

Nebezpečenstvo



ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

1.1. Identifikátor produktu

Obchodný názov : **Propán-bután**
Propán-bután do VZV
Zmes plynov - 50% Propánu a 50 % Butánu
SK-C3H8-C4H10-0105-006

Číslo materiálového bezpečnostného listu : Propane / Butane Mixture A

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

Relevantné identifikované použitia : Priemyselné a profesionálne použitie. Pred použitím vykonajte hodnotenie rizika. Ohľadne informácií o ďalšom použití kontaktujte dodávateľa .

Použitia, ktoré sa neodporúčajú : Spotrebiteľské použitie.

1.3. Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

Messer Tatragas, spol. s r.o.
Chalupkova 9
poštový priečinok SK- 819 44
SK- 81944 Bratislava
Slovenská republika
Tel: +421 02 50254111
info.sk@messergroup.com - www.messer.sk

1.4. Núdzové telefónne číslo

Núdzové telefónne číslo : Národné Toxikologické Informačné Centrum
Tel: + 421 2 5465 2307
Fax: + 421 2 5477 4605
Mobil: +421 911 166 066
E-mail: ntic@ntic.sk

ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

2.1. Klasifikácia látky alebo zmesi

klasifikácia podľa nariadenia (ES) č.1272/2008 [CLP]

Fyzikálne nebezpečenstvá Horľavé plyny, kategória 1A H220
Plyny pod tlakom : Skvapalnený plyn H280

2.2. Prvky označovania

Označenie podľa nariadenia (ES) č.1272/2008 [CLP]

Výstražné piktogramy (CLP) :



GHS02

GHS04

Výstražné slovo (CLP) : Nebezpečenstvo

Výstražné upozornenia (CLP) : H220 - Mimoriadne horľavý plyn.
H280 - Obsahuje plyn pod tlakom, pri zahriatí môže vybuchnúť.

Bezpečnostné upozornenia (CLP)

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

- Odozva : P377 - Požiar unikajúceho plynu: Nehaste, pokiaľ únik nemožno bezpečne zastaviť.
P381 - V prípade úniku odstráňte všetky zdroje zapálenia.
- Uchovávanie : P403 - Uchovávajte na dobre vetranom mieste.

2.3. Iná nebezpečnosť

Dotyk s kvapalinou môže spôsobiť hlboko chladové popáleniny/omrzliny.

ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách**3.1. Látky** Neuplatňuje sa**3.2. Zmesi**ZMES UHLÍKOVODÍKOVÉHO PLYNU, SKVAPALNENÁ, I. N.
Hydrocarbon gas mixture, liquefied, n.o.s.

Názov	Identifikátor produktu	%	klasifikácia podľa nariadenia (ES) č.1272/2008 [CLP]
propán	č. CAS: 74-98-6 č.v ES: 200-827-9 č. Indexu: 601-003-00-5 REACH čís: 01-2119486944-21	50	Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas (Liq.), H280
n-Bután	č. CAS: 106-97-8 č.v ES: 203-448-7 č. Indexu: 601-004-00-0 REACH čís: 01-2119474691-32	50	Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas (Liq.), H280

Úplné znenie vyhlásení EUH týkajúcich sa zdravotných rizík a výstražných upozornení: pozrite si 16. časť
Neobsahuje žiadne iné zložky alebo nečistoty, ktoré ovplyvňujú klasifikáciu produktu.**ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci****4.1. Opis opatrení prvej pomoci**

- Vdýchnutie : Pesuňte postihnutého do nekontaminovaného priestoru, nasadte automatický dýchací prístroj. Udržujte postihnutého v teple a pokoji. Privolajte lekára. Ak sa dýchanie zastaví, vykonajte kardiopulmonálnu resuscitáciu.
- Kontakt s kožou : Pri omrzlinách oplachujte aspoň 15 minút vodou. Priložte sterilný obväz a vyhľadajte lekársku pomoc.
- Kontakt s očami : Oči okamžite dôkladne vyplachovať vodou najmenej 15 minút.
- Príjem potravy : Požitie sa nepovažuje za možný spôsob vystavenia sa pôsobeniu látky.

4.2. Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Pozri časť 11.

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

Žiadne.

ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia**5.1. Hasiace prostriedky**

- Vhodné hasiace médium : Vodná sprcha alebo hmla.
- Nevhodné hasiace médium : Oxid uhličitý.
Nehaste prúdom vody.

5.2. Osobitné druhy nebezpečnosti vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

Špecifické riziká : Vystavenie otvorenému ohňu môže spôsobiť roztrhnutie alebo explóziu nádoby.
Rizikové spaliny : Oxid uhoľnatý.

5.3. Pokyny pre požiarnikov

Zvláštne metódy : Koordinujte protipožiarné opatrenia voči požiaru v okolí. Ohrozené nádoby chladte prúdom vody z chráneného miesta. Nevypúšťajte kontaminovanú požiarnu vodu do kanalizácie. Ak je to možné, zastavte výtok produktu.
Na elimináciu dymu po požiaru použite vodnú sprchu prípadne hmlu.
Nehaste unikajúci horiaci plyn, pokiaľ to nie je nevyhnutné. Môže nastať spontánne explozívne samovznietenie. Akýkoľvek iný oheň uhaste.
Ak nehrozí bezprostredné riziko, odstráňte nádoby zo zóny zasiahnutej požiarom.

Zvláštne ochranné prostriedky pre osoby hasiace požiar : V uzatvorených priestoroch použite izolačný dýchací prístroj.
Štandardný ochranný odev a prostriedky (autonómny dýchací prístroj) pre hasičov.
Norma EN 137 - Autonómne dýchacie prístroje na stlačený vzduch s otvoreným okruhom s celo tvárovou maskou.
EN 469: Ochranný odev pre hasičov. EN 659: Ochranné rukavice pre hasičov.

ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

6.1. Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy

Pokúste sa zastaviť únik.
Oblasť evakuujte.
Monitorujte koncentráciu uvoľneného produktu.
Zvážte nebezpečenstvo výbušných atmosfér.
Pokiaľ sa nepreukáže, že atmosféra je bezpečná, použite pri vstupe do priestoru izolačný dýchací prístroj.
Odstráňte všetky zápalné zdroje.
Zabezpečte dostatočné vetranie.
Konajte v súlade s miestnym havarijným plánom.
Stojte tvárou proti vetru.

6.2. Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Pokúste sa zastaviť únik.

6.3. Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie

Priestor vetrajte.

6.4. Odkaz na iné oddiely

Pozri tiež odseky 8 a 13.

ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

7.1. Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

- Bezpečné použitie produktu : Posúďte riziko vzniku potenciálne výbušnej atmosféry a potrebu použitia nevýbušného náradia.
Pred vpustením plynu systém odvzdušnite.
Urobte preventívne opatrenia proti výbojom statickej elektriny.
Zabráňte styku s iniciačnými zdrojmi (vrátane elektrostatických nábojov).
Zvážte použitie výhradne neiskrivého náradia.
Uistite sa, že zariadenie je riadne uzemnené.
S látkou sa musí zaobchádzať v súlade so správnymi priemyselnými hygienickými a bezpečnostnými postupmi.
Len skúsené a riadne vyškolené osoby by mali zaobchádzať so stlačenými plynmi.
Zabezpečte, aby plynové inštalácie boli vybavené bezpečnostným(i) tlakovým(i) ventilom(mi).
Zabezpečte aby celý plynový systém pred použitím bol (alebo pravidelne je) kontrolovaný na tesnosť.
Pri manipulácii s produktom nefajčite.
Používajte len výbavu vhodnú pre tento produkt a jeho tlak a teplotu. Ak máte pochybnosti, poraďte sa s dodávateľom plynu.
Zabráňte spätnému nasatiu vody, kyselín a zásad.
Plyn nevdychujte.
Zabráňte uvoľňovaniu produktu do pracovných priestorov. .
- Bezpečné zaobchádzanie s nádobami na plyny : Odvolať sa na návod na obsluhu nádoby od výrobcu.
Zabráňte spätnému prúdeniu do nádoby.
Chráňte nádoby pred fyzickým poškodením; neťahajte, nerolujte, nekľazte ani nehádzte.
Na prevoz fliaš, a to aj na krátku vzdialenosť, používajte vozík (ručný vozík, káru, atď.) určený na prepravu fliaš.
Ponechajte klobúčiky na ochranu ventilov na mieste, pokiaľ fľaša nie je zaistená buď o stenu, lavicu alebo umiestnená v stojane a pripravená na použitie.
Ak zistí užívateľ akékoľvek ťažkosti pri ovládaní fľašového ventilu, prestať zariadenie používať a kontaktovať dodávateľa.
Nikdy sa nepokúšajte opravovať resp. meniť ventily fliaš alebo bezpečnostné zariadenia.
Poškodené ventily by mali byť ihneď hlásené dodávateľovi.
Prípojky ventilov nádob uchovávajte čisté a zbavené kontaminantov, najmä oleja a vody.
Ihneď po odpojení nádoby od zariadenia znovu nasadte krytky alebo zátky na prípojky ventilov a ochranné klobúčiky na nádobu, ak sú k dispozícii.
Zatvorte ventil nádoby po každom použití a keď je nádoba prázdna, a to aj v prípade, keď je nádoba ešte pripojená na zariadenie.
Nikdy sa nepokúšajte prepúšťať plyny z jednej fľaše/nádoby do druhej.
Nikdy nepoužívajte priamy oheň alebo elektrické vykurovacie zariadenia na zvýšenie tlaku v nádobe.
Neodstraňujte alebo nepoškodzuje nálepky poskytnuté dodávateľom za účelom identifikácie obsahu fľaše.
Musí sa zabrániť spätnému vniknutiu vody do nádoby.
Ventil otvárajte pomaly, aby ste zabránili tlakovým rázom.

7.2. Podmienky bezpečného skladovania vrátane akejkoľvek nekompatibility

Dodržiňte všetky predpisy a miestne požiadavky týkajúce sa skladovania nádob.
Nádoby neskladovať v podmienkach podporujúcich koróziu.
Používajte ochranné kryty alebo klobúčiky na ventily nádob.
Nádoby skladujte vo zvislej polohe a zabezpečte ich proti prevrhnutiu.
Skladované nádoby by mali byť pravidelne kontrolované, najmä ich celkový stav a či nedochádza k únikom.
Nádobu udržiňte na teplote pod 50°C na dobre vetranom mieste.
Nádoby skladujte na miestach bez nebezpečenstva požiaru a mimo dosahu zdrojov tepla a vznietenia.
Uchovávajte mimo dosahu horľavých materiálov.
Skladujte oddelene od horenie podporujúcich plynov a iných oxidačných látok.
Všetky elektrické zariadenia v skladových priestoroch by mali byť kompatibilné s nebezpečenstvom rizika vzniku výbušnej atmosféry.

7.3. Špecifické konečné použitie, resp. použitia

Žiadne.

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

8.1. Kontrolné parametre

n-Bután (106-97-8)	
Slovensko - Limity expozície na pracovisku	
Miestny názov	Bután s obsahom $\geq 0,1\%$ butadiénu (n-bután)
NPHV (OEL TWA) [1]	2400 mg/m ³ (TSH)
NPHV (OEL TWA) [2]	1000 ppm (TSH)
Poznámka	Kategória karcinogénov 1A – Dokázaný karcinogén pre ľudí
Odkaz na predpisy	Nariadenie vlády č. 356/2006 Z. z. (235/2020 Z. z.)

DNEL (Odvođená hladina, pri ktorej nedochádza k žiadnym účinkom) : Nie je stanovená.

PNEC (Predpokladané koncentrácie, pri ktorých nedochádza k žiadnym účinkom) : Nie je stanovená.

8.2. Kontroly expozície

8.2.1. Vhodné technické kontroly

Zabezpečte primerané celkové a miestne nútené vetranie.
Produkt používať v uzavretom systéme.
Systémy pod tlakom by mali byť pravidelne kontrolované na tesnosť.
Zaistíte, aby expozícia nepresahovala limity expozície na pracovisku (ak sú k dispozícii).
Detektory plynu treba použiť, ak sa môžu uvoľňovať horľavé plyny/pary.
Zoberme si napríklad systém pracovných povolení pre údržbárske činnosti.

8.2.2. Osobné ochranné prostriedky

V každej pracovnej oblasti by malo byť spracované a zdokumentované posúdenie rizík súvisiace s použitím produktu a pre výber OOPP, ktoré zodpovedajú príslušnému nebezpečenstvu. Zvážiť by sa mali nasledovné odporúčania.
Je potrebné zvoliť osobné ochranné prostriedky v súlade s odporúčanými normami EN / ISO.

• Ochrana očí / tváre : Pri prečerpávaní alebo poruche prepravných prípojkov používajte bezpečnostné okuliare s bočnými ochrannými štítkami, alebo ochranné okuliare.

Norma EN 166 - Osobné ochranné pracovné prostriedky na ochranu očí - špecifikácia.

• Ochrana pokožky

- Ochrana rúk : Pri manipulácii s plynovými fľašami používajte pracovné rukavice.
Norma EN 388 - Ochranné rukavice proti mechanickému riziku, výkonnosťna úroveň 1 alebo vyššia.
- Iné : Zvážte použitie nehorľavého antistatického bezpečnostného odevu.
Norma EN ISO 14116 - Materiály, na ktoré pôsobí obmedzený účinok plameňa.
Norma EN 1149-5 - Ochranné odevy. Elektrostatické vlastnosti.
Pri práci s fľašami používajte ochrannú obuv.
Norma EN ISO 20345 Osobné ochranné pracovné prostriedky. Bezpečnostná obuv.
- Ochrana dýchania : Protiplynové filtre je možné použiť v prípade, že sú známe všetky okolité podmienky, napr. typ a koncentrácia kontaminujúcej látky a doba ich používania.
V prípade, že by mohlo dôjsť k prekročeniu expozičných limitov v priebehu krátkočasového úseku, tj. pri zapájaní alebo odpájaní fľaš, použite protiplynový filter a celo tvárovú masku.
Protiplynové filtre nechránia pri kyslíkovom deficite.
Norma EN 14387 - Plynový filter (y), kombinovaný filter (y) a Norma EN136, celo-tvárové masky.
- Tepelné nebezpečenstvo : Žiadne okrem vyššie uvedených odsekov.

8.2.3. Kontroly environmentálnej expozície

Odvolať sa na miestne predpisy pre obmedzenie emisií do ovzdušia. Pozri kapitolu 13 pre špecifické metódy na čistenie odpadových plynov.

ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

9.1. Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

Vzhľad

- Fyzikálny stav pri 20°C / 101.3kPa : Plyn
- Farba : Zmes obsahuje jednu a viac zložiek: ktoré sú sfarbené nasledovne:
Bezfarebný.

- #### Čuch
- : Bezpečnostné pokyny týkajúce sa zápachu zrejme nebudú k dispozícii, keďže zápach je subjektívnou záležitosťou a nie je vhodný na indikáciu nadmernej miery rizika.
Zmes obsahuje jeden alebo viac komponent(ov), ktoré majú nasledovný zápach:
Často sa pridáva odorant. Sladkastý.
Prahová hodnota zápachu je subjektívna a neadekvátna pre varovanie na pre expozíciu.

- #### pH
- : Nevzťahuje sa na plyny a zmesi plynov.

- #### Bod tavenia / oblasť topenia / Teplota tuhnutia
- : Nevzťahuje sa na zmesi plynov.

- #### Bod varu
- : Nevzťahuje sa na zmesi plynov.

- #### Bod vzplanutia
- : Nevzťahuje sa na plyny a zmesi plynov.

- #### Horľavosť
- : Mimoriadne horľavý plyn.

- #### Dolná hranica výbušnosti
- : Nie je dostupné

- #### Horná hranica výbušnosti
- : Nie je dostupné

- #### Tlak pary [20°C]
- : Nie je známe.

- #### Tlak pary [50°C]
- : Nie je dostupné

- #### Hustota
- : Neuplatňuje sa

- #### Hustota pár
- : Nepoužiteľné,

- #### Relatívna hustota, tekutina (voda=1)
- : Neuplatňuje sa

- #### Relatívna hustota, plyn (vzduch=1)
- : Ľahší, alebo približne rovnako ťažký ako vzduch.

- #### Rozpusťnosť vo vode
- : Nie je dostupné

- #### Rozdeľovací koeficient n-oktanol/voda (Log Kow)
- : Nevzťahuje sa na zmesi plynov.

- #### Teplota samovznietenia
- : Nie je známe.

- #### Teplota rozkladu
- : Nepoužiteľné,

- #### Viskozita, kinematický
- : Spoľahlivé údaje nie sú k dispozícii.

- #### Charakteristické vlastnosti častíc
- : Neuplatňuje sa

9.2. Iné informácie

9.2.1. Informácie týkajúce sa tried fyzikálnej nebezpečnosti

- #### Explozívne vlastnosti
- : Nepoužiteľné.

- #### Vlastnosti podporujúce horenie
- : Nepoužiteľné.

9.2.2. Ostatné bezpečnostné charakteristiky

Molekulárna hmotnosť	: Nevzťahuje sa na zmesi plynov.
Rýchlosť odparovania	: Nevzťahuje sa na plyny a zmesi plynov.
Iné údaje	: Žiadne.

ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

10.1. Reaktivita

Žiadne iné nebezpečenstvo reakcie ako účinky opísané v pododdieloch nižšie.

10.2. Chemická stabilita

Za normálnych podmienok je stabilný.

10.3. Možnosť nebezpečných reakcií

So vzduchom môže tvoriť výbušnú zmes.
S oxidantmi môže prudko reagovať.

Reaktivita

: Táto zmes obsahuje zložky s nasledujúcou reaktivitou: So vzduchom môže tvoriť výbušnú zmes. S oxidantmi môže prudko reagovať.

10.4. Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Uchovávajúte mimo dosahu tepla/iskrenia, otvoreného ohňa/horúcich povrchov. Nefajčite.
Zabráňte vlhkosti v inštaláčnych systémoch.

10.5. Nekompatibilné materiály

Vzduch, Oxidačná látka.
Pre ďalšie informácie o kompatibilitě pozri ISO 11114.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Pri normálnych podmienkach skladovania a používania by sa nemali vytvárať nebezpečné produkty rozkladu.

ODDIEL 11: Toxikologické informácie

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

Akútna toxicita : Klasifikačné kritériá nie sú splnené.

propán (74-98-6)

LC50 Inhalačne - Potkan [ppm]	20000 ppm/4h
-------------------------------	--------------

Poleptanie kože/podráždenie kože	: Žiadne známe účinky tohto produktu.
Vážne poškodenie očí/podráždenie očí	: Žiadne známe účinky tohto produktu.
Respiračná alebo kožná senzibilizácia	: Žiadne známe účinky tohto produktu.
Mutagénnosť	: Žiadne známe účinky tohto produktu.
Karcinogénnosť	: Žiadne známe účinky tohto produktu.
Toxické pre reprodukciu: Sterilita	: Žiadne známe účinky tohto produktu.
Toxické pre reprodukciu: nenarodené dieťa	: Žiadne známe účinky tohto produktu.
Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia	: Žiadne známe účinky tohto produktu.
Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia	: Žiadne známe účinky tohto produktu.

Aspiračná nebezpečnosť : Nevzťahuje sa na plyny a zmesi plynov.

11.2. Informácie o inej nebezpečnosti

K dispozícii nie sú žiadne ďalšie informácie

ODDIEL 12: Ekologické informácie

12.1. Toxicita

Stanovenie : Klasifikačné kritériá nie sú splnené.
EC50 48 hod - Daphnia magna [mg/l] : Nie sú dostupné žiadne údaje.
EC50 72h - Riasy [mg/l] : Nie sú dostupné žiadne údaje.
LC50 96 hod - Ryba [mg/l] : Nie sú dostupné žiadne údaje.

12.2. Perzistencia a degradovateľnosť

Stanovenie : Nie sú dostupné žiadne údaje.

12.3. Bioakumulačný potenciál

Stanovenie : Nie sú dostupné žiadne údaje.

12.4. Mobilita v pôde

Stanovenie : Vzhľadom k vysokej nestálosti je nepravdepodobné, že produkt spôsobí znečistenie pôdy alebo vody.
Rozdelenie do pôdy je nepravdepodobné.

12.5. Výsledky posúdenia PBT a vPvB

Stanovenie : Nie je klasifikovaný ako PBT alebo vPvB.

12.6. Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

K dispozícii nie sú žiadne ďalšie informácie

12.7. Iné nepriaznivé účinky

Iné nepriaznivé účinky : Žiadne známe účinky tohto produktu.
Vplyv na ozónovú vrstvu : Žiadne.
Vplyv na globálne otepľovanie : Obsahuje skleníkové plyny.

ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

13.1. Metódy spracovania odpadu

Ak potrebujete inštrukcie, spojte sa s dodávateľom.
Nevypúšťajte do prostredí s nebezpečenstvom vzniku výbušnej zmesi so vzduchom.
Nespotrebovaný plyn spáliť vhodným horákom s protišťahovou poistkou.
Nevypúšťajte v miestach, kde by akumulácia plynu mohla byť nebezpečná.
Zabezpečte, aby úrovne emisií podľa miestnych predpisov alebo povolení na prevádzku neboli prekročené.
Pre viac informácií o vhodných metódach likvidácie plynov pozri code of practice EIGA Doc.30/10 "Likvidácia plynov" k stiahnutiu na www.eiga.eu.
Nepoužitý produkt vráťte v pôvodnej nádobe dodávateľovi.
16 05 04*: Plyny v tlakových nádobách (vrátane halónov) obsahujúce nebezpečné látky.

Zoznam kódov nebezpečných odpadov (podľa rozhodnutia Komisie 2000/532 / ES v znení neskorších predpisov)

13.2. Dodatočné informácie

Externé spracovanie a likvidácia odpadov by mali byť v súlade s platnými miestnymi a / alebo národnými predpismi.

ODDIEL 14: Informácie o doprave

14.1. Číslo OSN alebo identifikačné číslo

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

Číslo OSN : 1965

14.2. Správne expedičné označenie OSN

Cestná/železničná preprava (ADR/RID) : ZMES UHLÍKOVODÍKOVÉHO PLYNU, SKVAPALNENÁ, I. N.

Letecká preprava (ICAO-TI / IATA-DGR) : Hydrocarbon gas mixture, liquefied, n.o.s.

Námorná preprava (IMDG) : HYDROCARBON GAS MIXTURE, LIQUEFIED, N.O.S.

14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu

Označovanie :



2.1 : Horľavé plyny.

Cestná/železničná preprava (ADR/RID)

Trieda : 2

Klasifikačný kód : 2F

Ident. číslo nebezpečnosti : 23

Obmedzenia pre tunely : B/D - Preprava v cisternách: Prejazd je zakázaný cez tunely kategórií B, C, D a E; Iná preprava: Prejazd je zakázaný cez tunely kategórií D a E

Letecká preprava (ICAO-TI / IATA-DGR)

Class / Division (Subsidiary risk(s)) : 2.1

Námorná preprava (IMDG)

Class / Division (Subsidiary risk(s)) : 2.1

Núdzový plán (NP) - požiar : F-D

Núdzový plán (NP) - únik : S-U

14.4. Obalová skupina

Cestná/železničná preprava (ADR/RID) : Neuplatňuje sa

Letecká preprava (ICAO-TI / IATA-DGR) : Neuplatňuje sa

Námorná preprava (IMDG) : Neuplatňuje sa

14.5. Nebezpečnosť pre životné prostredie

Cestná/železničná preprava (ADR/RID) : Žiadne.

Letecká preprava (ICAO-TI / IATA-DGR) : Žiadne.

Námorná preprava (IMDG) : Žiadne.

14.6. Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa

Pokyn(y) pre balenie

Cestná/železničná preprava (ADR/RID) : P200

Letecká preprava (ICAO-TI / IATA-DGR)

Dopravné a nákladné lietadlo : Zakázané.

Len nákladné lietadlá : 200.

Námorná preprava (IMDG) : P200

- Špeciálne opatrenia pri preprave
- : Neprepravujte na vozidlách, ktorých nákladná plocha nie je oddelená od kabíny vodiča. Zabezpečte, aby vodič bol informovaný o potenciálnych nebezpečenstvách nákladu, a aby vedel, čo má v prípade núdzovej situácie robiť.
 - Pred dopravou nádob s produktom:
 - Zabezpečte dostatočné vetranie.
 - Zabezpečte, aby nádoby boli upevnené.
 - Zabezpečte, aby bol fľašový ventil uzatvorený a tesný.
 - Zabezpečte, aby zaslepovacia matica alebo zátka na bočnej prípojke ventilu (pokiaľ je k dispozícii) bola správne upevnená.
 - Zabezpečte, aby zariadenie na ochranu ventilu (pokiaľ je k dispozícii) bolo správne upevnené.

14.7. Námorná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO

Nepoužiteľné,

ODDIEL 15: Regulačné informácie

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

EU-predpisy

- Užívateľské obmedzenia : Žiadne.
Neobsahuje žiadnu látku(-y) uvedenú v zozname kandidátskych látok REACH
- Iné predpisy, obmedzenia a nariadenia : Zabezpečte dodržiavanie všetkých národných/miestnych predpisov.
Seveso smernica 2012/18/EU (Seveso III) : Pokryté.

Národné predpisy

K dispozícii nie sú žiadne ďalšie informácie

15.2. Hodnotenie chemickej bezpečnosti

CSA nemusí byť pre tento produkt vytvorená.

ODDIEL 16: Iné informácie

- Pokyny na zmenu : Karta bezpečnostných údajov v súlade s nariadením Komisie (EÚ) č. 2020/878.

Skratky a akronymy

- : ATE - Acute Toxicity Estimate. Odhad akútnej toxicity.
- CLP- Classification Labelling Packaging Regulation; Regulation (EC) No 1272/2008. Nariadenie o klasifikácii, označovaní a balení; Nariadenie (ES) č. 1272/2008
- REACH - Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals Regulation (EC) No 1907/2006. Registrácia, hodnotenie, autorizácia a obmedzovanie chemických látok. Nariadenie (ES) č 1907/2006.
- EINECS - European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances. Európsky zoznam existujúcich komerčných chemických látok.
- CAS# - Chemical Abstract Service number. Registračné číslo CAS.
- OOPP - Osobné ochranné pracovné prostriedky.
- LC50 - Lethal Concentration to 50 % of a test population. Smrteľná koncentrácia 50% testovanej populácie.
- RMM - Risk Management Measures. Opatrenia manažmentu rizík.
- PBT - perzistentné, bioakumulatívne a toxické
- vPvB - veľmi perzistentné a veľmi bioakumulatívne
- STOT- SE : Specific Target Organ Toxicity - Single Exposure. Toxické pre špecifický cieľový orgán - Jednorazová expozícia.
- CSA - Chemical Safety Assessment. Hodnotenie chemickej bezpečnosti.
- EN - Európska Norma
- OSN - Organizácia Spojených národov
- ADR - European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road. Európska dohoda o cestnej preprave nebezpečných vecí.
- IATA - International Air Transport Association - Medzinárodné združenie leteckých prepravcov.
- IMDG International Maritime Dangerous Goods. Kód - Medzinárodnej námornej prepravy nebezpečných vecí.
- RID - Regulations concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail. Poriadok pre medzinárodnú železničnú prepravu nebezpečného tovaru.
- WGK - Water Hazard Class. Trieda ohrozenia vody.
- STOT - RE : Specific Target Organ Toxicity - Repeated Exposure. Toxické pre špecifický cieľový orgán - opakovaná expozícia.
- : Zabezpečte, aby pracovníci boli oboznámení s nebezpečenstvom horľavosti.
- : Klasifikácia je v súlade s postupmi a výpočtovými metódami podľa nariadenia (EC) 1272/2008 CLP.
- Klasifikácia podľa údajov z databáz vedených Európskou asociáciou technických plynov (EIGA). Údaje podľa EIGA doc. 169 : " Príručka klasifikácie a označovania ", možno ju stiahnuť na : <http://www.eiga.eu>.

Pokyny školenia Ďalšie informácie

Úplné znenie viet H a EUH	
Flam. Gas 1A	Horľavé plyny, kategória 1A
H220	Mimoriadne horľavý plyn.
H280	Obsahuje plyn pod tlakom, pri zahriatí môže vybuchnúť.
Press. Gas (Liq.)	Plyny pod tlakom : Skvapalnený plyn

VYLÚČENIE ZODPOVEDNOSTI

- : Pred použitím tohto produktu v akomkoľvek novom procese alebo pokuse je potrebné spracovať dôkladnú štúdiu o jeho kompatibilitě s materiálmi a bezpečnosti. Podrobnosti, uvedené v tomto dokumente, boli v čase jeho odovzdania do tlače považované za správne.
- Aj keď sa tento dokument bol pripravovaný s najväčšou starostlivosťou, nenesie zodpovednosť za úrazy a škody spôsobené jeho použitím.

= "Koniec dokumentu" "