VARNOSTNI LIST

v skladu z/s Udredba (ES) št. 1907/2006 (REACH), (EU) 2020/878

Datum obdelave: 19. avg. 2025
Datum tiskanja: 21. avg. 2025
Verzija: 4

Silico 500ml

ODDELEK 1: Identifikacija snovi/zmesi in družbe/podjetja

1.1. Identifikator izdelka

Komercialno ime/Oznaka:

Silico 500ml

Proizvod št.:
T201001

UFI:
DX24-6HSY-750H-2C9M

1.2. Pomembne identificirane uporabe snovi ali zmesi in odsvetovane uporabe

Uporaba snovi/zmesi:
Mazalno sredstvo

*

1.3. Podrobnosti o dobavitelju varnostnega lista

Dobavitelj (proizvajalec/uvoznik/ekskluzivni zastopnik/naslednji uporabnik/trgovec):

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
aerosolni razpršilci in vžigalniki *(Aerosol 1)*	H222; H229: Zelo lahko vnetljiv aerosol. Posoda je pod tlakom: lahko eksplodira pri segrevanju.	
Nevarnost pri vdihavanju *(Asp. Tox. 1)*	H304: Pri zaužitju in vstopu v dihalne poti je lahko smrtno.	
Jedkost za kožo/draženje kože *(Skin Irrit. 2)*	H315: Povzroča draženje kože.	
STOT – enkratna izpostavljenost *(STOT SE 3)*	H336: Lahko povzroči zaspanost ali omotico.	
Nevarno za vodno okolje *(Aquatic Chronic 2)*	H411: Strupeno za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki.	

2.2. Elementi etikete

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

Piktogrami za nevarnost:



GHS02
Plamen



GHS07
Klicaj



GHS09
Okolje

Opozorilna beseda: Nevarno

Nevarne komponente, ki morajo biti naštete na nalepki/etiketi:
Ogljikovodiki, C6-C7, n-alkani, izoalkani, ciklen, <5% n-heksan; Ogljikovodiki, C7, n-alkani, izoalkani, ciklen

Opozorila za fizikalne nevarnosti	
H222	Zelo lahko vnetljiv aerosol.
H229	Posoda je pod tlakom: lahko eksplodira pri segrevanju.

Opozorila za nevarnost za zdravje	
H315	Povzroča draženje kože.
H336	Lahko povzroči zaspanost ali omotico.

Opozorila za nevarnost za okolje	
H411	Strupeno za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki.

Dopolnjevalne nevarne lastnosti	
EUH066	Ponavljajoča izpostavljenost lahko povzroči nastanek suhe ali razpokane kože.

Previdnostni stavki Preprečevanje	
P210	Hraniti ločeno od vročine, vročih površin, isker, odprtega ognja in drugih virov vžiga. Kajenje prepovedano.
P211	Ne pršiti proti odprtemu ognju ali drugemu viru vžiga.
P251	Ne preluknjajte ali sežigajte je niti, ko je prazna.
P261	Preprečiti vdihavanje razpršila.
P271	Uporabljati le zunaj ali v dobro prezračevanem prostoru.
P273	Preprečiti sproščanje v okolje.
P280	Nositi zaščitne rokavice.

Previdnostni stavki Reakcija	
P302 + P352	PRI STIKU S KOŽO: Umiti z veliko vode.
P304 + P340	PRI VDIHAVANJU: Prenesti osebo na svež zrak in jo pustiti v udobnem položaju, ki olajša dihanje.
P312	Ob slabem počutju pokličite CENTER ZA ZASTRUPITVE/zdravnika.
P332 + P313	Če nastopi draženje kože: poiščite zdravniško pomoč/oskrbo.

Previdnostni stavki Skladiščenje	
P410 + P412	Zaščititi pred sončno svetlobo. Ne izpostavljati temperaturam nad 50 °C/122 °F.

2.3. Druge nevarnosti

Drugi škodljivi ucinki:
Pri nezadostnem zračenju in/ali uporabi proizvoda je možno nastajanje eksplozivnih/lahko vnetljivih zmesi.
Snovi v mešanici ne izpolnjujejo kriterijev PBT/vPvB po XIII. prilogi uredbe REACH.
Ta izdelek ne vsebuje snovi, ki ima lastnosti endokrinega motilca pri neciljnih organizmih, in nima sestavin, ki izpolnjujejo ta merila.

ODDELEK 3: Sestava/podatki o sestavinah

*
3.2. Zmesi

Nevarne sestavine / Nevarna onesnaženja / Stabilizatorji:

Indikatorji produkta	Ime snovi Razvrstitev po Uredbi (EU) št. 1272/2008 [CLP]	Koncentracija
št.CAS: 75-28-5 ES-št.: 200-857-2 REACH št.: 01-2119485395-27	**Izobutan** Flam. Gas 1A (H220), Press. Gas (Liq.) (H280) Nevarno **Ocena akutne strupenosti** ATE (oralni) > 15.000 mg/kg ATE (kožni) > 5.000 mg/kg ATE (vdihavanje, para) > 4.951 mg/L	25 – < 50 Vol-%
ES-št.: 921-024-6 REACH št.: 01-2119475514-35	**Ogljikovodiki, C6-C7, n-alkani, izoalkani, ciklen, <5% n-heksan** Aquatic Chronic 2 (H411), Asp. Tox. 1 (H304), Flam. Liq. 2 (H225), STOT SE 3 (H336), Skin Irrit. 2 (H315) Nevarno **Ocena akutne strupenosti** ATE (oralni) > 5.000 mg/kg ATE (kožni) > 2.920 mg/kg ATE (vdihavanje, plini) > 20 ppmV ATE (vdihavanje, para) > 25,2 mg/L	25 – < 50 Vol-%
št.CAS: 64742-49-0 ES-št.: 927-510-4 REACH št.: 01-2119475515-33	**Ogljikovodiki, C7, n-alkani, izoalkani, ciklen** Aquatic Chronic 2 (H411), Asp. Tox. 1 (H304), Flam. Liq. 2 (H225), STOT SE 3 (H336), Skin Irrit. 2 (H315) Nevarno **Ocena akutne strupenosti** ATE (oralni) ≥ 5.000 mg/kg ATE (kožni) > 2.920 mg/kg ATE (vdihavanje, para) > 23,3 mg/L	20 – < 25 Vol-%
št.CAS: 74-98-6 ES-št.: 200-827-9 REACH št.: 01-2119486944-21	**Propan** Flam. Gas 1A (H220), Press. Gas (Liq.) (H280) Nevarno **Ocena akutne strupenosti** ATE (oralni) 5.840 mg/kg ATE (kožni) 13.900 mg/kg ATE (vdihavanje, plini) > 25 ppmV ATE (vdihavanje, para) ≥ 50 mg/L	10 – < 20 Vol-%
št.CAS: 106-97-8 ES-št.: 203-448-7 Indeks št.: 601-004-00-0 REACH št.: 01-2119474691-32	**Butane** Flam. Gas 1A (H220), Press. Gas (Liq.) (H280) Nevarno **Ocena akutne strupenosti** ATE (oralni) > 2.000 mg/kg ATE (kožni) > 2.000 mg/kg ATE (vdihavanje, plini) 658 ppmV ATE (vdihavanje, para) > 800.000 mg/L	0,1 – < 1 Vol-%

Besedilo H- in EUH stavkov: glej oddelek 16.

ODDELEK 4: Ukrepi za prvo pomoč

4.1. Opis ukrepov za prvo pomoč

Splošne informacije:
Ljudi spraviti na varno. Osebi, ki ni pri zavesti ali ima krče, nikoli česarkoli dajati, da zaužije.

Po vdihavanju:
Prenesti osebo na svež zrak in jo pustiti v udobnem položaju, ki olajša dihanje. V primeru nejasnosti ali ob pojavu simptomov poiščite zdravniško pomoč.

Pri stiku s kožo:
Umiti z veliko vode in mila. Takoj sleči vsa kontaminirana oblačila in jih oprati pred ponovno uporabo. V primeru nejasnosti ali ob pojavu simptomov poiščite zdravniško pomoč.

Po stiku z očmi:
Previdno izpirati z vodo nekaj minut. Odstranite kontaktne leče, če jih imate in če to lahko storite brez težav. Nadaljujte z izpiranjem. Če se simptomi pojavijo ali vztrajajo, se posvetujte z oftalmologom.

Po zaužitju:
NE izzvati bruhanja. Pri bruhanju pazite na nevarnost aspiracije. Nujno poiskati zdravniško pomoč!

Samozaščita osebe, ki nudi prvo pomoč:
Oseba, ki nudi prvo pomoč: Paziti na samozaščito!

4.2. Najpomembnejši simptomi in učinki, akutni in zapozneli
Glavobol, Slabost, Vrtoglavica, Utrujenost, Draženje kože

4.3. Navedba kakršne koli takojšnje medicinske oskrbe in posebnega zdravljenja
Simptomatično zdravljenje. Pokličite CENTER ZA ZASTRUPITVE. Simptomi se lahko pojavijo šele po mnogih urah po izpostavljenosti.

ODDELEK 5: Protipožarni ukrepi

5.1. Sredstva za gašenje
Ustrezna sredstva za gašenje:
Vodena megla, Pena, Ogljikov dioksid (CO_2), Prah za gašenje

Neustrezna sredstva za gašenje:
Močni vodni curek

5.2. Posebne nevarnosti v zvezi s snovjo ali zmesjo
Pri nepopolnem zgorevanju in termolizi lahko nastanejo različno strupeni plini. Pri izdelkih, ki vsebujejo ogljikovodike, npr. CO, CO_2, aldehide in saje. Ti so lahko zelo nevarni, če jih vdihavamo v visokih koncentracijah ali v zaprtih prostorih.

5.3. Nasvet za gasilce
Ne vdihavajte plinov, ki nastajajo ob eksploziji in požaru. Če je to možno opraviti brez nevarnosti, odstranite nepoškodovane posode iz nevarnega območja.
V primeru požara: Uporabiti zaščitni dihalni aparat, ki ni odvisen od zraka v okolju.

5.4. Dodatna opozorila
Posoda je pod tlakom: lahko eksplodira pri segrevanju.

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:
V primeru učinkovanja hlapov, prašiv in aerosolov je potrebno uporabiti zaščitno dihalno napravo.
Odstraniti vse vžigalne pobude. Hraniti ločeno od vročine, vročih površin, isker, odprtega ognja in drugih virov vžiga. Kajenje prepovedano.
Oseba, ki nudi prvo pomoč: Paziti na samozaščito!

Zaščitna oprema:
Uporabljati osebno zaščitno opremo (glej oddelek 8).

6.1.2. Za reševalce
Osebna zaščitna oprema:
Gasiti z običajno previdnostjo in s primerne razdalje.

6.2. Okoljevarstveni ukrepi
Ne dopustiti, da pride v kanalizacijo ali vodotoke. Preprečiti širjenje po površini (npr.z zajezitvijo ali oljnimi barierami). Zagotovite zbiranje vseh odpadnih vod ter obdelavo v čistilni napravi.

6.3. Metode in materiali za zadrževanje in čiščenje
Za zadrževanje:
Preprečiti širjenje po površini (npr.z zajezitvijo ali oljnimi barierami).

Za čiščenje:
Temeljito očistiti onesnažene predmete in tla ob upoštevanju predpisov za varovanje okolice.

Drugi podatki:
Pobrati s pomočjo materiala, ki veže tekočino (pesek, diatomejska prst, vezivo za kisline, univerzalno vezivo).

6.4. Sklicevanje na druge oddelke
Dodatne informacije o ustreznem načinu shranjevanja: 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:
Upoštevajte navodila za uporabo. Prah je potrebno posesati neposredno na mestu, kjer je nastal. Hlape/aerosole je treba izsesati neposredno na mestu nastajanja. Če lokalno odsesavanje ni možno ali če je nezadostno, je priporočljivo zagotoviti dobro prezračevanje delovnega območja. Na delovnem mestu je prepovedano jesti, piti, kaditi, njuhati. Uporabljati osebno zaščitno opremo (glej oddelek 8). Pri nezadostnem zračenju in/ali uporabi proizvoda je možno nastajanje eksplozivnih/lahko vnetljivih zmesi.

Protipožarni ukrepi:
Hraniti ločeno od virov vžiga - ne kaditi. Segrevanje povzroči povišanje tlaka in nevarnost, da pride do razpočenja.

Napotki o splošni industrijski higieni
Izogibati se izpostavljanju - pred uporabo pridobiti posebna navodila. Nosite primerna delovna oblačila. Izdelajte in upoštevajte načrt za zaščito kože! Izogibajte se stiku z očmi in kožo.

7.2. Pogoji za varno skladiščenje, vključno z nezdružljivostjo

Zahteve glede skladiščnih prostorov in posod:
Hraniti v tesno zaprti posodi. Upoštevati je treba uradne predpise za skladiščenje paketov plina pod tlakom.

Napotki o združljivosti materialov pri skladiščenju:
Ne skladiščiti skupaj z/s: Sredstvo za oksidacijo. Piroforne ali samosegrevajoče snovi. Hrana in krmila.

Razred skladišča (TRGS 510, Nemčija): 2B – Embalaža aerosolov in vžigalniki

Nadaljnji podatki o pogojih skladiščenja:
Chráňte pred mrazom. Zaščititi pred vročino in neposrednimi sončnimi žarki. Hraniti na hladnem in suhem. Upoštevati je treba uradne predpise za skladiščenje paketov plina pod tlakom.

7.3. Posebne končne uporabe

Priporočilo:
Na voljo niso nobene dodatne ustrezne informacije.

ODDELEK 8: Nadzor izpostavljenosti/osebna zaščita

*

8.1. Parametri nadzora

8.1.1. Mejne vrednosti na delovnem mestu

Tip mejne vrednosti (dežela proizvajalka)	Ime snovi	① Dolgotrajna mejna vrednost na delovnem mestu ② Kratkotrajna mejna vrednost na delovnem mestu ③ Trenutna vrednost ④ postopek nadzora oz. opazovanja ⑤ Opomba
SI	**Izobutan** št.CAS: 75-28-5 ES-št.: 200-857-2	① 1.000 ppm (2.400 mg/m³) ② 4.000 ppm (9.600 mg/m³)
SI od 4. dec. 2018	**Ogljikovodiki, C7, n-alkani, izoalkani, ciklen** št.CAS: 64742-49-0 ES-št.: 927-510-4	① 700 mg/m³

Tip mejne vrednosti (dežela proizvajalka)	Ime snovi	① Dolgotrajna mejna vrednost na delovnem mestu ② Kratkotrajna mejna vrednost na delovnem mestu ③ Trenutna vrednost ④ postopek nadzora oz. opazovanja ⑤ Opomba
SI	**Propan** št.CAS: 74-98-6 ES-št.: 200-827-9	① 1.000 ppm (1.800 mg/m³) ② 4.000 ppm (7.200 mg/m³)
SI od 4. apr. 2024	**Butane** št.CAS: 106-97-8 ES-št.: 203-448-7	① 1.000 ppm (2.400 mg/m³) ② 4.000 ppm (9.600 mg/m³) ⑤ R:1A; M:1B

8.1.2. Biološke mejne vrednosti
Ni razpoložljivih podatkov

8.1.3. Vrednosti DNEL-/PNEC

Ime snovi	DNEL vrednost	① DNEL tip ② Pot izpostavljenosti
Ogljikovodiki, C6-C7, n-alkani, izoalkani, ciklen, <5% n-heksan ES-št.: 921-024-6	2.035 mg/m³	① DNEL delojemalec ② Dolgotrajna – vdihavanje, sistemski učinki
Ogljikovodiki, C6-C7, n-alkani, izoalkani, ciklen, <5% n-heksan ES-št.: 921-024-6	608 mg/m³	① DNEL Porabnik ② Dolgotrajna – vdihavanje, sistemski učinki
Ogljikovodiki, C6-C7, n-alkani, izoalkani, ciklen, <5% n-heksan ES-št.: 921-024-6	773 mg/kg bw/dan	① DNEL delojemalec ② Dolgotrajna – dermalna, sistemski učinki
Ogljikovodiki, C6-C7, n-alkani, izoalkani, ciklen, <5% n-heksan ES-št.: 921-024-6	300 mg/kg bw/dan	① DNEL delojemalec ② Dolgotrajna – dermalna, sistemski učinki
Ogljikovodiki, C6-C7, n-alkani, izoalkani, ciklen, <5% n-heksan ES-št.: 921-024-6	699 mg/kg bw/dan	① DNEL Porabnik ② Dolgotrajna – dermalna, sistemski učinki
Ogljikovodiki, C6-C7, n-alkani, izoalkani, ciklen, <5% n-heksan ES-št.: 921-024-6	699 mg/kg bw/dan	① DNEL Porabnik ② Dolgotrajna – oralna, sistemski učinki
Ogljikovodiki, C7, n-alkani, izoalkani, ciklen št.CAS: 64742-49-0 ES-št.: 927-510-4	2.085 mg/m³	① DNEL delojemalec ② Dolgotrajna – vdihavanje, sistemski učinki
Ogljikovodiki, C7, n-alkani, izoalkani, ciklen št.CAS: 64742-49-0 ES-št.: 927-510-4	477 mg/m³	① DNEL Porabnik ② Dolgotrajna – vdihavanje, sistemski učinki
Ogljikovodiki, C7, n-alkani, izoalkani, ciklen št.CAS: 64742-49-0 ES-št.: 927-510-4	300 mg/kg bw/dan	① DNEL delojemalec ② Dolgotrajna – dermalna, sistemski učinki
Ogljikovodiki, C7, n-alkani, izoalkani, ciklen št.CAS: 64742-49-0 ES-št.: 927-510-4	149 mg/kg bw/dan	① DNEL Porabnik ② Dolgotrajna – dermalna, sistemski učinki
Ogljikovodiki, C7, n-alkani, izoalkani, ciklen št.CAS: 64742-49-0 ES-št.: 927-510-4	149 mg/kg bw/dan	① DNEL Porabnik ② Dolgotrajna – oralna, sistemski učinki

8.2. Nadzor izpostavljenosti

8.2.1. Ustrezen tehnično-tehnološki nadzor

Pri odprti uporabi nujno uporabiti tudi naprave z lokalnim odsesavanjem.

8.2.2. Osebna zaščitna oprema



Zaščito za oči/obraz:

Zaščitna očala, ki dobro tesnijo (SIST EN ISO 16321-1:2022).

Zaščito kože:

Zaščita rok:
Zaščitne rokavice (SIST EN ISO 374-1:2017/A1:2018). Pred uporabo roke zaščititi s primerno zaščitno kremo. Pri rokovanju s kemikalijami je potrebno nositi zaščitne rokavice z oznako CE, ki vključuje štiri kontrolne številke. Zaščitne rokavice se morajo izbrati v skladu s specifičnostjo delovnega mesta. Primerne zaščitne rokavice izberite po posvetovanju s proizvajalcem zaščitnih rokavic. Za podatke o času prepustnosti se obrnite na proizvajalca rokavic. Zaščitne rokavice je potrebno testirati, če ustrezajo posebnostim delovnega mesta (npr. mehanska obstojnost, združljivost z izdelkom, antistatika). Upoštevajte navodila proizvajalca o propustnosti in času prodora ter posebne razmere na delovnem mestu (mehanična obremenjenost, trajanje stika).

Ustrezni materiali:
material debelina čas prebojnosti Opomba
nitril kavčuk 0.45 mm ≤ 480 min SIST EN 374"

Zaščita kože:
Nositi primerno zaščitno obleko. Bombažna zaščitna delovna obleka in obuvala, ki prekrivajo celo stopalo (SIST EN ISO 20345:2022). Varovalna obleka antistatična SIST EN 1149 (1:2006, 2:1998, 3:2004, 5:2018), zaščitni čevlji antistatični (SIST EN 20345:2022).

Zaščito dihal:

Pri nezadostnem prezračevanju uporabiti zaščito za dihala. Nositi ustrezno zaščitno dihalno masko (SIST EN 136:1998/AC:2004) s kombiniranim filtrom AX-P2 (SIST EN 14387:2021). Upoštevajte časovno omejitev za uporabo dihalne naprave (zaščite dihal).

8.2.3. Nadzor izpostavljenosti okolja

Upoštevajte zakonska pravila in predpise.

ODDELEK 9: Fizikalne in kemijske lastnosti

*

9.1. Podatki o osnovnih fizikalnih in kemijskih lastnostih

Videz

Oblika: Aerosol
Barva: brezbarven
Vonj: značilnost
vnetljivost: Ni razpoložljivih podatkov

Osnovni podatki, ki so pomembni za varnost

Parameter	Vrednost	pri °C	① Metoda ② Opomba
Začetno vrelišče in območje vrelišča	−40 °C		
Plamenišče	−80 °C		
Hitrost izparevanja	*Ni razpoložljivih podatkov*		
Zgornje/spodnje meje vnetljivosti ali eksplozivnosti	1,1 – 10,8 Vol-%		
Parni tlak	*Ni razpoložljivih podatkov*		
Gostata	0,7 g/cm3	20 °C	① DIN 51757

Parameter	Vrednost	pri °C	① Metoda ② Opomba
Vodotopnost	*Ni razpoložljivih podatkov*		

9.2. Drugi podatki
Podatki se nanašajo na tehnično aktivno snov: relativna gostota, barva, vonj, viskoznost, pH-vrednost.

ODDELEK 10: Obstojnost in reaktivnost

10.1. Reaktivnost
Vnetljiv, Nevarnost vžiga.

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

10.3. Možnost poteka nevarnih reakcij
Ne izpostaviti temperaturi nad 50 °C. Segrevanje povzroči povišanje tlaka in nevarnost, da pride do razpočenja.

10.4. Pogoji, ki se jim je treba izogniti
Ne približujte virom toplote (npr. vročim površinam), iskrenju in odprtemu plamenu. Hlapi lahko z zrakom tvorijo eksplozivno zmes. Preprečiti statično naelektrenje.

10.5. Nezdružljivi materiali
Sredstvo za oksidacijo. Piroforne ali samosegrevajoče snovi.

10.6. Nevarni produkti razgradnje
Pri nepopolnem zgorevanju in termolizi lahko nastanejo različno strupeni plini. Pri izdelkih, ki vsebujejo ogljikovodike, npr. CO, CO2, aldehide in saje. Ti so lahko zelo nevarni, če jih vdihavamo v visokih koncentracijah ali v zaprtih prostorih.

Nadljnji podatki
Ne mešajte z drugimi kemikalijami.

ODDELEK 11: Toksikološki podatki

*
11.1. Podatki o razredih nevarnosti, kakor so opredeljeni v Uredbi (ES) št. 1272/2008

Izobutan št.CAS: 75-28-5 ES-št.: 200-857-2
LD_{50} oralni: >15.000 mg/kg
LD_{50} kožni: >5.000 mg/kg
LC_{50} Akutna inhalativna toksičnost (para): >4.951 mg/L
Ogljikovodiki, C6-C7, n-alkani, izoalkani, ciklen, <5% n-heksan ES-št.: 921-024-6
LD_{50} oralni: >5.000 mg/kg (Podgana) OECD 401
LD_{50} kožni: >2.920 mg/kg (Zajec)
LC_{50} Akutna inhalativna toksičnost (plin): >20 ppmV 4 h (Podgana) OECD 403
LC_{50} Akutna inhalativna toksičnost (para): >25,2 mg/L 4 h (Podgana)
Ogljikovodiki, C7, n-alkani, izoalkani, ciklen št.CAS: 64742-49-0 ES-št.: 927-510-4
LD_{50} oralni: ≥5.000 mg/kg (Podgana)
LD_{50} kožni: >2.920 mg/kg (Podgana)
LC_{50} Akutna inhalativna toksičnost (para): >23,3 mg/L 4 h (Podgana)
Propan št.CAS: 74-98-6 ES-št.: 200-827-9
LD_{50} oralni: 5.840 mg/kg (Podgana)
LD_{50} kožni: 13.900 mg/kg (Zajec)
LC_{50} Akutna inhalativna toksičnost (plin): >25 ppmV 4 h (Podgana)
LC_{50} Akutna inhalativna toksičnost (para): ≥50 mg/L 4 h (Podgana)

Butane št.CAS: 106-97-8 ES-št.: 203-448-7
LD_{50} oralni: >2.000 mg/kg
LD_{50} kožni: >2.000 mg/kg
LC_{50} Akutna inhalativna toksičnost (plin): 658 ppmV (Podgana)
LC_{50} Akutna inhalativna toksičnost (para): >800.000 mg/L (Podgana)

Akutna oralna toksičnost:
Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.

Akutna dermalna toksičnost:
Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.

Akutna inhalativna toksičnost:
Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.

Jedkost za kožo/draženje kože:
Povzroča draženje kože.

Resne okvare oči/draženje:
Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.

Preobčutljivost pri vdihavanju in preobčutljivost kože:
Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.

Mutagenost za zarodne celice:
Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.

Rakotvornost:
Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.

Strupenost za razmnoževanje:
Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.

STOT – enkratna izpostavljenost:
Lahko povzroči zaspanost ali omotico.

STOT – ponavljajoča se izpostavljenost:
Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.

Nevarnost pri vdihavanju:
Pri zaužitju in vstopu v dihalne poti je lahko smrtno.

Dodatni podatki:
Ni razpoložljivih podatkov

11.2. Podatki o drugih nevarnostih

Lastnosti endokrinih motilcev:
Ta izdelek vsebuje snov, ki ima lastnosti endokrinega motilca pri neciljnih organizmih.

ODDELEK 12: Ekološki podatki

*

12.1. Strupenost

Izobutan št.CAS: 75-28-5 ES-št.: 200-857-2
LC_{50}: 91,42 mg/L 4 d (ribe, Fish, no other information)
LC_{50}: 100 mg/L 4 d (ribe, Danio rerio)
LC_{50}: 91,42 mg/L 4 d (ribe)
ES50: 69,43 mg/L 2 d (raki, Daphnia sp.)
ES50: 1.000 mg/L 2 d (ribe, Daphnia magna)
ES50: 69,43 mg/L 2 d (raki, Daphnia) Izračun s programom ECOSAR v1.00.
ErC_{50}: 19,37 mg/L 4 d (Alge/vodne rastline, Algae)
ErC_{50}: 19,37 mg/L 4 d (Alge/vodne rastline) Calculation using ECOSAR Program v1.00.

Ogljikovodiki, C6-C7, n-alkani, izoalkani, ciklen, <5% n-heksan ES-št.: 921-024-6
LC_{50}: 11,4 mg/L 4 d (ribe, Oncorhynchus mykiss) OECD 203
ES50: 3 mg/L 2 d (raki, Daphnia magna) OECD 202
NOEC: 0,17 mg/L 21 d (raki, Daphnia magna)
LOEC: 0,32 mg/L 21 d (raki, Daphnia magna)
ES50: 30 – 100 mg/L 3 d (Alge/vodne rastline, Pseudokirchneriella subcapitata)
LC_{50}: >1 – 10 mg/L 4 d (ribe, Pimephales promelas)
ES50: >1 – 10 mg/L 2 d (raki, Daphnia magna)
NOEC: 2,045 mg/L 28 d (ribe, Oncorhynchus mykiss)
NOEC: 1 mg/L 21 d (raki, Daphnia magna) OECD 211
ErC_{50}: 10 – 30 mg/L 3 d (Alge/vodne rastline, Pseudokirchneriella subcapitata) OECD 201
LOEC: 0,32 mg/L 21 d (Daphnia magna)
LC_{50}: 11,4 mg/L 4 d (ribe)
Ogljikovodiki, C7, n-alkani, izoalkani, ciklen št.CAS: 64742-49-0 ES-št.: 927-510-4
LC_{50}: >13,4 mg/L 4 d (ribe)
ES50: 3 mg/L (raki, Daphnia magna))
NOEC: 0,17 mg/L (Alge/vodne rastline, Daphnia magna)
LOEC: 0,32 mg/L (Alge/vodne rastline)
ES50: 3 mg/L 2 d (Daphnia magna)
Propan št.CAS: 74-98-6 ES-št.: 200-827-9
LC_{50}: 9.640 mg/L 4 d (ribe, Pimephales promelas)
LC_{50}: 0,41 mg/L 4 d (ribe, Oncorhynchus mykiss)
LC_{50}: 49,9 mg/L 4 d (ribe)
ES50: >100 mg/L (Alge/vodne rastline, Bakterije)
ES50: 0,17 mg/L 3 d (Alge/vodne rastline, Selenastrum capricornutum)
ES50: 69,43 mg/L 2 d (raki, Daphnia) Izračun s programom ECOSAR v1.00.
NOEC: 0,017 mg/L 3 d (Alge/vodne rastline, Pseudokirchneriella subcapitata)
ErC_{50}: 19,37 mg/L 4 d (Alge/vodne rastline, Algae) Izračun s programom ECOSAR v1.00.
LOEC: 1.000 mg/L (Alge/vodne rastline, Algae)
LOEC: 1.000 mg/L (Alge/vodne rastline, Alge)
IC_{50}: 11,3 mg/L 3 d (Alge/vodne rastline)
Butane št.CAS: 106-97-8 ES-št.: 203-448-7
LC_{50}: 49,9 mg/L 4 d (ribe)
LC_{50}: 24,11 mg/L (ribe)
ES50: 69,43 mg/L 2 d (raki, Daphnia sp.)
ES50: 7,71 mg/L 4 d (Alge/vodne rastline)
ErC_{50}: 19,37 mg/L 4 d (Alge/vodne rastline)

Toksičnost vode:
Strupeno za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki.

Ocena/klasifikacija:
Na voljo niso nobene dodatne ustrezne informacije.

12.2. Obstojnost in razgradljivost

Ogljikovodiki, C6-C7, n-alkani, izoalkani, ciklen, <5% n-heksan ES-št.: 921-024-6
Biološka razgradnja: Da, hitro
Propan št.CAS: 74-98-6 ES-št.: 200-827-9
Biološka razgradnja: Da, hitro
Butane št.CAS: 106-97-8 ES-št.: 203-448-7
Biološka razgradnja: Da, hitro

Abiotična razgradnja:
Na voljo niso nobene dodatne ustrezne informacije.

12.3. Zmožnost kopičenja v organizmih

Izobutan	št.CAS: 75-28-5 ES-št.: 200-857-2
Log K_{OW}:	1,09
Ogljikovodiki, C6-C7, n-alkani, izoalkani, ciklen, <5% n-heksan	ES-št.: 921-024-6
Log K_{OW}:	5,2
Faktor biokoncentracije (BCF):	250
Propan	št.CAS: 74-98-6 ES-št.: 200-827-9
Log K_{OW}:	1,09
Butane	št.CAS: 106-97-8 ES-št.: 203-448-7
Log K_{OW}:	1,09

Akumulacija / Vrednotenje:
Na voljo niso nobene dodatne ustrezne informacije.

12.4. Mobilnost v tleh
Na voljo niso nobene dodatne ustrezne informacije.

12.5. Rezultati ocene PBT in vPvB

Izobutan	št.CAS: 75-28-5 ES-št.: 200-857-2
Rezultati ocene PBT in vPvB:	—
Ogljikovodiki, C6-C7, n-alkani, izoalkani, ciklen, <5% n-heksan	ES-št.: 921-024-6
Rezultati ocene PBT in vPvB:	—
Ogljikovodiki, C7, n-alkani, izoalkani, ciklen	št.CAS: 64742-49-0 ES-št.: 927-510-4
Rezultati ocene PBT in vPvB:	—
Propan	št.CAS: 74-98-6 ES-št.: 200-827-9
Rezultati ocene PBT in vPvB:	—
Butane	št.CAS: 106-97-8 ES-št.: 203-448-7
Rezultati ocene PBT in vPvB:	—

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

12.6. Lastnosti endokrinih motilcev
Ta izdelek vsebuje snov, ki ima lastnosti endokrinega motilca pri neciljnih organizmih.

12.7. Drugi škodljivi ucinki
Ne dopustiti, da pride v kanalizacijo ali vodotoke. Ne pustiti, da prodre v podtalje/zemljo.

ODDELEK 13: Odstranjevanje

13.1. Metode ravnanja z odpadki
Ne dopustiti, da pride v kanalizacijo ali vodotoke. Odstranjevanje odpadnih snovi v skladu uradnimi predpisi.

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.*

Posoda za odpadne snovi embalaža

15 01 04	Kovinska embalaža

Možnosti obdelave odpadkov

Strokovno odstranjevanje odpadnih snovi / Proizvod:
V zvezi z odstranjevanjem odpadnih snovi konzultirati pristojnega pooblaščenega strokovnjaka.

Strokovno odstranjevanje odpadnih snovi / Embalaža:
Neočiščena embalaža: Odstranjevanje odpadnih snovi v skladu uradnimi predpisi.

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 1950	UN 1950	UN 1950	UN 1950
14.2. Pravilno odpremno ime ZN			
AEROSOLI (Ogljikovodiki, C6-C7, n-alkani, izoalkani, ciklen, <5% n-heksan)	AEROSOLI (Ogljikovodiki, C6-C7, n-alkani, izoalkani, ciklen, <5% n-heksan)	AEROSOLS flammable (Hydrocarbons, C6-C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 5% n-hexane)	AEROSOLS flammable (Hydrocarbons, C6-C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 5% n-hexane)
14.3. Razredi nevarnosti prevoza			
 2.1	 2.1	 2.1	 2.1
14.4. Skupina embalaže			
		-	
14.5. Nevarnosti za okolje			
		 ZA MORJE ŠKODLJIVA SNOV	
14.6. Posebni previdnostni ukrepi za uporabnika			
Posebni predpisi: 190 | 327 | 344 | 625 **Omejena količina (LQ):** 1 L **Izvzete količine (EQ):** E0 **Klasifikacijska koda:** 5F **Koda za omejitve predorov:** (D) **Opomba:** Pozor: vnetljivi plini!	**Posebni predpisi:** 190 | 327 | 344 | 625 **Omejena količina (LQ):** 1 L **Izvzete količine (EQ):** E0 **Klasifikacijska koda:** 5F **Opomba:** Pozor: vnetljivi plini!	**Posebni predpisi:** 63 | 190 | 277 | 327 | 344 | 381 | 959 **Omejena količina (LQ):** 1000 mL **Izvzete količine (EQ):** E0 **Številka EmS:** F-D, S-U **Opomba:** Pozor: vnetljivi plini!	**Posebni predpisi:** A145 | A167 | A802 **Omejena količina (LQ):** Y203 **Izvzete količine (EQ):** E0 **Opomba:** Navodila za pakiranje IATA - potniki: 203 Največja količina IATA - potnik: 75 kg Največja količina IATA - potnik: 203 Največja količina IATA - tovor: 150 kg Pozor: vnetljivi plini!

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:
Varnostni list v skladu z/s Udredba (ES) št. 1907/2006 (REACH), (EU) 2020/878
Smernice za aerosol (75/324/EGS)

Omejitve pri uporabi:
Omejitve uporabe (REACH, Priloga XVII): Vnos 3, Vnos 28, Vnos 40

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
Ocena kemijske varnosti ni bila izvedena.

ODDELEK 16: Drugi podatki

*
16.1. Napotki za spremembe

1.3.	Podrobnosti o dobavitelju varnostnega lista
3.2.	Zmesi
8.1.	Parametri nadzora
9.1.	Podatki o osnovnih fizikalnih in kemijskih lastnostih
11.1.	Podatki o razredih nevarnosti, kakor so opredeljeni v Uredbi (ES) št. 1272/2008
12.1.	Strupenost
15.3.	Dodatni podatki
16.1.	Napotki za spremembe

Posodobitev mejne vrednosti / mejnih vrednosti: SI

16.2. Okrajšave in akronimi

AC	Kategorija članka
ACGIH	Ameriška konferenca vladnih industrijskih higienikov
ADN	Evropski sporazum o mednarodnem prevozu nevarnega blaga po celinskih vodah
ADR	Evropski sporazum o mednarodnem prevozu nevarnega blaga po cesti
AOX	Adsorbljivi organski halogeni
BCF	Faktor biokoncentracije
CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	Razvrščanje, označevanje in pakiranje
DIN	Nemški inštitut za standardizacijo
DNEL	izpeljana raven brez učinka
EN	Evropski standard
ES	Exposure scenario
ES50	učinkovita koncentracija 50%
EWC	European Waste Catalogue
IC_{50}	Inhibitorna koncentracija 50%
ICAO	International Civil Aviation Organization
IMDG	Mednarodni kodeks za pomorski prevoz nevarnega blaga
IMO	International Maritime Organization
ISO	International Standards Organisation
KG	telesna teža

LC_{50}	Srednja letalna koncentracija
LD_{50}	Smrtni odmerek 50%
MAK	največja koncentracija na delovnem mestu (CH)
NFPA	National Fire Protection Association
NIOSH	Nacionalni inštitut za varnost in zdravje pri delu
NOEC	Koncentracija brez opaznega učinka
OECD	Organizacija za gospodarsko sodelovanje in razvoj
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
TRGS	Technische Regeln für Gefahrstoffe
UN	Organizacija združenih narodov
ZNS	osrednje živčevje

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
aerosolni razpršilci in vžigalniki *(Aerosol 1)*	H222; H229: Zelo lahko vnetljiv aerosol. Posoda je pod tlakom: lahko eksplodira pri segrevanju.	
Nevarnost pri vdihavanju *(Asp. Tox. 1)*	H304: Pri zaužitju in vstopu v dihalne poti je lahko smrtno.	
Jedkost za kožo/draženje kože *(Skin Irrit. 2)*	H315: Povzroča draženje kože.	
STOT – enkratna izpostavljenost *(STOT SE 3)*	H336: Lahko povzroči zaspanost ali omotico.	
Nevarno za vodno okolje *(Aquatic Chronic 2)*	H411: Strupeno za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki.	

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.
H225	Lahko vnetljiva tekočina in hlapi.
H280	Vsebuje plin pod tlakom; segrevanje lahko povzroči eksplozijo.
H304	Pri zaužitju in vstopu v dihalne poti je lahko smrtno.
H315	Povzroča draženje kože.
H336	Lahko povzroči zaspanost ali omotico.
H411	Strupeno za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki.

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.

* Podatki so glede na prejšnjo verzijo spremenjeni.