

PROPÁN (UN 1978)Číslo verzie: GHS 2.0
Nahrádza verziu: 02.01.2018Dátum zostavenia: 15.12.1999
Revízia: 16.11.2021**ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku****1.1 Identifikátor produktu**

Identifikácia látky	Propán
Obchodný názov	PROPÁN (UN 1978)
Registračné číslo (REACH)	táto informácia nie je k dispozícii
Číslo ES	200-827-9
Číslo CAS	74-98-6

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

Príslušné identifikované použitia	skvapalnený ropný plyn LPG (Liquefied Petroleum Gas) skvapalnený uhl'ovodíkový plyn Používa sa ako: Pohonný plyn pre motorové vozíky. Pohonný plyn pre vozidla s alternatívnym pohonom. Vykurovací plyn pre fľaše na propán. Vykurovací plyn pre zásobníky na propán.
-----------------------------------	--

1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajovFlaga spol. s r.o
Šenkvičná 14/R
902 01 Pezinok
Slovensko

Telefón: +421850606303

e-mail (kompetentná osoba)

zakaznicke@flaga.sk

1.4 Núdzové telefónne číslo

Núdzová informačná služba

Národné toxikologické informačné centrum: 00421-(0)2-547 741 66,
24-hodinová konzultačná služba pri akútnych intoxikáciách.**ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti****2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi**

Klasifikácia podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 (CLP)

Oddiel	Trieda nebezpečnosti	Kategória	Trieda a kategória nebezpečnosti	Výstražné upozornenie
2.2	horľavý plyn	1A	Flam. Gas 1A	H220
2.5	plyny pod tlakom	L	Press. Gas L	H280

Pre úplné znenie skratiek: pozri ODDIEL 16.

Najvýznamnejšie nepriaznivé fyzikálno-chemické účinky, účinky na zdravie ľudí a na životné prostredie

Môže vytlačiť kyslík a spôsobiť rýchle udusenie. Postihnutá osoba si nemusí byť vedomá toho, že sa dusí. Obsahuje plyn pod tlakom, pri zahriatí môže vybuchnúť.

2.2 Prvky označovania

Označovanie v súlade s nariadením (ES) č. 1272/2008 (CLP)

- Výstražné slovo nebezpečenstvo

PROPÁN (UN 1978)

 Číslo verzie: GHS 2.0
 Nahrádza verziu: 02.01.2018

 Dátum zostavenia: 15.12.1999
 Revízia: 16.11.2021

- Piktogramy

GHS02, GHS04



- Výstražné upozornenia

H220

Mimoriadne horľavý plyn.

H280

Obsahuje plyn pod tlakom, pri zahriatí môže vybuchnúť.

- Bezpečnostné upozornenia

P210

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

P305+P351

PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Niekoľko minút ich opatrne vyplachujte vodou.

P377

Požiar unikajúceho plynu: Nehaste, pokiaľ únik nemožno bezpečne zastaviť.

P381

V prípade úniku odstráňte všetky zdroje zapálenia.

P410+P403

Chráňte pred slnečným žiarením. Uchovávajte na dobre vetranom mieste.

2.3 Iná nebezpečnosť

Extrémne horľavá, ľahko zápalná pri všetkých teplotách, so vzduchom alebo kyslíkom tvorí výbušnú koncentráciu. Mierne nebezpečná látka, plyn pôsobí slabو narkoticky, nedýchatelný, kontakt s kvapalinou spôsobuje omrzliny.





Výsledky posúdenia PBT a vPvB

Na základe výsledkov tohto hodnotenia, táto látka nie je PBT alebo vPvB.

ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

3.1 Látky








Názov látky	propán
Identifikátory	
Č. CAS	74-98-6
Č. ES	200-827-9
Č. index	601-003-00-5
Čistota	>85 %

Nečistoty a prísady, klasifikácia podľa GHS					
Názov látky	Identifikátor	Hm. -%	Klasifikácia podľa GHS	Piktogramy	Poznámky
propén	Č. CAS 115-07-1 Č. ES 204-062-1	≤9	Flam. Gas 1A / H220 Press. Gas C / H280		GHS-HC U(b)
etán	Č. CAS 74-84-0 Č. ES 200-814-8	<6	Flam. Gas 1A / H220 Press. Gas C / H280		GHS-HC U(b)
izobután	Č. CAS 75-28-5 Č. ES 200-857-2	<2,5	Flam. Gas 1A / H220 Press. Gas C / H280 Muta. 1B / H340 Carc. 1A / H350		C(a) GHS-HC S U(b)
bután	Č. CAS 106-97-8 Č. ES 203-448-7	<1,3	Flam. Gas 1A / H220 Press. Gas C / H280		C(a) GHS-HC K S U(b)

PROPÁN (UN 1978)

Číslo verzie: GHS 2.0
Nahrádza verziu: 02.01.2018

Dátum zostavenia: 15.12.1999
Revízia: 16.11.2021

Nečistoty a prísady, klasifikácia podľa GHS					
Názov látky	Identifikátor	Hm. -%	Klasifikácia podľa GHS	Piktogramy	Poznámky
but-1-én	Č. CAS 106-98-9 Č. ES 203-449-2	<0,3	Flam. Gas 1A / H220 Press. Gas C / H280		C(b) GHS-HC U(b)
2-metylpropén	Č. CAS 115-11-7 Č. ES 204-066-3	<0,3	Flam. Gas 1A / H220 Press. Gas C / H280		C(b) GHS-HC U(b)
izopentán	Č. CAS 78-78-4 Č. ES 201-142-8	<0,2	Flam. Liq. 1 / H224 STOT SE 3 / H336 Asp. Tox. 1 / H304 Aquatic Chronic 2 / H411		GHS-HC IOELV
pentán	Č. CAS 109-66-0 Č. ES 203-692-4	<0,2	Flam. Liq. 2 / H225 STOT SE 3 / H336 Asp. Tox. 1 / H304 Aquatic Chronic 2 / H411		C(a) GHS-HC IOELV
cyklopropán	Č. CAS 75-19-4 Č. ES 200-847-8	<0,2	Flam. Gas 1A / H220 Press. Gas C / H280		GHS-HC U(b)
1,3-butadién	Č. CAS 106-99-0 Č. ES 203-450-8	<0,1	Flam. Gas 1A / H220 Press. Gas C / H280 Muta. 1B / H340 Carc. 1A / H350		D GHS-HC IOELV U(b)
etén	Č. CAS 74-85-1 Č. ES 200-815-3	<0,1	Flam. Gas 1A / H220 Press. Gas C / H280 STOT SE 3 / H336		GHS-HC U(b)

Poznámky

C(a): zmes izomérov

C(b): látka je konkrétny izomérom. Zmes izomérov je uvedená v časti 3 nariadenia (ES) č. 1272/2008

D: Niektoré látky, ktoré môžu podliehať spontánnej polymerizácii alebo rozkladu, sa obvykle uvádzajú na trh v stabilizovanej forme. Takto sa uvádzajú v časti 3. Niekedy sa však tieto látky uvádzajú na trh v nestabilizovanej forme. V tomto prípade musí dodávateľ na etikete uviesť názov látky a za ním slovo "nestabilizovaný(-á)".

GHS-HC: harmonizovaná klasifikácia (klasifikácia látky zodpovedá položke v zozname podľa 1272/2008/EC, príloha VI, tabuľka 3.1)

IOELV: látka s najvyššou spoločenskou prípustnou smernou hodnotou vystavenia pri práci

K: Látka nemusí byť klasifikovaná ako karcinogénna alebo mutagénna, ak sa dá preukázať, že obsahuje menej ako 0,1 hm. % 1,3-butadiénu (EINECS č. 203-450-8). Ak látka nie je klasifikovaná ako karcinogénna ani mutagénna, mali by sa uplatňovať aspoň bezpečnostné upozornenia (P102-)P210-P403. Táto poznámka sa vzťahuje len na určité komplexné látky vyrobené z ropy a uvedené v časti 3.

S: Pri tejto látke sa nevyhnutne nevyžaduje označovanie v súlade s článkom 17 (pozri oddiel 1.3 prílohy I) (tabuľka 3).

U(b): priradenie ku skupine "stlačený plyn" závisí od fyzikálneho stavu, v ktorom sa plyn nachádza v obale

Molekulárny vzorec

C₃H₈

Mólová hmotnosť

44,1 g/mol

Pre úplné znenie skratiek: pozri ODDIEL 16.

PROPÁN (UN 1978)Číslo verzie: GHS 2.0
Nahrádza verziu: 02.01.2018Dátum zostavenia: 15.12.1999
Revízia: 16.11.2021**ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci****4.1 Opis opatrení prvej pomoci****Všeobecné poznámky**

Mimoriadne horľavý skvapalnený plyn. Dusivý pri vysokých koncentráciách, vyčerpanie kyslíka môže byť smrteľné. Kontakt s výrobkom v kvapalnej forme môže spôsobiť omrzliny. Nenechávajte postihnutú osobu bez dozoru. Vyneste postihnutého z nebezpečnej oblasti. Zabezpečte dostatočné vetranie. Odstráňte všetky možné zdroje vznietenia. Zákaz fajčenia a zaobchádzania s otvoreným ohňom. Okamžite si vyzlečte kontaminovaný odev. V prípade bezvedomia uložte osobu do stabilizovanej polohy. Nikdy nepodávajte nič ústami. Vo všetkých prípadoch pochybností, alebo keď príznaky pretrvávajú, vyhľadajte lekársku pomoc.

Po vdýchnutí

V prípade, že dýchanie je nepravidelné alebo sa zastavilo, okamžite vyhľadajte lekársku pomoc a začnite poskytovať opatrenia prvej pomoci. V prípade podráždenia dýchacích ciest sa poraďte s lekárom. Zaisťte prísun čerstvého vzduchu.

Po kontakte s pokožkou

Neodstraňujte oblečenie z pokožky, ktoré je primrznuté. Okamžite opláchnite postihnuté miesto veľkým množstvom vody, pokračovať po dobu najmenej 15 minút., zasiahnutý odev odstrániť ak je to možné, protišokové opatrenia. Vyhľadajte okamžite lekársku pomoc.

Po kontakte s očami

Ak používate kontaktné šošovky a ak je to možné, odstráňte ich. Pri násilne otvorených viečkach vyplachujte veľkým množstvom vody po dobu najmenej 15 minút. Okamžite vyhľadajte pomoc u očného lekára.

Po požití

Nepovažuje sa za pravdepodobný spôsob expozície – omrzlina na perách a ústach môže nastať len kontaktom s kvapalinou.

4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Opis účinkov a symptómov nepriaznivých účinkov na ľudské zdravie, ak sa vyskytujú, je uvedený v časti 11.

Po vdýchnutí: Vdýchnutie vysokých koncentrácií môžu spôsobiť udusenie v dôsledku nedostatku kyslíka.

Po kontakte s pokožkou: Kontakt s výrobkom v kvapalnej forme môže spôsobiť omrzliny.

Po kontakte s očami: Kontakt s výrobkom v kvapalnej forme môže spôsobiť omrzliny.

4.3 Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania

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

ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia**5.1 Hasiace prostriedky****Vhodné hasiace prostriedky**

Vodná hmla, Pena, Oxid uhličitý (CO₂)

Nevhodné hasiace prostriedky

Vodný prúd

5.2 Osobitné druhy nebezpečnosti vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

Kontakt s výrobkom môže spôsobiť popáleniny a/alebo omrzliny. Obsahuje plyn pod tlakom, pri zahriatí môže vybuchnúť. Skvapalnený plyn je mimoriadne horľavá kvapalina pri všetkých teplotách. Uvoľnená kvapalina prechádza veľmi rýchlo do plynného stavu, tvorí sa veľké množstvo veľmi chladnej hmly. Plyn a hmla sú ťažšie ako vzduch a šíria sa ďaleko do okolia, tvoria so vzduchom výbušnú zmes. Uvoľnený plyn môže vytesniť vzduch z miestnosti a môže dôjsť k uduseniu.

Nebezpečné produkty spaľovania

Oxid uhoľnatý (CO), Oxid uhličitý (CO₂)

5.3 Pokyny pre požiarnikov

Ochladzovať nádoby striekaním vodou. V prípade požiaru alebo výbuchu nevdychujte výpary. Koordinácia protipožiarnych opatrení s okolitým ohňom. Zabráňte vode z hasenia, aby sa z miesta požiaru dostala do kanalizácie alebo vodných tokov. Samostatne zozbierať kontaminovanú požiaru vodu. Požiar haste z primeranej vzdialenosti pri dodržiavaní bežných bezpečnostných opatrení. Osoby vykonávajúce hasenie požiaru musia byť vyškolené a vybavené dýchacími prístrojmi z nezávislým prívodom vzduchu a ochrannými odevmi. Uzavreté nádoby vystavené ohňu ochladzujte rozprášeným prúdom vody.

PROPÁN (UN 1978)Číslo verzie: GHS 2.0
Nahrádza verziu: 02.01.2018Dátum zostavenia: 15.12.1999
Revízia: 16.11.2021**ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení****6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy**

Ak je to možné a bezpečne zastavte únik, (utesnite alebo uzatvorte uzatvárací ventil kvapaliny a poškodenú nádobu dajte do horizontálnej polohy). Odstráňte všetky zdroje zapálenia. Chráňte pred teplom, plameňmi a inými zdrojmi zapálenia. Zabráňte tvorbe statickej elektriny a iskier. Vyvetrajte zasiahnutú oblasť. Zastaviť unikanie látky do okolia, pokiaľ je to technicky možné a bez rizika pre zasahujúceho. Osoby, ktoré vykonávajú zásah sa majú podľa možnosti chrániť vodnou clonou. Používajte vhodné ochranné vybavenie (vrátane osobných ochranných prostriedkov uvedených v oddiele 8 karty bezpečnostných údajov), aby sa predišlo akejkoľvek kontaminácii kože, očí a osobného odevu.

Pre iný ako pohotovostný personál

Odneste osoby do bezpečia.

Pre pohotovostný personál

V prípade pôsobenia pár/prachu/aerosólov/plynov nosiť dýchací prístroj.

6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Zabráňte prieniku do kanalizácie, povrchových a podzemných vôd. Znečistenú odpadovú vodu zadržte a zlikvidujte. Pozbierajte kontaminovanú pôdu a odovzdajte na zneškodnenie.

6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie

Rady týkajúce sa spôsobu, akým zabrániť šíreniu po rozliatí

Zakrytie kanalizácie

Iné informácie súvisiace s prípadmi rozliatia a uvoľnenia

Uložte do vhodných nádob na likvidáciu. Vyvetrajte zasiahnutú oblasť.

6.4 Odkaz na iné oddiely

Nebezpečné produkty spaľovania: pozri oddiel 5. Osobné ochranné prostriedky: pozri oddiel 8. Nekompatibilné materiály: pozri oddiel 10. Opatrenia pri zneškodňovaní: pozri oddiel 13.

ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie**7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie**

Dodržiavať všetky bezpečnostné predpisy pre prácu s plynmi a so skvapalnenými plynmi. Evakuujte osoby do bezpečia. Udržujte osoby v bezpečnej vzdialenosti, mimo dosahu vylitia/úniku a smeru vetra. Zaisťte dostatočné vetranie. Chráňte pred teplom, plameňmi a inými zdrojmi zapálenia. Zabráňte tvorbe statickej elektriny a iskier. Zastaviť unikanie látky do okolia, pokiaľ je to technicky možné a bez rizika pre zasahujúceho. Osoby, ktoré vykonávajú zásah sa majú podľa možnosti chrániť vodnou clonou. Používajte vhodné ochranné vybavenie (vrátane osobných ochranných prostriedkov uvedených v oddiele 8 karty bezpečnostných údajov), aby sa predišlo akejkoľvek kontaminácii kože, očí a osobného odevu.

Rady týkajúce sa všeobecnej hygieny v pracovnom prostredí

Po použití si umyť ruky. Nejesť, nepiť a nefajčiť v pracovných priestoroch. Uchovávať mimo dosahu potravín, nápojov a krív pre zvieratá.

7.2 Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility

Uchovávať len v pôvodnej nádobe na chladnom, dobre vetranom mieste. Odporúčaná skladovacia teplota: Teplota ocelevej fľaše by nikdy nemala presiahnuť 40 °C. Chráňte pred mrazom, ohňom a priamym slnečným žiarením.

Riadenie súvisiacich rizík

- Ohrozenia vyplývajúce z horľavosti

Uchovávať mimo dosahu zdrojov zapálenia - Zákaz fajčenia. Uchovávať mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov zapálenia. Nefajčite. Urobte preventívne opatrenia proti výbojom statickej elektriny. Chráňte pred slnečným žiarením. V mieste používania a skladovania zabezpečte jednoduchý prístup k hasiacim prostriedkom.

7.3 Špecifické konečné použitie, resp. použitia

Identifikované použitia pre tento produkt sú uvedené v oddiele 1.2.

PROPÁN (UN 1978)Číslo verzie: GHS 2.0
Nahrádza verziu: 02.01.2018Dátum zostavenia: 15.12.1999
Revízia: 16.11.2021**ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana****8.1 Kontrolné parametre****Vnútroštátne medzné hodnoty**

Najvyššie prípustné hodnoty vystavenia pri práci (expozičné limity na pracovisku)

Táto informácia nie je k dispozícii.

8.2 Kontroly expozície

Primerané technické zabezpečenie

Zaistite dostatočné vetranie.

Individuálne ochranné opatrenia (ako napríklad osobné ochranné prostriedky)

Mali by sa používať osobné ochranné prostriedky s označením CE.

Ochrana očí/tváre

Použite ochranu očí a tváre. Používať ochranné okuliare na ochranu proti postriekaniu kvapalinou.

Ochrana kože

Antistatický ochranný pracovný odev, antistatická obuv, podľa potreby protichemický ochranný odev a v prípade požiarneho zásahu protipožiarne odev, pri práci s kvapalinou tepelne izolačný odev.

- Ochrana rúk

Skontrolujte pred použitím únik-tesnosť/priepustnosť. Na zvláštne účely je odporúčané skontrolovať odolnosť voči chemickým látkam vyššie uvedených ochranných rukavíc spoločne s dodávateľom týchto rukavíc. Ochranné rukavice pri prvom poškodení alebo prvých náznakoch opotrebenia ihneď nahraďte.

- Typ materiálu

Koža, guma

- Ďalšie opatrenia na ochranu rúk

Nechajte pokožku zregenerovať na nevyhnutne dlhú dobu. Odporúča sa preventívna ochrana pokožky (ochranné krémy/masti). Po manipulácii si starostlivo umyte ruky.

Ochrana dýchacích ciest

V prípade nedostatočného vetrania, používajte ochranu dýchacích ciest. Použite izolačný dýchací prístroj.

Tepelná nebezpečnosť

Neuvádza sa.

Kontroly environmentálnej expozície

Uskutočnite náležitú kontrolu, aby ste zabránili kontaminácii. Zabráňte prieniku do kanalizácie, povrchových a podzemných vôd.

ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti**9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach**

Fyzikálny stav	plynný (skvapalnený)
Farba	bezfarebná
Zápach	bez zápachu
Teplota topenia/tuhnutia	-186 °C
Teplota varu alebo počiatočná teplota varu a rozmedzie teploty varu	-42,1 °C pri 1.013 hPa
Horľavosť	horľavý plyn v súlade s kritériami GHS

PROPÁN (UN 1978)Číslo verzie: GHS 2.0
Nahrádza verziu: 02.01.2018Dátum zostavenia: 15.12.1999
Revízia: 16.11.2021

Dolná a horná medza výbušnosti	2,1 vol% - 9,5 vol%
Teplota vzplanutia	neurčené
Teplota samovznietenia	450 °C pri 1.013 hPa (ECHA) (teplota samovznietenia (kvapaliny a plyny))
Teplota rozkladu	nie je relevantné
hodnota pH	neurčené
Kinematická viskozita	nie je relevantné

Rozpustnosť (i)

Rozpustnosť vo vode	vo vode. 0,01 % hm. (iný údaj 0,06 % hm.) rozpusťný v etanole, diethylethere, benzéne, trichlórmetáne, chloroforme, menej v acetone
---------------------	--

Rozdeľovací koeficient

Rozdeľovacia konštanta (hodnota log)	táto informácia nie je k dispozícii
--------------------------------------	-------------------------------------

Tlak pár	770 kPa pri 20 °C
----------	-------------------

Hustota a/alebo relatívna hustota

Hustota	kvapalina: 498 kg/m ³ pri 20 °C 582 kg/m ³ pri -42 °C plyn: 2,02 kg/m ³ pri 20 °C, 0,1 MPa 2,423 kg/m ³ pri -42 °C, a 0,1MPa
Relatívna hustota pár	1,5 (vzduch = 1)

Vlastnosti častíc	nie je relevantné (plynný)
-------------------	----------------------------

9.2 Iné informácie	nie sú žiadne ďalšie informácie
---------------------------	---------------------------------

ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita**10.1 Reaktivita**

Tento materiál nie je reaktívny za normálnych podmienok okolitého prostredia.

Pri zohrievaní:

Nebezpečenstvo výbuchu, Plyn pod tlakom, Nebezpečenstvo prasknutia nádoby

10.2 Chemická stabilita

Materiál je stabilný za bežných podmienok prostredia a predpokladaných skladovacích a manipulačných podmienok teploty a tlaku.

PROPÁN (UN 1978)Číslo verzie: GHS 2.0
Nahrádza verziu: 02.01.2018Dátum zostavenia: 15.12.1999
Revízia: 16.11.2021**10.3 Možnosť nebezpečných reakcií**

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

10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

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

10.5 Nekompatibilné materiály

Dusičnany, chloristany, chlór, fluór, oxid dusný, oxid dusičitý, chloričitý a ďalšie oxidačné látky. Zo vzduchom vytvára výbušnú zmes.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Odôvodnené očakávané nebezpečné produkty rozkladu vznikajúce ako dôsledok používania, skladovania, rozliatia a zahriatia, nie sú známe. Nebezpečné produkty spaľovania: pozri oddiel 5.

ODDIEL 11: Toxikologické informácie**11.1 Informácie o triedach nebezpečnosti vymedzených v nariadení (ES) č. 1272/2008****Klasifikácia podľa GHS (1272/2008/ES, CLP)****Akútna toxicita**

Nie je klasifikovaná ako akútne toxická.

Akútna toxicita				
Cesta expozície	Sledovaný parameter	Hodnota	Druhy	Poznámky
inhalácia: para	LC50	658.000 mg/cm ³ /4h	potkan	

Žieravosť/dráždivosť pre kožu

Nie je klasifikovaná ako žieravá/dráždivá pre kožu.

Vážne poškodenie očí/podráždenie očí

Nie je klasifikovaná ako vážne poškodzujúca oči, alebo dráždivá pre oči.

Senzibilizácia dýchacích ciest alebo kože

Nie je klasifikovaná ako respiračný, alebo kožný senzibilizátor.

Mutagenita pre zárodočné bunky

Nie je klasifikovaná ako mutagénna pre zárodočné bunky.

Karcinogenita

Nie je klasifikovaná ako karcinogénna.

Reprodukčná toxicita

Nie je klasifikovaná ako toxická pre reprodukciu.

Toxicita pre špecifický cieľový orgán - jednorázová expozícia

Nie je klasifikovaná ako toxická pre špecifický cieľový orgán (jednorázová expozícia).

Toxicita pre špecifický cieľový orgán - opakovaná expozícia

Nie je klasifikovaná ako toxicita pre špecifický cieľový orgán (opakovaná expozícia).

Aspiračná nebezpečnosť

Nie je klasifikovaná ako predstavujúce aspiračnú nebezpečnosť.

Príznaky súvisiace s fyzikálnymi, chemickými a toxikologickými vlastnosťami

Vdychovanie propánu v koncentrácii 1 – 2 % nespôsobuje negatívne účinky na zdravie.
Vdychovaní propánu v koncentrácii 2 – 10 % môže vyvolať bolesti hlavy, malátnosť, ľahké omámenie.
Aktivity vykonávané pri koncentrácii propánu 1 000 ppm (1 800 mg/m³) sa pokladajú za bezpečnú.

PROPÁN (UN 1978)Číslo verzie: GHS 2.0
Nahrádza verziu: 02.01.2018Dátum zostavenia: 15.12.1999
Revízia: 16.11.2021**11.2 Informácie o inej nebezpečnosti**

Nie sú žiadne ďalšie informácie.

ODDIEL 12: Ekologické informácie**12.1 Toxicita**

Nie je klasifikovaná ako nebezpečná pre vodné prostredie.

Biodegradácia

Látka je rýchlo biologicky rozložiteľná. Relevantné látky zmesi sú rýchlo biologicky rozložiteľné. Neaplikovateľné - obsahuje anorganické látky.

12.2 Perzistencia a degradovateľnosť

Za normálnych podmienok sa nerozkladá.

12.3 Bioakumulačný potenciál

Údaje nie sú k dispozícii.

12.4 Mobilita v pôde

Údaje nie sú k dispozícii.

12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB

Látka nespĺňa kritériá posúdenia PBT a vPvB vlastností.

12.6 Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

Nie je uvedené.

12.7 Iné nepriaznivé účinky

Škodlivé účinky na vodné organizmy v dôsledku zmeny pH.

ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní**13.1 Metódy spracovania odpadu**

Zneškodňujte v súlade so zákonom č. 79/2015 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov.

Informácie týkajúce sa zneškodňovania do kanalizácie

Nevypúšťajte do kanalizačnej siete. Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia. Oboznámte sa so špeciálnymi inštrukciami, kartou bezpečnostných údajov.

Spracovanie odpadu nádob/balení

Úplne vyprázdnené obaly môžu byť recyklované. Zaobchádzať s kontaminovanými obalmi rovnakým spôsobom ako s látkou samotnou.

Poznámka

Prosíme, berte do úvahy všetky relevantné vnútroštátne alebo regionálne ustanovenia. Odpad by mal byť triedený podľa kategórií, s ktorými môžu oddelene zaobchádzať samosprávne alebo celoštátne zariadenia na spracovanie odpadu.

ODDIEL 14: Informácie o doprave**14.1 Číslo OSN alebo identifikačné číslo**

ADR/RID/ADN	UN 1978
IMDG-Code	UN 1978
ICAO-TI	UN 1978

14.2 Správne expedičné označenie OSN

ADR/RID/ADN	PROPÁN
IMDG-Code	PROPANE

PROPÁN (UN 1978)Číslo verzie: GHS 2.0
Nahrádza verziu: 02.01.2018Dátum zostavenia: 15.12.1999
Revízia: 16.11.2021

ICAO-TI	Propane
14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu	
ADR/RID/ADN	2 (2.1)
IMDG-Code	2.1
ICAO-TI	2.1
14.4 Obalová skupina	nie je priradené
14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie	nie je ohrozujúce pre životné prostredie podľa smernice o nebezpečných tovaroch
14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa	
Ustanovenia pre nebezpečný tovar (ADR) by v areáli mali byť dodržiavané.	
14.7 Námorná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO	
Náklad nie je určený na dopravu ako hromadný náklad.	

Informácie podľa každého zo vzorových predpisov OSN**Preprava nebezpečného tovaru cestnou, železničnou a vnútrozemskou vodnou dopravou (ADR/RID/ADN) - Dodatočné informácie**

Klasifikačný kód	2F
Bezpečnostná(é) značka(y)	2.1



Osobitné ustanovenia (SP)	392, 652(ADR), 657, 662, 674
Vyňaté množstvá (EQ)	E0
Obmedzené množstvá (LQ)	0
Dopravná kategória (DK)	2
Kód obmedzenia pre tunely (KOT)	B/D
Identifikačné číslo nebezpečnosti	23

Predpis o medzinárodnej námornej preprave nebezpečných vecí (IMDG) - Dodatočné informácie

Látka znečisťujúca more	-
Bezpečnostná(é) značka(y)	2.1



Osobitné ustanovenia (SP)	392
Vyňaté množstvá (EQ)	E0
Obmedzené množstvá (LQ)	0
EmS	F-D, S-U
Kategória skladovania	E

PROPÁN (UN 1978)Číslo verzie: GHS 2.0
Nahrádza verziu: 02.01.2018Dátum zostavenia: 15.12.1999
Revízia: 16.11.2021**Medzinárodná organizácia pre civilné letectvo (ICAO-IATA/DGR) - Dodatočné informácie**

Bezpečnostná(é) značka(y) 2.1



Osobitné ustanovenia (SP) A1

Vyňaté množstvá (EQ) E0

ODDIEL 15: Regulačné informácie**15.1 Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia****Relevantné ustanovenia Európskej únie (EÚ)**

Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platnom znení,
Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 (CLP) v platnom znení,
Zákon č. 67/2010 Z.z. o podmienkach uvedenia chemických látok a chemických zmesí na trh a o zmene a doplnení niektorých zákonov (chemický zákon) v platnom znení,
Zákon č. 355/2006 Z.z. o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci v platnom znení.

Obmedzenia podľa REACH, Príloha XVII

Na výrobok a jeho zložky sa vzťahujú nasledujúce obmedzenia podľa prílohy XVI k nariadeniu REACH. Žiadne z týchto obmedzení sa nevzťahuje na identifikované použitie produktu

Nebezpečné látky s obmedzením (REACH, Príloha XVII)				
Názov látky	Názov podľa zoznamu	Č. CAS	Obmedzenie	Č.
propán	horľavý / samozápalná		R40	40

Legenda

- R40 1. Nesmú sa použiť ako látky alebo v zmesiach v aerosólových rozprašovačoch určených pre širokú verejnosť na zábavné a ozdobné účely, ako napr.
- kovový lesk určený hlavne na ozdobné účely,
 - umelý sneh a inova,
 - žartovné vankúšiky,
 - aerosóly vytvárajúce bláznivé stuhy,
 - imitácie exkrementov,
 - trúbky na zábavné stretnutia a večierky,
 - dekoratívne vločky a peny,
 - umelé pavučiny,
 - páchnuce bomby.
2. Bez toho, aby bolo dotknuté uplatňovanie iných ustanovení Spoločenstva o klasifikácii, balení a označovaní látok, musia dodávatelia pred uvedením na trh zabezpečiť, aby bol na obaloch takýchto aerosólových rozprašovačov uvedený viditeľne, čitateľne a nezmazateľne nápis:
„Len na odborné použitie“.
3. Na základe výnimky sa odseky 1 a 2 nevzťahujú na aerosólové rozprašovače uvedené v článku 8 ods. 1a smernice Rady 75/324/EHS (2).
4. Aerosólové rozprašovače uvedené v odsekoch 1 a 2 sa nesmú viesť na trh, pokiaľ nespĺňajú uvedené požiadavky.

Zoznam látok podliehajúcich autorizácii (REACH, Príloha XIV) / SVHC - zoznam kandidátskych látok
nie je uvedený

Smernica o obmedzení používania určitých nebezpečných látok v elektrických a elektronických zariadeniach (RoHS)

nie je uvedený

Nariadenie o zriadení Európskeho registra uvoľňovania a prenosov znečisťujúcich látok (PRTR)

nie je uvedený

Rámcová smernica o vode (RSV)

nie je uvedený

PROPÁN (UN 1978)Číslo verzie: GHS 2.0
Nahrádza verziu: 02.01.2018Dátum zostavenia: 15.12.1999
Revízia: 16.11.2021**Nariadenie o perzistentných organických znečisťujúcich látkach (POP)**

Nie je uvedené.

Národné zoznamy

Krajina	Zoznam	Stav
EU	REACH Reg.	látka je vedená

Legenda

REACH Reg. REACH registrované látky

15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti

Pre túto látku nebolo vykonané hodnotenie chemickej bezpečnosti.

ODDIEL 16: Iné informácie**Údaje o zmenách (revidovaná karta bezpečnostných údajov)**

Uvedenie do súladu s nariadením: Nariadenie (ES) č. 1907/2006 (REACH), upravené 2020/878/EU

Skratky a akronymy

Skr.	Popis použitých skratiek
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Európska dohoda o medzinárodnej preprave nebezpečného tovaru po vnútrozemských vodných cestách)
ADR	Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí)
ADR/RID/ADN	Dohody o medzinárodnej silniční/železniční/vnitrozemskej vodnej preprave nebezpečných vecí (ADR/RID/ADN)
Aquatic Chronic	Nebezpečná pre vodné prostredie - chronická nebezpečnosť
Asp. Tox.	Aspiračná nebezpečnosť
Carc.	Karcinogenita
CAS	Chemical Abstracts Service (Databáza chemických látok a ich unikátny kľúč, Registračné číslo CAS)
CLP	Nariadenie (ES) č.1272/2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí
č. ES	Zoznam EC (EINECS, ELINCS a NLP-zoznam), je zdrojom pre sedemmiestne číslo ES, ktoré je identifikátorom látok komerčne dostupných v rámci EÚ (Európskej únie)
č. index	Indexové číslo je identifikačný kód priradený k látke v časti 3 prílohy VI nariadenia (ES) č 1272/2008
DGR	Dangerous Goods Regulations - pravidlá pre prepravu nebezpečného tovaru (pozri IATA/DGR)
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (Európsky zoznam existujúcich komerčných chemických látok)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (Európsky zoznam nových chemických látok)
EmS	Emergency Schedule (Núdzový plán)
Flam. Gas	Horľavý plyn
Flam. Liq.	Horľavá kvapalina
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Globálny harmonizovaný systém klasifikácie a označovania chemických látok" vypracovala OSN
IATA	International Air Transport Association (Medzinárodné združenie leteckých dopravcov)
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Nariadenia o nebezpečných látkach pre leteckú dopravu)
ICAO	International Civil Aviation Organization (Medzinárodná organizácia pre civilné letectvo)

PROPÁN (UN 1978)

Číslo verzie: GHS 2.0
Nahrádza verziu: 02.01.2018

Dátum zostavenia: 15.12.1999
Revízia: 16.11.2021

Skr.	Popis použitých skratiek
ICAO-TI	Technické pokyny pre bezpečnú leteckú prepravu nebezpečného nákladu
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (predpis o Medzinárodnej námornej preprave nebezpečných vecí)
IMDG-Code	Medzinárodný námorný kódex pre nebezpečné tovary
LC50	Lethal Concentration 50 % (smrteľná koncentrácia 50 %): LC50 zodpovedá koncentrácii testovanej látky spôsobujúcej 50 % úmrtnosť počas určeného časového intervalu
Muta.	Mutagenita pre zárodočné bunky
NLP	No-Longer Polymer (látka už nepovažovaná za polymér)
PBT	Persistent, Bioaccumulative and Toxic (perzistentné, bioakumulatívne a toxické)
Press. Gas	Plyn pod tlakom
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Registrácia, hodnotenie, autorizácia a obmedzovanie chemických látok)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Poriadok pre Medzinárodnú železničnú prepravu nebezpečných vecí)
STOT SE	Toxicita pre špecifický cieľový orgán - jednorázová expozícia
SVHC	Substance of Very High Concern (látka vzbudzujúca veľmi veľké obavy)
vPvB	Very Persistent and very Bioaccumulative (veľmi perzistentné a veľmi bioakumulatívne)

Hlavné odkazy na literatúru a zdroje údajov

Nariadenie (ES) č. 1272/2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí.
Nariadenie (ES) č. 1907/2006 (REACH), upravené 2020/878/EU.

Preprava nebezpečného tovaru cestnou, železničnou a vnútrozemskou vodnou dopravou (ADR/RID/ADN). Predpis o medzinárodnej námornej preprave nebezpečných vecí (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Nariadenia o nebezpečných látkach pre leteckú dopravu).

Zoznam relevantných viet (kódy a celý text ako je uvedené v oddieloch 2 a 3)

Kód	Text
H220	Mimoriadne horľavý plyn.
H224	Mimoriadne horľavá kvapalina a pary.
H225	Veľmi horľavá kvapalina a pary.
H280	Obsahuje plyn pod tlakom, pri zahriatí môže vybuchnúť.
H304	Môže byť smrteľný po požití a vniknutí do dýchacích ciest.
H336	Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.
H340	Môže spôsobovať genetické poškodenie.
H350	Môže spôsobiť rakovinu.
H411	Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

Pokyny pre školenia

Odporúčania na odbornú prípravu: Pracovníci musia byť poučení o rizikách pri manipulácii a o požiadavkách na ochranu zdravia a životného prostredia.

Vyhlásenie

Tieto informácie sú založené na súčasnom stave našich poznatkov. Táto KBÚ bola zostavená a je určená výhradne pre tento produkt.