Gas Ultra 2100°C 400ml

ODDELEK 1: Identifikacija snovi/zmesi in družbe/podjetja

1.1. Identifikator izdelka

Komercialno ime/Oznaka:

Gas Ultra 2100°C 400ml

Proizvod št.:
T902207

UFI:
S30R-E9EP-ST7V-67CT

1.2. Pomembne identificirane uporabe snovi ali zmesi in odsvetovane uporabe

Uporaba snovi/zmesi:
Utekočinjeni naftni plin
Kartuša z gorljivim plinom za varjenje in polnjenje prenosnih naprav.

1.3. Podrobnosti o dobavitelju varnostnega lista

Dobavitelj:

NOVO-TECH d.o.o.
Lackova cesta 78
2000 Maribor
Slovenia
Telefon: +386 2 4625740
Telefaks: +386 2 4625741
E-pošta: novo-tech@tech-masters.si
Spletna stran: www.tech-masters.eu/si

1.4. Telefonska številka za nujne primere

UKC Ljubljana – Center za zastrupitve: CENTER ZA KLINIČNO TOKSIKOLOGIJO IN FARMAKOLOGIJO, Zaloška 7, 1000 Ljubljana, 24h: (01) 522 52 83

ODDELEK 2: Določitev nevarnosti

2.1. Razvrstitev snovi ali zmesi

Razvrstitev po Uredbi (EU) št. 1272/2008 [CLP]

Razredi in kategorije nevarnosti	Stavki o nevarnosti	Postopek razvrstitve
Vnetljivi plini *(Flam. Gas 1A)*	H220: Zelo lahko vnetljiv plin.	
Stisnjeni plini *(Press. Gas (Liq.))*	H280: Vsebuje plin pod tlakom; segrevanje lahko povzroči eksplozijo.	

2.2. Elementi etikete

Označevanje v skladu z Uredbo (EU) št. 1272/2008 [CLP]

Piktogrami za nevarnost:



GHS02
Plamen

Opozorilna beseda: Nevarno

Opozorila za fizikalne nevarnosti	
H220	Zelo lahko vnetljiv plin.

Previdnostni stavki Preprečevanje	
P210	Hraniti ločeno od vročine, vročih površin, isker, odprtega ognja in drugih virov vžiga. Kajenje prepovedano.

Previdnostni stavki Reakcija	
P377	Požar zaradi uhajanja plina: Ne gasiti, če puščanja ni mogoče varno zaustaviti.
P381	V primeru uhajanja odstraniti vse vire vžiga.

Previdnostni stavki Skladiščenje	
P403	Hraniti na dobro prezračevanem mestu.

Dodatna opozorila:
Odstopanje od zahtev za označevanje: Mešanice, ki vsebujejo utekočinjeni naftni plin in so dane na trg kot kartuše v skladu s standardom EN 417 ("Kovinske kartuše za utekočinjene naftne pline, ki jih ni mogoče ponovno napolniti, z ventilom ali brez njega, za uporabo v prenosnih napravah; izdelava, pregled, preskušanje in označevanje"), se označijo le z ustreznim piktogramom, navedbo nevarnosti in varnostnimi napotki glede vnetljivosti.

2.3. Druge nevarnosti

Drugi škodljivi ucinki:
Hlapi lahko z zrakom tvorijo eksplozivno zmes, zlasti v zaprtih prostorih. Kopičenje hlapov v zaprtih prostorih lahko povzroči zadušitev zaradi zmanjšanja koncentracije kisika. Hlapi so nevidni, tudi če se tekočina ob prisotnosti vlažnega zraka razširi in ustvari meglico. Hlapi utekočinjenega naftnega plina so težji od zraka, zato padajo na tla in se plastijo. Stik tekoče faze proizvoda s kožo in očmi lahko povzroči omrzline. Pri zgorevanju izdelka se sprošča CO2 (ogljikov dioksid), ki je dušilni plin; pri zmanjšanju koncentracije oksiena (zaradi nezadostnega prezračevanja/izčrpavanja hlapov) se lahko sprošča tudi CO (ogljikov monoksid), ki je izredno strupen plin. Če se posode močno segrejejo (npr. v primeru požara), lahko pride do močnega povečanja prostornine in tlaka tekočine v njih, zato lahko posode eksplodirajo. Snovi v mešanici ne izpolnjujejo kriterijev PBT/vPvB po XIII. prilogi uredbe REACH.

ODDELEK 3: Sestava/podatki o sestavinah

3.2. Zmesi

Dodatna opozorila:
Sestava: izobutan/n-butan = 70 %; propan = 30 %. Razvrstitev kot rakotvoren ali mutagen proizvod ni potrebna, ker snov vsebuje 1,3-butadien v deležu, nižjem od 0,1 %.

Nevarne sestavine / Nevarna onesnaženja / Stabilizatorji:

Indikatorji produkta	Ime snovi Razvrstitev po Uredbi (EU) št. 1272/2008 [CLP]	Koncentracija
št.CAS: 68476-85-7 ES-št.: 270-704-2 REACH št.: 01-2119486557-22	**Utekočinjeni naftni plin** Flam. Gas 1A (H220), Press. Gas (Liq.) (H280) Nevarno	> 99,9 Vol-%

Besedilo H- in EUH stavkov: glej oddelek 16.

ODDELEK 4: Ukrepi za prvo pomoč

4.1. Opis ukrepov za prvo pomoč

Po vdihavanju:
Žrtev umaknite od vira izpostavljenosti na svež zrak. Če se pojavijo simptomi dihanja, ki so posledica vdihavanja hlapov, takoj poiščite zdravniško pomoč. V primeru težav z dihanjem uporabite umetno dihanje.

Pri stiku s kožo:
Previdno odstranite onesnažena oblačila. Prizadeto kožo sperite z veliko vode. Poiščite zdravniško pomoč, da se žrtev lahko zdravi zaradi morebitnih omrzlin.

Po stiku z očmi:
Odprto oko nekaj minut izpirate pod tekočo vodo. Če simptomi ne izzvenijo, se posvetujte z zdravnikom.

Po zaužitju:
Zaužitje ne velja za predvidljiv način izpostavljenosti.

4.2. Najpomembnejši simptomi in učinki, akutni in zapozneli

Vdihavanje hlapov lahko povzroči depresijo osrednjega živčnega sistema s simptomi, kot so zaspanost, omotica, zamegljen vid in aritmija. Stik s hitro izhlapevajočo tekočino povzroči omrzline.

4.3. Navedba kakršne koli takojšnje medicinske oskrbe in posebnega zdravljenja

Navedbe o morebitni potrebi po zdravniški pomoči in/ali posebnem zdravljenju so navedene v ODDELKU 4.1. Simptomi, povezani z vdihavanjem hlapov, se lahko pojavijo pozneje po izpostavljenosti. Zdravniku pokažite etiketo izdelka in/ali varnostni list izdelka.

ODDELEK 5: Protipožarni ukrepi

5.1. Sredstva za gašenje

Ustrezna sredstva za gašenje:
Manjše požare ali požare, ki vključujejo prevozna sredstva, lahko gasite z ustreznimi gasilnimi sredstvi, primernimi za požarni razred C (npr. kemični prah ali ogljikov dioksid).

Neustrezna sredstva za gašenje:
Močni vodni curek

5.2. Posebne nevarnosti v zvezi s snovjo ali zmesjo

Izdelek je zelo vnetljiv plin pod tlakom. V primeru požara lahko plinska posoda(-e) eksplodira(-jo) in povzroči(-jo) nastanek dražečih hlapov in strupenih plinov (ogljikov monoksid) ter izmet kovinskih delcev. Hlapi lahko z zrakom tvorijo eksplozivne zmesi. Hlapi so težji od zraka, zato padajo in se plastijo ob tleh.

5.3. Nasvet za gasilce

Evakuirajte in izolirajte območje. Dostop do območja mora imeti le dobro usposobljeno osebje. V primeru požara zaradi uhajanja plina požara ne gasite, razen če je uhajanje mogoče varno ustaviti. Bolje je gasiti požar zaradi vžiga uhajajočega plina kot pa oblak plina, ki se širi proti viru vžiga. Velike vžgane izpuste plina, ki jih ni mogoče pogasiti z ustavitvijo pretoka plina, je treba nadzorovati z uporabo hidrantov s frakcijskim curkom; tako se zmanjša koncentracija možnih oblakov plina. Če niste prepričani, da boste požar pogasili v kratkem času in z razpoložljivimi sredstvi za gašenje, zaprosite za posredovanje gasilcev. Posode, ki so izpostavljene ognju, ohlajajte z razpršeno vodo, da ne pride do pregretja in eksplozije posod. Gasilci morajo vedno nositi ustrezno osebno zaščitno opremo (čelado, ognjevarne rokavice in samostojni dihalni aparat s pozitivnim tlakom in obraznim ščitnikom) [glej EN 469]. Preprečite, da bi onesnažena voda za gašenje stekla v odtoke ali reke.

ODDELEK 6: Ukrepi o nenamernih izpustih

6.1. Osebni varnostni ukrepi, zaščitna oprema in postopki v sili

6.1.1. Za neizučeno osebje

Previdnostni ukrepi za osebje:
Evakuirajte in izolirajte območje. Dostop do območja mora imeti le dobro usposobljeno osebje. Odstranite vse vire vžiga, če je to mogoče storiti varno. Poskusite omejiti sproščanje proizvoda pri viru, če je to mogoče storiti varno. Zagotovite ustrezno prezračevanje. Ne vdihavajte hlapov in preprečite stik tekočine s kožo in očmi. Opozorite organe v skladu z načrtom za ukrepanje ob nesrečah.

Za osebje, ki ne posreduje neposredno: Uporabljajte ustrezno osebno zaščitno opremo (glejte ODDELEK 8.2). Za osebje, ki neposredno posreduje: Uporabljajte ustrezno zaščitno opremo (glejte ODDELEK 8.2). V primeru posredovanja na območjih, kjer je prisotnost plina visoka (npr. v zaprtih prostorih), uporabite samostojni dihalni aparat s pozitivnim tlakom. Če je to varno, delajte v vetru. Uporabite hidrante s frakcioniranim curkom tudi zato, da zmanjšate koncentracijo morebitnih oblakov plina pod spodnjo mejo eksplozivnosti. Preprečite širjenje plina na nižje ležeča območja, saj je gostota plinskih hlapov večja od gostote zraka, hlapi pa se ob tleh običajno razslojijo. Če je to varno, usmerite posode tako, da preprečite iztekanje tekočine.

6.1.2. Za reševalce
Ni razpoložljivih podatkov

6.2. Okoljevarstveni ukrepi
Čim bolj omejite iztekanje izdelkov. Preprečite, da bi se izdelek razširil v okolje in se stekal v kanalizacijo, površinske vode in podtalnico. V primeru večjega razlitja v kanalizacijo ali vodotoke opozorite pristojne organe.

6.3. Metode in materiali za zadrževanje in čiščenje
Za čiščenje:
Če izdelek ni izhlapeval, ostanke prepojite z inertnim materialom (npr. pesek, meerschaum/sepiolit, beton ali žagovina) in jih shranite v ustrezno označeni posodi. Uporabljajte samo orodja, ki ne povzročajo iskrenja. NE uporabljajte električne opreme/orodja, ki ni opremljeno z eksplozijsko varnim sistemom. Preden ostanke izdelka prenesete v sistem za odstranjevanje odpadkov, jih začasno shranite na prostem. Zadevno območje sperite z vodo, da odstranite ostanke onesnaženja.

6.4. Sklicevanje na druge oddelke
Za dodatne informacije o varnem ravnanju glejte poglavje 7.
Za dodatne informacije o osebni zaščitni opremi glejte poglavje 8.
Za dodatne informacije o odstranjevanju glejte poglavje 13.

ODDELEK 7: Ravnanje in skladiščenje

7.1. Varnostni ukrepi za varno ravnanje
Zaščitni ukrepi
Navodila za varno uporabo:
Postopke ravnanja z izdelkom lahko izvaja le usposobljeno osebje, ki je dobro usposobljeno za posebna tveganja, povezana s tem postopkom, in za varnostne ukrepe, ki jih je treba upoštevati. Zagotovite ustrezno prezračevanje. Ne vdihavajte hlapov in preprečite stik tekočine s kožo in očmi. Nosite ustrezno osebno zaščitno opremo (glejte ODDELEK 8.2). Uporabljajte samo orodje, ki se ne iskri. NE uporabljajte električne opreme/orodij, ki niso opremljena z eksplozijsko varnim sistemom. Hranite stran od virov toplote, vročih površin, isker, odprtega ognja in vseh drugih virov vžiga. Prepovedano kajenje. Zagotovite ozemljitev posod, cevi in opreme. Preprečite nastanek elektrostatičnih nabojev. Ne prebadajte/žgite posod, tudi če so po uporabi prazne. Ne pršite na odprt ogenj ali na kakršen koli drug vir vžiga. Med uporabo izdelka ne jejte in ne pijte. Po uporabi si skrbno umijte roke in druge dele kože, ki so bili izpostavljeni izdelku. Občasno operite delovno obleko in osebno zaščitno opremo, da odstranite onesnaževala.

7.2. Pogoji za varno skladiščenje, vključno z nezdružljivostjo
Zahteve glede skladiščnih prostorov in posod:
Shranjujte na hladnem in suhem mestu v dobro zaprtih posodah. Hraniti na dobro prezračevanem mestu.
Nadaljnji podatki o pogojih skladiščenja:
Zaščititi pred sončno svetlobo. Ne izpostavljati temperaturam nad 50 °C. Ne približujte virom toplote (npr. vročim površinam), iskrenju in odprtemu plamenu. Preprečiti statično naelektrenje.

7.3. Posebne končne uporabe
Priporočilo:
Uporaba, ki ni navedena v ODDELKU 1.2, se močno odsvetuje. Pred uporabo kartuše skrbno preberite navodila za namestitev kartuše. Skladiščenje in ravnanje z izdelkom, namenjenim za uporabo plinske kartuše, in ustrezno posodo morata ustrezati referenčnim standardom, ki pokrivajo prevoz nevarnega blaga, in na poseben način navodilom za pakiranje.

ODDELEK 8: Nadzor izpostavljenosti/osebna zaščita

8.1. Parametri nadzora
Ni razpoložljivih podatkov

8.2. Nadzor izpostavljenosti

8.2.1. Ustrezen tehnično-tehnološki nadzor
Ni razpoložljivih podatkov

8.2.2. Osebna zaščitna oprema

Zaščito za oči/obraz:
Nosite zaščitna očala. V primeru toplotne nevarnosti (omrzline) zaradi curkov tekočega proizvoda nosite ščitnik za obraz ali vizir za zaščito pred brizganjem [glej EN 166].

Zaščito kože:
Zaščita rok:
Za zaščito pred mehanskimi tveganji nosite antistatične rokavice, odporne proti obrabi. [sklic na standard EN 388]. V primeru toplotne nevarnosti (omrzline) zaradi curkov tekočega izdelka nosite toplotno izolirane rokavice [sklic na standard EN 511]. Onesnažene ali poškodovane rokavice takoj zamenjajte.

Zaščita telesa:
Nosite popolno delovno obleko (primerno za pokrivanje zgornjih in spodnjih okončin), ki ima antistatične in ognjevarne lastnosti [glej standard EN 340].

Zaščito dihal:
V primeru nezadostnega prezračevanja nosite masko za ves obraz s filtrom za organske hlape [glej standard EN 136]. V primeru posredovanja na območjih, kjer je prisotnost plinov visoka (npr. v zaprtih prostorih), nosite samostojni dihalni aparat [sklic na standard EN 529].

Drugi zaščitni ukrepi:
Splošni zaščitni in higienski ukrepi:
Načrtujte lokalno prezračevanje z odsesavanjem ali drugimi ustreznimi napravami, da bodo delci v zraku pod priporočeno mejo izpostavljenosti. Med uporabo izdelka ne jejte, ne pijte in ne kadite. Po uporabi si umijte roke in druge dele kože, ki so bili izpostavljeni izdelku. Delovno obleko in osebno varovalno opremo občasno operite, da odstranite onesnaževala.

8.2.3. Nadzor izpostavljenosti okolja
Delujte v skladu z veljavnim standardom (Zakonodajni odlok št. 152/2006).

ODDELEK 9: Fizikalne in kemijske lastnosti

9.1. Podatki o osnovnih fizikalnih in kemijskih lastnostih

Videz

Agregatno stanje: plinast
Barva: brezbarven
Vonj: značilnost
vnetljivost: Ni razpoložljivih podatkov
Mejne vrednosti vonja: 2,9 - 14,6 mg/m³ (n-butan)

Osnovni podatki, ki so pomembni za varnost

Parameter	Vrednost	pri °C	① Metoda ② Opomba
pH	*ni uporabeno*		
Tališče	< 130 °C		
Ledišče	< 130 °C		
Začetno vrelišče in območje vrelišča	−0,5 °C		
Plamenišče	−74 °C		
Hitrost izparevanja			② Hitro izhlapeva v ozračje in povzroči nenadno ohladitev površin, s katerimi pride v stik.
Temperatura samovžiga	*Ni razpoložljivih podatkov*		
Zgornje/spodnje meje vnetljivosti ali eksplozivnosti	1,8 – 10 Vol-%		

Parameter	Vrednost	pri °C	① Metoda ② Opomba
Parni tlak	1.820 – 7.150 mm Hg	25 °C	
Gostota pare	1,56 – 2,07		
Relativna gostota	0,5 – 0,6		
Gostota nasutja	*ni uporabeno*		
Vodotopnost	*Ni razpoložljivih podatkov*		
Temperatura samovžiga	405 °C		
Topljivost	48,9 – 62,4 mg/L	25 °C	② Topen v etru in kloroformu.

9.2. Drugi podatki
Hlapi lahko z zrakom tvorijo eksplozivno meglo.
Ne oksidira.
Kritična temperatura: 153,2 °C (n-butan), 134,69 °C (izobutan), 96,81 °C (propan)
Kritični tlak: 35,7 atm (butan), 35,82 atm (izobutan), 42,01 atm (propan)

9.2.1. Podatki glede razredov fizikalnih nevarnosti
Vnetljivi plini:
Zelo vnetljiv plin (pri 20 °C in 101,3 kPa).

ODDELEK 10: Obstojnost in reaktivnost

10.1. Reaktivnost
Pri ravnanju v skladu z namenom in skladiščenju ne pride do nevarnih reakcij.

10.2. Kemijska stabilnost
Proizvod je med skladiščenjem pri normalni temperaturi okolice obstojen.

10.3. Možnost poteka nevarnih reakcij
Hlapi lahko z zrakom tvorijo eksplozivne zmesi, zlasti v zaprtih prostorih. Stik z močnimi oksidanti (hipokloriti, nitrati, perklorati, permanganati in dikromatom) in halogeni lahko povzroči zelo eksotermne reakcije in eksplozijo. Izdelek lahko burno reagira tudi z oksidativnimi snovmi (peroksidi, klorovim dioksidom, dušikovim dioksidom). Močno segrevanje posod (npr. v primeru požara) povzroči močno povečanje prostornine in tlaka tekočine, kar lahko povzroči eksplozijo posode.

10.4. Pogoji, ki se jim je treba izogniti
Ne izpostavljajte ga sončnim žarkom in temperaturam, višjim od 50 °C. Izogibajte se stiku z viri toplote, vročimi površinami, iskrami, odprtim ognjem in drugimi viri vžiga. Preprečite nastajanje elektrostatičnih nabojev. Ne prebadajte/ne zažigajte posod) tudi po uporabi. Ne izhlapevajte na odprtem ognju ali drugih virih vžiga. Izogibajte se stiku z nezdružljivimi materiali (glejte ODDELEK 10.5).

10.5. Nezdružljivi materiali
Sredstvo za oksidacijo, Halogeni, Oksidativne snovi

10.6. Nevarni produkti razgradnje
Pri toplotni razgradnji se lahko sproščata CO2 (ogljikov dioksid), dušilni plin, in CO (ogljikov monoksid), ki je zelo strupen plin.

ODDELEK 11: Toksikološki podatki

11.1. Podatki o razredih nevarnosti, kakor so opredeljeni v Uredbi (ES) št. 1272/2008
Akutna oralna toksičnost:
Utekočinjeni naftni plin je pri sobni temperaturi in standardnem tlaku zelo vnetljiv in lahko z zrakom tvori eksplozivne zmesi. Zato se poskusi o možnih učinkih akutne toksičnosti po oralni in dermalni poti ne zdijo niti praktični niti pomembni.

Akutna dermalna toksičnost:
Utekočinjeni naftni plin je pri sobni temperaturi in standardnem tlaku zelo vnetljiv in lahko z zrakom tvori eksplozivne zmesi. Zato se poskusi o možnih učinkih akutne toksičnosti po oralni in dermalni poti ne zdijo niti praktični niti pomembni.

Akutna inhalativna toksičnost:
Utekočinjeni naftni plin je pri sobni temperaturi in standardnem tlaku zelo vnetljiv in lahko z zrakom tvori eksplozivne zmesi. Zato se poskusi o možnih učinkih akutne toksičnosti po oralni in dermalni poti ne zdijo niti praktični niti pomembni.

Jedkost za kožo/draženje kože:
Utekočinjeni naftni plin je pri sobni temperaturi in standardnem tlaku zelo vnetljiv in lahko z zrakom tvori eksplozivne zmesi. Zato se poskusi o možnih učinkih korozije/draženja kože ne zdijo niti praktični niti pomembni. Študije odzivov na odmerek, izvedene na ljudeh, so pokazale, da propan in butan ne dražita/dražita kože in sluznic. Stik utekočinjenega plina s kožo lahko povzroči omrzline.

Resne okvare oči/draženje:
Utekočinjeni naftni plin je pri sobni temperaturi in standardnem tlaku zelo vnetljiv in lahko z zrakom tvori eksplozivne zmesi. Zato se poskusi o možnih učinkih korozije/draženja oči ne zdijo niti praktični niti pomembni. Stik utekočinjenega plina z očmi lahko povzroči omrzline.

Preobčutljivost pri vdihavanju in preobčutljivost kože:
Utekočinjeni naftni plin je pri sobni temperaturi in standardnem tlaku zelo vnetljiv in lahko z zrakom tvori eksplozivne zmesi. Zato se poskusi o možnih učinkih preobčutljivosti dihal ali kože ne zdijo niti praktični niti pomembni.

Mutagenost za zarodne celice:
Ni na voljo nobenih opozoril glede mutagenosti zarodnih celic pri človeku.

Rakotvornost:
Ni znakov karcinogenosti pri človeku.

Strupenost za razmnoževanje:
Ni na voljo nobenih opozoril glede reproduktivne toksičnosti za človeka.

STOT – enkratna izpostavljenost:
Za izdelek ni znan noben učinek STOT zaradi enkratne izpostavljenosti.

STOT – ponavljajoča se izpostavljenost:
Utekočinjeni naftni plin je pri sobni temperaturi in standardnem tlaku zelo vnetljiv in lahko z zrakom tvori eksplozivne zmesi. Zato se poskusi o možnih učinkih kronične strupenosti po oralni in dermalni poti ne zdijo niti praktični niti pomembni. Med študijo, ki je bila izvedena v šesttedenskem obdobju na samcih in samicah podgan, niso opazili nevroloških, hematoloških ali kliničnih učinkov. Pri odmerkih, enakih 12 000 ppm, se je pri samcih v prvem tednu izpostavljenosti zmanjšala telesna masa za 25 % (LOAEC = 12 000 ppm / 21 641 mg/m3) [podatki o propanu].

Nevarnost pri vdihavanju:
ni uporabeno

Dodatni podatki:
Toksikokinetika, presnova in porazdelitev: toksikokinetične študije so pokazale, da imajo alkani s kratkimi verigami (C1-C4), ki so pri temperaturi okolja v obliki hlapov, slab absorpcijski potencial, in če se absorbirajo, se hitro izdihnejo.

11.2. Podatki o drugih nevarnostih
Ni razpoložljivih podatkov

ODDELEK 12: Ekološki podatki

12.1. Strupenost
Ocena/klasifikacija:
Utekočinjeni naftni plin je pri sobni temperaturi in standardnem tlaku zelo vnetljiv; tvorijo ga plinaste snovi, ki so večinoma razporejene v zraku, ne pa v vodi, usedlinah in tleh. Te sestavine nimajo škodljivih učinkov na življenje v akvatoriju.

12.2. Obstojnost in razgradljivost

Abiotična razgradnja:
Utekočinjeni naftni plin lahko prispeva k nastajanju prizemnega ozona. Vendar je fotokemično nastajanje ozona odvisno od zapletenega medsebojnega delovanja z drugimi onesnaževali v ozračju in od okoljskih pogojev.

Biološka razgradnja:
Študije, opravljene na podobni snovi, so pokazale 100-odstotno biorazgradljivost v 16 dneh [podatki o etanu].

12.3. Zmožnost kopičenja v organizmih

Utekočinjeni naftni plin št.CAS: 68476-85-7 ES-št.: 270-704-2
Log K_{OW}: 2,8

Akumulacija / Vrednotenje:
Na podlagi ocenjene vrednosti porazdelitvenega koeficienta/n-oktanol/voda utekočinjenega naftnega plina (log Pow = 1,09 - 2,8) se proizvod ne kopiči v organizmih.

12.4. Mobilnost v tleh

Za utekočinjeni naftni plin (snov UVCB) ni mogoče uporabiti standardnih absorpcijskih preskusov. Vendar ga pri temperaturi okolja in standardnem tlaku sestavljajo plinaste snovi, ki so večinoma razporejene v zraku, ne pa v vodi, usedlinah in tleh.

12.5. Rezultati ocene PBT in vPvB

Utekočinjeni naftni plin št.CAS: 68476-85-7 ES-št.: 270-704-2
Rezultati ocene PBT in vPvB: —

Snovi v mešanici ne izpolnjujejo kriterijev PBT/vPvB po XIII. prilogi uredbe REACH.

12.6. Lastnosti endokrinih motilcev

Nobena od sestavin ni vključena.

12.7. Drugi škodljivi ucinki

Utekočinjeni naftni plin lahko prispeva k nastajanju ozona v ozračju.

ODDELEK 13: Odstranjevanje

13.1. Metode ravnanja z odpadki

Izdelek daje nevarne lastnosti odpadkom, ki vsebujejo ostanke utekočinjenega naftnega plina, zaradi vnetljivosti plina in možnosti nastanka eksplozivne atmosfere. Zato je treba sprejeti vse potrebne ukrepe in previdnostne ukrepe, da se prepreči razpršitev proizvoda v zraku. Izdelka ne odlagajte v kanalizacijo, okolje ali odpadno vodo. Ne prebadajte ali sežigajte posod(e). Izdelek in onesnažene posode je treba odstraniti v skladu z zakonodajnim odlokom št. 152/2006 prek usposobljenih in pooblaščenih obratov za obdelavo vnetljivih odpadkov.

13.1.1. Odstranitev produkta/embalaže

Ključ za kodiranje odpadkov/oznake odpadkov po EAK/AVV

Posoda za odpadne snovi proizvod

16 05 04 *	Plini v tlačnih posodah (vključno s haloni), ki vsebujejo nevarne snovi

**: Odstranjevanje odpadnih snovi mora biti dokazljivo.*

ODDELEK 14: Podatki o prevozu

Transport po kopnem (ADR/RID)	**Notranji ladijski transport (ADN)**	**Ladijski transport (IMDG)**	**Zračni transport (ICAO-TI / IATA-DGR)**
14.1. Številka ZN in številka ID			
UN 2037	UN 2037	UN 2037	UN 2037
14.2. Pravilno odpremno ime ZN			
MAJHNE POSODE, NAPOLNJENE S PLINOM (PLINSKE PLOČEVINKE)	MAJHNE POSODE, NAPOLNJENE S PLINOM (PLINSKE PLOČEVINKE)	RECEPTACLES, SMALL, CONTAINING GAS (GAS CARTRIDGES)	GAS CARTRIDGES

Transport po kopnem (ADR/RID)	Notranji ladijski transport (ADN)	Ladijski transport (IMDG)	Zračni transport (ICAO-TI / IATA-DGR)
14.3. Razredi nevarnosti prevoza			
 2.1	 2.1	 2.1	 2.1
14.4. Skupina embalaže			
		-	
14.5. Nevarnosti za okolje			
Ne	Ne	Ne	Ne
14.6. Posebni previdnostni ukrepi za uporabnika			
Posebni predpisi: 191 | 303 | 327 | 344 **Omejena količina (LQ):** 1 L **Izvzete količine (EQ):** E0 **Klasifikacijska koda:** 5F **Koda za omejitve predorov:** (D)	**Posebni predpisi:** 191 | 303 | 327 | 344 **Omejena količina (LQ):** 1 L **Izvzete količine (EQ):** E0 **Klasifikacijska koda:** 5F	**Posebni predpisi:** 191 | 277 | 303 | 327 | 344 | 959 **Omejena količina (LQ):** Siehe SV277 **Izvzete količine (EQ):** E0 **Številka EmS:** F-D, S-U	**Posebni predpisi:** A145 | A167 **Omejena količina (LQ):** Y203 **Izvzete količine (EQ):** E0

14.7. Pomorski prevoz v razsutem stanju v skladu z instrumenti IMO
ni uporabeno

ODDELEK 15: Zakonsko predpisani podatki

15.1. Predpisi/zakonodaja o zdravju, varnosti in okolju, specifični za snov ali zmes

15.1.1. EU-predpisi

Dovoljenja:

Zakonodajni dekret št. 81/2008 - konsolidirani zakon o varnosti na delovnem mestu: snovi, ki vzbujajo veliko zaskrbljenost (SVHC), za katere je potrebna avtorizacija; snovi, ki vzbujajo veliko zaskrbljenost (SVHC), za katere velja postopek avtorizacije (Priloga XIV); snovi, za katere velja postopek omejitve (Priloga XVII); v skladu z Uredbo ES št. 1907/2006 (REACH).

15.1.2. Nacionalni predpisi

[SI] Nacionalni predpisi

Drugi predpisi, omejitve in odredbe

- Uredba (ES) št. 1907/2006 Evropskega Parlamenta in Sveta z dne 18. decembra 2006 o registraciji, evalvaciji, avtorizaciji in omejevanju kemikalij (REACH), o ustanovitvi Evropske agencije za kemikalije ter spremembi Direktive 1999/45/ES ter razveljavitvi Uredbe Sveta (EGS) št. 793/93 in Uredbe Komisije (ES) št. 1488/94 ter Direktive Sveta 76/769/EGS in direktiv Komisije 91/155/EGS, 93/67/EGS, 93/105/ES in 2000/21/ES (sprememba Uredba Komisije (EU) št. 2020/878) - s spremembami in dopolnitvami
- Uredba (ES) št. 1272/2008 Evropskega parlamenta in Sveta z dne 16. decembra 2008 o razvrščanju, označevanju in pakiranju snovi ter zmesi, o spremembi in razveljavitvi direktiv 67/548/EGS in 1999/45/ES ter spremembi Uredbe (ES) št. 1907/2006 - s spremembami in dopolnitvami
- Zakon o kemikalijah (Uradni list RS, št. 110/03 – uradno prečiščeno besedilo, 47/04 – ZdZPZ, 61/06 – ZBioP, 16/08, 9/11 in 83/12 – ZFfS-1)
- Uredba o odpadkih (Uradni list RS, št. 77/22 in 113/23)
- Uredba o embalaži in odpadni embalaži (Uradni list RS, št. 54/21, 208/21, 44/22 – ZVO-2 in 120/22)
- Sklep o objavi prilog A in B k Evropskemu sporazumu o mednarodnem cestnem prevozu nevarnega blaga /ADR/
- Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti kemičnim snovem pri delu (Uradni list RS, št. 72/21)
- Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti rakotvornim ali mutagenim snovem (Uradni list RS, št. 101/05, 43/11 – ZVZD-1, 38/15, 79/19 in 89/22)
- Uredba o izvajanju Uredbe (EU) o osebni varovalni opremi (Uradni list RS, št. 33/18)

- Seznam harmoniziranih standardov za osebno varovalno opremo (C 412 / 11.12.2015, z vsemi spremembami in dopolnitvami)
- Zakon o varnosti in zdravju pri delu (Ur. list RS št. 43/2011)

15.2. Ocena kemijske varnosti
Ni razpoložljivih podatkov

ODDELEK 16: Drugi podatki

16.1. Napotki za spremembe
Ni razpoložljivih podatkov

16.2. Okrajšave in akronimi

ADN	Evropski sporazum o mednarodnem prevozu nevarnega blaga po celinskih vodah
ADR	Evropski sporazum o mednarodnem prevozu nevarnega blaga po cesti
CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	Razvrščanje, označevanje in pakiranje
DNEL	izpeljana raven brez učinka
EN	Evropski standard
EWC	European Waste Catalogue
ICAO	International Civil Aviation Organization
IMDG	Mednarodni kodeks za pomorski prevoz nevarnega blaga
IMO	International Maritime Organization
NFPA	National Fire Protection Association
NIOSH	Nacionalni inštitut za varnost in zdravje pri delu
OSHA	Uprava za varnost in zdravje pri delu
PBT	obstojno, bioakumulativno in strupeno
PNEC	Predvidena koncentracija brez učinka
REACH	Registracija, evalvacija, avtorizacija in omejevanje kemikalij
RID	Pravilnik o mednarodnem železniškem prevozu nevarnega blaga
SVHC	snovi, ki vzbujajo veliko zaskrbljenost
UN	Organizacija združenih narodov
UVCB	snovi z neznano ali spremenljivo sestavo, kompleksni reakcijski produkti ali biološki materiali

16.3. Pomembni podatki o literaturi in virih
Ni razpoložljivih podatkov

16.4. Razvrstitev zmesi in uporabljena metoda ocenjevanja po Uredbi (ES) št. 1272/2008 [CLP]

Razredi in kategorije nevarnosti	Stavki o nevarnosti	Postopek razvrstitve
Vnetljivi plini *(Flam. Gas 1A)*	H220: Zelo lahko vnetljiv plin.	
Stisnjeni plini *(Press. Gas (Liq.))*	H280: Vsebuje plin pod tlakom; segrevanje lahko povzroči eksplozijo.	

16.5. Seznam relevantnih stavkov o nevarnosti in/ali previdnostnih stavkov iz oddelkov od 2 do 15

Stavki o nevarnosti	
H220	Zelo lahko vnetljiv plin.
H280	Vsebuje plin pod tlakom; segrevanje lahko povzroči eksplozijo.

16.6. Inštrukcije
Ni razpoložljivih podatkov

16.7. Dodatna opozorila
Po našem najboljšem vedenju so informacije v tem dokumentu pravilne. Vendar pa niti navedeni dobavitelj niti njegove podružnice ne prevzemajo nobene odgovornosti glede točnosti ali popolnosti zagotovljenih informacij. Končna odločitev o primernosti posameznih materialov je v izključni pristojnosti uporabnika. Vsi materiali lahko vključujejo neznana tveganja, zato jih je treba uporabljati previdno. Čeprav so nekatera tveganja opisana v tem dokumentu, ne moremo zagotoviti, da so to edina možna tveganja.