

# SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

prema Uredba (EZ) br. 1907/2006 (REACH), (EU) 2020/878

**Datum obrade:** 8. ruj 2023.

**Datum ispisa:** 16. velj 2024.

**Verzija:** 2

Stranica 1/16



## Safety Boots 5l

### ODJELJAK 1: Identifikacija tvari/smjese i podaci o društvu/poduzeću

#### 1.1. Identifikacijska oznaka proizvoda

**Komercijalno ime/oznaka:**

Safety Boots 5l

**Artikal br.:**

T902011

**UFI:**

NK2A-VVVG-33PQ-187V

#### 1.2. Utvrđene relevantne uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju

**Upotreba tvari/mješavine:**

Sredstva za čišćenje klima uređaja

#### 1.3. Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list

**Isporučitelj:**

**KANDO Service GmbH**

Hartleitnerstraße 3

4653 Eberstalzell

Austria

**Telefon:** +43 (0) 7241 213 79

**E-mail:** msds@kando.eu

**trgovac:**

**NOVO-SYSTEMS d.o.o.**

Josipa Lončara bb

10090 Zagreb

Croatia

**Telefon:** +385 (0)1 3460 911

**Telefaks:** +385 (0)1 3460 912

**E-mail:** croatia@tech-masters.eu

**Web-stranica:** www.tech-masters.eu/hr

#### 1.4. Broj telefona za izvanredna stanja

Centar za kontrolu otrovanja, Ksaverska cesta 2, POB 291, 10000 Zagreb, 24h: +385 1 2348 342

### ODJELJAK 2: Identifikacija opasnosti

#### 2.1. Razvrstavanje tvari ili smjese

**Klasifikacija sukladno Uredbi (EZ) br. 1272/2008 [CLP]**

Razredi i kategorije opasnosti	Oznake upozorenja	Postupak klasifikacije
zapaljivi tekući materijali (Flam. Liq. 2)	H225: Lako zapaljiva tekućina i para.	
Nagrizanje/nadraživanje kože (Skin Irrit. 2)	H315: Nadražuje kožu.	
Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova/kože (Skin Sens. 1)	H317: Može izazvati alergijsku reakciju na koži.	
Teško oštećivanje ili nadraživanje očiju (Eye Irrit. 2)	H319: Uzrokuje jako nadraživanje oka.	
STOT - jednokratno izlaganje (STOT SE 3)	H336: Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.	
Opasno za vodeni okoliš (Aquatic Chronic 2)	H411: Otroavno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.	

#### 2.2. Elementi označivanja

**Oznaka sukladno odredbi (EU) br. 1272/2008 [CLP]**

**Pikrogrami upozorenja na opasnosti:**



**GHS02**  
Plamen



**GHS07**  
Uskličnik



**GHS09**  
Okoliš

# SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

prema Uredba (EZ) br. 1907/2006 (REACH), (EU) 2020/878

**Datum obrade:** 8. ruj 2023.

**Datum ispisa:** 16. velj 2024.

**Verzija:** 2



Stranica 2/16

## Safety Boots 5I

**Oznaka opasnosti:** Opasnost

**komponenta (komponente) za određivanje opasnog djelovanja koja (koje) se ispisuju na etikete:**

(R)-P-mentadien-1,8; Propan-2-ol; Aceton; Citral; (S)-p-Mentha-1,8-dien; Cubeb root (Litsea cubeba) fruit oil; Rektificirani ugljikovodici nusproizvodi sintetskog procesa terpentina i kiselina, frakcija alkohola; Naranča, slatka, ekstrakt

### Upozorenja zbog fizičkih opasnosti

H225 Lako zapaljiva tekućina i para.

### Upozorenja zbog opasnosti po zdravlje

H315 Nadražuje kožu.

H317 Može izazvati alergijsku reakciju na koži.

H319 Uzrokuje jako nadraživanje oka.

H336 Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.

### Upozorenja zbog opasnosti za okoliš

H411 Otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

### Dopunske karakteristike rizika

EUH066 Ponavljano izlaganje može prouzročiti sušenje ili pucanje kože.

### Oznake obavijesti Prevencija/preveniranje

P210 Čuvati odvojeno od topline, vrućih površina, iskri, otvorenog plamena i drugih izvora paljenja. Ne pušiti.

P271 Rabiti samo na otvorenom ili u dobro prozračenom prostoru.

P280 Nositi zaštitne rukavice/zaštitno odijelo i zaštitu za oči/zaštitu za lice.

### Oznake obavijesti Zbrinjavanje

P501 Odložiti sadržaj/spremnik u odgovarajući centar za reciklažu ili zbrinjavanje.

## 2.3. Ostale opasnosti

**Ostali štetni učinci:**

Na temelju dostupnih informacija, proizvod ne sadrži nikakve PBT ili vPvB tvari u postocima  $\geq 0,1\%$ .

## ODJELJAK 3: Sastav/informacije o sastojcima

### 3.2. Smjese

**Opasni sastojci / Opasna onečišćenja / Stabilisatori:**

Identifikatori proizvoda	Naziv tvari Klasifikacija sukladno Uredbi (EZ) br. 1272/2008 [CLP]	Koncentracija
CAS br.: 67-63-0 EZ-br.: 200-661-7 Indeks broj: 603-117-00-0 REACH-br.: 01-2119457558-25	<b>Propan-2-ol</b> Nadraž. oka 2 (H319), TCOJ 3 (H336), Zap. tek. 2 (H225) Opasnost	85 - $\leq$ 90 Vol%
CAS br.: 67-64-1 EZ-br.: 200-662-2 Indeks broj: 606-001-00-8 REACH-br.: 01-2119471330-49	<b>Aceton</b> Nadraž. oka 2 (H319), TCOJ 3 (H336), Zap. tek. 2 (H225) Opasnost	8,5 - $\leq$ 10 Vol%
CAS br.: 7173-51-5 EZ-br.: 230-525-2 Indeks broj: 612-131-00-6 REACH-br.: 01-2119945987-15	<b>Didcildimetilamonijev klorid</b> Ak. toks. 3 (H301), Ak. toks. vod. okol. 1 (H400), Kron. toks. vod. okol. 2 (H411), Nagriz. koža 1B (H314), Ozlj. oka 1 (H318) Opasnost M-faktor (akutno): 10	1 - $\leq$ 1,5 Vol%

# SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

prema Uredba (EZ) br. 1907/2006 (REACH), (EU) 2020/878

**Datum obrade:** 8. ruj 2023.

**Datum ispisa:** 16. velj 2024.

**Verzija:** 2



Stranica 3/16

## Safety Boots 5I

Identifikatori proizvoda	Naziv tvari Klasifikacija sukladno Uredbi (EZ) br. 1272/2008 [CLP]	Koncentracija
CAS br.: 5989-27-5 EZ-br.: 227-813-5 Indeks broj: 601-029-00-7 REACH-br.: 01-2119529223-47	<b>(R)-P-mentadien-1,8</b> Ak. toks. vod. okol. 1 (H400), Aspir. toks. 1 (H304), Derm. senz. 1 (H317), Kron. toks. vod. okol. 1 (H410), Nadraž. koža 2 (H315), Zap. tek. 3 (H226) Opasnost M-faktor (akutno): 1 M faktor (kronično): 1	1 - ≤ 1,5 Vol%
EZ-br.: 949-141-8 REACH-br.: 01-2120789752-39	<b>Rektificirani ugljikovodici nusproizvodi sintetskog procesa terpentina i kiselina, frakcija alkohola</b> Aspir. toks. 1 (H304), Derm. senz. 1 (H317), Nadraž. koža 2 (H315), Nadraž. oka 2 (H319), Zap. tek. 3 (H226) Opasnost	0,8 - ≤ 0,9 Vol%
CAS br.: 8028-48-6 EZ-br.: 232-433-8 REACH-br.: 01-2119493353-35	<b>Naranča, slatka, ekstrakt</b> Aspir. toks. 1 (H304), Derm. senz. 1 (H317), Kron. toks. vod. okol. 1 (H410), Nadraž. koža 2 (H315), Zap. tek. 3 (H226) Opasnost M faktor (kronično): 1	0,8 - ≤ 0,9 Vol%
CAS br.: 5989-54-8 EZ-br.: 227-815-6 Indeks broj: 601-029-00-7 REACH-br.: 01-2119958629-18	<b>(S)-p-Mentha-1,8-dien</b> Aspir. toks. 1 (H304), Derm. senz. 1 (H317), Kron. toks. vod. okol. 1 (H410), Nadraž. koža 2 (H315), Zap. tek. 3 (H226) Opasnost M faktor (kronično): 1	0,354 - ≤ 0,404 Vol%
CAS br.: 68855-99-2 EZ-br.: 290-018-7 REACH-br.: 01-2120118332-70	<b>Cubeb root (Litsea cubeba) fruit oil</b> Derm. senz. 1 (H317), Kron. toks. vod. okol. 2 (H411), Nadraž. koža 2 (H315), Nadraž. oka 2 (H319) Upozorenje	0,354 - ≤ 0,404 Vol%
CAS br.: 5392-40-5 EZ-br.: 226-394-6 Indeks broj: 605-019-00-3 REACH-br.: 01-2119462829-23	<b>Citral</b> Derm. senz. 1 (H317), Nadraž. koža 2 (H315), Nadraž. oka 2 (H319) Upozorenje	0,35 - ≤ 0,4 Vol%

Doslovno značenje H- i EUH fraze: vidi odlomak 16.

## ODJELJAK 4: Mjere prve pomoći

### 4.1. Opis mjera prve pomoći

#### Nakon udisanja:

Treba odmah konzultirati liječnika. Dotičnu osobu treba iznijeti van, dalje od mjesta nesreće. U slučaju prestanka disanja potrebno je provesti umjetno disanje. Moraju se poduzeti mjere prikladne za spasioca.

#### ako dođe u dodir s kožom:

Uklonite zaprljanu, natopljenu odjeću. Morate se odmah istuširati. Treba odmah konzultirati liječnika.

#### Nakon kontakta s očima:

Sve kontaktne leće moraju biti uklonjene. Mora se odmah i obilno isprati vodom najmanje 30-60 minuta, dobro otvoriti kapke. Treba odmah konzultirati liječnika.

#### Nakon gutanja:

Mora se dati najveća moguća količina vode. Ne smije se izazivati povraćanje osim ako to nije izričito odredio liječnik.

### 4.2. Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

Nisu poznate specifične informacije o simptomima i učincima koje uzrokuje ovaj proizvod.

### 4.3. Navod o potrebi za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom

Informacije nisu dostupne.

# SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

prema Uredba (EZ) br. 1907/2006 (REACH), (EU) 2020/878

**Datum obrade:** 8. ruj 2023.

**Datum ispisa:** 16. velj 2024.

**Verzija:** 2

Stranica 4/16



## Safety Boots 5I

### ODJELJAK 5: Mjere za suzbijanje požara

#### 5.1. Sredstva za gašenje

##### Prikladna sredstva za gašenje:

Ugljični dioksid, Pjena, Prah za gašenje, Vodena maglica

Za izlivanje nezapaljenog proizvoda ili izlivanja, vodeni sprej se može koristiti za raspršivanje zapaljivih para i za zaštitu onih koji se približavaju izlivanju.

##### Neprikladna sredstva za gašenje:

Ne smiju se koristiti mlaznice vode. Voda nije učinkovita u gašenju požara, ali se može koristiti za hlađenje zatvorenih spremnika izloženih plamenu kako bi se spriječile eksplozije.

#### 5.2. Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

Postoji opasnost od eksplozije ako su spremnici izloženi vatri. Izbjegavajte udisanje produkata izgaranja.

#### 5.3. Savjeti za gasitelje požara

Opće napomene:

Spremnici se moraju hladiti mlazovima vode kako bi se spriječilo raspadanje proizvoda i stvaranje potencijalno štetnih tvari. Puna protupožarna odjeća mora se nositi cijelo vrijeme.

Osobna zaštitna oprema:

Uobičajena vatrogasna odjeća, npr. B. Aparat za disanje s otvorenim krugom na komprimirani zrak (EN 137), komplet za gašenje požara (EN469), vatrogasne rukavice (EN 659) i vatrogasne čizme (HO A 29 ili A30).

### ODJELJAK 6: Mjere kod slučajnog ispuštanja

#### 6.1. Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci za izvanredna stanja

##### 6.1.1. Za osobe koje se ne ubrajaju u interventno osoblje

###### Personalne mjere opreza:

Curenje se može blokirati ako nema opasnosti. Odgovarajuće zaštitne naprave (uključujući osobne zaštitne naprave prema paragrafu 8 Sigurnosnih informacija) moraju se staviti kako bi se spriječila kontaminacija kože, očiju i osobne odjeće. Ove se upute odnose i na nadzornike obrade i na intervencije za hitno zaustavljanje.

Udaljite sve osobe bez zaštitne odjeće s mjesta. Koristite uređaj otporan na eksploziju. Svaki izvor paljenja (cigarete, plamen, iskre, itd.) ili izvor topline moraju biti uklonjeni iz područja gdje je proizvod iscurio.

##### 6.1.2. Za interventno osoblje

Nema raspoloživih podataka

#### 6.2. Mjere zaštite okoliša

Mora se spriječiti da proizvod dospije u kanalizaciju, površinske i podzemne vode.

#### 6.3. Metode i materijal za sprečavanje širenja i čišćenje

##### Za čišćenje:

Proizvod koji je iscurio usisati u odgovarajući spremnik. Spremnik koji će se koristiti mora se provjeriti radi kompatibilnosti s proizvodom, pri čemu je odjeljak 10 odlučujući. Preostali proizvod treba apsorbirati inertnim, upijajućim materijalom. Osigurajte odgovarajuću ventilaciju zahvaćenog područja. Kontaminirani materijal mora se zbrinuti u skladu s odredbama točke 13. Pobrinite se za zadovoljavajuću ventilaciju.

#### 6.4. Uputa na druge odjeljke

Sve informacije o osobnoj zaštiti i odlaganju navedene su u Odjeljcima 8 i 13.

# SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

prema Uredba (EZ) br. 1907/2006 (REACH), (EU) 2020/878

**Datum obrade:** 8. ruj 2023.

**Datum ispisa:** 16. velj 2024.

**Verzija:** 2

Stranica 5/16



## Safety Boots 5I

### ODJELJAK 7: Rukovanje i skladištenje

#### 7.1. Mjere opreza za sigurno rukovanje

##### Mjere zaštite

##### Upute za sigurno rukovanje:

Rukovanje proizvodom samo nakon čitanja svih ostalih odjeljaka ovog sigurnosno-tehničkog lista. Mora se spriječiti rasipanje proizvoda u okoliš. Prilikom korištenja proizvoda zabranjeno je jesti, piti i pušiti. Prije ulaska u blagovaonicu potrebno je skinuti natopljenu odjeću i zaštitna sredstva.

##### Mjere prevencije požara:

Držite podalje od topline, iskri i otvorenog plamena te izbjegavajte pušenje i korištenje šibica ili upaljača. Bez potrebne ventilacije, pare se mogu akumulirati u nižim slojevima u blizini poda i također se mogu zapaliti na daljinu uz rizik od povratnog plamena. Mora se izbjegavati nakupljanje elektrostatičkog naboja. Za pakiranje velikog formata spojite na utičnicu za uzemljenje i nosite antistatičke cipele tijekom prijenosa. Snažno trešenje i brzo strujanje tekućine u cijevima i opremi mogu dovesti do stvaranja i nakupljanja elektrostatičkog naboja. Kako bi se izbjegao rizik od požara i eksplozije, komprimirani zrak se nikada ne smije koristiti tijekom rukovanja. Spremnici se moraju pažljivo otvarati jer mogu biti pod pritiskom.

#### 7.2. Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti

##### Zahtjevi za skladišta i spremnike:

Čuvati samo u originalnom spremniku na hladnom i dobro prozračenom mjestu.

**Klasa skladišta (TRGS 510, Njemačka):** 3 - Zapaljive tekućine

##### Ostali podatci o uvjetima skladištenja:

Izravna sunčeva svjetlost, toplina, otvoreni plamen, iskre, vruće površine, izvori paljenja

#### 7.3. Posebna krajnja uporaba ili uporabe

##### Preporuka:

Informacije nisu dostupne.

### ODJELJAK 8: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

#### 8.1. Nadzorni parametri

##### 8.1.1. Granične vrijednosti na radnom mjestu

Tip granične vrijednosti (zemlja porijekla)	Naziv tvari	① dugotrajna granična vrijednost na radnom mjestu ② Kratkotrajna - granična vrijednost na radnom mjestu ③ Trenutna vrijednost ④ nadziranje odnosno promatranje ⑤ Napomena
HR	<b>Propan-2-ol</b> CAS br.: 67-63-0 EZ-br.: 200-661-7	① 400 ppm (999 mg/m <sup>3</sup> ) ② 500 ppm (1.250 mg/m <sup>3</sup> )
HR od 12. lis 2018.	<b>Aceton</b> CAS br.: 67-64-1 EZ-br.: 200-662-2	① 500 ppm (1.210 mg/m <sup>3</sup> )
IOELV (EU)	<b>Aceton</b> CAS br.: 67-64-1 EZ-br.: 200-662-2	① 500 ppm (1.210 mg/m <sup>3</sup> )

# SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

prema Uredba (EZ) br. 1907/2006 (REACH), (EU) 2020/878

Datum obrade: 8. ruj 2023.

Datum ispisa: 16. velj 2024.

Verzija: 2



Stranica 6/16

## Safety Boots 5I

### 8.1.2. Biološke granične vrijednosti

Tip granične vrijednosti (zemlja porijekla)	Naziv tvari	Granična vrijednost	① Parametar ② Pokusni materijal ③ Vrijeme uzimanja uzorka: ④ Napomena
BIO (HR)	<b>Propan-2-ol</b> CAS br.: 67-63-0 EZ-br.: 200-661-7	50 mg/L	① aceton ② krv ③ kraj izloženosti, odnosno kraj smjene
BIO (HR)	<b>Propan-2-ol</b> CAS br.: 67-63-0 EZ-br.: 200-661-7	50 mg/L	① aceton ② urin ③ kraj izloženosti, odnosno kraj smjene
BIO (HR)	<b>Aceton</b> CAS br.: 67-64-1 EZ-br.: 200-662-2	20 mg/L	① aceton ② krv ③ kraj izloženosti, odnosno kraj smjene
BIO (HR)	<b>Aceton</b> CAS br.: 67-64-1 EZ-br.: 200-662-2	20 mg/g kreatinin	① aceton ② urin ③ kraj izloženosti, odnosno kraj smjene

### 8.1.3. Vrijednosti DNEL-a/PNEC-a

Naziv tvari	DNEL vrijednost	① DNEL tip ② Način izloženosti
<b>Propan-2-ol</b> CAS br.: 67-63-0 EZ-br.: 200-661-7	500 mg/m <sup>3</sup>	① DNEL zaposlenici ② Dugo vrijeme - inhalacija, sustavni učinci
<b>Propan-2-ol</b> CAS br.: 67-63-0 EZ-br.: 200-661-7	89 mg/m <sup>3</sup>	① DNEL Potrošač ② Dugo vrijeme - inhalacija, sustavni učinci
<b>Propan-2-ol</b> CAS br.: 67-63-0 EZ-br.: 200-661-7	888 mg/kg KW/dan	① DNEL zaposlenici ② Dugo vrijeme - kožni, sustavni učinci
<b>Propan-2-ol</b> CAS br.: 67-63-0 EZ-br.: 200-661-7	319 mg/kg KW/dan	① DNEL Potrošač ② Dugo vrijeme - kožni, sustavni učinci
<b>Propan-2-ol</b> CAS br.: 67-63-0 EZ-br.: 200-661-7	26 mg/kg KW/dan	① DNEL Potrošač ② Dugo vrijeme - oralni, sustavni učinci
<b>Aceton</b> CAS br.: 67-64-1 EZ-br.: 200-662-2	1.210 mg/m <sup>3</sup>	① DNEL zaposlenici ② Dugo vrijeme - inhalacija, sustavni učinci
<b>Aceton</b> CAS br.: 67-64-1 EZ-br.: 200-662-2	200 mg/m <sup>3</sup>	① DNEL Potrošač ② Dugo vrijeme - inhalacija, sustavni učinci
<b>Aceton</b> CAS br.: 67-64-1 EZ-br.: 200-662-2	2.420 mg/m <sup>3</sup>	① DNEL zaposlenici ② Akutno - inhalacija, lokalna djelovanja
<b>Aceton</b> CAS br.: 67-64-1 EZ-br.: 200-662-2	186 mg/kg KW/dan	① DNEL zaposlenici ② Dugo vrijeme - kožni, sustavni učinci
<b>Aceton</b> CAS br.: 67-64-1 EZ-br.: 200-662-2	62 mg/kg KW/dan	① DNEL Potrošač ② Dugo vrijeme - kožni, sustavni učinci

# SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

prema Uredba (EZ) br. 1907/2006 (REACH), (EU) 2020/878

**Datum obrade:** 8. ruj 2023.

**Datum ispisa:** 16. velj 2024.

**Verzija:** 2



Stranica 7/16

## Safety Boots 5I

Naziv tvari	DNEL vrijednost	① DNEL tip ② Način izloženosti
<b>Aceton</b> CAS br.: 67-64-1 EZ-br.: 200-662-2	62 mg/kg KW/ dan	① DNEL Potrošač ② Dugo vrijeme - oralni, sustavni učinci
<b>(R)-P-mentadien-1,8</b> CAS br.: 5989-27-5 EZ-br.: 227-813-5	33,3 mg/m <sup>3</sup>	① DNEL zaposlenici ② Dugo vrijeme - inhalacija, sustavni učinci
<b>(R)-P-mentadien-1,8</b> CAS br.: 5989-27-5 EZ-br.: 227-813-5	8,33 mg/m <sup>3</sup>	① DNEL Potrošač ② Dugo vrijeme - inhalacija, sustavni učinci
<b>(R)-P-mentadien-1,8</b> CAS br.: 5989-27-5 EZ-br.: 227-813-5	4,76 mg/kg KW/dan	① DNEL Potrošač ② Dugo vrijeme - oralni, sustavni učinci

Naziv tvari	PNEC vrijednost	① PNEC tip
<b>Propan-2-ol</b> CAS br.: 67-63-0 EZ-br.: 200-661-7	140,9 mg/L	① PNEC Vode, Slatka voda
<b>Propan-2-ol</b> CAS br.: 67-63-0 EZ-br.: 200-661-7	140,9 mg/L	① PNEC Vode, Morska voda
<b>Propan-2-ol</b> CAS br.: 67-63-0 EZ-br.: 200-661-7	2.251 mg/L	① PNEC Postrojenje za pročišćavanje otpadnih voda
<b>Propan-2-ol</b> CAS br.: 67-63-0 EZ-br.: 200-661-7	552 mg/kg	① PNEC sediment, slatka voda
<b>Propan-2-ol</b> CAS br.: 67-63-0 EZ-br.: 200-661-7	552 mg/kg	① PNEC sediment, morska voda
<b>Propan-2-ol</b> CAS br.: 67-63-0 EZ-br.: 200-661-7	28 mg/kg	① PNEC tlo
<b>Propan-2-ol</b> CAS br.: 67-63-0 EZ-br.: 200-661-7	140,9 mg/L	① PNEC vode, periodično oslobađanje
<b>Aceton</b> CAS br.: 67-64-1 EZ-br.: 200-662-2	10,6 mg/L	① PNEC Vode, Slatka voda
<b>Aceton</b> CAS br.: 67-64-1 EZ-br.: 200-662-2	1,06 mg/L	① PNEC Vode, Morska voda
<b>Aceton</b> CAS br.: 67-64-1 EZ-br.: 200-662-2	100 mg/L	① PNEC Postrojenje za pročišćavanje otpadnih voda
<b>Aceton</b> CAS br.: 67-64-1 EZ-br.: 200-662-2	30,4 mg/kg	① PNEC sediment, slatka voda
<b>Aceton</b> CAS br.: 67-64-1 EZ-br.: 200-662-2	3,04 mg/kg	① PNEC sediment, morska voda
<b>Aceton</b> CAS br.: 67-64-1 EZ-br.: 200-662-2	29,5 mg/kg	① PNEC tlo
<b>Aceton</b> CAS br.: 67-64-1 EZ-br.: 200-662-2	21 mg/L	① PNEC vode, periodično oslobađanje



# SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

prema Uredba (EZ) br. 1907/2006 (REACH), (EU) 2020/878

**Datum obrade:** 8. ruj 2023.

**Datum ispisa:** 16. velj 2024.

**Verzija:** 2



Stranica 8/16

## Safety Boots 5I

Naziv tvari	PNEC vrijednost	① PNEC tip
<b>Didecildimetilamonijev klorid</b> CAS br.: 7173-51-5 EZ-br.: 230-525-2	0,0011 mg/L	① PNEC Vode, Slatka voda
<b>Didecildimetilamonijev klorid</b> CAS br.: 7173-51-5 EZ-br.: 230-525-2	0,00011 mg/L	① PNEC Vode, Morska voda
<b>Didecildimetilamonijev klorid</b> CAS br.: 7173-51-5 EZ-br.: 230-525-2	0,14 mg/L	① PNEC Postrojenje za pročišćavanje otpadnih voda
<b>Didecildimetilamonijev klorid</b> CAS br.: 7173-51-5 EZ-br.: 230-525-2	61,86 mg/kg	① PNEC sediment, slatka voda
<b>Didecildimetilamonijev klorid</b> CAS br.: 7173-51-5 EZ-br.: 230-525-2	6,186 mg/kg	① PNEC sediment, morska voda
<b>Didecildimetilamonijev klorid</b> CAS br.: 7173-51-5 EZ-br.: 230-525-2	1,4 mg/kg	① PNEC tlo
<b>(R)-P-mentadien-1,8</b> CAS br.: 5989-27-5 EZ-br.: 227-813-5	0,0054 mg/L	① PNEC Vode, Slatka voda
<b>(R)-P-mentadien-1,8</b> CAS br.: 5989-27-5 EZ-br.: 227-813-5	0,00054 mg/L	① PNEC Vode, Morska voda
<b>(R)-P-mentadien-1,8</b> CAS br.: 5989-27-5 EZ-br.: 227-813-5	1,8 mg/L	① PNEC Postrojenje za pročišćavanje otpadnih voda
<b>(R)-P-mentadien-1,8</b> CAS br.: 5989-27-5 EZ-br.: 227-813-5	1,32 mg/kg	① PNEC sediment, slatka voda
<b>(R)-P-mentadien-1,8</b> CAS br.: 5989-27-5 EZ-br.: 227-813-5	0,13 mg/kg	① PNEC sediment, morska voda
<b>(R)-P-mentadien-1,8</b> CAS br.: 5989-27-5 EZ-br.: 227-813-5	3,33 mg/m <sup>3</sup>	① PNEC zrak
<b>(R)-P-mentadien-1,8</b> CAS br.: 5989-27-5 EZ-br.: 227-813-5	0,262 mg/kg	① PNEC tlo

## 8.2. Nadzor nad izloženošću

### 8.2.1. Prikladan tehnički nadzor

Uzimajući u obzir da odgovarajuće zaštitne mjere uvijek trebaju imati prednost pred osobnom zaštitnom odjećom, neophodna je dobra ventilacija radnog mjesta pomoću učinkovite lokalne ispušne ventilacije. Prilikom odabira osobne zaštitne opreme, možda ćete se morati posavjetovati s provjerenim proizvođačima kemikalija. Sredstva za osobnu zaštitu moraju biti opremljena oznakom CE, koja potvrđuje njihovu prikladnost za važeće propise.

Treba osigurati tuševe za zaustavljanje u nuždi s ispiranjem lica i očiju.

### 8.2.2. Osobna zaštitna oprema

#### Zaštitu očiju/lica:

Preporuča se uporaba naočala protiv prodiranja (Ref. standard EN 166).

#### Zaštitu kože:

Zaštita za ruke:

Ruke moraju biti zaštićene radnim rukavicama kategorije III (ref. standard EN 374). Za konačan izbor materijala za radne rukavice moraju se uzeti u obzir sljedeći aspekti: kompatibilnost, degradacija, vrijeme pucanja i propusnost. U slučaju pripravaka, otpornost radnih rukavica na kemijska sredstva mora se ispitati prije upotrebe, jer se to ne može predvidjeti. Vrijeme nošenja rukavica određeno je vremenom izlaganja i načinima uporabe.



# SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

prema Uredba (EZ) br. 1907/2006 (REACH), (EU) 2020/878

**Datum obrade:** 8. ruj 2023.

**Datum ispisa:** 16. velj 2024.

**Verzija:** 2

Stranica 9/16



## Safety Boots 5I

Zaštitu kože:

Mora se nositi radna odjeća s dugim rukavima i zaštitne cipele kategorije II (vidi propis 2016/425 i standard EN ISO 20344). Nakon skidanja zaštitne odjeće, operite sapunom i vodom.

Ako radno okruženje predstavlja opasnost od eksplozije, treba razmotriti nabavku antistatičke odjeće.

### Zaštita dišnih puteva:

Ako je vrijednost praga (npr. TLV-TWA) tvari ili jedne ili više tvari sadržanih u proizvodu prekoračena, preporučljivo je staviti masku s filtrom tipa AX u kombinaciji s filtrom tipa P (ref. standard EN 14387). U prisutnosti plinova ili para različite prirode i/ili plinova ili para s česticama (aerosol, dim, magla, itd.), moraju se osigurati kombinirani filtri. Ako tehničke mjere poduzete za smanjenje izloženosti zaposlenika razmatranim graničnim vrijednostima nisu dostatne, potrebna je uporaba uređaja za zaštitu dišnog sustava. Zaštita koju pruža maska je u svakom slučaju ograničena. Ako je tvar koja se razmatra bez mirisa ili čiji prag mirisa prelazi odgovarajući TLV-TWA ili u slučaju nužde, samoaktivirajući aparat za disanje s otvorenim krugom na komprimirani zrak (ref. norma EN 137) ili aparat za disanje s vanjskim ulazom zraka (ref. standard EN138).za stavljanje. Norma EN 529 je odlučujuća za pravilan odabir uređaja za zaštitu dišnih puteva.

### 8.2.3. Nadzor nad izloženošću okoliša

Emisije iz proizvodnih procesa, uključujući one iz ventilacijske opreme, treba provjeriti radi usklađenosti s propisima o zaštiti okoliša. Ne dozvoliti da dospije u kanalizaciju ili vode.

## ODJELJAK 9: Fizikalna i kemijska svojstva

### 9.1. Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

#### Izgled

**Agregatno stanje:** Tekuć

**boja:** bezbojan

**Miris:** karakteristika

#### Podatci važni za sigurnost

Parametar	Vrijednost	pri °C	① Metoda ② Napomena
pH	Nema raspoloživih podataka		
Talište	Nema raspoloživih podataka		
Ledište	Nema raspoloživih podataka		
Vrelište/područje vrenja	> 35 °C		
Plamište	< 23 °C		
Brzina isparavanja	Nema raspoloživih podataka		
Temperatura samozapaljenja	Nema raspoloživih podataka		
Gornje/donje granice zapaljivosti/ eksplozije	2,1 - 13 Vol%		
Tlak pare	Nema raspoloživih podataka		
Gustoća pare	Nema raspoloživih podataka		
Gustoća	0,79 kg/L		
Gustoća zasipa	nije upotrebljivo		
Topljivost u vodi	koji se može miješati	20 °C	
Viskoznost, dinamična	Nema raspoloživih podataka		
Viskoznost, kinematična	Nema raspoloživih podataka		

# SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

prema Uredba (EZ) br. 1907/2006 (REACH), (EU) 2020/878

**Datum obrade:** 8. ruj 2023.

**Datum ispisa:** 16. velj 2024.

**Verzija:** 2

Stranica 10/16



## Safety Boots 5I

### karakteristike čestica:

nije upotrebljivo

### 9.2. Ostale informacije

#### 9.2.2. Druge sigurnosne karakteristike

VOC (Direktiva 2010/75/EU): 98,90% - 598,35 g/l

VOC (hlapivi ugljik): 65,48% - 396,14 g/l

## ODJELJAK 10: Stabilnost i reaktivnost

### 10.1. Reaktivnost

Nema posebne opasnosti od reakcije s drugim tvarima u normalnim uvjetima uporabe.

Aceton: Raspada se izlaganjem toplini.

### 10.2. Kemijska stabilnost

Proizvod je kemijski stabilan u preporučenim uvjetima za skladištenje, uporabu i temperaturu.

(R)-p-Mentha-1,8-dien: Kemijski stabilan u uvjetima skladištenja, rukovanja i uporabe.

### 10.3. Mogućnost opasnih reakcija

Ne mogu se predvidjeti nikakve opasne reakcije u normalnim uvjetima uporabe i skladištenja.

Aceton: Opasnost od eksplozije u dodiru s: brom trifluorid, dioksigen difluorid, vodikov peroksid, nitrozil klorid, 2-metilbuta-1,3-dien, nitrometan, nitrozil perklorat. Može opasno reagirati s: Kalijev terc-butoksid, alkalni hidroksidi, brom, bromoform, izopren, natrij, sumporni dioksid, krom trioksid, krom(VI) oksid diklorid, dušična kiselina, kloroform, peroksomonosumporna kiselina, fosfor oksiklorid, sumporna kiselina krom, fluor, jaki oksidanti, jaki redukcijски agensi. Oslobađa zapaljive plinove u dodiru sa: Nitrosylperchlorat

(R)-p-Mentha-1,8-dien: Može opasno reagirati s: jaka oksidacijska sredstva, mineralne kiseline.

### 10.4. Uvjeti koje treba izbjegavati

Izbjegavajte zagrijavanje. Izbjegavajte nakupljanje elektrostatičkog naboja. Otkloniti sve zapaljive izvore.

(R)-p-Mentha-1,8-dien: Izbjegavajte izlaganje: Toplina, otvoreni plamen, elektrostatičko pražnjenje.

### 10.5. Inkompatibilni materijali

Aceton: Nekompatibilno sa: Kiseline, Oksidirajuće tvari

(R)-p-Mentha-1,8-dien: Nekompatibilno sa: Jaka kiselina, Oksidacijsko sredstvo

### 10.6. Opasni proizvodi raspadanja

Toplinska razgradnja ili u slučaju požara mogu proizvesti pare koje su potencijalno štetne za zdravlje.

Aceton: Može se razvijati: Lanac, Reisstoffe

(R)-p-Mentha-1,8-dien: Razvija se pri raspadanju: Ugljični dioksid, dušikov oksid

## ODJELJAK 11: Toksikološke informacije

### 11.1. Informacije o razredima opasnosti kako su definirani u Uredbi (EZ) br. 1272/2008

#### Toksikološke informacije

##### Procjena akutne toksičnosti smjese

**ATE (oralni):** >2.000 mg/kg

**Propan-2-ol** CAS br.: 67-63-0 EZ-br.: 200-661-7

**LD<sub>50</sub> oralni:** >2.000 mg/kg (Štakor)

**LD<sub>50</sub> kožni:** >2.000 mg/kg (Štakor)

**LC<sub>50</sub> Akutna inhalatorna otrovnost (plin):** >25 ppmV (Štakor)

**LC<sub>50</sub> Akutna inhalatorna otrovnost (paru):** >20 mg/L (Štakor)

# SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

prema Uredba (EZ) br. 1907/2006 (REACH), (EU) 2020/878

**Datum obrade:** 8. ruj 2023.

**Datum ispisa:** 16. velj 2024.

**Verzija:** 2

Stranica 11/16



## Safety Boots 5I

<b>Aceton</b> CAS br.: 67-64-1 EZ-br.: 200-662-2
<b>ATE (oralni):</b> 5.800 mg/kg
<b>ATE (kožni):</b> 20.000 mg/kg
<b>ATE (udisanje, prašina/magla):</b> 76 mg/L
<b>LD<sub>50</sub> oralni:</b> 5.800 mg/kg (Štakor)
<b>LD<sub>50</sub> kožni:</b> >7.800 mg/kg (Kunić)
<b>LC<sub>50</sub> Akutna inhalatorna otrovnost (prašina/magla):</b> 76 mg/L 4 h (Štakor)
<b>Didcildimetilamonijev klorid</b> CAS br.: 7173-51-5 EZ-br.: 230-525-2
<b>LD<sub>50</sub> kožni:</b> 3.342 mg/kg (Kunić)
<b>(R)-P-mentadien-1,8</b> CAS br.: 5989-27-5 EZ-br.: 227-813-5
<b>LD<sub>50</sub> oralni:</b> >2.000 mg/kg (Štakor)
<b>LD<sub>50</sub> kožni:</b> >5.000 mg/kg (Štakor)
<b>Rektificirani ugljikovodici nusproizvodi sintetskog procesa terpentina i kiselina, frakcija alkohola</b> EZ-br.: 949-141-8
<b>LD<sub>50</sub> oralni:</b> 3.200 mg/kg (Štakor)
<b>LD<sub>50</sub> kožni:</b> 5.000 mg/kg (Kunić)
<b>Naranča, slatka, ekstrakt</b> CAS br.: 8028-48-6 EZ-br.: 232-433-8
<b>LD<sub>50</sub> oralni:</b> 200 mg/kg (Štakor)
<b>LD<sub>50</sub> kožni:</b> 500 mg/kg (Štakor)
<b>(S)-p-Mentha-1,8-dien</b> CAS br.: 5989-54-8 EZ-br.: 227-815-6
<b>LD<sub>50</sub> oralni:</b> >2.000 mg/kg
<b>LD<sub>50</sub> kožni:</b> >2.000 mg/kg
<b>Citral</b> CAS br.: 5392-40-5 EZ-br.: 226-394-6
<b>LD<sub>50</sub> oralni:</b> 4.960 mg/kg (Štakor)
<b>LD<sub>50</sub> kožni:</b> 2.250 mg/kg (Kunić)

### Akutna dermalna otrovnost:

Nije ocijenjeno (Nema relevantnog sastojka)

### Akutna inhalatorna otrovnost:

Nije ocijenjeno (Nema relevantnog sastojka)

### Nagrizanje/nadraživanje kože:

Nadražuje kožu.

### Teško oštećivanje ili nadraživanje očiju:

Uzrokuje jako nadraživanje oka.

### Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova/kože:

Senzibilizira kožu.

### Mutageni učinak na zametne stanice:

Ne potpada pod kriterije razvrstavanja za ovu klasu opasnosti

### Karcinogenost:

Ne potpada pod kriterije razvrstavanja za ovu klasu opasnosti

### Reproduktivna toksičnost:

Ne potpada pod kriterije razvrstavanja za ovu klasu opasnosti

### STOT - jednokratno izlaganje:

Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.

### STOT - ponavljano izlaganje:

Ne potpada pod kriterije razvrstavanja za ovu klasu opasnosti

### Opasnost od aspiracije:

Ne potpada pod kriterije razvrstavanja za ovu klasu opasnosti

## 11.2. Informacije o drugim opasnostima

### Svojstva endokrine disrupcije:

Prema dostupnim podacima, proizvod ne sadrži tvari koje se nalaze na glavnim europskim popisima potencijalnih ili sumnjivih endokrinih disruptora s učincima na zdravlje ljudi koje treba procijeniti.

# SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

prema Uredba (EZ) br. 1907/2006 (REACH), (EU) 2020/878

**Datum obrade:** 8. ruj 2023.

**Datum ispisa:** 16. velj 2024.

**Verzija:** 2

Stranica 12/16



## Safety Boots 5I

### ODJELJAK 12: Ekološke informacije

#### 12.1. Toksičnost

<b>Propan-2-ol</b> CAS br.: 67-63-0 EZ-br.: 200-661-7
<b>LC<sub>50</sub>:</b> 9.640 mg/L 4 d (ribe, Pimephales promelas)
<b>LC<sub>50</sub>:</b> >1.000 mg/L 4 d (ribe)
<b>EZ50:</b> >100 mg/L (Alge/vodenih biljaka)
<b>EZ50:</b> >100 mg/L 2 d (rakovi, Daphnia magna)
<b>EZ50:</b> >1.000 mg/L 2 d (rakovi)
<b>ErC<sub>50</sub>:</b> >100 mg/L 3 d (Alge/vodenih biljaka, Desmodesmus subspicatus)
<b>LOEC:</b> 1.000 mg/L (Alge/vodenih biljaka, Algae)
<b>LC<sub>50</sub>:</b> 8.970 mg/L 2 d (ribe, Leuciscus idus (klen))
<b>Aceton</b> CAS br.: 67-64-1 EZ-br.: 200-662-2
<b>LC<sub>50</sub>:</b> 8.300 mg/L 4 d (ribe)
<b>LC<sub>50</sub>:</b> 8.450 mg/L 2 d (rakovi)
<b>EZ50:</b> 7.200 mg/L 4 d (Alge/vodenih biljaka)
<b>Didcildimetilamonijev klorid</b> CAS br.: 7173-51-5 EZ-br.: 230-525-2
<b>LC<sub>50</sub>:</b> 0,19 mg/L 4 d (ribe, Pimephales promelas)
<b>EZ50:</b> 0,062 mg/L 2 d (rakovi, Daphnia)
<b>NOEC:</b> 0,01 mg/L (rakovi, Daphnia magna)
<b>NOEC:</b> 0,032 mg/L (ribe, Danio rerio)
<b>(R)-P-mentadien-1,8</b> CAS br.: 5989-27-5 EZ-br.: 227-813-5
<b>LC<sub>50</sub>:</b> 0,702 mg/L 4 d (ribe, Pimephales promelas)
<b>EZ50:</b> 0,577 mg/L 2 d (rakovi, Daphnia magna)
<b>Citral</b> CAS br.: 5392-40-5 EZ-br.: 226-394-6
<b>LC<sub>50</sub>:</b> 6,78 mg/L 4 d (ribe, Leuciscus idus)
<b>EZ50:</b> 6,8 mg/L 2 d (rakovi, Daphnia magna)
<b>EZ50:</b> 103,8 mg/L 3 d (Alge/vodenih biljaka, Desmodesmus subspicatus)

#### Procjena/klasifikacija:

Nisu dostupni dodatni relevantni podaci.

#### Dodatne ekotoksikološke informacije:

Koristite u skladu s razumnom radnom praksom i pazite da ne prolijete proizvod u okoliš. Obavijestite nadležna tijela ako je proizvod dospio u vodene tokove ili ako je proizvod kontaminirao tlo ili vegetaciju.

#### 12.2. Postojanost i razgradivost

<b>Propan-2-ol</b> CAS br.: 67-63-0 EZ-br.: 200-661-7
<b>Biološka razgradnja:</b> Da, brz
<b>Napomena:</b> Lagano bio-razgradiv (prema OECD kriterijima).
<b>Aceton</b> CAS br.: 67-64-1 EZ-br.: 200-662-2
<b>Biološka razgradnja:</b> Da, brz
<b>Didcildimetilamonijev klorid</b> CAS br.: 7173-51-5 EZ-br.: 230-525-2
<b>Biološka razgradnja:</b> Da, brz
<b>(R)-P-mentadien-1,8</b> CAS br.: 5989-27-5 EZ-br.: 227-813-5
<b>Biološka razgradnja:</b> Da, brz
<b>Citral</b> CAS br.: 5392-40-5 EZ-br.: 226-394-6
<b>Biološka razgradnja:</b> Da, brz

#### 12.3. Bioakumulacijski potencijal

<b>Propan-2-ol</b> CAS br.: 67-63-0 EZ-br.: 200-661-7
<b>Log K<sub>ow</sub>:</b> 0,05

# SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

prema Uredba (EZ) br. 1907/2006 (REACH), (EU) 2020/878

**Datum obrade:** 8. ruj 2023.

**Datum ispisa:** 16. velj 2024.

**Verzija:** 2

Stranica 13/16



## Safety Boots 5I

<b>Aceton</b> CAS br.: 67-64-1 EZ-br.: 200-662-2
<b>Log K<sub>ow</sub>:</b> -0,24
<b>Didecildimetilamonijev klorid</b> CAS br.: 7173-51-5 EZ-br.: 230-525-2
<b>Faktor bio-koncentracije (BCF):</b> 81
<b>(R)-P-mentadien-1,8</b> CAS br.: 5989-27-5 EZ-br.: 227-813-5
<b>Log K<sub>ow</sub>:</b> 4,83
<b>Faktor bio-koncentracije (BCF):</b> 660
<b>Citral</b> CAS br.: 5392-40-5 EZ-br.: 226-394-6
<b>Faktor bio-koncentracije (BCF):</b> 89,72

### 12.4. Pokretljivost u tlu

Čimbenik klasifikacije: tlo / voda 17

### 12.5. Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB

<b>Propan-2-ol</b> CAS br.: 67-63-0 EZ-br.: 200-661-7
<b>Rezultati procjene svojstava PBT i vPvB:</b> —
<b>Aceton</b> CAS br.: 67-64-1 EZ-br.: 200-662-2
<b>Rezultati procjene svojstava PBT i vPvB:</b> —
<b>Didecildimetilamonijev klorid</b> CAS br.: 7173-51-5 EZ-br.: 230-525-2
<b>Rezultati procjene svojstava PBT i vPvB:</b> —
<b>(R)-P-mentadien-1,8</b> CAS br.: 5989-27-5 EZ-br.: 227-813-5
<b>Rezultati procjene svojstava PBT i vPvB:</b> —
<b>Rektificirani ugljikovodici nusproizvodi sintetskog procesa terpentina i kiselina, frakcija alkohola</b> EZ-br.: 949-141-8
<b>Rezultati procjene svojstava PBT i vPvB:</b> —
<b>Naranča, slatka, ekstrakt</b> CAS br.: 8028-48-6 EZ-br.: 232-433-8
<b>Rezultati procjene svojstava PBT i vPvB:</b> —
<b>(S)-p-Mentha-1,8-dien</b> CAS br.: 5989-54-8 EZ-br.: 227-815-6
<b>Rezultati procjene svojstava PBT i vPvB:</b> —
<b>Cubeb root (Litsea cubeba) fruit oil</b> CAS br.: 68855-99-2 EZ-br.: 290-018-7
<b>Rezultati procjene svojstava PBT i vPvB:</b> —
<b>Citral</b> CAS br.: 5392-40-5 EZ-br.: 226-394-6
<b>Rezultati procjene svojstava PBT i vPvB:</b> —

Na temelju dostupnih informacija, proizvod ne sadrži nikakve PBT ili vPvB tvari u postocima  $\geq 0,1\%$ .

### 12.6. Svojstva endokrine disrupcije

Prema dostupnim podacima, proizvod ne sadrži tvari koje se nalaze na glavnim europskim popisima potencijalnih ili sumnjivih endokrinih disruptora s učincima na zdravlje ljudi koje treba procijeniti.

### 12.7. Ostali štetni učinci

Informacije nisu dostupne.

## ODJELJAK 13: Zbrinjavanje

### 13.1. Metode obrade otpada

Ponovno upotrijebite ako je moguće. Ostatke proizvoda treba smatrati opasnim otpadom. Opasnost otpada koji djelomično sadrži ovaj proizvod potrebno je procijeniti na temelju važećih zakonskih propisa. Zbrinjavanje se mora povjeriti tvrtki ovlaštenoj za gospodarenje otpadom, uzimajući u obzir nacionalne i, gdje je primjenjivo, lokalne propise. Prijevoz otpada može podlijegati ADR-u.

### Mogućnosti obrade otpada

#### Stručno zbrinjavanje / Ambalaža:

Kontaminirani materijal za pakiranje mora se reciklirati ili zbrinuti u skladu s nacionalnim propisima o gospodarenju otpadom.

# SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

prema Uredba (EZ) br. 1907/2006 (REACH), (EU) 2020/878

Datum obrade: 8. ruj 2023.

Datum ispisa: 16. velj 2024.








Verzija: 2

Stranica 14/16



## Safety Boots 5I

### ODJELJAK 14: Informacije o prijevozu

Transport kopnom (ADR/RID)	Unutrašnji/tuzemni transport brodom (ADN)	Transport brodom (IMDG)	Zračni transport (ICAO-TI / IATA-DGR)
<b>14.1. UN broj ili identifikacijski broj</b>			
UN 1993	UN 1993	UN 1993	UN 1993
<b>14.2. Ispravno otpremno ime UN („Proper Shipping Name“)</b>			
ZAPALJIVA TEKUĆINA, N.D.N. (Propan-2-ol, Aceton)	ZAPALJIVA TEKUĆINA, N.D.N. (Propan-2-ol, Aceton)	FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (propan-2-ol, Acetone)	FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (propan-2-ol, Acetone)
<b>14.3. Prijevozni razred(i) opasnosti</b>			
 3	 3	 3	 3
<b>14.4. Skupina pakiranja</b>			
II	II	II	II
<b>14.5. Opasnosti za okoliš</b>			
		 ZAGAĐIVAČI MORA	Ne
<b>14.6. Posebne mjere opreza za korisnika</b>			
<b>Specijalni propisi:</b> 274   601   640D <b>Ograničena količina (LQ):</b> 1 L <b>Izuzete količine (EQ):</b> E2 <b>Kemmlerov-broj:</b> 33 <b>Klasifikacijski kod:</b> F1 <b>Oznaka ograničenja pri transportu kroz tunele:</b> (D/E)	<b>Specijalni propisi:</b> 274   601   640D <b>Ograničena količina (LQ):</b> 1 L <b>Izuzete količine (EQ):</b> E2 <b>Klasifikacijski kod:</b> F1	<b>Specijalni propisi:</b> 274 <b>Ograničena količina (LQ):</b> 1 L <b>Izuzete količine (EQ):</b> E2 <b>EmS:</b> F-E, S-E	<b>Specijalni propisi:</b> A3 <b>Ograničena količina (LQ):</b> Y341 <b>Izuzete količine (EQ):</b> E2 <b>Napomena:</b> IATA maksimalna količina - putnik: 364 IATA maksimalna količina - teret: 5L IATA Upute za pakiranje - Putnici: 353 IATA maksimalna količina - putnik: A3

### 14.7. Prijevoz morem u razlivenom stanju u skladu s instrumentima IMO-a

Informacije nisu primjenjive.

### ODJELJAK 15: Informacije o propisima

#### 15.1. Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebno zakonodavstvo za tvar ili smjesu

##### 15.1.1. EZ-propisi

###### Ostali propisi EZ:

Kategorije opasnosti:

- P3a „Zapaljivi“ aerosoli 1. i 2. kategorije, koji sadrže zapaljive plinove 1. i 2. kategorije ili zapaljive tekućine

Navedene opasne tvari:

- Ukapljeni zapaljivi plinovi 1. ili 2. kategorije (uključujući ukapljeni naftni plin) i prirodni plin

Ograničenja za proizvod ili tvari prema Aneksu XVII Uredbe (EZ) 1907/2006

Proizvod/produkt:

Točka 30 - 40

Uključene tvari:

Točka 75 (Didecildimetilamonijev klorid)

Točka 75 ((R)-p-mentha-1,8-diene)

# SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

prema Uredba (EZ) br. 1907/2006 (REACH), (EU) 2020/878

**Datum obrade:** 8. ruj 2023.

**Datum ispisa:** 16. velj 2024.

**Verzija:** 2



Stranica 15/16

## Safety Boots 5I

Točka 75 ((S)-p-mentha-1,8-diene)

Točka 75 (Citral)

Uredba (EU) 2019/1148 (stavljanje na tržište i uporaba prekursora eksploziva)  
Regulirani prekursor eksploziva Stjecanje, prijenos, posjedovanje ili korištenje relevantnog reguliranog prekursora eksploziva od strane opće javnosti podliježe zahtjevima za prijavu prema članku 9. Sve sumnjive transakcije, kao i značajni nestanci i krađe, moraju se prijaviti odgovarajućoj nacionalnoj kontakt točki.

kontrolni pregledi

Pri radu s ovim proizvodom nisu potrebni nikakvi preventivni liječnički pregledi. Ovo je samo pod uvjetom da rezultati procjene rizika dokažu da je rizik za sigurnost i zdravlje radnika samo umjeren i da su mjere predviđene Direktivom 98/24/EZ dovoljne za smanjenje rizika za ograničavanje.

### Direktiva 2004/42/EZ o ograničavanju emisija hlapljivih organskih spojeva (VOC) iz boja i lakova.:

Sadržaj hlapljivih organskih spojeva (VOC) u težinskim postotcima: 94,72 Vol%

#### 15.1.2. Nacionalni propisi

Nema raspoloživih podataka

#### 15.2. Procjena kemijske sigurnosti

Kemijska procjena bitna za sigurnost provedena je na dolje navedenim tvarima koje sadrži.

Aceton, (R)-p-mentha-1,8-diene. Didecildimetilamonijev klorid

## ODJELJAK 16: Ostale informacije

### 16.1. Upute za promjenu

Nema raspoloživih podataka

### 16.2. Kratice i akronimi

ACGIH	Američka konferencija vladinih industrijskih higijeničara
ADN	Europski sporazum o međunarodnom prijevozu opasnih tvari unutarnjim plovnicama
ADR	Europski sporazum o međunarodnom cestovnom prijevozu opasnih tvari
ASTM	Američko društvo za ispitivanje i materijale
BCF	Faktor bio-koncentracije
CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	Razvrstavanje, označivanje i pakiranje
DNEL	izvedena razina izloženosti bez učinka
EN	Europska norma
ES	Exposure scenario
EZ50	efektivna koncentracija 50%
ICAO	International Civil Aviation Organization
IMDG	Međunarodna pomorska opasna roba
IMO	International Maritime Organization
ISO	International Standards Organisation
KG	tjelesna težina
LC <sub>50</sub>	Srednja smrtonosna koncentracija
LD <sub>50</sub>	Smrtonosna doza 50%
MAK	maksimalna koncentracija na radnom mjestu (CH)
NFPA	Nacionalno udruženje za zaštitu od požara
NIOSH	Nemzeti Munkahelyi Biztonsági és Egészségügyi Intézet
NOEC	Koncentracija bez zapaženog učinka
OECD	Organizacija za ekonomsku suradnju i razvoj
OEL	Granična vrijednost praga
OSHA	Uprava za zaštitu na radu i zdravlje
PBT	postojan, bioakumulativan i toksičan
PNEC	Predviđena koncentracija bez učinka
REACH	Registracija, evaluacija, autorizacija i ograničavanje kemikalija
RID	Pravilnik o međunarodnom prijevozu opasnih tvari željeznicom
TRGS	Technische Regeln für Gefahrstoffe



# SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

prema Uredba (EZ) br. 1907/2006 (REACH), (EU) 2020/878

**Datum obrade:** 8. ruj 2023.

**Datum ispisa:** 16. velj 2024.

**Verzija:** 2

Stranica 16/16



## Safety Boots 5I

UN United Nations  
VOC Hlapljivi organski spojevi  
ZNS središnji živčani sustav

### 16.3. Popis važne literature i izvora podataka

Nema raspoloživih podataka

### 16.4. Klasifikacija smjesa i korištena metoda evaluacije sukladno Uredbi (EZ) br. 1272/2008 [CLP]

Razredi i kategorije opasnosti	Oznake upozorenja	Postupak klasifikacije
zapaljivi tekući materijali ( <i>Flam. Liq. 2</i> )	H225: Lako zapaljiva tekućina i para.	
Nagrizanje/nadraživanje kože ( <i>Skin Irrit. 2</i> )	H315: Nadražuje kožu.	
Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova/kože ( <i>Skin Sens. 1</i> )	H317: Može izazvati alergijsku reakciju na koži.	
Teško oštećivanje ili nadraživanje očiju ( <i>Eye Irrit. 2</i> )	H319: Uzrokuje jako nadraživanje oka.	
STOT - jednokratno izlaganje ( <i>STOT SE 3</i> )	H336: Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.	
Opasno za vodeni okoliš ( <i>Aquatic Chronic 2</i> )	H411: Otrovnost za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.	

### 16.5. Popis relevantnih izjava o opasnosti i/ili mjerama opreza iz odjeljaka 2 do 15

Oznake upozorenja	
H225	Lako zapaljiva tekućina i para.
H226	Zapaljiva tekućina i para.
H301	Otrovno ako se proguta.
H304	Može biti smrtonosno ako se proguta i uđe u dišni sustav.
H314	Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka.
H315	Nadražuje kožu.
H317	Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
H318	Uzrokuje teške ozljede oka.
H319	Uzrokuje jako nadraživanje oka.
H336	Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.
H400	Vrlo otrovno za vodeni okoliš.
H410	Vrlo otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima.
H411	Otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

### 16.6. Instrukcije

Nema raspoloživih podataka

### 16.7. Dodatne informacije

Koliko nam je poznato, ovdje sadržane informacije su točne. Međutim, niti gore navedeni dobavljač niti njegove podružnice ne prihvaćaju nikakvu odgovornost u pogledu točnosti ili potpunosti dostavljenih informacija. Konačna odluka o prikladnosti pojedinačnih materijala isključiva je odgovornost korisnika. Svi materijali mogu imati nepoznate rizike i stoga ih treba koristiti s oprezom. Iako su određeni rizici ovdje opisani, ne možemo jamčiti da su to jedini mogući rizici.