



## VARNOSTNI LIST

A4 PO UREDBI 1272/2008 ČLEN 3 t E  
REsol-AMetwo tuE) zozo/sVO DELI-A cof The tlssioN oEL 1s GlusNo 2o2o,  
O SPREMENBI UREDBE (EC) št. 1907/2006 EVROPSKEGA PARLAMENTA IN SVETA, KI SE NANAŠA  
NA REGULACIJO, OCENJEVANJE  
L-'AwToRizAZlozaE E w ncszfzlziof4s ael sosrat4zu cl-inalcl-jE ch).  
(DAN 1 'COMPII.ACTION JANUARY 2003; AGG. EDITION XVI - JANUARY 2025)

Člen: 1120B

Teža vsebine: 190 g

### ODDELEK 1: Identifikator snovi/zmesi in družbe/podjetja

#### 1.1 Identifikator izdelka

UFI: V433-60R3-W00M-XTN9

LPG je plinasti ogljikovodik v utekočinjeni zmesi

Ime izdelka: utekočinjen naftni plin

Druga imena: Mešanica A, A01, A02, A0, A1, B1, B2, B in C\*; LPG; zmes ogljikovodikov C3-4; mešanica propana in butana;

Številka CAS: 68476-85-7

Številka ES: 649-202-00-6

Številka UN: 270-704-2

Številka REACH: 2037

Ni na voljo

#### 1.2 Ustrezne opredeljene uporabe snovi ali zmesi in odsvetovane uporabe

##### 1.2.1 Ustrezne ugotovljene uporabe

Glavna kategorija uporabe:

Profesionalna uporaba, Industrijska uporaba,  
Potrošniška uporaba

Specifikacija za profesionalno/industrijsko uporabo:

Nedisperzna uporaba Široka disperzna uporaba Goriva  
Goriva Funkcionalne tekočine  
Predelava polimerov  
Pogonski plin

Uporaba snovi/zmesi

Izdelka ne uporabljajte za druge namene, kot jih je navedel  
proizvajalec.

Goriva, aerosolna goriva

Funkcija ali kategorija uporabe:

##### 1.2.2 Uporaba ni priporočljiva

Dodatnih informacij ni na voljo

#### 1.3 Informacije o dobavitelju varnostnega lista:

Dobavitelj / distributer:  
PLEIN AIR INTERNATIONAL SRL  
Via Cavo 8/10  
41037 Cividale di Mirandola (MO)  
Tel.: +39 0535 21334 (od 8.30 do 17.00)  
Odgovorna oseba za SDSinfo@pleinaironline.it

## 1.4 Telefonska številka za nujne primere:

| DENOMINACIJA                                                                                                                   | NAROD | TELEFON          |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------------------|
| Azienda Ospedaliera 'Antonio Cardarelli', via Antonio Cardarelli 9, Neapelj                                                    | SL    | (+39) 0815453333 |
| Azienda Ospedaliera Universitaria Careggi, U.O. Tossicologia medica, via Largo Brambilla 3, Firenze                            | SL    | (+39) 0557947819 |
| Nacionalni center toksikološke informacije, Fondazione Salvatore Maugeri, via Salvatore Maugeri 10, Pavia                      | SL    | (+39) 038224444  |
| Bolnišnica Niguarda Ca' Grande, Piazza Ospedale Maggiore 3, Milano                                                             | SL    | (+39) 0266101029 |
| Bolnišnica 'Papa Giovanni XXIII', piazza WHO 1, Bergamo                                                                        | SL    | (+39) 800883300  |
| Umberto I° Polyclinic, viale del Policlino 155, Rim                                                                            | SL    | (+39) 0649978000 |
| Policlinico 'Agostino Gemelli', Largo Agostino Gemelli 8, Rim                                                                  | SL    | (+39) 063054343  |
| Azienda ospedaliera universitaria riuniti, viale Luigi Pinto 1, Foggia                                                         | SL    | (+39) 800183459  |
| Otroška bolnišnica Bambino Gesù, Piazza Sant'Onofrio 4, Rim                                                                    | SL    | (+39) 0668593726 |
| Azienda ospedaliera universitaria integrata (AOUI) di Verona sede di Borgo Trento, piazzale Aristide Stefani, 1 - 37126 Verona | SL    | (+39) 800011858  |

## ODDELEK 2: Opredelitev nevarnosti

### 2.1 Razvrstitev snovi ali zmesi

Razvrstitev snovi v skladu z Uredbo ES 1272/2008 [EU-GHS/CLP] je pravilna

Flam. Plin 1 A H220

Stisnjen plin Liq.) H280

### 2.2 Elementi nalepke

Označevanje snovi, pakirane v jeklenkah za ponovno polnjenje ali kartušah, ki jih ni mogoče ponovno napolniti, v skladu s standardom EN 417, je sestavljeno iz naslednjih elementov \*\*:

Piktogram nevarnosti ( CLP ):



GHS02

(Vnetljivi plini, kategorija nevarnosti 1 A)

\*\* Ker so ti izdelki skladni EN 417 je označevanje poenostavljeno na podlagi odstopanja iz oddelka 1.3.2.1 Priloge 1 k Uredbi CLP 1272/2008.

Opozorilo ( CLP ):

Stavki o nevarnosti ( CLP ):

Nevarnost

H220 - zelo vnetljiv plin

H280 - vsebuje plin pod tlakom; pri segrevanju lahko eksplodira

Previdnostni stavki ( CLP ):

P102 - Hraniti zunaj dosega otrok

P210 - Hraniti stran od vročine, vročih površin, isker, plamena in drugih virov vžiga. Prepovedano kajenje

P377 - V primeru požara zaradi uhajanja plina ne gasite, razen če je uhajanje mogoče ustaviti brez nevarnosti.

P381 - V primeru puščanja odstranite vse vire vžiga. P410+P403 - Zaščititi pred sončno svetlobo. Hraniti v dobro prezračevanem prostoru.

Otroška varnostna ključavnica:

Ni

Taktilno opozorilo na nevarnost:

primerno

## 2.3 Druge nevarnosti

- kopičenje hlapov v zaprtih prostorih lahko tvori eksplozivne zmesi zrakom, zlasti v zaprtih prostorih ali v praznih, neobdelanih posodah;
- kopičenje hlapov v zaprtih prostorih lahko povzroči zadušitev (zaradi pomanjkanja kisika;
- hlapi so nevidni, tudi če se tekočina v vlažnem zraku razteza in ustvarja meglico;
- hlapi imajo večjo gostoto kot zrak in običajno stagnirajo pri tleh;
- stik s tekočino lahko povzroči hude poškodbe kože in oči zaradi omrzlin;
- Pri zgorevanju nastaja CO<sub>2</sub> (ogljikov dioksid), ki je dušilni plin. V primeru pomanjkanja kisika zaradi nezadostnega prezračevanja/ventilacije/izpihovanja lahko nastane CO ogljikov monoksid), ki je zelo strupen plin;
- Močno segrevanje posode (npr. ob požaru) povzroči znatno povečanje prostornine tekočine in tlaka, pri čemer obstaja nevarnost, da se razpoči.

## ODDELEK 3: Sestava/informacije o sestavinah

### 3.1 Snov Ni relevantno

### 3.2 Mešanice

Sestava/informacije o sestavinah:  
utekočinjeni naftni plin  
Denaturant Odorant

Mešanico sestavljajo predvsem utekočinjeni naftni plini (LPG), ki so sestavljeni iz propana, butana in majhnih količin drugih nasičenih (etan, izobutan) ali nenasičenih (propilen in buteni) ogljikovodikov.

Zgoraj navedeni izdelki so v vsakem primeru prisotni v koncentracijah pod mejnimi vrednostmi, ki so predpisane za obvezno navedbo v varnostnih listih.

| Ime                      | Identiteta izdelka                                                                        | %       | Razvrstitev v skladu z (ES) št. 1272/2008 [EU-GHS/CLP] |
|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------------------------------------------------------|
| Naftni plin, utekočinjen | (števila CAS) 68476-85-7<br>(števila ES) 270-704-2<br>(indeksna številka EU) 649-202-00-6 | > 99,99 | Flam. Plin 1 A, H220<br>Stisnjen plin, H280            |

Opomba \*\*\*: Ta izdelek vsebuje < 0,1 % m/m 1,3 butadiena (EINECS 203-450-8). Ta izdelek se ne šteje za rakotvornega in nemutagenega.

GWP uporabljenih snovi so naslednji: Propan 3, N-butan 4, Isobutan 3

Izdelek se lahko denaturira tudi z 1 0,1 % m/m trans-1,3,3-tetrafluorprop-1-ena (HFO1234ze) (CAS 29118-24-9/ EINECS 471-480-0) - GWP = 1

## ODDELEK 4: Ukrepi prve pomoči

### 4.1 Opis ukrepov prve pomoči Splošni ukrepi prve pomoči

Brez specifikacij

#### Ukrepi prve pomoči v primeru bolezni

Plinski proizvod: Če poškodovanec diha: prenesite ga na svež zrak in mu omogočite počitek v toplem, varnem položaju. Ohranite varen bočni položaj. Če je dihanje oteženo, dajte kisik, če je to mogoče, ali poskrbite za asistirano prezračevanje. Če težave z dihanjem še vedno obstajajo, poiščite zdravniško pomoč. Če je poškodovanec nezavesten in ne diha: preverite, ali ni ovir za dihanje, in usposobljeno osebo izvajajo umetno dihanje. Po potrebi izvedite zunanjo masažo srca in se posvetujte z zdravnikom.

Ukrepi prve pomoči ob stiku s kožo

Tekoči izdelek: kožo umijte z veliko vode. Če se pojavi draženje, otekline ali rdečica in se to nadaljuje, takoj poiščite zdravniško pomoč. Naključno hitro izhlapevanje tekočine lahko povzroči hladne opekline. Če se pojavijo simptomi omrzlin, kot so beljenje ali rdečica kože ali občutek pekoč občutek ali mravljinčenje, poškodovanega dela ne drgnite, masirajte ali stiskajte. Posvetujte se z zdravnikom specialistom ali poškodovanca prepeljete v bolnišnico.

Ukrepi prve pomoči v primeru stika z očmi

Nekaj minut nežno izpirate z vodo. Odstranite kontaktne leče, če jih imate, če je to mogoče brez težav. V primeru razdraženosti, zamegljenega vida ali trdovratne otekline se posvetujte z zdravnikom specialistom.

Ukrepi prve pomoči v primeru utopitve

Tekoči proizvod: Ne šteje se za verjeten vir izpostavljenosti. Ob stiku s tekočim proizvodom se lahko pojavijo simptomi omrzlin na ustnicah in ustih. Takoj poiščite zdravniško pomoč.

#### 4.2 Glavni simptomi in učinki, akutni in zapozneli

##### Simptomi / poškodbe (splošne indikacije)

Ni.

##### Simptomi/poškodbe po vdihavanju

visokim koncentracijam hlapov, zlasti zaprtih ali nezadostno prezračevanih prostorih, lahko povzroči draženje dihalnih poti, slabost, slabo počutje in omotico. Pomanjkanje kisika, povezano z izpostavljenostjo visokim koncentracijam, lahko povzroči zadušitev.

##### Simptomi/poškodbe ob stiku s kožo

Stik s tekočino lahko povzroči omrzline.

##### Simptomi/poškodbe po stiku z očmi

Stik z očmi lahko povzroči rahlo prehodno draženje.

##### Simptomi/poškodbe ob zaužitju

Ne uporablja .

##### Simptomi/poškodbe po intravenskem dajanju

Podatki niso na voljo.

##### Kronični simptomi

Po najboljšem vedenju o nobenem ne poročamo.

##### Neugodni fizikalno-kemijski učinki ter učinki na zdravje ljudi in okolje

Izjemno vnetljivo. Hlapi lahko zrakom tvorijo vnetljivo in eksplozivno zmes. Visoke koncentracije hlapov lahko povzročijo: glavobol, slabost, omotico. Naključno hitro izhlapevanje tekočine lahko povzroči hladne opekline.

4.3 morebitne potrebe po takojšnji zdravniški pomoči in **posebnem** zdravljenju Če se dihanje ustavi, takoj začnite z umetnim dihanjem. Po potrebi dajte kisik.

### ODDELEK 5: Protipožarni ukrepi

#### 5.1 Sredstva za gašenje

Primerna sredstva za gašenje:

Majhni požari: ogljikov dioksid, suhi kemični prah, pena. požari: pena ali vodni razpršilnik. Ta sredstva lahko uporablja le ustrezno usposobljeno osebje. Drugi gasilni plini (v skladu s predpisi).

Neustrezna sredstva za gašenje

Ne uporabljajte neposrednih curkov vode na goreči izdelek. Izogibajte se hkratni uporabi pene in vode na isti površini, saj voda uniči peno.

## 5.2 Posebne nevarnosti, ki izhajajo iz snovi ali zmesi

Nevarnost požara

Izjemno vnetljivo. Nevarnost eksplozije

Hlapi so težji od zraka, na tleh se širijo in z zrakom tvorijo eksplozivne zmesi. Vročina lahko povzroči dvig tlaka, kar povzroči eksplozijo zaprtih posod, širjenje požara ter nevarnost in poškodbe.

Proizvodi zgorevanja

Pri nepopolnem zgorevanju lahko nastane kompleksna mešanica trdnih in tekočih delcev ter plinov v zraku, vključno z ogljikovim monoksidom in NOx, kisikove spojine (aldehidi itd.)

## 5.3 Priporočila gasilce

Preventivni ukrepi v primeru požara

Če varnostni pogoji to dopuščajo, ustavite ali omejite uhajanje na izvoru. Požara ne poskušajte pogasiti, dokler ne ustavite uhajanja ali dokler niste prepričani, da ga lahko takoj omejite.

Navodila za izumrtje

Nepoškodovane posode premaknite stran od nevarnega območja, če je to mogoče storiti brez nevarnosti. Z vodnimi curki ohladite površine in posode, ki so izpostavljene plamenom, če požara ni mogoče obvladati, evakuirajte območje. Posebna oprema za gasilce

V primeru požara ali v zaprtih ali slabo prezračevanih prostorih nosite popolno zaščitno obleko.

ognjevarjen in samostojen dihalni aparat, opremljen z masko za ves obraz, ki deluje pod pozitivnim tlakom.

Drugi podatki (ognjevarni)

V primeru požara ne razpršujte odpadne vode, ostankov proizvoda in drugih onesnaženih materialov, temveč jih ločeno zbirajte in ustrezno obdelajte.

## ODDELEK 6: Ukrepi za nenamerno sproščanje

### 6.1 Osební previdnostni ukrepi, zaščitna oprema in postopki v nujnih primerih

Splošni ukrepi, ki jih je treba sprejeti

Če varnostni pogoji to dopuščajo, ustavite ali omejite uhajanje na izvoru. Izogibajte se neposrednemu stiku z izpuščenim materialom. Zadržujte se v smeri vetra. V primeru velikih razlitij: - Opozorite prebivalce območij, ki so v smeri vetra.

Odpravite vse vire vžiga, če varnostne razmere to dopuščajo (npr. elektrika, iskre, ogenj, bakle). Uporabljajte samo orodje, ki se ne iskri. Plin/par težji od zraka. Lahko se kopiči v zaprtih prostorih, zlasti na ali pod nivojem tal. Za zaznavanje vnetljivih plinov ali hlapov se lahko uporabljajo ustrezni senzorji.

6.1.1 Za tiste, ki ne posredujejo neposredno

Sredstva zaščite

Glej oddelek 8. Postopki v nujnih primerih

Z območja razlitja odstranite osebe, ki ni vpleteno. Obvestite reševalne ekipe. Razen v primeru majhnih razlitij mora izvedljivost intervencij vedno oceniti in odobriti, če je mogoče, usposobljeno in kompetentno osebje za obvladovanje izrednih dogodkov.

6.1.2 Za tiste, ki posredujejo neposredno

Zaščitna sredstva

Manjša razlitja: običajno so primerna običajna antistatična delovna oblačila. Velika razlitja: kemijsko odporna popolna zaščitna obleka iz antistatičnega materiala. Delovne rokavice (po možnosti polovične), ki zagotavljajo ustrezno odpornost proti kemikalijam. Če je možen ali predvidljiv stik s tekočim proizvodom, morajo biti rokavice toplotno izolirane, da se preprečijo hladne opekline. Rokavice iz PVA (polivinil alkohola) niso odporne na vodo in niso primerne za uporabo v nujnih primerih. Antistatični, nederseči, kemijsko odporni varnostni čevlji ali škornji. Zaščitna čelada. Zaščitna očala ali zaščita obraza, če so možni ali predvidljivi razpršitve ali oči. Zaščita dihal: Glede na obseg razlitja in predvidljivo raven se lahko uporabi polobrazna ali celoplanska maska s filtrom(-i) za organske hlapce (AX) ali samostojni dihalni aparat.



## Podatkovni list o RICURRENCE

V SKLADU Z UREDBO 1 272/2008, ČLEN 2 1 IN  
UREDBA KOMISIJE (EU) 2020/878 Z DNE 1. JUNIJA 2020 O SPREMEMBI UREDBE (ES) N. \  
907/2006 EVROPSKEGA PARLAMENTA IN SVETA UREDBA (ES) št. 907/2006 O REGISTRACIJ, OCENJEVANJU, IN DOVOLJEVANJU KEMIČNIH SUROVIN.

(DA"1"A Z DNE 1 "SESTAVLJANJE JANUAR 2003; IZDAJA AGG. XVI - JANUARIJ

IO 2022)

izpostavljenosti. Če situacije ni mogoče v celoti oceniti ali če obstaja nevarnost pomanjkanja kisika, uporabite samo samostojni dihalni aparat.

Postopki v nujnih primerih

Obvestite pristojne organe v skladu z veljavnimi predpisi.

### 6.2. Okoljski previdnostni ukrepi

Ne dovolite, da bi izdelek vstopil v odtok, reke ali druga vodna telesa.

### 6.3. Metode in materiali za zadrževanje in sanacijo Metode za zadrževanje

Počakajte, da izdelek izhlapi in se razprši. Ker so hlapi težji zraka, se lahko razširijo na precejšnjo razdaljo pri tleh/ se vžgejo/ povzročijo povratni val proti viru. V stavbah ali zaprtih prostorih zagotovite ustrezno prezračevanje. Voda: Razlitje tekočega proizvoda v vodo bo verjetno povzročilo hitro in popolno izhlapevanje. Območje izolirajte in preprečite nevarnost požara/eksplozije na plovilih in drugih objektih, ob upoštevanju smeri in hitrosti vetra, dokler se proizvod popolnoma ne razprši.

#### Metode čiščenja

Ni specifikacij.

#### Druge informacije nenamerno razlitje

Priporočeni ukrepi temeljijo na najverjetnejših scenarijih razlitja tega izdelka. Vendar lahko lokalne razmere (veter, temperatura zraka ali vode, smer in hitrost valov in tokov) bistveno vplivajo na izbiro ukrepov, ki jih je treba. Po potrebi se posvetujte z lokalnimi strokovnjaki.

### 6.4. Sklizevanje na druge oddelke

Glej oddelek 8.

## ODDELEK 7: Ravnanje in skladiščenje

### 7.1 Previdnostni ukrepi za varno ravnanje

Preprečiti razpršitev v ozračje; Z izdelkom ravnati z zaprtimi sistemi; Delovati v dobro prezračenih prostorih; Ne delati prisotnosti virov vžiga; Uporabljati orodje, ki se ne iskri. Zagotovite pravilno ozemljitev opreme in preprečite nastajanje elektrostatičnih nabojev med in polnjenjem;

Iz higienskih razlogov je priporočljivo: v delovnih prostorih ne jesti, piti in kaditi; po uporabi si umiti roke; odstraniti vse kontaminirana oblačila in zaščitno opremo, preden vstopite v prostore za prehranjevanje.

#### Higienski ukrep

Izogibajte se stiku očmi in kožo. Ne vdihavajte hlapov. Po potrebi uporabite ustrezno osebno zaščitno opremo. stran od hrane in pijače. uporabo ne jejte, ne pijte in ne kadite.

### 7.2 Pogoji za varno skladiščenje, vključno z morebitnimi nezdružljivostmi.

#### Pogoji za skladiščenje

Shranjujte v suhem, dobro prezračenem prostoru. Ne kadite. Shranjujte stran od odprtega ognja, vročih površin in viri vžiga. Hlapi so težji zraka in se lahko širijo nad tlemi. Posebno pozornost namenite kopičenju v vodnjakih in zaprtih prostorih.

#### Nezdružljivi izdelki

Shranjujte stran : močnih oksidantov.

Temperatura skladiščenja

5 50 °C

Kraj shranjevanja

Zasnova skladiščnega prostora, oprema in delovni postopki morajo biti v skladu z ustrezno evropsko, nacionalno ali lokalno zakonodajo

Embalaža in zabojniki

Shranjujte samo v originalni embalaži. Posode hranite skrbno zaprte in pravilno označene. Jeklenke se ne smejo shranjevati v bližini drugih jeklenk s kisikom.

stisnjeno, prazne posode lahko vsebujejo gorljive ostanke izdelka. Praznih posod ne varite, ne spajkajte, ne vrtajte, ne režite in jih ne sežigajte, če niso ustrezno očiščene.

### 7.3 Posebne končne uporabe

Skladiščenje in ravnanje z izdelkom, namenjenim za uporabo v vžigalnikih, polnilih za vžigalnike, aerosolih in plinskih kartušah ter njihovih vsebnikih, morata biti v skladu s predpisi ADR, zlasti z navodili za pakiranje P003.

## ODDELEK 8: Nadzor izpostavljenosti/osebna zaščita

### 8.1 Nadzorni parametri

Mejna vrednost za poklicno izpostavljenost

Nacionalna: N.A.

Skupnost: Ni

podatka ACGIH

2018: Ni podatka

DNEL: Ni

podatka

PNEC: N.A.

Opomba: opredelitev nevarnih poklicnih koncentracij pri vdihavanju, nad katerimi mogoče predvideti škodo zaradi izpostavljenosti, ob odsotnosti nacionalnih mejnih vrednosti ali mejnih vrednosti EU za izpostavljenost kot skupna praksa uporablja dokument ACGIH "Threshold limit values (TLVs) for chemical substances and physical agents & biological exposure indices (BEIs)".

Posebne vrednosti TLV za utekočinjene naftne pline (LPG), ki so bile prej uvrščene pod naslov "alifatski ogljikovodiki: alkani [C1-C4]", zdaj pa so bile odstranjene, so bile umaknjene z izdajo 2013. Kritične učinke je mogoče povezati z adužitvijo s posebnim sklicevanjem na "najmanjšo vsebnost kisika" v dihalni atmosferi.

### 8.2 Nadzor izpostavljenosti

- a) Tehnični nadzorni ukrepi: Zmanjšati izpostavljenost. Pred dostopom do rezervoarjev za skladiščenje in začetkom kakršnih koli del v zaprtem prostoru (npr. predorih) opravite ustrezno dekontaminacijo, preverite ozračje ter preverite vsebnost kisika in vnetljivost.
- b) Osebna zaščitna oprema (industrijsko ali poklicno uporabo): Zaščita kože in rok: Uporabljajte popolno antistatično obleko, ki pokriva tudi zgornje in spodnje okončine. Uporabljajte usnjene/gumijaste rokavice in imejte toplotnoizolacijske rokavice z zaščito predlakti (mušketni slog) za morebitne nujne primere. Pri dejavnostih v obratih uporabljajte antistatične zaščitne rokavice v skladu s standardom EN 388 za mehanska tveganja z visoko odpornostjo proti obrabi. Pri prenosa tekoče faze uporabljajte antistatične zaščitne rokavice z zaščito do podlakti, ki standardu EN 388 za mehanska tveganja z visoko odpornostjo proti obrabi, z notranjo prevleko za zaščito pred nevarnostjo hladnih opeklin.



- c) Zaščita oči/obraza: Če obstaja možnost oči, uporabite zaščitna očala ali drugo zaščitno opremo (ščitnik za obraz). Po potrebi glejte standard EN 166.
- d) Zaščita rok: Če obstaja možnost stika s kožo, uporabite rokavice, odporne na ogljikovodike in podložene z volno. Predvidoma primerni materiali: nitril (NBR) ali PVC z zaščitnim indeksom najmanj 5 (čas pronicanja Z240 min). Če stik z utekočinjenim proizvodom možen ali predvidljiv, morajo biti rokavice toplotno izolirane, da se preprečijo hladne . Rokavice uporabljajte skladu s pogoji in omejitvami, ki jih določi proizvajalec. Rokavice nemudoma zamenjajte, če se v njih pojavijo zareze, luknje ali drugi znaki razgradnje. Če se pojavijo, glejte standard EN 374

- e) Zaščita kože in telesa: Delovna oblačila z dolgimi rokavi. Za opredelitev lastnosti in učinkovitosti glede na risks delovnega področja glejte EN 340 in druge veljavne standarde UNI-EN-ISO. Antistatični, ne drseči, kemično odporni varnostni čevlji ali škornji. Odstranite onesnažena oblačila in čevlje. Delovna oblačila ne smejo imeti žepov ali drugih mest, kjer bi se lahko tekoči utekočinjeni zemeljski plin v primeru naključnega stika ujel.
- f) Zaščita **dihal**: Ne glede na druge možne ukrepe (prilagoditev opreme, delovnih postopkov in drugih sredstev za izpostavljenosti delavca) je treba po potrebi uporabiti osebno varovalno opremo. V prezračevanih ali odprtih prostorih: pri ravnanju s proizvodom brez ustreznih sistemov za zadrževanje hlapov uporabljajte maske ali polmaske s filtrom za hlapne ogljikovodike (AX). (EN 136/140/145). Kombinirana filtrirna naprava (DIN EN 141). V zaprtih okoljih (npr. znotraj rezervoarjev): uporabo opreme za zaščito dihal (polmaske, maske, dihalni aparati) je treba oceniti glede na delovno dejavnost, trajanje in predvideno intenzivnost izpostavljenosti. Za značilnosti glejte DM 02/05/2001, Če ravni izpostavljenosti ni mogoče določiti ali oceniti z veliko gotovostjo ali če možno pomanjkanje kisika, samo samostojni dihalni aparat. Velike količine hlapov CPL (utekočinjenega naftnega plina) lahko povzročijo pomanjkanje kisika v ozračju. V tem primeru uporabljajte samo samostojni dihalni aparat.
- g) **Toplotna zaščita**: pri običajni uporabi ni
- h) Nadzor izpostavljenosti okolja: Ne razpršiti proizvoda okolje.
- i) **Omejitve in nadzor\* izpostavljenosti potrošnikov**: Vedno je treba ravnati v zaprtem sistemu. Zagotoviti ustrezno prezračevanje.

## ODDELEK 9: Fizikalne in kemijske lastnosti

### 9.1 Informacije o osnovnih fizikalnih in kemijskih lastnostih

|   |                                                                   |                                                                                                                     |
|---|-------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| A | Fizični status****                                                | Plin                                                                                                                |
| B | Barva                                                             | Brezbarvni                                                                                                          |
| c | Vonj                                                              | Značilen, neprijeten, stalen. z vonjem po zgorevanje ali uporaba v avtomobilski industriji. Merkaptan <sup>11</sup> |
| D | Tališče/temperatura zmrzovanja*****                               | -187 (propan) in -138 (butan)                                                                                       |
| E | Temperatura vrelišča ali začetno vrelišče e območje vrelišča***** | -42 (propan) in -0,5 (butan)                                                                                        |
| F | Vnetljivost                                                       | Vnetljiv plin.                                                                                                      |
| G | Spodnja in zgornja meja eksplozivnosti *****                      | Spodnji del: 1,86 :- 2,27<br>Zgornji del: 8,41+ 9,50                                                                |
| H | Plamenišče*****                                                   | - 104 propan) in - 60 (butan)                                                                                       |
| I | Temperatura samodejnega vžiga *****                               | +468 (propan) in +405 (butan)                                                                                       |
| J | Temperatura razgradnje                                            | Podatki niso na voljo.                                                                                              |
| K | pH                                                                | Nevtravno                                                                                                           |
| L | Kinetična viskoznost                                              | Podatki niso na voljo.                                                                                              |
| M | Topnost                                                           | Zanemarljivo                                                                                                        |
| N | Porazdelitveni koeficient n-oktanoj/voda (Vrednost logaritemski)  | Podatki niso na voljo.                                                                                              |
| O | Parni tlak*****                                                   | 275 - 1500 kPa (40 °C - EN ISO 4256)                                                                                |
| P | Gostota in/ali relativna gostota*****                             | (Butan) 560-585 kg/m <sup>3</sup> (15 °C - EN ISO 3993)<br>(Propan) 505-530 (15 °C - EN ISO 3993)                   |
| Q | Gostota hlapov (Kg/m <sup>3</sup> pri 15 °C)*****                 | 1,86 (propan) do 2,45 (butan)                                                                                       |
| R | Značilnosti delcev                                                | Se ne uporablja                                                                                                     |

## 9.2 Druge informacije

|                                                                              |                                                                           |
|------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| ***** Toplotna prevodnost v tekoči fazi pri 15 °C v W/m x °C:                | 13 x 10 <sup>10</sup>                                                     |
| ***** Električna prevodnost v tekoči fazi pri 0°+20 °C) v $\Omega$ -1 x m -1 | 0,1+ 0,5 x 10 <sup>-11</sup> (propan), 1+ 5 x 10 <sup>-11</sup> (butan)   |
| Primernost materiala:                                                        | Raztaplja maščobe in napada naravni kavčuk<br>Neudobni kovinski materiali |
| ***Kritična točka, v °C                                                      | +96,5 (propan) do +151 (butan)                                            |
| Vsebnost HOS:                                                                | z90 % EU, CH, ZDA)                                                        |

Opombe:

\*\*\*\* Pri standardnih pogojih je zmes v plinski fazi, tukaj navedene informacije se nanašajo na pogoje, pod katerimi se zmes sprosti za porabo.

\*\*\*\*\* MIXTURE je treba opredeliti z vrednostmi, ki so sorazmerne butana in propana.

\*\*\*\*\* Technical Data Book - A.P.I. (2. izdaja, 1970).

\*\*\*\*\* Izraz "eksplozijska meja" je sinonim za "mejo vnetljivosti", ki se uporablja zunaj Evropske unije.

\*\*\*\*\*Enciklopedija plina-ELSVIER (1976)

(\*Kadar utekočinjeni naftni plin ni dovolj smrdeč, se odorizira, da se omogoči njegovo vonjsko zaznavanje, preden se v primeru razpršitve v zraku dosežejo nevarne koncentracije. (Zakon št. 1083 z dne 6. decembra 1971 in standard UNI 7133).

## ODDELEK 10: Stabilnost in reaktivnost

### 10.1 Reaktivnost

stiku močnimi oksidanti lahko reagira.

### 10.2 Kemijska stabilnost

Ni vidnih nestabilnih razmer.

### 10.3 Možnost nevarnih reakcij

Stik z močnimi oksidanti lahko povzroči nevarnost požara, v mešanici z močnimi oksidanti pa lahko povzroči eksplozije.

### 10.4 Pogoji, ki se jim je treba izogibati

Izogibajte se nastanku eksplozivnih zmesi z zrakom in stiku s katerim koli virom . Izogibajte se močnemu segrevanju izdelkov in posod. Izogibajte se močni dekompresiji posod z dvofazno vsebino, saj lahko pri tem pride do močnega ohlajanja s temperaturami precej pod 0 °C. Izogibajte se stiku z močnimi oksidanti kisik, dušikov oksid, klor, fluor itd.).

### 10.5 Nezdržljivi materiali

Ni združljiv z oksidanti.

### 10.6 Nevarni produkti razgradnje

Ni znakov razkroja ali degradacije. V primeru vžiga nastane mešanica plina in zraka v mejah vnetljivosti. Gori z eksotermno reakcijo in nastankom ogljikovih oksidov (CO\*, CO).

## ODDELEK 11: Toksikološki podatki

### 11.1 Informacije o toksikoloških učinkih, kot so opredeljeni v Uredbi (ES) št. 1272/2008

Eksperimentalnih podatkov o\* absorpciji, porazdelitvi, presnovi in izločanju izdelka ni na voljo, na voljo pa so številne toksikokinetične študije o glavnih sestavinah. Dahl in drugi (1988) so preučevali in primerjali absorpcijo različnih ogljikovodikov v plinski fazi pri podganah. Toksikokinetične študije se nanašale na alkene, alkine, alkane z linearno verigo in razvejane alkane, ciklične in aromatske ogljikovodike. Ugotovljeno je bilo, da se absorpcija povečuje z naraščajočo molekulsko maso in da so nerazvejane molekule

absorbirajo kot razvejani alkani, aromatske molekule pa lažje absorbirajo kot parafini. Kratkoveržni alkani C1-C4, ki pri sobni temperaturi obstajajo v obliki hlapov, se slabo absorbirajo, in če se absorbirajo, se običajno hitro izdihnejo.

## a) Akutna strupenost:

Izdelek je pri sobni temperaturi in tlaku plin, zato se toksičnost za usta in kožo ne šteje za pomembno.

Ustno: V skladu z oddelkom 2 Priloge XI k uredbi REACH se ta študija ne sme izvajati, ker je naftni plin pri sobni temperaturi vnetljiv in lahko zrakom tvori eksplozivne zmesi. Z vsakim testom pri znatnih koncentracijah bi bila povezana velika nevarnost požara in eksplozije.

**Vdihavanje:** Spodaj je podan povzetek najbolj reprezentativnih študij. Ti rezultati ne vodijo do razvrstitve v predpisi o nevarnih snoveh.

| Metoda                                  | Rezultat                                                                                                                                                                                 | Komentarji                | Vir:                               |
|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|------------------------------------|
| Način vdihavanja                        |                                                                                                                                                                                          |                           |                                    |
| RATTO<br>Vdihavanje                     | LC50 (15 minut): 800000 ppm (moški/ženska)<br>LC50 (15 minut):14442738 mg/m <sup>3</sup> (M/F) LC50<br>(15 minut):1443 mg/l (M/F)                                                        | Ključna študija o propanu | Clark DG in Tiston DJ 1982)        |
| Študije na ljudeh<br>Splošna populacija | Vonj je nezaznaven pod 20.000 ppm (2 %) in koncentracija 100.000 ppm (10 %) je povzročila blago draženje oči, nosu in dihalnih poti, vendar je v nekaj minutah povzročila rahlo omotico. | Tehtnost dokazov          | Anon 1982 Herman (predsednik 1966) |

Dermalno: V skladu z oddelkom 2 Priloge XI k uredbi REACH se ta študija ne sme izvajati, ker je naftni plin pri sobni temperaturi vnetljiv in lahko zrakom tvori eksplozivne zmesi. Z vsakim testom pri znatnih koncentracijah bi bila povezana velika nevarnost požara in eksplozije.

## b) Jedkost za kožo/draženje kože:

V skladu z oddelkom 2 Priloge XI k uredbi REACH se takšna študija ne sme izvajati, saj je naftni plin pri sobni temperaturi vnetljiv in lahko zrakom tvori eksplozivne zmesi. Z vsakim testom pri znatnih koncentracijah bi bila povezana velika nevarnost požara in eksplozije. Študije o odzivu na odmerek pri ljudeh kažejo, da propan in butan nimata dražečih ali jedkih učinkov na kožo in sluznice. Ob stiku z utekočinjenim plinom lahko nastanejo hladne opekline.

## c) Resne poškodbe oči/resno draženje oči:

V skladu z oddelkom 2 Priloge XI k uredbi REACH se takšna študija ne sme izvajati, saj je naftni plin pri sobni temperaturi vnetljiv in lahko zrakom tvori eksplozivne zmesi. Z vsakim testom pri znatnih koncentracijah bi bila povezana velika nevarnost požara in eksplozije.

## d) Senzibilizacija dihal ali kože:

Senzibilizacija dihal

Na voljo ni študij, ki bi kazale na tovrstne učinke.

Preobčutljivost kože

V skladu s točko 2 Priloge XI k uredbi REACH takšne študije ni treba izvesti.

## e) Mutagenost za zarodne celice:

Za glavne sestavine utekočinjenega naftnega plina ni dokazov o genotoksičnosti. Poleg tega izdelek vsebuje benzen in 1,3-butadien v C < 0,1 %, zato v skladu s predpisi o nevarnih snoveh ni razvrščen kot mutagen.

V nadaljevanju je povzetek najbolj reprezentativnih študij iz registracijske dokumentacije.

| Metoda                                                                                      | Rezultat  | Komentarji                                    | Vir:                                   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------------------------------------------|----------------------------------------|
| Testiranje in vitro<br>Amesov test na sevih salmonelle OECD<br>TG 471                       | Negativni | Ključna študija o metanu                      | Nacionalni toksikološki program (1993) |
| Testiranje in vitro<br>Amesov test pri Salmonelli typhimurium<br>OECD TG 471                | Negativni | Ključna študija o propanu                     | Kirwin CJ in Thomas WC (1980)          |
| Testiranje in vivo<br>Testiranje mikronukleusov<br>RATTO<br>Vdihavanje<br>Smernica OECD 474 | Negativni | Ključna študija o utekočinjenem naftnem plinu | Huntingdon Life Sciences (HLS) (2009b) |

## f) Rakotvornost

Ni dokazov o rakotvornosti za glavne sestavine utekočinjenega naftnega plina (LPG) Poleg tega izdelek vsebuje benzen in 1,3-butadien v C < 0,1 %, zato v skladu s predpisi o nevarnih snoveh ni razvrščen kot rakotvoren.

## g) Strupenost za razmnoževanje

Strupenost za razmnoževanje:

Spodaj povzetek najbolj reprezentativnih študij. Večina študij ni pokazala doslednih dokazov strupenosti za plodnost, zato izdelek v skladu s predpisi o nevarnih snoveh ni razvrščen kot strupen za razmnoževanje.

| Metoda                                                                                                                               | Rezultat                                                                                                             | Komentarji                                    | Vir:                                   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|----------------------------------------|
| Študija in vivo<br>RATTO<br>Izpostavljenost pri vdihavanju 13 sep, 6 h/d, 5 g/teden).<br>Smernica OECD 413<br><br>EPA OPPTS 870.3465 | NOAEC: 10000 ppm (M/F)<br>Brez vpliva na menstrualni cikel, spermatogenezo, gibljivost spermijev in njihovo število. | Ključna študija o utekočinjenem naftnem plinu | Huntingdon Life Sciences (HLS) (2009b) |

## Razvojna/teratogena strupenost:

V nadaljevanju povzetek najbolj reprezentativnih študij. Večina študij ni pokazala doslednih dokazov o razvojni/teratogeni strupenosti glavnih sestavin utekočinjenega naftnega plina. Poleg tega izdelek ne vsebuje ogljikovega monoksida v koncentracijah nad 0,2 %, zato v skladu s predpisi o nevarnih snoveh ni razvrščen kot strupen za razmnoževanje.

| Metoda                                                                                                                                                                                                                                                                                | Rezultat                                                                                                                                                                                                                                                                              | Komentarji                               | Vir:                                   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|----------------------------------------|
| Študija in vivo<br>RATTO<br>Izpostavljenost pri vdihavanju<br>M: 2 tedna parjenjem in 28 g. (najmanj)<br>po parjenju F: 2 tedna pred parjenjem<br>0-19 g nosečnosti 6 ur<br>na dan, 5 g na teden<br>Koncentracije: 0, 1600, 5000 in 16000 ppm<br>Smernica OECD 422 EPA OPPTS 870.3650 | NOAEC (strupenost za matere): 16000 ppm (brez učinka na sistemsko toksičnost pri najvišji testirani koncentraciji)<br>NOAEC (strupenost za matere): 19678 mg/m* zraka<br>NOAEC (strupenost za razvoj): 16000 ppm (ni učinka na razvoj) NOAEC (strupenost za razvoj): 19678 mg/m* zrak | Studio ključev Etano (navzkrižno branje) | Huntingdon Life Sciences (HLS) (2010a) |

h) Toksičnost za specifične ciljne organe (STOT) - enkratna izpostavljenost  
Ni razpoložljivih podatkov

i) Toksičnost za specifične ciljne organe (STOT) - ponavljajoča se izpostavljenost:

**Oralno:**

V skladu z oddelkom 2 Priloge XI k uredbi REACH se takšna študija ne sme izvajati, saj je naftni plin pri sobni temperaturi vnetljiv in lahko zrakom tvori eksplozivne zmesi. Z vsakim testom pri znatnih koncentracijah bi bila povezana velika nevarnost požara in eksplozije.

**Kožne:**

V skladu z oddelkom 2 Priloge XI k uredbi REACH se takšna študija ne sme izvajati, saj je naftni plin pri sobni temperaturi vnetljiv in lahko zrakom tvori eksplozivne zmesi. Z vsakim testom pri znatnih koncentracijah bi bila povezana velika nevarnost požara in eksplozije.

**Vdihavanje:**

Propan: V šesttedenski študiji na samcih in samicah podgan niso opazili nevroloških, hematoloških ali kliničnih učinkov. Pri odmerkih 12 000 ppm se je pri samcih v prvem tednu izpostavljenosti teža zmanjšala za 25 %.

Najnižja koncentracija, pri kateri so bili opaženi škodljivi učinki (LOAEC) v tej študiji, je bila 12 000 ppm (enakovredno 21 641 mg/m<sup>3</sup>).

j) Nevarnost sesanja:

Ne uporablja .

Druge informacije

Dodatnih informacij ni na voljo

**ODDELEK 12: Ekološke informacije**

Za **končne točke** toksičnosti za **vodo** ni na voljo nobenih izmerjenih podatkov, zato za **sladko vodo, morsko vodo, sediment in tla** ni bilo določenih PNEC(S). V skladu s stolpcem 2 Priloge VII in VIII k uredbi REACH testiranja akutne strupenosti **ni treba izvesti, če obstajajo** olajševalni dejavniki, ki **kažejo, da je strupenost za vodo malo verjetna**. Ta izdelek je sestavljen iz plinastih snovi pri standardni temperaturi in tlaku, ki **se večinoma porazdelijo v zraku in vodnih usedlinah in tleh**.

**12.1 Toksičnost**

Spodaj je povzetek najbolj **reprezentativnih** študij.

| Končna točka                            | Rezultat              | Komentarji                                                     |
|-----------------------------------------|-----------------------|----------------------------------------------------------------|
| <b>Toksičnost za vodne organizme</b>    |                       |                                                                |
| Nevretenčarji<br>Daphnia<br>Kratkoročno | LCS0 48/h: 14,22 mg/l | Ključna študija<br>CAS 106-97-8<br>(butan)<br>USEPA OPP (2008) |
| Kratkoročni<br>e ribe                   | L50 96/h: 24,11 mg/l  | Ključna študija<br>CAS 106-97-8<br>(Butan)<br>QSAR<br>EPA 2008 |

**12.2 Obstočnost in razgradljivost**

**Abiotska razgradljivost**

Ta izdelek lahko prispeva k nastajanju ozona v ozračju blizu površja. Vendar je fotokemično nastajanje ozona odvisno od zapletenega medsebojnega delovanja drugih onesnaževal zraka in okoljskih pogojev.

Biotska razgradljivost:

Študije QSAR so bile izvedene z etanom, ki ima 100-odstotno biorazgradljivost v 16 dneh. Etan ni sestavina naftnega plina, vendar je njegova struktura reprezentativna za tok in navzkrižno branje je mogoče, zato je na podlagi navedenega izdelek biorazgradljiv.

### 12.3 Potencial bioakumulacije

Log Pow za utekočinjeni naftni plin je ocenjen v razponu od 1,09 do 2,8, zato izdelek ni bioakumulativen.

### 12.4 Mobilnost v tleh

Absorpcija Koc: standardni testi za to končno točko se ne uporabljajo za snovi UVCB

### 12.5 Rezultati ocene PBT in vPvB

Podatki kažejo, lastnosti izdelka ne izpolnjujejo posebnih meril iz Priloge XIII ali ne omogočajo neposredne primerjave z vsemi merili Priloge XIII, vendar kljub temu kažejo, da izdelek ne bi imel takšnih lastnosti, zato se ne šteje za PBT/ vPvB.

### 12.6 Lastnosti, ki motijo delovanje endokrinega sistema

Ne velja za LPG

### 12.7 Drugi škodljivi

učinki Ni prisotno.

## ODDELEK 13: Razmisleki o odstranjevanju

### 13.1 Metoda obdelave odpadkov

Postopek obdelave odpadkov:

Izdelek kot tak ni posebej reguliran. Prazne posode in odpadke varno odstranite.

**Priloge za odstranjevanje:** Ko so kartuše prazne, jih je treba odstraniti v skladu s predpisi vaše občine. Uporabnik je končno odgovoren za izbiro najprimernejše oznake EWC glede na dejansko uporabo izdelka in morebitne spremembe ali onesnaženje.

Dodatne informacije: Prazne posode lahko vsebujejo gorljive ostanke izdelka. Praznih posod ali sodov, ki niso bili predelani, ne vrtaite, rezajte, brusite, varite, spajkajte, sežigajte ali sežigajte. Prazne, neočiščene posode varno odstranite.

Ekologija - **odpadki:** Izdelek kot tak ne vsebuje halogeniranih spojin

## ODDELEK 14: Podatki o prevozu

14.1 Številka UN

2037

14.2 odpremno ime ZN

Posode z majhno prostornino, ki vsebujejo plin (plinske kartuše), brez naprav za praznjenje, ki jih ni mogoče ponovno napolniti

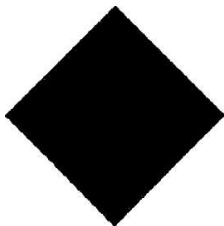
14.3 Razred nevarnosti pri prevozu Razred 2

Klasifikacijska oznaka

5F

Nalepke za nevarnost

2.1



**14.4 skupina za  
neravnovesje**

Se ne uporablja

**14.5 Nevarnosti za okolje:**

Za prevoz morju veljajo predpisi IMDG, oddelek 2.1, pod številko UN 2037. Snov ni nevarna za okolje. Za prevoz po zraku veljajo predpisi ICAO/IATA, oddelek 2.1, pod oznako UN2037.

**14.6 Posebni previdnostni ukrepi za uporabnike**

Pred začetkom prevoza jeklenk se prepričajte, da je tovar dobro pritrjen.

**14.7 Prevoz v razsutem stanju v  
skladu z IMO Ni.**

**ODDELEK 15: Regulativne informacije**

**15.1 Zakoni** in predpisi o zdravju, varnosti in okolju, **specifični za snov ali zmes:** Zakonodajni odlok št. 105 z dne 26. junija 2015 "Direktive 2012/18/EU obvladovanju nevarnosti večjih nesreč, v katere so vključene nevarne snovi Ministrski odlok z dne 13. oktobra 1994 "Tehnični predpisi o požarni varnosti za načrtovanje, gradnjonamestitev in obratovanje skladišč utekočinjenega naftnega plina v nepremičnih rezervoarjih s skupno prostornino nad 5 m3 in/ali v premičnih zabojnikih skupno prostornino nad 5.000 kg", je bil spremenjen (Min. Interno) Odlok z dne 14. maja 2004 "Tehnična pravila za preprečevanje požara za namestitve in obratovanje skladišč utekočinjenega naftnega plina s skupno prostornino do 13 m3", kakor je bil spremenjen z odlokom z dne 4. marca 2014 ((Min. Interno) Okrožnica št. 74 Ministrstva za notranje zadeve z dne 20. septembra 1956 za naslednje dele:

- 1) Drugi del "Varnostni predpisi za gradnjo in obratovanje skladišč utekočinjenega naftnega plina v jeklenkah do 5 000 kg".
- 2) Tretji del "Varnostni predpisi za prodajalce utekočinjenega naftnega plina do 75 kg".
- 3) Četrty del "Varnostni standardi za centralizirane sisteme za distribucijo utekočinjenega naftnega plina v jeklenkah za civilno uporabo do 2 000 kg".

Zakonodajni odlok št. 78 z dne 12. junija 2012 "Direktive 2010/35/EU premični tlačni opremi in razveljavitvi direktiv 76/767/EGS, 84/525/EGS, 84/526/EGS, 84/527/EGS in 1999/36/ES".

**15.2 Ocena kemijske varnosti:** Se ne uporablja

**ODDELEK 16: Drugi podatki**

Podatki so podani po našem najboljšem znanju, vendar ne predstavljajo jamstva za lastnosti izdelka in ne utemeljujejo pogodbenega pravnega razmerja.

Navedba sprememb:

Posodobljeni so bili vsi razdelki. Oblika v skladu z Uredbo (EU) 2020/878. UPOŠTEVAJTE:

- Razvrstitve Carc, 1B in Muta. 1B se na podlagi opombe K ne zahtevajo snovi ki vsebujejo manj kot 0,1 % m/m 1,3-butadiena. Če snov ni razvrščena rakotvorna ali mutagena, je treba vsaj previdnostne stavke (P102-) P210- P403.
- Zaradi navedenega list le snovi, ki niso razvrščene kot rakotvorne in mutagene.

Delavci morajo biti obveščeni, usposobljeni in poučeni glede na njihove posebne naloge v skladu z ustreznimi pravnimi predpisi. V nadaljevanju so navedeni najpomembnejši pravni predpisi in tehnična pravila, ki vsebujejo ustrezne določbe.



## VARNOSTNI PODATKI ZA

### KGHEDA

ni čuti ne neoomvzozo 1a2zza00a -icoi\_o e i e  
8e8okAMEHTo (Uzi zoRoJa7a DEi-4 A CoMMisslobišt OEt- 18 JUNE zoZo,  
SPREMEMBE NASLOVA DCL. UREDBA EVROPSKEGA PARLAMENTA IN SVETA (CX) Št. 1 907 2006  
OEM PRI REGISTRACIJI, OCENJEVANJU, DOLOČEVANJU IN OMEJEVANJU PORABE KEMIKAJIJ  
(9EACH).

(DATUM 1. KOMPILACIJE JANUAR 2003; IZDAJA AGG. XVI - JANUAR 2004)

Kontakt: Tehnična pisarna Kratice in

okrajšave

RID: Pravilnik o mednarodnem železniškem prevozu nevarnega blaga; ICAO: Mednarodna organizacija civilnega letalstva;

ADR: Evropski sporazum o cestnem prevozu nevarnega blaga;

IMDG: IATA: Mednarodno za zračni promet;

GHS: globalno usklajen sistem razvrščanja in označevanja kemikalij; VOC: hlapne organske spojine (HOS);

LC50: srednja smrtonosna koncentracija (koncentracija snovi, ki se izkaže za smrtonosno za 50 % organizmov, uporabljenih v testu toksičnosti, v določenem času izpostavljenosti);

LD50: povprečni smrtni odmerek (odmerek snovi, ki ga damo in lahko ubije 50 % (tj. polovico) vzorčne populacije morskih prašičkov).

Viri podatkov:

Ta varnostni list temelji na značilnostih sestavnih delov/pripomočkov v skladu z prvotnih dobaviteljev.

Nasvet za strokovno usposabljanje:

Zagotovite ustrezno usposabljanje poklicnih delavcev za uporabo osebne zaščitne opreme (OZO) na podlagi informacij iz tega varnostnega lista.

#### Druge informacije:

Izdelka ne uporabljajte za druge namene, kot jih je določil proizvajalec. Tlačna posoda.

Zaščitite ga pred sončno svetlobo in ne temperaturam nad 50 °C. Tudi uporabi ne prebadajte in ne opečujte. Ne pršite na plamen ali žarilno telo.

Informacije v tem dokumentu se nanašajo samo na določen izdelek in morda ne bodo veljale, če se izdelek uporablja v kombinaciji z drugimi izdelki ali za drugo kot predvideno uporabo.

Nadaljnji uporabniki distributerji, na katere je naslovljen ta , morajo pripraviti lasten MSDS na podlagi ustreznih scenarijev in informacij.