



Izobután

Karta bezpečnostných údajov

Podľa Nariadenia ES č. 2015/830(REACH)

Dátum vydania: 12/12/2006

Dátum spracovania: 28/07/2017

Verzia: 4.0

ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

1.1. Identifikátor produktu

Typ chemikálie	: Látka
Názov	: Izobután
Obchodný názov/Označenie	: Izobután
č. Indexu	: 601-004-00-0
č.v ES	: 200-857-2
č. CAS	: 75-28-5
REACH registr.čís.	: 01-2119485395-27-0020
Výrobný kód	: 221111090000
Miestne označenie	: 221111090000
IUPAC	: izobután
Chemický názov	: izobután
Vzorec	: C4H10
Synonymy	: I-BUTÁN

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

1.2.1. Relevantné identifikované použitia

Kategória hlavného použitia	: Priemyselné použitie, Profesionálne použitie, Spotrebiteľské použitie
Určenie priemyselného/profesionálneho použitia	: Výroba látky Spracovanie polymérov Výroba polymerov Použitie ako palivo Funkčné kvapaliny Formulácia a prebaľovanie látok a zmesí Nadúvadlá Distribúcia látky Použiť ako hnaciu látku.
Kategória funkcie alebo použitia	: Pohonné látky aerosólov, Palivá, Medziprodukty

1.2.2. Použitia, ktoré sa neodporúčajú

Relevantné údaje nie sú k dispozícii

1.3. Údaje 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

Číslo pohotovosti : 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	Číslo pohotovosti
Slovensko	Národné toxikologické informačné centrum Univerzitná nemocnica Bratislava, pracovisko Kramáre, Klinika pracovného lekárstva a toxikológie	Limbová 5 833 05 Bratislava	+421 2 54 77 41 66

ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

2.1. Klasifikácia látky alebo zmesi

2.1.1. Klasifikácia podľa Nariadenia ES č.1272/2008

Flam. Gas 1 H220

Liquefied gas H280

Úplné znenie vyhlásenia H a klasifikačných kategórií: pozri kapitolu 16

2.1.2. Nepriaznivé fyzikálno-chemické, zdravotné a environmentálne účinky

Relevantné údaje nie sú k dispozícii

Izobután

Karta bezpečnostných údajov

Podľa Nariadenia ES č. 2015/830(REACH)

2.2. Prvky označovania

2.2.1. Označovanie podľa Nariadenia ES č.1272/2008

Piktogramy upozorňujúce na nebezpečenstvo (CLP) :



GHS02



GHS04

Výstražné slovo (CLP) : Nebezpečenstvo
Výstražné upozornenie (CLP) : H220 - Mimoriadne horľavý plyn
H280 - Obsahuje plyn pod tlakom, pri zahriatí môže vybuchnúť
Bezpečnostné upozornenie (CLP) : P102 - Uchovávajte mimo dosahu detí
P210 - Uchovávajte mimo dosahu tepla/iskier/otvoreného ohňa/horúcich povrchov. Nefajčite
P243 - Urobte preventívne opatrenia proti výbojom statickej elektriny
P377 - Požiar unikajúceho plynu: Nehaste, pokiaľ únik nemožno bezpečne zastaviť
P381 - Ak je to bezpečné, odstráňte všetky zdroje zapálenia
P410+P403 - Chráňte pred slnečným žiarením. Uchovávajte na dobre vetranom mieste

2.3. Iná nebezpečnosť

Relevantné údaje nie sú k dispozícii

ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

3.1. Látky

Názov	Identifikátor produktu		% (w/w) Koncentrácia	Klasifikácia podľa Nariadenia ES č.1272/2008
	č. CAS	č.v ES		
Isobutane	75-28-5	200-857-2	> 80	Flam. Gas 1, H220
bután;	106-97-8	203-448-7	< 19,5	Flam. Gas 1, H220
propán	74-98-6	200-827-9	< 3,5	Flam. Gas 1, H220 Press. Gas

Doslovné znenie H- a EUHviet: pozri v odstavci 16

3.2. Zmesi

Neuplatňuje sa

ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

4.1. Opis opatrení prvej pomoci

Opatrenia prvej pomoci - Všeobecné pokyny : Extrémne horľavý skvapalnený plyn
Dusivý pri vysokých koncentráciách, vyčerpanie kyslíka môže byť smrteľné.
Kontakt s výrobkom v kvapalnej forme môže spôsobiť omrzliny.
Pred pokusom o záchranu postihnutého izolujte priestor od všetkých možných zdrojov vznietenia vrátane odpojenia elektrického napájania.
Pred vstupom do obmedzených priestorov zabezpečte dostatočné vetranie a skontrolujte dýchateľnosť ovzdušia.
Dbajte na sebaochranu tým, že sa stále bránite kontaminácii.
Použiť schválené pretlakové dýchacie prístroje s plnou línicou a prívodom vzduchu.
Preniesť kontaminovanú (é) osobu (y) z nebezpečnej oblasti.
Vyhľadajte lekársku pomoc -
ukázať kartu (KÚ) alebo etiketu pokiaľ je to možné.

Izobután

Karta bezpečnostných údajov

Podľa Nariadenia ES č. 2015/830(REACH)

- Opatrenia prvej pomoci pri nadýchaní : Preniesť postihnutého na čerstvý vzduch tak rýchlo, ako sa len dá.
Postihnutú osobu nenechávajte bez dozoru.
Udržujte v teple a v pokoji.
Uložiť do stabilizovanej polohy.
Vyhľadajte okamžite lekársku pomoc.
Ak je dýchanie sťažené, poskytnite kyslík, pokiaľ je to možné, alebo pomocné oksyličovanie (dýchanie).
V prípade zástavy srdca, (žiadny pulz), použiť kardiopulmonálna resuscitácia.
- Opatrenia prvej pomoci pri zasiahnutí pokožky : Neodstraňujte oblečenie z pokožky, ktoré je primrznuté.
Okamžite opláchnite postihnuté miesto veľkým množstvom vody.
pokračovať po dobu najmenej 15 minút
Ak sa vyskytnú príznaky omrznutia, (stvrdnutie alebo začervenanie kože alebo pálenie alebo brnenie), Netrite, nemasírujte alebo nestláčajte postihnuté oblasti.
Poslať zraneného okamžite do nemocnice.
- Opatrenia prvej pomoci pri zasiahnutí očí : Ak má postihnutý kontaktné šošovky a je to možné, vyberte mu ich.
Vyplachovať oči veľkým množstvom vody po dobu aspoň 10-15 min, očné viečka držať roztiahnuté, aby sa zabezpečilo dôkladné opláchnutie.
Ak sa objavia príznaky omrznutia, bolesť, opuchy, slzenie alebo pretrváva fotofóbia, alebo v prípade poškodenia vysokotlakovou tryskou, pacient by mal byť odovzdaný do starostlivosti špecialistovi zdravotníckeho zariadenia.
- Opatrenia prvej pomoci pri požití : Nepovažovať za pravdepodobný spôsob expozície - omrzlina na perách a ústach môže nastať, len kontaktom s kvapalinou.

4.2. Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

- Príznaky/poranenia pri nadýchaní : Expozície pri vysokých koncentráciách môžu spôsobiť udusenie v dôsledku nedostatku kyslíka.
- Príznaky/poranenia pri zasiahnutí pokožky : Kontakt s výrobkom v kvapalnej forme môže spôsobiť omrzliny.
- Príznaky/poranenia pri zasiahnutí očí : Kontakt s výrobkom v kvapalnej forme môže spôsobiť omrzliny.

4.3. Údaj o akejkolvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania

Jednoduchý dusivý plyn za normálnych teplôt a tlakov.

Neexistuje žiadny špecifický protilek.

V prípade kontaktu s plynným výrobkom v tekutej forme ošetriť ako omrzlinu.

ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

5.1. Hasiace prostriedky

- Vhodný hasiace prostriedok : Vodná hmla (iba školený personál). Suchý chemický prášok. Oxid uhličitý. Pena (len školený personál). Piesok alebo zemina.
- Nevhodné hasiace prostriedky : Nepoužiť priamy prúd vody na horiaci výrobok. Treba sa vyhnúť súčasnému použitiu peny a vody na tom istom povrchu, pretože voda ničí penu.

5.2. Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

- Reaktivita : Táto látka je stabilná za všetkých normálnych okolností pri teplote okolia, a pri uvoľnení do životného prostredia.

5.3. Rady pre požiarnikov

Relevantné údaje nie sú k dispozícii

ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

6.1. Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy

6.1.1. Pre iný ako pohotovostný personál

- Ochranné pomôcky : Samostatný zásobníkový dýchací prístroj (SCBA) sa môže použiť podľa rozsahu úniku a predvídateľnej expozície.
- Núdzové plány : Únik produktu generuje veľké množstvo extrémne horľavých plynov, ktoré sú ťažšie než vzduch a hromadia sa v nízkych priestoroch.
Keď je podozrenie alebo preukázaná prítomnosť nebezpečných množstiev H₂S okolo rozliateho produktu, môže byť dodatočné alebo osobitné opatrenia odôvodnené, vrátane obmedzenia prístupu, použitia špeciálnych ochranných prostriedkov, postupov a školení personálu.
Ak je to bezpečné zastaviť alebo zadržať únik pri zdroji.
Vyhnite sa priamemu kontaktu s uniknutým materiálom.
Zostať na náveternej strane.
Zadržať nezúčastnených pracovníkov mimo oblasti úniku. Poplach pre záchranný personál.
Vstup do priestoru len ak je to nevyhnutne potrebné.
Detektor horľavých plynov môže byť použitý pre kontrolu horľavých plynov alebo pár.
Eliminovať všetky zdroje zapálenia, aby sa zabezpečila bezpečnosť (napr. elektrina, iskrenie, oheň, žiara).

Izobután

Karta bezpečnostných údajov

Podľa Nariadenia ES č. 2015/830(REACH)

Ak je to potrebné, informovať príslušné orgány v súlade s platnými predpismi.

6.1.2. Pre pohotovostný personál

Relevantné údaje nie sú k dispozícii

6.2. Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Zastavte únik, ak je to bezpečné.

Únik produktu generuje veľké množstvo extrémne horľavých plynov, ktoré sú ťažšie než vzduch a hromadia sa v nízkych priestoroch.

Zabezpečiť dostatočné vetranie uzavretých priestorov, a najmä podzemných.

Únik kvapalných produktov do vody, pravdepodobne vyústi v rýchlom a úplnom odparení produktu.

Izolovať oblasť a zabrániť riziku ohňa alebo výbuchu na lodiach a iných konštrukciách, pričom do úvahy treba brať smer a rýchlosť vetra, až kým sa produkt úplne nerozptýli.

Zabrániť vniknutiu do kanalizácie, rieky alebo iných vôd, alebo podzemných priestorov (tunely, pivnice, a pod).

6.3. Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie

Iné informácie : Používať len neiskriace nástroje.

6.4. Odkaz na iné oddiely

Relevantné údaje nie sú k dispozícii

ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

7.1. Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

: Riziko vytvárania výbušnej zmesi pár a vzduchu. Konkrétne posúdenie inhalačného rizika vyplývajúceho z prítomnosti H₂S v kupole nádrží, uzavretých priestoroch, zvyškoch produktu, tankových odpadoch a odpadových vodách a náhodných únikoch, by malo byť určené na pomoc kontrole zodpovedajúcej miestnym podmienkam. Zvážiť technický pokrok a proces aktualizácie (vrátane automatizácie) pre odstránenie únikov. Pred údržbou vyčistiť / vypláchnuť zariadenie, kde je to možné. Vziať v úvahu, že na zdravotný dohľad sú potrebné riziká. Pravidelne kontrolovať, testovať a udržiavať všetky kontrolné opatrenia. Pri používaní výrobku nejedzte, nepite ani nefajčite. Používať len vonku alebo v dobre vetranom priestore. Vyhnúť sa všetkým zdrojom vznietenia, oxidačným činidlám, chlóru a chlorovodíku alebo fluorovodíku. Vykonať preventívne opatrenia proti statickej elektrine. Čistiť, kontrolovať a vykonávať údržbu vnútornej štruktúry skladovacích nádrží musí len patrične vybavený a kvalifikovaný personál v zmysle národných, miestnych alebo firemných predpisov. S prázdnyimi kontajnermi narábať opatrne; zvyšky pár môžu byť horľavé. Nezvárať, nespájať, nevŕtať, nebrúsiť alebo nevykonávať podobné činnosti v blízkosti kontajnerov. Oplachové vody likvidovať v súlade s miestnymi a národnými predpismi. Para je ťažšia ako vzduch. Dať si pozor na akumuláciu v jamách a uzavretých priestoroch. Používať potrubia a zariadenia určené na odolávanie vystaveným tlakom. Použiť spätný ventil alebo iné ochranné zariadenie, aby sa zabránilo spätnému toku. Zabezpečiť, aby všetky príslušné predpisy týkajúce sa manipulácie a skladovania horľavých výrobkov boli dodržiavané.

7.2. Podmienky bezpečného skladovania vrátane akejkoľvek nekompatibility

Technické opatrenia : Nejesť, nepiť a nefajčiť pri používaní tohoto výrobku. Pre údržbu a ochranu, by mali byť prázdne nádrže vyčistené, a pokryté s inertným plynom (napr. dusíkom).

Podmienky skladovania : Uložiť len v dodávanej fľaši alebo schválených nádobách. Plynové fľaše musia byť zabezpečené vertikálne a prepravovať len v bezpečnej polohe v dobre vetranom vozidle alebo ručnom vozíku. Plynové fľaše, ktoré boli a sú otvorené, sa musia starostlivo uzavrieť a uchovávať vo zvislej polohe.

Skladovací priestor : Skladovať na určenom, chladnom a dobre vetranom mieste.

7.3. Špecifické konečné použitie, resp. použitia

Relevantné údaje nie sú k dispozícii

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

8.1. Kontrolné parametre

Relevantné údaje nie sú k dispozícii

DNEL : DNEL nemôže byť odvodený z dôvodu neexistujúcich nežiadúcich účinkov na človeka

PNEC : neaplikovateľné

8.2. Kontroly expozície

Primerané technické zabezpečenie : Zabezpečte vhodné vetranie pracoviska. Nevstupovať do prázdnych cisterien, až kým nebolo vykonané meranie na obsah kyslíka. Zabezpečiť aby sa kontrolné opatrenia pravidelne kontrolovali a udržiavali.

Individuálne ochranné zariadenie : Rukavice. Ochranné okuliare.



Izobután

Karta bezpečnostných údajov

Podľa Nariadenia ES č. 2015/830(REACH)

Materiály pre ochranné odevy	: Ochranné odevy. Odevy na ochranu proti teplu a ohňu (STN EN 11612).
Ochrana rúk	: Ochranné rukavice z PVC.
Ochrana očí	: Bezpečnostné okuliare. Tvárový ochranný štít.
Ochrana pokožky a očí	: Ochranné odevy. Elektrostatické vlastnosti (STN EN 1149-1). Pre operácie nakládky / vykládky: nosiť ochrannú prilbu, v prípade potreby bezpečnostnú integrovanú celotvárovú prilbu.
Ochrana dýchania	: Pokiaľ sa predpokladá dlhodobá expozícia, vyžaduje sa používanie respirátora typu A.
Ochrana pred teplom	: Žiadne za normálnych podmienok.
Obmedzenie a kontrola expozície životného prostredia	: Skladovať hotové výrobky v uzavretých obaloch (napr. veľkoobjemové nádrže, sudy, plechovky). V prípade potreby použiť jednotky spätného získavania pár. Všetky odpady obsahujúce VOC (prchavé organické zlúčeniny) ukladať v uzavretých, zabezpečených nádobách (napr. veľkoobjemové nádrže, stredné kontajnery, sudy).
Kontrola vystavenia spotrebiteľa	: Stránky dokumentácie na podporu opatrení bezpečného zaobchádzania, vrátane výberu inžinierstva, administratívy a kontroly osobných ochranných prostriedkov v súlade so založenými systémami riadenia rizík je k dispozícii na každom mieste výroby.

ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

9.1. Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

Skupenstvo	: Plyn
Farba	: Bezfarebný.
Zápach	: bez zápachu.
Bod tavenia / oblasť topenia	: - 159,4 °C
Bod varu	: - 11,7 °C
Bod vzplanutia	: - 83 °C
Výbušné medze (obj.%)	: 1,8 - 8,3 vol %
Relatívna hustota pár pri 20 °C	: 2,01
Hustota	: 2,51 kg/m ³ pri 215C
Rozpustnosť vo vode	: 48,9 mg/l pri 25°C

9.2. Iné informácie

Ďalšie dodatočné informácie týkajúce sa kvality produktu sú uvedené v inšpekčnom certifikáte produktu (certifikát kvality).

ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

10.1. Reaktivita

Táto látka je stabilná za všetkých normálnych okolností pri teplote okolia, a pri uvoľnení do životného prostredia.

10.2. Chemická stabilita

Stabilné za normálnych podmienok.

10.3. Možnosť nebezpečných reakcií

Kontakt so silnými oxidačnými činidlami (peroxydy, chrómany, atď.) môže spôsobiť nebezpečenstvo požiaru.

10.4. Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Môžu byť zapálené teplom, iskrami, statickou elektrinou alebo plameňom.

10.5. Nekompatibilné materiály

Zmes s nitrátmi či inými silnými oxidačnými činidlami (napr. chlorečnany, chloristany, kvapalný kyslík) môžu vytvoriť výbušnú hmotu.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Neúplné spaľovanie bude pravdepodobne tvoriť oxidy uhlíka, síry a dusíka, ako aj ďalšie neurčené organické zlúčeniny tých istých prvkov.

ODDIEL 11: Toxikologické informácie

11.1. Informácie o toxikologických účinkoch

Akútna toxicita : Neklasifikovaný

Izobután (75-28-5)	
LC50 potkan - inhalačná toxicita (mg/l)	1237 mg/l
LC50 potkan - inhalačná toxicita (ppm)	520400 ppm

Poleptanie kože/podráždenie kože	: Neklasifikovaný
Vážne poškodenie očí/podráždenie očí	: Neklasifikovaný
Respiračná alebo kožná senzibilizácia	: Neklasifikovaný
Mutagenita zárodočných buniek	: Neklasifikovaný
Karcergenita	: Neklasifikovaný
Reprodukčná toxicita	: Neklasifikovaný

Izobután

Karta bezpečnostných údajov

Podľa Nariadenia ES č. 2015/830(REACH)

Toxicita pre špecifický cieľový orgán (jednorazová expozícia)	: Neklasifikovaný
Toxicita pre špecifický cieľový orgán (opakovaná expozícia)	: Neklasifikovaný
Aspiračná nebezpečnosť	: Neklasifikovaný

ODDIEL 12: Ekologické informácie

12.1. Toxicita

Izobután (75-28-5)	
LC50 ryby 1	27,98 mg/l (Q)SAR
EC50 Dafnia 1	16,33 mg/l (Q)SAR
EC50 ostatné vodné organizmy 1	8,57 mg/l (Q)SAR

12.2. Perzistencia a degradovateľnosť

Izobután (75-28-5)	
Perzistencia a degradovateľnosť	Produkt je biologicky odbúrateľný.

12.3. Bioakumulačný potenciál

Izobután (75-28-5)	
Log Kow	1,09 - 2,8
Bioakumulačný potenciál	Nebohacuje sa v organizmoch.

12.4. Mobilita v pôde

Relevantné údaje nie sú k dispozícii

12.5. Výsledky posúdenia PBT a vPvB

Izobután (75-28-5)	
Výsledky hodnotenia PBT	Izobután sa nepovažuje za PBT/vPvB, pretože nespĺňa kritériá pre perzistentnosť, bioakumuláciu a toxicitu

12.6. Iné nepriaznivé účinky

Relevantné údaje nie sú k dispozícii





ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

13.1. Metódy spracovania odpadu

Miestna legislatíva (odpady)	: Smernica Európskeho parlamentu a Rady 2008/98/ES z 19. novembra 2008 o odpade a o zrušení určitých smerníc.
Proces spracovania odpadu	: Pojať odpad a disponovať s odpadom v súlade s miestnymi predpismi.
Odporúčenia pre vypúšťanie do kanalizácie	: Neaplikovať ak nie je úniku do odpadových vôd. Kontrola emisií v pôde nie je použiteľná, pretože neexistujú priame uvoľnenia do pôdy.
Odporúčenia pre zneškodňovanie odpadu	: Okamžite upratať rozliatie a bezpečne odpratať odpad. Kontrola emisií odpadových vôd nie je použiteľná, pretože neexistujú priame uvoľnenia do odpadových vôd. Odstraňovať odpad alebo použité vrecia / kontajnery v súlade s miestnymi predpismi.

ODDIEL 14: Informácie o doprave

Zodpovedá požiadavkám pre ADR / RID / IMDG / IATA / ADN

ADR	RID	ADN	IMDG	IATA
14.1. Číslo OSN				
1969	1969	1969	1969	1969
14.2. Správne expedičné označenie OSN				
IZOBUTÁN	IZOBUTÁN	IZOBUTÁN	IZOBUTÁN	IZOBUTÁN
Opis dokumentu o preprave				
UN 1969 IZOBUTÁN, 2.1, (B/D)	UN 1969 IZOBUTÁN, 2.1(13)	UN 1969 IZOBUTÁN, 2.1(CMR)	UN 1969 IZOBUTÁN, trieda 2.1	UN 1969 IZOBUTÁN, 2.1
14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu				
2.1 	2.1 	2.1	2.1 	2.1 
14.4. Obalová skupina				
Neuplatňuje sa	Neuplatňuje sa	Neuplatňuje sa	Neuplatňuje sa	Neuplatňuje sa
14.5. Nebezpečnosť pre životné prostredie				
Nebezpečný pre životné prostredie : Nie	Nebezpečný pre životné prostredie : Nie	Nebezpečný pre životné prostredie : Nie	Nebezpečný pre životné prostredie : Nie Morský polutant : Nie	Nebezpečný pre životné prostredie : Nie

Izobután

Karta bezpečnostných údajov

Podľa Nariadenia ES č. 2015/830(REACH)

ADR	RID	ADN	IMDG	IATA
14.6. Klasifikačný kód :				
2F	2F	2F		
14.7. Ident. číslo nebezpečnosti (Kemler-číslo)				
23	23			
14.8. Doplnujúce informácie				
Kód obmedzenia v tuneli (ADR) : B/D		Počet kužeľov/modrých svetiel (ADN) : 1	Č. EmS (požiar) : F-D Č. EmS (rozliatie) : S-U	Pokyny pre balenie pre dopravné lietadlo a cargo (IATA) : Zakázané Pokyny pre balenie len letecké cargo (IATA) : 200
Žiadne ďalšie dostupné informácie				

ODDIEL 15: Regulačné informácie

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

15.1.1. EU-predpisy

Povolenia/alebo Obmedzenia použitia (Annex XVII):

40. Látky klasifikované ako horľavé plyny kategórie 1 alebo 2, horľavé kvapaliny kategórií 1, 2 alebo 3, horľavé tuhé látky kategórie 1 alebo 2, látky a zmesi, ktoré pri kontakte s vodou uvoľňujú horľavé plyny kategórie 1, 2 alebo 3, samozápalné kvapaliny kategórie 1 alebo samozápalné tuhé látky kategórie 1, bez ohľadu na to, či sa nachádzajú alebo nenachádzajú v časti 3 prílohy VI k nariadeniu (ES) č. 1272/2008.	Izobután - propán - bután; - Isobutane
--	--

15.1.2. Národné predpisy

Miestna legislatíva

: NARIADENIE EURÓPSKEHO PARLAMENTU A RADY (ES) č. 1272/2008 z 16. decembra 2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí, NARIADENIE EURÓPSKEHO PARLAMENTU A RADY (ES) č. 1907/2006 z 18. decembra 2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemikálií (REACH), NARIADENIE KOMISIE (EÚ) č. 605/2014 z 5. júna 2014, ktorým sa na účely zavedenia výstražných a bezpečnostných upozornení v chorvátskom jazyku a prispôsobenia technickému a vedeckému pokroku mení nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí, NARIADENIE KOMISIE (EÚ) 2015/830 z 28. mája 2015, ktorým sa mení nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemikálií (REACH), NV SR č. 355/2006 Z.z. o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci, v platnom znení, NV SR č. 356/2006 Z.z. a č. 301/2007 Z.z. o ochrane zdravia zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou karcinogénnym a mutagénnym faktorom pri práci, v platnom znení, Vyhl. MŽP SR č. 371/2015 Z.z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch, Vyhl. MŽP SR č. 365/2015 Z.z., ktorou sa ustanovuje katalóg odpadov, v platnom znení, Zákon NR SR č. 79/2015 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov, v platnom znení, Zákon NR SR č. 67/2010 Z.z. o podmienkach uvedenia chemických látok a chemických zmesí na trh a o zmene a doplnení niektorých zákonov (Chemický zákon)

15.2. Hodnotenie chemickej bezpečnosti

Hodnotenie chemickej bezpečnosti : Posúdenie bezpečnosti látok bude prevedené pre túto látku.

ODDIEL 16: Iné informácie

Zmenené položky KBÚ : Aktualizácia KBÚ v zmysle nariadenia EK č. 2015/830
Zdroj údajov : LOA registračná dokumentácia
Pokyny školenia : Pred prvou manipuláciou, skladovaním alebo používaním tejto látky musia byť pracovníci vyškolení.

Doslovné znenie H- a EUHviet::

Flam. Gas 1	Horľavé plyny, kategória nebezpečnosti 1
Liquefied gas	Plyny pod tlakom : Skvapalnený plyn
Press. Gas	Plyny pod tlakom
H220	Mimoriadne horľavý plyn
H280	Obsahuje plyn pod tlakom, pri zahriatí môže vybuchnúť

Bezpečnostné upozornenie (CLP):

P102	Uchovávať mimo dosahu detí
P210	Uchovávať mimo dosahu tepla/iskier/otvoreného ohňa/horúcich povrchov. Nefajčiť
P243	Urobte preventívne opatrenia proti výbojom statickej elektriny
P377	Požiar unikajúceho plynu: Nehaste, pokiaľ únik nemožno bezpečne zastaviť
P381	Ak je to bezpečné, odstráňte všetky zdroje zapálenia
P410+P403	Chráňte pred slnečným žiarením. Uchovávať na dobre vetranom mieste

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.