia vznietenia $/\text{J}/$: 1,6
Spalné teplo $/\text{MJ}\cdot\text{kg}^{-1}/$: 46 - 47

9.2. Iné informácie

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

ODDIEL 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 .

ODDIEL 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.

11.2. Senzibilita

Nemá preukázané senzibilné účinky.

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

Nemá preukázané CMR účinky.

NÍZKOHUSTOTNÝ POLYETYLÉN BRALEN+

Karta bezpečnostných údajov

Podľa Nariadenia EK č. 2015/830

ODDIEL 12. Ekologické informácie

12.1. Ekotoxická

Produkt nie je považovaný za nebezpečný pre životné prostredie.

12.2. Stálosť a odbúrateľnosť

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

ODDIEL 13. Opatrenia pri zneškodňovaní

13.1. Doporučený spôsob zneškodňovania látky

Ak dôjde k nežiaducej rozsypaniu produktu – polymérneho granulátu, je potrebné 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

ODDIEL 14. Informácie o doprave

14.1. Prepravná klasifikácia

Látka nie je nebezpečná v zmysle prepravných predpisov.

Z hľadiska dopravy je bez obmedzení.

ODDIEL 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

ODDIEL 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

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.