VARNOSTNI LIST

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

Datum obdelave: 22. okt. 2025
Datum tiskanja: 27. okt. 2025
Verzija: 6

Safety Boots 400ml

ODDELEK 1: Identifikacija snovi/zmesi in družbe/podjetja

* **1.1. Identifikator izdelka**

Komercialno ime/Oznaka:

Safety Boots 400ml

Proizvod št.:
T902010

UFI:
RTJC-WJCR-4Y2A-PVHD

1.2. Pomembne identificirane uporabe snovi ali zmesi in odsvetovane uporabe

Uporaba snovi/zmesi:
Proizvodi za obdelavo zraka za čevlje

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: info@tech-masters.si
Spletna stran: www.tech-masters.com/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.	Na podlagi podatkov o preskusih.
Preobčutljivost pri vdihavanju in preobčutljivost kože *(Skin Sens. 1)*	H317: Lahko povzroči alergijski odziv kože.	Metoda izračuna.
Resne okvare oči/draženje *(Eye Irrit. 2)*	H319: Povzroča hudo draženje oči.	Metoda izračuna.

* **2.2. Elementi etikete**

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

Piktogrami za nevarnost:



GHS02
Plamen



GHS07
Klicaj

Opozorilna beseda: Nevarno

Nevarne komponente, ki morajo biti naštete na nalepki/etiketi:
(R)-p-mentha-1,8-dien; Citral; (S)-p-Mentha-1,8-dien; Sadno olje korenine kubeba (Litsea cubeba); Prečiščeni ogljikovodiki, stranski proizvodi iz sintetičnega postopka terpentina in kisline, alkoholne frakcije; Pomaranča, sladka, izvleček

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

Opozorila za nevarnost za zdravje	
H317	Lahko povzroči alergijski odziv kože.
H319	Povzroča hudo draženje oči.

Dopolnjevalne nevarne lastnosti: ni

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.

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

Previdnostni stavki Odstranitev	
P501	Odstraniti vsebino/posodo v odobrenem obratu za recikliranje ali odstranjevanje odpadkov.

Dodatna opozorila:
Odredba (ES) št.648/2004 o detergentih: < 30% alifatski ogljikovodiki; Dišave, Citral, Limonen, Olje lupine Citrus Aurantium;
Sredstvo za konzerviranje: Didecyldimethylammonium chloride

2.3. Druge nevarnosti

Drugi škodljivi ucinki:
Na podlagi razpoložljivih informacij izdelek ne vsebuje snovi PBT ali vPvB v odstotkih ≥ 0,1 %.
Izdelek ne vsebuje nobenih snovi z endokrinimi motnjami v koncentracijah ≥ 0,1 %.

ODDELEK 3: Sestava/podatki o sestavinah

*

3.2. Zmesi

Dodatna opozorila:
Izdelek je aerosol, ki vsebuje pogonska sredstva. Pri izračunu nevarnosti za zdravje se pogonska sredstva ne upoštevajo (razen če predstavljajo nevarnost za zdravje). Navedeni odstotki vključujejo pogonska sredstva.
Odstotek pihalnih sredstev: 75,50 %

Nevarne sestavine / Nevarna onesnaženja / Stabilizatorji:

Indikatorji produkta	**Ime snovi** **Razvrstitev po Uredbi (EU) št. 1272/2008 [CLP]**	**Koncentracija**
št.CAS: 74-98-6 ES-št.: 200-827-9 Indeks št.: 601-003-00-5 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 **Dodatna opozorila:** Opomba: U	≥ 33 – 37 utežni %
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 **Dodatna opozorila:** Opomba: C, U	≥ 25 – 29 utežni %

Safety Boots 400ml

Indikatorji produkta	Ime snovi Razvrstitev po Uredbi (EU) št. 1272/2008 [CLP]	Koncentracija
št.CAS: 64-17-5 ES-št.: 200-578-6 REACH št.: 01-2119457610-43	**Etanol** Eye Irrit. 2 (H319), Flam. Liq. 2 (H225) Nevarno **Ocena akutne strupenosti** ATE (oralni) 10.470 mg/kg ATE (kožni) > 2.000 mg/kg ATE (vdihavanje, para) > 20 mg/L	≥ 20 – 22,5 utežni %
št.CAS: 75-28-5 ES-št.: 200-857-2 REACH št.: 01-2119485395-27	**Izobutan (mit < 0,1 % butadien (203-450-8))** Flam. Gas 1A (H220), Press. Gas (Comp.) (H280) Nevarno **Ocena akutne strupenosti** ATE (vdihavanje, para) 52.000 mg/L **Dodatna opozorila:** Opomba: c, U	≥ 12,5 – 14 utežni %
št.CAS: 67-63-0 ES-št.: 200-661-7 Indeks št.: 603-117-00-0 REACH št.: 01-2119457558-25	**Propan-2-ol** Eye Irrit. 2 (H319), Flam. Liq. 2 (H225), STOT SE 3 (H336) Nevarno **Ocena akutne strupenosti** ATE (oralni) > 2.000 mg/kg ATE (kožni) > 2.000 mg/kg ATE (vdihavanje, plini) > 25 ppmV ATE (vdihavanje, para) > 20 mg/L	≥ 2 – 2,5 utežni %
št.CAS: 5989-27-5 ES-št.: 227-813-5 Indeks št.: 601-096-00-2 REACH št.: 01-2119529223-47-XXXX	**(R)-p-mentha-1,8-dien** Aquatic Acute 1 (H400), Aquatic Chronic 3 (H412), Asp. Tox. 1 (H304), Flam. Liq. 3 (H226), Skin Irrit. 2 (H315), Skin Sens. 1B (H317) Nevarno M-faktor (akutno): 1 **Ocena akutne strupenosti** ATE (oralni) > 2.000 mg/kg ATE (kožni) > 5.000 mg/kg	≥ 0,25 – 0,3 utežni %
ES-št.: 949-141-8 REACH št.: 01-2120789752-39-XXXX	**Prečiščeni ogljikovodiki, stranski proizvodi iz sintetičnega postopka terpentina in kisline, alkoholne frakcije** Asp. Tox. 1 (H304), Eye Irrit. 2 (H319), Flam. Liq. 3 (H226), Skin Irrit. 2 (H315), Skin Sens. 1 (H317) Nevarno **Ocena akutne strupenosti** ATE (oralni) 3.200 mg/kg ATE (kožni) 5.000 mg/kg	≥ 0,2 – 0,25 utežni %
št.CAS: 8028-48-6 ES-št.: 232-433-8 REACH št.: 01-2119493353-35-XXXX	**Pomaranča, sladka, izvleček** Aquatic Chronic 1 (H410), Asp. Tox. 1 (H304), Flam. Liq. 3 (H226), Skin Irrit. 2 (H315), Skin Sens. 1 (H317) Nevarno M-faktor (kronično): 1 **Ocena akutne strupenosti** ATE (oralni) 200 mg/kg ATE (kožni) 500 mg/kg ATE (vdihavanje, prah/megla) 500 mg/L	≥ 0,2 – 0,25 utežni %
št.CAS: 7173-51-5 ES-št.: 230-525-2 Indeks št.: 612-131-00-6 REACH št.: 01-2119945987-15-XXXX	**Didecildimetilamonijev klorid** Acute Tox. 4 (H302), Aquatic Acute 1 (H400), Aquatic Chronic 2 (H411), Eye Dam. 1 (H318), Skin Corr. 1B (H314) Nevarno M-faktor (akutno): 10 **Ocena akutne strupenosti** ATE (oralni) 300,03 mg/kg ATE (kožni) 3.342 mg/kg	≥ 0,1 – 0,15 utežni %

Indikatorji produkta	Ime snovi Razvrstitev po Uredbi (EU) št. 1272/2008 [CLP]	Koncentracija
št.CAS: 5989-54-8 ES-št.: 227-815-6 Indeks št.: 601-029-00-7 REACH št.: 01-2119958629-18-XXXX	**(S)-p-Mentha-1,8-dien** Aquatic Chronic 1 (H410), Asp. Tox. 1 (H304), Flam. Liq. 3 (H226), Skin Irrit. 2 (H315), Skin Sens. 1 (H317)  Nevarno M-faktor (kronično): 1 **Ocena akutne strupenosti** ATE (oralni) > 2.000 mg/kg ATE (kožni) > 2.000 mg/kg	≥ 0,05 – 0,1 utežni %
št.CAS: 68855-99-2 ES-št.: 290-018-7 REACH št.: 01-2120118332-70-XXXX	**Sadno olje korenine kubeba (Litsea cubeba)** Aquatic Chronic 2 (H411), Asp. Tox. 1 (H304), Eye Irrit. 2 (H319), Skin Irrit. 2 (H315), Skin Sens. 1 (H317)  Nevarno	≥ 0,05 – 0,1 utežni %
št.CAS: 5392-40-5 ES-št.: 226-394-6 Indeks št.: 605-019-00-3 REACH št.: 01-2119462829-23-XXXX	**Citral** Eye Irrit. 2 (H319), Skin Irrit. 2 (H315), Skin Sens. 1 (H317)  Pozor **Ocena akutne strupenosti** ATE (oralni) 4.960 mg/kg ATE (kožni) 2.250 mg/kg	≥ 0,05 – 0,1 utežni %

Besedilo H- in EUH stavkov: glej oddelek 16.

ODDELEK 4: Ukrepi za prvo pomoč

* 4.1. Opis ukrepov za prvo pomoč

Splošne informacije:
Če ste v dvomih ali se pojavijo simptomi, se posvetujte z zdravnikom in mu pokažite ta dokument. V primeru hudih simptomov takoj pokličite reševalno službo.

Po vdihavanju:
Takoj se je treba posvetovati z zdravnikom. Zadevno osebo je treba odnesti ven, stran od kraja nesreče. Če se dihanje ustavi, je treba zagotoviti umetno dihanje. Sprejeti je treba ustrezne ukrepe za reševalca.

Pri stiku s kožo:
Takoj zamenjajte kontaminirana oblačila. V primeru stika s kožo ga takoj umijte z vodo in milom. Takoj se je treba posvetovati z zdravnikom. Izogibajte se stiku z onesnaženimi oblačili.

Po stiku z očmi:
Odprto oko takoj izpirate z veliko vode vsaj 15 minut. Odstranite kontaktne leče. Če simptomi ne izzvenijo, se posvetujte z zdravnikom.

Po zaužitju:
Dovoditi je treba čim večjo količino vode. Bruhanja ne smete povzročati, razen če to posebej odredi zdravnik. Nezavestni osebi nikoli ne daj ničesar v usta! Takoj se je treba posvetovati z zdravnikom.

Samozaščita osebe, ki nudi prvo pomoč:
Reševalec, ki pomaga osebi, ki je bila izpostavljena kemični snovi ali zmesi, mora nositi osebno zaščitno opremo. Vrsta opreme je odvisna od nevarnosti snovi ali zmesi, vrste izpostavljenosti in obsega kontaminacije. Če niso podane druge posebne informacije, je treba v primeru morebitnega stika z biološkimi tekočinami nositi rokavice za enkratno uporabo. Za ustrezno vrsto osebne varovalne opreme in značilnosti snovi ali zmesi glejte oddelek 8.

4.2. Najpomembnejši simptomi in učinki, akutni in zapozneli
Ni znanih posebnih informacij o simptomih in učinkih, ki jih povzroča ta izdelek.

* 4.3. Navedba kakršne koli takojšnje medicinske oskrbe in posebnega zdravljenja
Če nastopi draženje kože ali se pojavi izpuščaj: poiščite zdravniško pomoč/oskrbo.

ODDELEK 5: Protipožarni ukrepi

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

5.2. Posebne nevarnosti v zvezi s snovjo ali zmesjo
Pri pregrevanju obstaja nevarnost, da se aerosolne posode deformirajo, počijo in jih odnese na precejšnjo razdaljo. Preden se približate ognju, si nadenite zaščitno čelado. Izogibajte se vdihavanju produktov zgorevanja.

5.3. Nasvet za gasilce
Splošni napotki:
Posode se hladijo z vodnimi curki, da se prepreči razkroj izdelka in nastanek potencialno škodljivih snovi.
Ves čas je treba nositi popolno protipožarno zaščitno obleko.

Osebna zaščitna oprema:
Običajna gasilska oblačila, npr. dihalni aparat z odprtim krogom na stisnjen zrak (EN 137), gasilski komplet (EN469), gasilske rokavice (EN 659) in gasilski škornji (HO A 29 ali A30).

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:
Vsak vir vžiga (cigarete, plameni, iskre itd.) ali toplote je treba odstraniti z območja, kjer je bil izdelek razlit. Z mesta odstranite osebe brez zaščitnih oblačil.
Zaščitna oprema:
Nositi zaščitne rokavice/zaščitno obleko/zaščito za oči/zaščito za obraz.

6.1.2. Za reševalce
Ni razpoložljivih podatkov

6.2. Okoljevarstveni ukrepi
Preprečiti sproščanje v okolje.

6.3. Metode in materiali za zadrževanje in čiščenje
Za čiščenje:
Pustite, da se vpije v vpojni material. Skrbeti za zadostno prezračevanje.
Drugi podatki:
Onesnaženi material je treba odstraniti v skladu s predpisi iz točke 13.

6.4. Sklicevanje na druge oddelke
Vse informacije o osebni zaščiti in odstranjevanju so navedene v oddelkih 8 in 13.

ODDELEK 7: Ravnanje in skladiščenje

7.1. Varnostni ukrepi za varno ravnanje

Zaščitni ukrepi
Navodila za varno uporabo:
Preprečiti je treba kopičenje elektrostatičnih nabojev.
Protipožarni ukrepi:
Ne smete ga pršiti v plamene ali na žareča telesa.
Ukrepi za preprečevanje nastajanja aerosolov in prahu:
Hlapi se lahko vžgejo z eksplozijo, zato preprečite njihovo kopičenje tako, da imate odprta vrata in okna s prepihom.

Napotki o splošni industrijski higieni
Med uporabo izdelka ne jejte, ne pijte in ne kadite. Ne vdihavajte aerosola.

7.2. Pogoji za varno skladiščenje, vključno z nezdružljivostjo
Tehnični ukrepi in pogoji skladiščenja:
Hraniti ga je treba v dobro prezračevanem prostoru, stran od neposredne sončne svetlobe, pri temperaturi pod 50 °C in stran od vseh virov gorenja.
Razred skladišča (TRGS 510, Nemčija): 2B – Embalaža aerosolov in vžigalniki

7.3. Posebne končne uporabe
Ni razpoložljivih podatkov

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	**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
SI	**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)
SI od 4. dec. 2018	**Etanol** št.CAS: 64-17-5 ES-št.: 200-578-6	① 500 ppm (960 mg/m³) ② 1.000 ppm (1.920 mg/m³) ⑤ Y
SI	**Izobutan (mit < 0,1 % butadien (203-450-8))** 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. okt. 2018	**Propan-2-ol** št.CAS: 67-63-0 ES-št.: 200-661-7	① 200 ppm (500 mg/m³) ② 400 ppm (1.000 mg/m³) ⑤ Y, BAT

8.1.2. Biološke mejne vrednosti

Tip mejne vrednosti (dežela proizvajalka)	Ime snovi	Mejna vrednost	① Parameter ② Poskusni material ③ Datum jemanja vzorca: ④ Opomba
BAT (SI) od 4. dec. 2018	**Propan-2-ol** št.CAS: 67-63-0 ES-št.: 200-661-7	25 mg/L	① aceton ② kri ③ ob koncu delovne izmene
BAT (SI) od 4. okt. 2018	**Propan-2-ol** št.CAS: 67-63-0 ES-št.: 200-661-7	25 mg/L	① aceton ② urin ③ ob koncu delovne izmene

8.1.3. Vrednosti DNEL-/PNEC

Ime snovi	DNEL vrednost	① DNEL tip ② Pot izpostavljenosti
Propan-2-ol št.CAS: 67-63-0 ES-št.: 200-661-7	500 mg/m³	① DNEL delojemalec ② Dolgotrajna – vdihavanje, sistemski učinki
Propan-2-ol št.CAS: 67-63-0 ES-št.: 200-661-7	89 mg/m³	① DNEL Porabnik ② Dolgotrajna – vdihavanje, sistemski učinki

Ime snovi	DNEL vrednost	① DNEL tip ② Pot izpostavljenosti
Propan-2-ol št.CAS: 67-63-0 ES-št.: 200-661-7	888 mg/kg bw/dan	① DNEL delojemalec ② Dolgotrajna – dermalna, sistemski učinki
Propan-2-ol št.CAS: 67-63-0 ES-št.: 200-661-7	319 mg/kg bw/dan	① DNEL Porabnik ② Dolgotrajna – dermalna, sistemski učinki
Propan-2-ol št.CAS: 67-63-0 ES-št.: 200-661-7	26 mg/kg bw/dan	① DNEL Porabnik ② Dolgotrajna – oralna, sistemski učinki
(R)-p-mentha-1,8-dien št.CAS: 5989-27-5 ES-št.: 227-813-5	33,3 mg/m³	① DNEL delojemalec ② Dolgotrajna – vdihavanje, sistemski učinki
(R)-p-mentha-1,8-dien št.CAS: 5989-27-5 ES-št.: 227-813-5	8,3 mg/m³	① DNEL Porabnik ② Dolgotrajna – vdihavanje, sistemski učinki
(R)-p-mentha-1,8-dien št.CAS: 5989-27-5 ES-št.: 227-813-5	0,222 mg/kg	① DNEL delojemalec ② Akutna – dermalna, lokalni učinki
(R)-p-mentha-1,8-dien št.CAS: 5989-27-5 ES-št.: 227-813-5	0,111 mg/kg	① DNEL Porabnik ② Akutna – dermalna, lokalni učinki
(R)-p-mentha-1,8-dien št.CAS: 5989-27-5 ES-št.: 227-813-5	4,76 mg/kg	① DNEL Porabnik ② Dolgotrajna – oralna, sistemski učinki

Ime snovi	PNEC Vrednost	① PNEC tip
Propan-2-ol št.CAS: 67-63-0 ES-št.: 200-661-7	140,9 mg/L	① PNEC Vode, Sladka voda
Propan-2-ol št.CAS: 67-63-0 ES-št.: 200-661-7	140,9 mg/L	① PNEC Vode, Morska voda
Propan-2-ol št.CAS: 67-63-0 ES-št.: 200-661-7	2.251 mg/L	① PNEC Naprava za čiščenje odplak
Propan-2-ol št.CAS: 67-63-0 ES-št.: 200-661-7	552 mg/kg	① PNEC usedlina, sladka voda
Propan-2-ol št.CAS: 67-63-0 ES-št.: 200-661-7	552 mg/kg	① PNEC usedlina, morska voda
Propan-2-ol št.CAS: 67-63-0 ES-št.: 200-661-7	28 mg/kg	① PNEC tla
Propan-2-ol št.CAS: 67-63-0 ES-št.: 200-661-7	140,9 mg/L	① PNEC vode, občasno sproščanje
(R)-p-mentha-1,8-dien št.CAS: 5989-27-5 ES-št.: 227-813-5	0,0054 mg/L	① PNEC Vode, Sladka voda
(R)-p-mentha-1,8-dien št.CAS: 5989-27-5 ES-št.: 227-813-5	0,00054 mg/L	① PNEC Vode, Morska voda
(R)-p-mentha-1,8-dien št.CAS: 5989-27-5 ES-št.: 227-813-5	1,8 mg/L	① PNEC Naprava za čiščenje odplak

Ime snovi	PNEC Vrednost	① PNEC tip
(R)-p-mentha-1,8-dien št.CAS: 5989-27-5 ES-št.: 227-813-5	1,32 mg/kg	① PNEC usedlina, sladka voda
(R)-p-mentha-1,8-dien št.CAS: 5989-27-5 ES-št.: 227-813-5	0,13 mg/kg	① PNEC usedlina, morska voda
(R)-p-mentha-1,8-dien št.CAS: 5989-27-5 ES-št.: 227-813-5	0,262 mg/kg	① PNEC tla
(R)-p-mentha-1,8-dien št.CAS: 5989-27-5 ES-št.: 227-813-5	3,33 mg/kg	① PNEC Sekundarna zastrupitev
Didecildimetilamonijev klorid št.CAS: 7173-51-5 ES-št.: 230-525-2	0,0011 mg/L	① PNEC Vode, Sladka voda
Didecildimetilamonijev klorid št.CAS: 7173-51-5 ES-št.: 230-525-2	0,00011 mg/L	① PNEC Vode, Morska voda
Didecildimetilamonijev klorid št.CAS: 7173-51-5 ES-št.: 230-525-2	0,14 mg/L	① PNEC Naprava za čiščenje odplak
Didecildimetilamonijev klorid št.CAS: 7173-51-5 ES-št.: 230-525-2	61,86 mg/kg	① PNEC usedlina, sladka voda
Didecildimetilamonijev klorid št.CAS: 7173-51-5 ES-št.: 230-525-2	6,186 mg/kg	① PNEC usedlina, morska voda
Didecildimetilamonijev klorid št.CAS: 7173-51-5 ES-št.: 230-525-2	1,4 mg/kg	① PNEC tla

*
8.2. Nadzor izpostavljenosti

8.2.1. Ustrezen tehnično-tehnološki nadzor
Ni razpoložljivih podatkov

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:
Pri normalni uporabi ni potrebna. V primeru dolgotrajnega stika z rokami priporočamo zaščitne rokavice (SIST EN ISO 374-1:2017/A1:2018). Izbira ustreznih rokavic ni odvisna samo od materiala, temveč tudi od drugih kriterijev kakovosti, ki se razlikujejo od proizvajalca do proizvajalca. Upoštevati navodila proizvajalca glede uporabe, shranjevanja, vzdrževanja in zamenjave rokavic. Ko se pokažejo poškodbe ali prvi znaki obrabe, je potrebno rokavice takoj zamenjati.

Zaščito kože:
Nosite zaščitno obleko kategorije II z dolgimi rokavi in zaščitno obutvijo (UREDBA (EU) 2016/425 in standard SIST EN ISO 20344:2022). Bombažna zaščitna delovna obleka in obuvala, ki prekrivajo celo stopalo (SIST EN ISO 20345:2022). V primeru stika s proizvodom je potrebno vse izpostavljene dele telesa umiti z vodo in milom.

Zaščito dihal:
Pri normalni uporabi in ustreznem prezračevanju ni potrebna. 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). Pri koncentracijah prahu/plinov/hlapov nad uporabno mejo filtrov, pri koncentraciji kisika pod 17% ali v nejasnih razmerah uporabljati avtonomne dihalne aparate z zaprtim krogom po standardu SIST EN 137:2006, SIST EN 138:1996. Upoštevajte časovno omejitev za uporabo dihalne naprave (zaščite dihal).

Drugi zaščitni ukrepi:
Glede na to, da morajo imeti ustrezni zaščitni ukrepi vedno prednost pred osebno zaščitno obleko, poskrbite za dobro prezračevanje delovnega mesta z učinkovitim lokalnim izpušnim prezračevanjem. Pri izbiri osebne zaščitne opreme se je morda treba posvetovati z zanesljivimi proizvajalci kemikalij. Osebna varovalna oprema mora biti označena z oznako CE, ki označuje njeno ustreznost glede na veljavne predpise.

Zagotoviti je treba prhe za ustavitev v sili z izpiranjem obraza in oči.

8.2.3. Nadzor izpostavljenosti okolja
Emisije iz proizvodnih procesov, vključno z emisijami iz prezračevalne opreme, je treba preveriti glede skladnosti z okoljsko zakonodajo.

ODDELEK 9: Fizikalne in kemijske lastnosti

* **9.1. Podatki o osnovnih fizikalnih in kemijskih lastnostih**

Videz

Agregatno stanje: Tekoč
Oblika: Aerosol
Barva: brezbarven
Vonj: značilnost
vnetljivost: Ni razpoložljivih podatkov

Osnovni podatki, ki so pomembni za varnost

Parameter	**Vrednost**	**① Metoda** **② Opomba**
pH	*ni uporabeno*	② Mešanica ni polarna/aprotična.
Tališče	−185 °C	① Reg. (EC) N° 440/2008 Annex, A1 ② Pogonski plin
Ledišče	−185 °C	① Reg. (EC) N° 440/2008 Annex, A1 ② Pogonski plin
Začetno vrelišče in območje vrelišča	−161 °C	① Reg. (EC) N° 440/2008 Annex, A 2 ② Pogonski plin
Plamenišče	−100 °C	① Reg. (EC) N°440/2008 Annex, A 11 ② Pogonski plin
Hitrost izparevanja	*Ni razpoložljivih podatkov*	
Temperatura samovžiga	> 288 °C	① Reg. (EC) N°440/2008 Annex, A 15 ② Pogonski plin
Zgornje/spodnje meje vnetljivosti ali eksplozivnosti	1,8 – 9,5 %	① Reg. (EC) N° 440/2008 Annex A 14. ② Pogonski plin
Parni tlak	*Ni razpoložljivih podatkov*	
Gostota pare		② >1 (air=1) liquid
Gostata	0,605 g/cm3	① ASTM D 1298 ② Temperatura: 20 °C
Gostota nasutja	*ni uporabeno*	
Vodotopnost	ki se da mešati	① Regulation (EC) N°440/2008 Annex, A 6 ② Temperatura: 20 °C
Viskoznost, dinamična	*Ni razpoložljivih podatkov*	
Viskoznost, kinematična	*Ni razpoložljivih podatkov*	

lastnosti delcev:
ni uporabeno

* **9.2. Drugi podatki**

9.2.1. Podatki glede razredov fizikalnih nevarnosti

Vnetljivi plini:
Vnetljivi aerosoli (Reg. (EC) N. 440/2008 Annex, A 10)

Oksidativne tekočine:
Ne oksidira.

Oksidativne trdne snovi:
Ne oksidira.

9.2.2. Druge varnostne značilnosti
VOC (Direktiva 2010/75/EU) 98,90 % - 598,35 g/l
VOC (hlapni ogljik) 64,00 % - 387,19 g/l

ODDELEK 10: Obstojnost in reaktivnost

* **10.1. Reaktivnost**
Pri običajnih pogojih uporabe ni posebnih nevarnosti za reakcije z drugimi snovmi.

10.2. Kemijska stabilnost
Produkt je kemično stabilen pod priporočenimi pogoji skladiščenja, uporabe in temperature.

(R)-p-mentha-1,8-dien
Kemično stabilen pri skladiščenju, ravnanju in uporabi.

* **10.3. Možnost poteka nevarnih reakcij**
V normalnih pogojih uporabe in skladiščenja ni predvidenih nevarnih reakcij.

ETANOL
Nevarnost eksplozije ob stiku z: alkalnimi kovinami, alkalnimi oksidi, kalcijevim hipokloritom, žveplovim monofluoridom, acetanhidridom, kislinami, koncentriranim vodikovim peroksidom, perklorati, perklorno kislino, perkloronitrilom, živosrebrovim nitratom, dušikovo kislino, srebrom, srebrovim nitratom, amoniakom, srebrovim oksidom, amoniakom, močnimi oksidacijskimi sredstvi, dušikovim dioksidom.
Lahko nevarno reagira z: bromoacetilenom, kloroacetilenom, bromovim trifluoridom, kromovim trioksidom, kromovim (VI) oksidnim dikloridom, fluorom, kalijevim terc-butanolatom, litijevim hidridom, fosforjevim trioksidom, platinskim mohrom, cirkonijevim (IV) kloridom, cirkonijevim (IV) jodidom. tvori eksplozivne zmesi z: zrak

(R)-P-MENTHADIEN-1,8
Lahko nevarno reagira z: Močna oksidacijska sredstva, mineralne kisline

* **10.4. Pogoji, ki se jim je treba izogniti**
Izogibajte se segrevanju.

ETANOL
Izogibajte se izpostavljenosti: Viri toplote, odprti plameni

(R)-P-MENTHADIEN-1,8
Izogibajte se izpostavljenosti: Vročina, odprt ogenj, elektrostatične razelektritve

* **10.5. Nezdružljivi materiali**
Močna redukcijska in oksidacijska sredstva, močne baze in kisline, materiali pri visokih temperaturah.

ETANOL
nezdružljivo z: Kisline Sredstvo za oksidacijo Alkalijske kovine Amoniak

(R)-P-MENTHADIEN-1,8
nezdružljivo z: Močna kislina Sredstvo za oksidacijo

* **10.6. Nevarni produkti razgradnje**
ETANOL
strupeni plini Ogljikov monoksid Ogljikov dioksid

(R)-P-MENTHADIEN-1,8
Ogljikov dioksid Dušikov oksid

ODDELEK 11: Toksikološki podatki

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

Etanol št.CAS: 64-17-5 ES-št.: 200-578-6
ATE (oralni): 10.470 mg/kg
LD_{50} oralni: >2.000 mg/kg (Podgana) IUCLID
LD_{50} kožni: >2.000 mg/kg (Podgana)
LC_{50} Akutna inhalativna toksičnost (para): >20 mg/L (Podgana) RTECS
Izobutan (mit < 0,1 % butadien (203-450-8)) št.CAS: 75-28-5 ES-št.: 200-857-2
LC_{50} Akutna inhalativna toksičnost (para): 52.000 mg/L 2 h (Podgana)
Propan-2-ol št.CAS: 67-63-0 ES-št.: 200-661-7
LD_{50} oralni: >2.000 mg/kg (Podgana)
LD_{50} kožni: >2.000 mg/kg (Podgana)
LC_{50} Akutna inhalativna toksičnost (plin): >25 ppmV 4 h (Podgana)
LC_{50} Akutna inhalativna toksičnost (para): >20 mg/L 6 h (Podgana)
(R)-p-mentha-1,8-dien št.CAS: 5989-27-5 ES-št.: 227-813-5
LD_{50} oralni: >2.000 mg/kg (Podgana)
LD_{50} kožni: >5.000 mg/kg (Zajec)
Prečiščeni ogljikovodiki, stranski proizvodi iz sintetičnega postopka terpentina in kisline, alkoholne frakcije ES-št.: 949-141-8
LD_{50} oralni: 3.200 mg/kg (Podgana)
LD_{50} kožni: 5.000 mg/kg (Zajec)
Pomaranča, sladka, izvleček št.CAS: 8028-48-6 ES-št.: 232-433-8
LD_{50} oralni: 200 mg/kg (Podgana)
LD_{50} kožni: 500 mg/kg (Podgana)
LC_{50} Akutna inhalativna toksičnost (prah/megla): 500 mg/L 4 h (Podgana)
Didecildimetilamonijev klorid št.CAS: 7173-51-5 ES-št.: 230-525-2
LD_{50} oralni: 300,03 mg/kg (Podgana)
LD_{50} kožni: 3.342 mg/kg (Zajec)
(S)-p-Mentha-1,8-dien št.CAS: 5989-54-8 ES-št.: 227-815-6
LD_{50} oralni: >2.000 mg/kg
LD_{50} kožni: >2.000 mg/kg
Citral št.CAS: 5392-40-5 ES-št.: 226-394-6
LD_{50} oralni: 4.960 mg/kg (Podgana)
LD_{50} kožni: 2.250 mg/kg (Zajec)

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:
Ne spada pod merila za razvrstitev v ta razred nevarnosti.

Resne okvare oči/draženje:
Povzroča hudo draženje oči.

Preobčutljivost pri vdihavanju in preobčutljivost kože:
Občutljivost za kožo.

Mutagenost za zarodne celice:
Ne spada pod merila za razvrstitev v ta razred nevarnosti.

Rakotvornost:
Ne spada pod merila za razvrstitev v ta razred nevarnosti.

Strupenost za razmnoževanje:
Ne spada pod merila za razvrstitev v ta razred nevarnosti.

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

STOT – ponavljajoča se izpostavljenost:
Ne spada pod merila za razvrstitev v ta razred nevarnosti.

Nevarnost pri vdihavanju:
Ne spada pod merila za razvrstitev v ta razred nevarnosti.

11.2. Podatki o drugih nevarnostih

Lastnosti endokrinih motilcev:
Glede na razpoložljive podatke izdelek ne vsebuje nobenih snovi, vključenih na glavne evropske sezname potencialnih ali domnevnih endokrinih motilcev, katerih učinke na zdravje ljudi je treba oceniti.

ODDELEK 12: Ekološki podatki

*

12.1. Strupenost

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)
LOEC: 1.000 mg/L
Etanol št.CAS: 64-17-5 ES-št.: 200-578-6
LC_{50}: >1.000 mg/L 4 d (ribe)
LC_{50}: =11.200 mg/L 1 d
ES50: >1.000 mg/L 2 d (raki, Daphnia magna)
ES50: =275 mg/L 3 d
NOEC: =9,6 mg/L (raki, Ceriodaphnia dubia)
ErC_{50}: >100 mg/L
LC_{50}: 8.140 mg/L 2 d (ribe, Leuciscus idus (klen))
ES50: 6.500 mg/L (Alge/vodne rastline, Pseudomonas putida)
NOEC: 250 mg/L (ribe, Danio rerio)
ErC_{50}: 275 mg/L 3 d (Alge/vodne rastline, Chlorella vulgaris)
ErC_{50}: =275 mg/L 3 d (Chlorella vulgaris)
NOEC: 150 mg/L 4 d (ribe, Daphnia magna)

Propan-2-ol	št.CAS: 67-63-0 ES-št.: 200-661-7
LC_{50}: >1.000 mg/L 4 d (ribe)	
LC_{50}: 9.640 mg/L 4 d (ribe, Pimephales promelas)	
LC_{50}: 9.714 mg/L 1 d (Daphnia magna)	
ES50: >1.000 mg/L 2 d (raki)	
ES50: >100 mg/L (Alge/vodne rastline, Bakterije)	
ES50: >100 mg/L 2 d (raki, Daphnia magna)	
ErC_{50}: >100 mg/L 3 d (Alge/vodne rastline, Desmodesmus subspicatus)	
ErC_{50}: >100 mg/L 3 d (Alge/vodne rastline, Scenedesmus subspicatus)	
LOEC: 1.000 mg/L (Alge)	
LOEC: 1.000 mg/L (Alge/vodne rastline, Algae)	
LOEC: 1.000 mg/L	
(R)-p-mentha-1,8-dien	št.CAS: 5989-27-5 ES-št.: 227-813-5
LC_{50}: 35 mg/L 4 d (ribe, Oncorhynchus mykiss)	
ES50: 69,6 mg/L 2 d (raki, Daphnia pulex)	
LC_{50}: 0,702 mg/L 4 d (ribe, Pimephales promelas)	
ES50: 0,577 mg/L 2 d (raki, Daphnia magna)	
Didecildimetilamonijev klorid	št.CAS: 7173-51-5 ES-št.: 230-525-2
LC_{50}: 0,19 mg/L 4 d (ribe, Pimephales promelas)	
ES50: 0,062 mg/L 2 d (raki, Daphnia)	
NOEC: 0,01 mg/L (raki, Daphnia magna)	
NOEC: 0,032 mg/L (ribe, Danio rerio)	
Citral	št.CAS: 5392-40-5 ES-št.: 226-394-6
LC_{50}: 6,78 mg/L 4 d (ribe, Leuciscus idus)	
ES50: 6,8 mg/L 2 d (raki, Daphnia magna)	
ES50: 103,8 mg/L 3 d (Alge/vodne rastline, Desmodesmus subspicatus)	
ES50: 103,84 mg/L (Alge/vodne rastline, Scenedesmus subspicatus)	

Dodatne okoljsko toksikološke informacije:
Uporabljajte v skladu z dobrimi delovnimi praksami in zagotovite, da izdelek ne pride v okolje. Obvestite pristojne organe, če je proizvod vstopil v vodotoke ali če je onesnažil tla ali vegetacijo.

*
12.2. Obstojnost in razgradljivost

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	
Etanol	št.CAS: 64-17-5 ES-št.: 200-578-6
Biološka razgradnja: Da, hitro	
Opomba: Biološko enostavno razgradljiv (po OECD kriterijih).	
Propan-2-ol	št.CAS: 67-63-0 ES-št.: 200-661-7
Biološka razgradnja: Da, hitro	
Opomba: Biološko enostavno razgradljiv (po OECD kriterijih).	
(R)-p-mentha-1,8-dien	št.CAS: 5989-27-5 ES-št.: 227-813-5
Biološka razgradnja: Da, hitro	
Didecildimetilamonijev klorid	št.CAS: 7173-51-5 ES-št.: 230-525-2
Biološka razgradnja: Da, hitro	
Citral	št.CAS: 5392-40-5 ES-št.: 226-394-6
Biološka razgradnja: Da, hitro	

* 12.3. Zmožnost kopičenja v organizmih

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}: 2,8
Etanol št.CAS: 64-17-5 ES-št.: 200-578-6
Log K_{OW}: −0,31
Propan-2-ol št.CAS: 67-63-0 ES-št.: 200-661-7
Log K_{OW}: 0,05
(R)-p-mentha-1,8-dien št.CAS: 5989-27-5 ES-št.: 227-813-5
Log K_{OW}: 4,83
Faktor biokoncentracije (BCF): 1.022
Didecildimetilamonijev klorid št.CAS: 7173-51-5 ES-št.: 230-525-2
Faktor biokoncentracije (BCF): 81
Citral št.CAS: 5392-40-5 ES-št.: 226-394-6
Log K_{OW}: 2,76
Faktor biokoncentracije (BCF): 89,72

* 12.4. Mobilnost v tleh

Ni razpoložljivih podatkov

* 12.5. 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: —
Etanol št.CAS: 64-17-5 ES-št.: 200-578-6
Rezultati ocene PBT in vPvB: —
Izobutan (mit < 0,1 % butadien (203-450-8)) št.CAS: 75-28-5 ES-št.: 200-857-2
Rezultati ocene PBT in vPvB: —
Propan-2-ol št.CAS: 67-63-0 ES-št.: 200-661-7
Rezultati ocene PBT in vPvB: —
(R)-p-mentha-1,8-dien št.CAS: 5989-27-5 ES-št.: 227-813-5
Rezultati ocene PBT in vPvB: —
Prečiščeni ogljikovodiki, stranski proizvodi iz sintetičnega postopka terpentina in kisline, alkoholne frakcije ES-št.: 949-141-8
Rezultati ocene PBT in vPvB: —
Pomaranča, sladka, izvleček št.CAS: 8028-48-6 ES-št.: 232-433-8
Rezultati ocene PBT in vPvB: —
Didecildimetilamonijev klorid št.CAS: 7173-51-5 ES-št.: 230-525-2
Rezultati ocene PBT in vPvB: —
(S)-p-Mentha-1,8-dien št.CAS: 5989-54-8 ES-št.: 227-815-6
Rezultati ocene PBT in vPvB: —
Sadno olje korenine kubeba (Litsea cubeba) št.CAS: 68855-99-2 ES-št.: 290-018-7
Rezultati ocene PBT in vPvB: —
Citral št.CAS: 5392-40-5 ES-št.: 226-394-6
Rezultati ocene PBT in vPvB: —

Na podlagi razpoložljivih informacij izdelek ne vsebuje snovi PBT ali vPvB v odstotkih ≥ 0,1 %.

12.6. Lastnosti endokrinih motilcev

Glede na razpoložljive podatke izdelek ne vsebuje nobenih snovi, vključenih na glavne evropske sezname potencialnih ali domnevnih endokrinih motilcev, katerih učinke na zdravje ljudi je treba oceniti.

12.7. Drugi škodljivi ucinki
Ni razpoložljivih podatkov

ODDELEK 13: Odstranjevanje

* **13.1. Metode ravnanja z odpadki**

Če je mogoče, jih ponovno uporabite. Ostanke izdelka je treba obravnavati kot nevarne odpadke. Nevarnost odpadkov, ki delno vsebujejo ta izdelek, je treba oceniti na podlagi veljavnih zakonskih določb. Odstranjevanje je treba zaupati podjetju, pooblaščenemu za ravnanje z odpadki, ob upoštevanju nacionalnih in po potrebi lokalnih predpisov.
Za prevoz odpadkov lahko velja ADR.
Odstranjevanje odpadkov, ki nastanejo pri uporabi ali distribuciji tega izdelka, mora biti v skladu z zdravstvenimi in varnostnimi predpisi. Za morebitno potrebo po osebni varovalni opremi glejte oddelek 8.

Možnosti obdelave odpadkov

Strokovno odstranjevanje odpadnih snovi / Embalaža:

Onesnažen embalažni material je treba poslati v recikliranje ali odstranitev v skladu s predpisi o ravnanju z odpadki v državi.

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	AEROSOLI	AEROSOLS	AEROSOLS
14.3. Razredi nevarnosti prevoza			
 2.1	Ni razpoložljivih podatkov	 2.1	 2.1
14.4. Skupina embalaže			
		-	
* **14.5. Nevarnosti za okolje**			
Ne	Ni razpoložljivih podatkov	Ne	Ne
* **14.6. Posebni previdnostni ukrepi za uporabnika**			
Posebni predpisi: 190, 327, 344, 625 **Omejena količina (LQ):** 1 L **Klasifikacijska koda:** - **Koda za omejitve predorov:** (D)	Ni razpoložljivih podatkov	**Omejena količina (LQ):** 1 L **Številka EmS:** F-D, S-U	**Posebni predpisi:** Cargo: Največja količina 150 Kg, Podrobnosti o pakiranju 203; Pass.: Največja količina75 Kg, Podrobnosti o pakiranju 203; Special provision: A145, A167, A802;

14.7. Pomorski prevoz v razsutem stanju v skladu z instrumenti IMO
Ni razpoložljivih podatkov

ODDELEK 15: Zakonsko predpisani podatki

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

15.1.1. EU-predpisi

Omejitve pri uporabi:

Kategorija Seveso Direktiva 2012/18/EU P3a VNETLJIVI AEROSOLI
Omejitve za proizvod ali snovi v skladu s Prilogo XVII k Uredbi (ES) št. 1907/2006
Proizvod Artikel 40
Vsebovane snovi Artikel 75

Uredba (EU) št. 2019/1148 (trženje in uporaba predhodnih sestavin za eksplozive): ni uporabeno
Snovi s seznama kandidatnih snovi (člen 59 uredbe REACH): Na podlagi razpoložljivih informacij izdelek ne vsebuje snovi SVHC v odstotkih ≥ 0,1 %.
Snovi, ki jih je treba avtorizirati (Priloga XIV k uredbi REACH): ni
Snovi, za katere velja obvestilo o izvozu Uredba (EU) 649/2012: ni
Snovi, za katere velja Rotterdamska konvencija: ni
Snovi, za katere velja Stockholmska konvencija: ni
Preventivni zdravstveni pregledi: Pri delu s tem izdelkom niso potrebni previdnostni pregledi. To velja le pod pogojem, da rezultati ocene tveganja dokazujejo, da obstaja le zmerno tveganje za varnost in zdravje delavcev ter da ukrepi, predvideni z Direktivo 98/24/ES, zadostujejo za omejitev tveganja.
Odredba (ES) št.648/2004 o detergentih
Sestavine v skladu z Uredbo (ES) št. 648/2004

Drugi EU-predpisi:

Direktiva 2012/18/EU o obvladovanju nevarnosti večjih nesreč, v katere so vključene nevarne snovi [Direktiva Seveso III], Kategorije nevarnosti:
• P3a »Vnetljiva« razpršila kategorije 1 ali 2, ki vsebujejo vnetljive pline kategorije 1 ali 2 ali vnetljive tekočine

Navedene nevarne snovi:
• Utekočinjeni vnetljivi plini kategorije 1 ali 2 (vključno z utekočinjenim naftnim plinom) in zemeljski plin
Omejitve za proizvod ali snovi v skladu s Prilogo XVII k Uredbi (ES) št. 1907/2006
Proizvod - Artikel 40
Vsebovane snovi - Artikel 75

Uredba (EU) 2019/1148 (trženje in uporaba predhodnih sestavin za eksplozive)
Regulirana predhodna sestavina za eksplozive Za pridobitev, prenos, posedovanje ali uporabo zadevne regulirane predhodne sestavine za eksplozive s strani širše javnosti veljajo zahteve za poročanje v skladu s členom 9. O vseh sumljivih transakcijah ter večjih izginotjih in krajah je treba poročati ustrezni nacionalni kontaktni točki.

Preventivni zdravstveni pregledi
Pri delu s tem izdelkom niso potrebni previdnostni pregledi. To velja le pod pogojem, da rezultati ocene tveganja dokazujejo, da obstaja le zmerno tveganje za varnost in zdravje delavcev ter da ukrepi, predvideni z Direktivo 98/24/ES, zadostujejo za omejitev tveganja.

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**

Opravljena je bila kemijska ocena, pomembna za varnost, za spodaj navedene snovi, ki jih vsebuje.
PROPAN
BUTAN
IZOBUTAN
ETANOL
(R)-P-MENTHADIEN-1,8

ODDELEK 16: Drugi podatki

* **16.1. Napotki za spremembe**

1.1.	Identifikator izdelka
2.1.	Razvrstitev snovi ali zmesi
2.2.	Elementi etikete
3.2.	Zmesi
4.1.	Opis ukrepov za prvo pomoč
4.3.	Navedba kakršne koli takojšnje medicinske oskrbe in posebnega zdravljenja
8.1.	Parametri nadzora
8.2.	Nadzor izpostavljenosti
9.1.	Podatki o osnovnih fizikalnih in kemijskih lastnostih
9.2.	Drugi podatki
10.1.	Reaktivnost
10.3.	Možnost poteka nevarnih reakcij
10.4.	Pogoji, ki se jim je treba izogniti
10.5.	Nezdružljivi materiali
10.6.	Nevarni produkti razgradnje
11.1.	Podatki o razredih nevarnosti, kakor so opredeljeni v Uredbi (ES) št. 1272/2008
12.1.	Strupenost
12.2.	Obstojnost in razgradljivost
12.3.	Zmožnost kopičenja v organizmih
12.4.	Mobilnost v tleh
12.5.	Rezultati ocene PBT in vPvB
13.1.	Metode ravnanja z odpadki
14.5.	Nevarnosti za okolje
14.6.	Posebni previdnostni ukrepi za uporabnika
15.1.	Predpisi/zakonodaja o zdravju, varnosti in okolju, specifični za snov ali zmes
15.2.	Ocena kemijske varnosti
16.1.	Napotki za spremembe
16.2.	Okrajšave in akronimi
16.5.	Seznam relevantnih stavkov o nevarnosti in/ali previdnostnih stavkov iz oddelkov od 2 do 15

* **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
ASTM	Ameriško združenje za testiranje in materiale
BCF	Faktor biokoncentracije
CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	Razvrščanje, označevanje in pakiranje
DNEL	izpeljana raven brez učinka
EN	Evropski standard
ES	Exposure scenario
ES50	učinkovita koncentracija 50%

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
IUCLID	International Uniform Chemical Information Database
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
OEL	Mejna vrednost praga
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
RTECS	Register toksičnih učinkov kemičnih snovi
TRGS	Technische Regeln für Gefahrstoffe
UN	Organizacija združenih narodov
VOC	Hlapne organske spojine
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.	Na podlagi podatkov o preskusih.
Preobčutljivost pri vdihavanju in preobčutljivost kože *(Skin Sens. 1)*	H317: Lahko povzroči alergijski odziv kože.	Metoda izračuna.
Resne okvare oči/draženje *(Eye Irrit. 2)*	H319: Povzroča hudo draženje oči.	Metoda izračuna.

*
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.
H226	Vnetljiva tekočina in hlapi.
H280	Vsebuje plin pod tlakom; segrevanje lahko povzroči eksplozijo.
H302	Zdravju škodljivo pri zaužitju.
H304	Pri zaužitju in vstopu v dihalne poti je lahko smrtno.
H314	Povzroča hude opekline kože in poškodbe oči.
H315	Povzroča draženje kože.
H317	Lahko povzroči alergijski odziv kože.
H318	Povzroča hude poškodbe oči.
H319	Povzroča hudo draženje oči.
H336	Lahko povzroči zaspanost ali omotico.
H400	Zelo strupeno za vodne organizme.
H410	Zelo strupeno za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki.

Stavki o nevarnosti	
H411	Strupeno za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki.
H412	Škodljivo 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.