



## BEZBEDNOSNI LIST

U SKLADU SA PRAVILNIKOM O SADRŽAJU BEZBEDNOSNOG LISTA (SLUŽBENI GLASNIK RS BR. 11/24)

Trgovačko ime: Hydroxycitronellal

Datum izrade: 03.04.2026, Datum revizije: 03.04.2026, Verzija: 1.0

### POGLAVLJE 1. IDENTIFIKACIJA HEMIKA LIJE I PRIVREDNOG DRUŠTVA/PREDUZETNIKA

#### 1.1. Identifikator proizvoda

##### Trgovačko ime

Hydroxycitronellal

##### Sadrži:

7-hidroksicitronelal (CAS: 107-75-5, EC: 203-518-7), citronelal (CAS: 106-23-0, EC: 203-376-6), citral (CAS: 5392-40-5, EC: 226-394-6, Indeks: 605-019-00-3), 3,7-dimetil-6-okten-1-ol (CAS: 106-22-9, EC: 203-375-0), geraniol (CAS: 106-24-1, EC: 203-377-1)

##### Šifra proizvoda

[AC00061]

#### 1.2. Identifikovani načini korišćenja hemikalije i načini korišćenja koji se ne preporučuju

##### Način korišćenja hemikalije

Mirisi / Kozmetika / Arome

##### Nepreporučeni načini upotrebe

Nema podataka.

#### 1.3. Podaci o snabdevaču bezbednosnog lista

##### Uvoznik/Distributer

Farmadria DOO  
Heroja Pinkija 44  
26300 Vršac, Srbija  
+381695565029  
info@avenalab.com

#### 1.4. Broj telefona za hitne slučajeve

**U slučaju nezgode pozovite Nacionalni centar za kontrolu trovanja, VMA, Crnotravska 17, Beograd - radno vreme 24 časa, sedam dana u nedelji**

+381 (11) 360 84 40

##### Uvoznik/Distributer

+381695565029

### POGLAVLJE 2. IDENTIFIKACIJA OPASNOSTI

## BEZBEDNOSNI LIST

U SKLADU SA PRAVILNIKOM O SADRŽAJU BEZBEDNOSNOG LISTA (SLUŽBENI GLASNIK RS BR. 11/24)

Trgovačko ime: Hydroxycitronellal

Datum izrade: 03.04.2026, Datum revizije: 03.04.2026, Verzija: 1.0

### 2.1. Klasifikacija hemikalije

Klasifikacija u skladu sa Pravilnikom o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN (Službeni glasnik RS, br. 105/13, 52/17, 21/19, 40/23 i 91/25)

Senzib. kože 1; H317 Može da izazove alergijske reakcije na koži.  
Irit. oka 2; H319 Dovodi do jake iritacije oka.

### 2.2. Elementi obeležavanja

Obeležavanje u skladu sa Pravilnikom o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN (Službeni glasnik RS, br. 105/13, 52/17, 21/19, 40/23 i 91/25)



Reč upozorenja: PAŽNJA

#### Obaveštenja o opasnosti:

H317 Može da izazove alergijske reakcije na koži.  
H319 Dovodi do jake iritacije oka.

#### Dodatna obaveštenja o opasnosti:

Nije primenjivo.

#### Obaveštenja o merama predostrožnosti:

P102 Čuvati van domašaja dece.  
P261 Izbegavati udisanje prašine/dima/gasa/magle/pare/spreja.  
P280 Nositi zaštitne rukavice/ zaštitnu odeću/ zaštitu za oči/ zaštitu za lice.  
P305 + P351 + P338 AKO DOSPE U OČI: Pažljivo ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktna sočiva, ukoliko postoje i ukoliko je to moguće učiniti. Nastaviti sa ispiranjem.  
P333 + P313 Ako dođe do iritacije kože ili osipa: Potražiti medicinski savet/ posmatranje.  
P501 Odlaganje sadržaja/ambalaže u skladu sa lokalnim propisima.

#### Sadrži:

7-hidroksicitronelal  
citronelal  
citral  
3,7-dimetil-6-okten-1-ol  
geraniol

### 2.3. Ostale opasnosti

#### PBT/vPvB

Nema podataka.

## BEZBEDNOSNI LIST

U SKLADU SA PRAVILNIKOM O SADRŽAJU BEZBEDNOSNOG LISTA (SLUŽBENI GLASNIK RS BR. 11/24)

Trgovačko ime: Hydroxycitronellal

Datum izrade: 03.04.2026, Datum revizije: 03.04.2026, Verzija: 1.0

### Podaci o svojstvima u vezi sa endokrinim poremećajima

Proizvod ne sadrži endokrine disruptore.

### Dodatne informacije

Nema podataka.

## POGLAVLJE 3. SASTAV / PODACI O SASTOJJCIMA

### 3.1. Podaci o sastojcima supstance

Nije primenljivo.

### 3.2. Podaci o sastojcima smeše

| Hemijski naziv       | CAS<br>EC<br>Indeks<br>REACH                       | %      | Klasifikacija u skladu sa Pravilnikom o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN (Službeni glasnik RS, br. 105/13, 52/17, 21/19, 40/23 i 91/25) | Specifične granične koncentracije | Napomene o sastojcima |
|----------------------|----------------------------------------------------|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|-----------------------|
| 7-hidroksicitronelal | 107-75-5<br>203-518-7<br>-<br>01-<br>2119973482-31 | > 50 % | Senzib. kože 1B; H317<br>Irit. oka 2; H319                                                                                                                                                                                                                                   | /                                 | /                     |

## BEZBEDNOSNI LIST

U SKLADU SA PRAVILNIKOM O SADRŽAJU BEZBEDNOSNOG LISTA (SLUŽBENI GLASNIK RS BR. 11/24)

Trgovačko ime: Hydroxycitronellal

Datum izrade: 03.04.2026, Datum revizije: 03.04.2026, Verzija: 1.0

|                          |                                                        |         |                                                                           |   |   |
|--------------------------|--------------------------------------------------------|---------|---------------------------------------------------------------------------|---|---|
| citronelal               | 106-23-0<br>203-376-6<br>-                             | [ 1-5 ] | Irit. kože 2;<br>H315<br>Senzib. kože<br>1B; H317<br>Irit. oka 2;<br>H319 | / | / |
| citral                   | 5392-40-5<br>226-394-6<br>605-019-00-3                 | [ 0-1 ] | Irit. kože 2;<br>H315<br>Senzib. kože<br>1A; H317<br>Irit. oka 2;<br>H319 | / | / |
| 3,7-dimetil-6-okten-1-ol | 106-22-9<br>203-375-0<br>-<br>01-<br>2119453995-<br>23 | [ 0-1 ] | Irit. kože 2;<br>H315<br>Senzib. kože<br>1B; H317<br>Irit. oka 2;<br>H319 | / | / |
| geraniol                 | 106-24-1<br>203-377-1<br>-<br>01-<br>2119552430-<br>49 | [ 0-1 ] | Irit. kože 2;<br>H315<br>Senzib. kože<br>1A; H317<br>Ošt. oka 1;<br>H318  | / | / |

## POGLAVLJE 4. MERE PRVE POMOĆI

### 4.1. Opis mera prve pomoći

#### Opšte mere

Povređenom koji je u nesvesti ne davati da jede ili pije, unesrećenog transportovati u bolnicu u bočnom položaju i održavati prohodnost disajnih puteva. U slučaju dvoumljenja ili ako simptomi ne nestaju potražiti medicinsku pomoć (pomoć lekara). Lekaru pokazati bezbednosni list ili etiketu.

#### Nakon udisanja

Povređenog izneti na svež vazduh - napustiti (kontaminirano) zagađeno područje. Odmah potražiti lekarsku pomoć!

#### Nakon kontakta s kožom

Kontaminiranu odeću i obuću skinuti. Delove tela koji su došli u dodir sa proizvodom isprati velikom količinom vode. Kod pojave i zadržavanja simptoma potražiti pomoć lekara.

#### Nakon kontakta sa očima



## BEZBEDNOSNI LIST

U SKLADU SA PRAVILNIKOM O SADRŽAJU BEZBEDNOSNOG LISTA (SLUŽBENI GLASNIK RS BR. 11/24)

Trgovačko ime: Hydroxycitronellal

Datum izrade: 03.04.2026, Datum revizije: 03.04.2026, Verzija: 1.0

Otvorene oči, i ispod kapaka, odmah isprati s puno tekuće vode (nekoliko minuta). U slučaju pojave i zadržavanja simptoma potražiti pomoć lekara.

### Nakon gutanja

Ne izazivati povraćanje. Isprati usta vodom! Licu bez svesti ne stavljati ništa u usta. Potražiti medicinsku pomoć! Lekaru pokazati bezbednosni list ili etiketu.

#### 4.2. Najvažniji simptomi i efekti, akutni i odloženi

##### Nakon udisanja

Prekomerna izloženost aerosolima ili pari može izazvati iritaciju disajnih puteva.

##### Nakon kontakta s kožom

U kontaktu sa kožom može izazvati iritaciju (crvenilo, svrab). U dodiru sa kožom može izazvati preosetljivost (svrab, crvenilo, osip).

##### Nakon kontakta sa očima

Crvenilo, suzenje, bol.

##### Nakon gutanja

Može izazvati mučninu/povraćanje i proliv. Može izazvati bolove u stomaku. Nadražuje sluznicu usta, grla, ždrela i gastrointestinalnog područja.

#### 4.3. Naznačavanje potrebne hitne medicinske pomoći i posebnog tretmana

Lečiti simptomatski.

## POGLAVLJE 5. MERE ZA GAŠENJE POŽARA

#### 5.1. Sredstva za gašenje požara

##### Sredstva za gašenje požara

Alkoholno postojana pena, vodeni sprej, CO<sub>2</sub>, prah za gašenje.

##### Neodgovarajuća sredstva za gašenje

Direktan mlaz vode.

#### 5.2. Posebne opasnosti koje potiču od supstance ili smeše

##### Opasni proizvodi sagorevanja

U slučaju požara, moguć je nastanak otrovnih gasova, sprečiti udisanje gasa/dima.

## BEZBEDNOSNI LIST

U SKLADU SA PRAVILNIKOM O SADRŽAJU BEZBEDNOSNOG LISTA (SLUŽBENI GLASNIK RS BR. 11/24)

Trgovačko ime: Hydroxycitronellal

Datum izrade: 03.04.2026, Datum revizije: 03.04.2026, Verzija: 1.0

### 5.3. Savet za vatrogasce

#### Zaštitne mere

Ne udisati dim/gasove koji nastaju prilikom požara ili sagorevanja. U slučaju ličnog rizika ili bez adekvatne obučenosti, ne preduzimaju se nikakve mere.

#### Zaštitna oprema

Potpuna zaštitna oprema (šlem, zaštitne čizme i rukavice) i samostalni aparat za disanje sa komprimovanim vazduhom u pozitivnom modu.

#### Dodatni podaci

Nema podataka.

## POGLAVLJE 6. MERE U SLUČAJU SLUČAJNOG ISPUŠTANJA

### 6.1. Lične predostrožnosti, zaštitna oprema i postupci u slučaju opasnosti

#### Za lica koja nisu pripadnici službe za reagovanje na vanrednu situaciju

##### Oprema za ličnu zaštitu

Nema podataka.

##### Postupci za sprečavanje nesreće

Omogućiti dobro provetravanje.

##### Postupci u slučaju nesreće

U slučaju ličnog rizika ili bez adekvatne obučenosti, ne preduzimaju se nikakve mere. Zabraniti pristup osobama bez zaštitne opreme. Evakuisati zagađeno područje. Ne udisati pare/aerosol. Izbegavati dodir sa očima, kožom i odećom.

##### Za osoblje službe za reagovanje u vanrednim situacijama

Koristiti ličnu zaštitnu opremu.

### 6.2. Predostrožnosti za životnu sredinu

Nemojte dozvoliti da se proizvod izlije u kanalizaciju, površinske i podzemne vode. U slučaju isticanja u životnu sredinu obavestiti nadležne službe.

### 6.3. Metode i materijali za ograničavanje i čišćenje

#### Za ograničenje razlivanja

Zaustaviti razlivanje/prosipanje ako je to možete učiniti bez rizika.

#### Za čišćenje

## BEZBEDNOSNI LIST

U SKLADU SA PRAVILNIKOM O SADRŽAJU BEZBEDNOSNOG LISTA (SLUŽBENI GLASNIK RS BR. 11/24)

Trgovačko ime: Hydroxycitronellal

Datum izrade: 03.04.2026, Datum revizije: 03.04.2026, Verzija: 1.0

Proizvod upiti odgovarajućim materijalima (inertnim materijama) odložiti u posebne posude i ukloniti u skladu sa važećim propisima o postupanju sa otpadom. Sprečiti ispuštanje u kanalizaciju, vodotoke, podrumne ili zatvorene prostore. Provetriti prostor. Zagađeno područje očistiti obilnom količinom vode.

### Ostali podaci

Nema podataka.

### 6.4. Upućivanje na druga poglavlja

Pogledajte još poglavlja 8 i 13.

## POGLAVLJE 7. RUKOVANJE I SKLADIŠTENJE

### 7.1. Predostrožnosti za bezbedno rukovanje

#### Mere zaštite

#### Mere za sprečavanje požara

Obezbediti dobro provetranje.

#### Mere za sprečavanje stvaranja aerosola i prašine

Pobrinuti se za lokalnu ventilaciju jer postoji mogućnost udisanja para i aerosola.

#### Predostrožnosti koje se odnose na životnu sredinu

Ne ispuštati u kanalizaciju, površinske vode ili tla. Odmah nakon upotrebe ambalažu dobro zatvoriti.

#### Ostale mere

Nema podataka.

#### Savet o opštoj higijeni na radnom mestu

Brinuti o ličnoj higijeni (prati ruke pre odmora i posle rukovanja). Pri rukovanju ne jesti, ne piti i ne pušiti. Ne udisati pare/aerosol. Sprečiti dodir s kožom, očima i odećom. Zagađenu (kontaminiranu) odeću odmah odstraniti i očistiti pre nove upotrebe. Nositi zaštitnu opremu (vidi poglavlje 8).

### 7.2. Uslovi za bezbedno skladištenje, uključujući nekompatibilnosti

#### Skladištenje

Čuvati u suvom, hladnom i dobro provetrenom prostoru. Držati dalje od hrane, pića i stočne hrane.

#### Ambalažni materijali

Čuvati u originalnoj ambalaži.

#### Zahtevi za skladišni prostor i rezervoare

Otvorene posude dobro zatvorite nakon upotrebe i postavite ih uspravno kako biste sprečili



## BEZBEDNOSNI LIST

U SKLADU SA PRAVILNIKOM O SADRŽAJU BEZBEDNOSNOG LISTA (SLUŽBENI GLASNIK RS BR. 11/24)

Trgovačko ime: Hydroxycitronellal

Datum izrade: 03.04.2026, Datum revizije: 03.04.2026, Verzija: 1.0

### Temperatura skladištenja

Nema podataka.

### Saveti za opremanje skladišta

Nema podataka.

### Dodatne informacije o uslovima skladištenja

Nema podataka.

### 7.3. Specifične krajnje upotrebe

#### Preporuke

Nema podataka.

#### Posebna rešenja za industrijski sektor

Nema podataka.

## POGLAVLJE 8. KONTROLA IZLOŽENOSTI/LIČNA ZAŠTITA

### 8.1. Kontrolni parametri

#### Podaci o graničnoj vrednosti izloženosti

Prema Pravilniku o preventivnim merama za bezbedan i zdrav rad pri izlaganju hemijskim materijama (Službeni glasnik RS, br. 106/09, 117/17 i 107/21): Proizvod ne sadrži supstance koje je potrebno pratiti.

#### Informacije o postupcima praćenja

SRPS EN 482:2021 Izloženost na radnom mestu – Procedura za određivanje koncentracije hemijskih agensa – Opšti zahtevi za performans. SRPS EN 689:2019 Izloženost na radnom mestu – Merenje izloženosti hemijskim agensima inhalacijom – Strategija usaglašenosti ispitivanja sa graničnim vrednostima izloženosti na radnom mestu.

#### DNEL/DMEL vrednosti

##### za proizvod

Nema podataka.

##### za sastojke

Nema podataka.

#### PNEC vrednosti

##### za proizvod

Nema podataka.

##### za sastojke

## BEZBEDNOSNI LIST

U SKLADU SA PRAVILNIKOM O SADRŽAJU BEZBEDNOSNOG LISTA (SLUŽBENI GLASNIK RS BR. 11/24)

Trgovačko ime: Hydroxycitronellal

Datum izrade: 03.04.2026, Datum revizije: 03.04.2026, Verzija: 1.0

Nema podataka.

### 8.2. Kontrola izloženosti

#### Odgovarajući tehnički nadzor

##### Preventivne bezbednosne mere

Voditi računa o ličnoj higijeni – prati ruke pre odmora i posle rukovanja. Postupati u skladu s dobrom industrijskom higijenom i bezbednosnom praksom. Izbegavati dodir sa očima, kožom i odećom. Nemojte jesti, piti ili pušiti dok radite. Ne udisati pare/aerosol.

##### Strukturne mere za sprečavanje izloženosti

Nema podataka.

##### Organizacione mere za sprečavanje izloženosti

Zagađenu (kontaminiranu) odeću odmah odstraniti i očistiti pre nove upotrebe.

##### Tehničke mere za sprečavanje izloženosti

Obezbediti dobro provetravanje i lokalnu ventilaciju na mestima sa povećanom koncentracijom. Čuvati odvojeno od hrane, pića i stočne hrane.

##### Oprema za ličnu zaštitu

##### Zaštita očiju/lica

Zaštitne naočare sa bočnom zaštitom (SRPS EN ISO 16321-1:2022).

##### Zaštita kože ruku

Zaštitne rukavice (SRPS EN ISO 374-1:2021). Pridržavati se uputstva proizvođača o upotrebi, čuvanju, održavanju i zameni zaštitnih rukavica. U slučaju oštećenja ili kad se pojave prvi znaci istrošenosti, rukavice treba odmah zameniti. Izbor prikladnih zaštitnih rukavica ne zavisi samo od materijala, već i od drugih kriterijuma koji se razlikuju od proizvođača do proizvođača. Vreme prodiranja određuje proizvođač rukavica i potrebno ga je poštovati.

##### Odgovarajući materijali

Nema podataka.

##### Zaštita kože drugih delova tela

Pamučno zaštitno odelo i zatvorena obuća (SRPS EN ISO 20345:2022). Prilikom dužeg izlaganja nositi odeću otpornu na hemikalije (SRPS EN 13034:2011) i zaštitne čizme (SRPS EN ISO 20345:2022/A1:2024).

##### Zaštita disajnih organa

Pri nedovoljnom provetravanju upotrebiti zaštitu za disajne organe. Nositi zaštitnu masku (BAS EN 136/Cor1:2009) za disanje sa odgovarajućim filterima A2-P2 (BAS EN 14387+A1:2009).

##### Zaštita od termičkih opasnosti

Nema podataka.

## BEZBEDNOSNI LIST

U SKLADU SA PRAVILNIKOM O SADRŽAJU BEZBEDNOSNOG LISTA (SLUŽBENI GLASNIK RS BR. 11/24)

Trgovačko ime: Hydroxycitronellal

Datum izrade: 03.04.2026, Datum revizije: 03.04.2026, Verzija: 1.0

### Kontrola izloženosti životne sredine

#### Mere za sprečavanje izloženosti supstanci/smeši

Nema podataka.

#### Strukturne mere za sprečavanje izloženosti

Nema podataka.

#### Organizacione mere za sprečavanje izloženosti

Nema podataka.

#### Tehničke mere za sprečavanje izloženosti

Sprečiti ispuštanje u površinske vode, podzemne vode ili u kanalizaciju.

## POGLAVLJE 9. FIZIČKA I HEMIJSKA SVOJSTVA

### 9.1. Podaci o osnovnim fizičkim i hemijskim svojstvima

#### Važni podaci za zdravlje, bezbednost i okolinu

|                                                       |                    |
|-------------------------------------------------------|--------------------|
| Fizičko stanje                                        | tečnost            |
| Oblik                                                 | Nema podataka.     |
| Boja                                                  | bezbojno           |
| Miris                                                 | Slatki đurđevak    |
| Prag mirisa                                           | Nema podataka.     |
| Tačka topljenja/tačka mržnjenja ili tačka omekšavanja | Nema podataka.     |
| Početna tačka ključanja i opseg ključanja             | 241 °C             |
| Zapaljivost                                           | Nema podataka.     |
| Donja/gornja granica zapaljivosti ili eksplozivnosti  | Nema podataka.     |
| Tačka paljenja                                        | 113 °C (close cup) |
| Temperatura samopaljenja                              | Nema podataka.     |
| Temperatura raspadanja                                | Nema podataka.     |

## BEZBEDNOSNI LIST

U SKLADU SA PRAVILNIKOM O SADRŽAJU BEZBEDNOSNOG LISTA (SLUŽBENI GLASNIK RS BR. 11/24)

Trgovačko ime: Hydroxycitronellal

Datum izrade: 03.04.2026, Datum revizije: 03.04.2026, Verzija: 1.0

|                                                                        |                         |
|------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| pH vrednost                                                            | Nema podataka.          |
| Viskozitet                                                             | Nema podataka.          |
| Rastvorljivost (voda)                                                  | Nije rastvorljivo.      |
| Rastvorljivost (organski rastvarači)                                   | rastvorljivo alkohol    |
| Koeficijent raspodele u sistemu n-oktanol/voda (logaritamska vrednost) | 1.654 (est)             |
| Napon pare                                                             | Nema podataka.          |
| Relativna gustina                                                      | 0.916 — 0.922 pri 25 °C |
| Relativna gustina pare                                                 | Nema podataka.          |
| Karakteristike čestica                                                 | Nema podataka.          |

### 9.2. Ostali podaci

#### Informacije o klasama fizičke opasnosti

Nema podataka.

#### Ostali bezbednosni podaci

Nema podataka.

## POGLAVLJE 10. STABILNOST I REAKTIVNOST

### 10.1. Reaktivnost

Izbegavati jake oksidacione agense

### 10.2. Hemijska stabilnost

Proizvod je stabilan pri normalnoj upotrebi i poštovanju uputstva za rad/korišćenje/čuvanje(skladištenje).

## BEZBEDNOSNI LIST

U SKLADU SA PRAVILNIKOM O SADRŽAJU BEZBEDNOSNOG LISTA (SLUŽBENI GLASNIK RS BR. 11/24)

Trgovačko ime: Hydroxycitronellal

Datum izrade: 03.04.2026, Datum revizije: 03.04.2026, Verzija: 1.0

### 10.3. Mogućnost opasnih reakcija

Nema podataka.

### 10.4. Uslovi koje treba izbegavati

Izbegavati svaki potencijalni izvor toplote.

### 10.5. Nekompatibilni materijali

Nema podataka.

### 10.6. Opasni proizvodi razgradnje

Termičko razlaganje / uslovi koje treba izbegavati: Izbegavati kontakt sa plamenom ili varnicama, otvorenim plamenom i pregrevanje. Izbegavati direktno izlaganje sunčevim zracima. Ne dolazi do razlaganja ako se koristi u skladu sa specifikacijama. Opasni proizvodi razlaganja: Nisu poznati opasni proizvodi razlaganja.

## POGLAVLJE 11. TOKSIKOLOŠKI PODACI

11.1. Podaci u vezi sa klasama opasnosti po zdravlje koje su utvrđene propisom kojim se uređuje klasifikacija, pakovanje i obeležavanje hemikalija

### (a) Akutna toksičnost

za sastojke

| Hemijski naziv       | vrsta izloženosti | Vrsta            | Vrsta | Vreme | Vrednost   | metod | Napomena |
|----------------------|-------------------|------------------|-------|-------|------------|-------|----------|
| 7-hidroksicitronelal | dermalno          | LD <sub>50</sub> | kunić | /     | 2000 mg/kg | /     | /        |
| 7-hidroksicitronelal | peroralno         | LD <sub>50</sub> | pacov | /     | 6800 mg/kg | /     | /        |
| citronelal           | peroralno         | LD <sub>50</sub> | pacov | /     | 2420 mg/kg | /     | /        |

## BEZBEDNOSNI LIST

U SKLADU SA PRAVILNIKOM O SADRŽAJU BEZBEDNOSNOG LISTA (SLUŽBENI GLASNIK RS BR. 11/24)

Trgovačko ime: Hydroxycitronellal

Datum izrade: 03.04.2026, Datum revizije: 03.04.2026, Verzija: 1.0

| Hemijski naziv           | vrsta izloženosti | Vrsta            | Vrsta | Vreme | Vrednost             | metod | Napomena |
|--------------------------|-------------------|------------------|-------|-------|----------------------|-------|----------|
| citronelal               | dermalno          | LD <sub>50</sub> | pacov | /     | > 2000 mg/kg tt      | /     | /        |
| citronelal               | dermalno          | LD <sub>50</sub> | kunić | /     | 2500 - 5000 mg/kg tt | /     | /        |
| citral                   | intraperitonealno | LD <sub>50</sub> | pacov | /     | 460 mg/kg            | /     | /        |
| citral                   | peroralno         | LD <sub>50</sub> | miš   | /     | 6000 mg/kg           | /     | /        |
| citral                   | peroralno         | LD <sub>50</sub> | pacov | /     | 4960 mg/kg           | /     | /        |
| 3,7-dimetil-6-okten-1-ol | peroralno         | LD <sub>50</sub> | pacov | /     | 3450 mg/kg           | /     | /        |
| 3,7-dimetil-6-okten-1-ol | inhalaciono       | LC <sub>50</sub> | /     | /     | > 100 mg/L           | /     | /        |
| 3,7-dimetil-6-okten-1-ol | dermalno          | LD <sub>50</sub> | zec   | /     | 2650 mg/kg           | /     | /        |

### Dodatne informacije

Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

### (b) Korozija kože/iritacija kože za sastojke

| Hemijski naziv | Vrsta | Vreme | rezultat                                       | metod | Napomena |
|----------------|-------|-------|------------------------------------------------|-------|----------|
| citral         | /     | /     | Iritativno.                                    | /     | /        |
| citral         | /     | /     | Kontakt sa kožom može izazvati preosetljivost. | /     | /        |

## BEZBEDNOSNI LIST

U SKLADU SA PRAVILNIKOM O SADRŽAJU BEZBEDNOSNOG LISTA (SLUŽBENI GLASNIK RS BR. 11/24)

Trgovačko ime: Hydroxycitronellal

Datum izrade: 03.04.2026, Datum revizije: 03.04.2026, Verzija: 1.0

| Hemijski naziv           | Vrsta | Vreme | rezultat    | metod    | Napomena |
|--------------------------|-------|-------|-------------|----------|----------|
| 3,7-dimetil-6-okten-1-ol | kunić | /     | Iritativno. | OECD 404 | /        |

### (v) Teško oštećenje oka / iritacija oka za sastojke

| Hemijski naziv | vrsta izloženosti | Vrsta | Vreme | rezultat     | metod    | Napomena |
|----------------|-------------------|-------|-------|--------------|----------|----------|
| citral         | /                 | kunić | /     | Iritirajuće. | OECD 405 | /        |

### Dodatne informacije

Dovodi do jake iritacije oka.

### (g) Senzibilizacija respiratornih organa/senzibilizacija kože za sastojke

| Hemijski naziv | vrsta izloženosti | Vrsta | Vreme | rezultat                     | metod | Napomena |
|----------------|-------------------|-------|-------|------------------------------|-------|----------|
| citral         | dermalno          | /     | /     | Izaziva alergijsku reakciju. | /     | /        |

### Dodatne informacije

Može da izazove alergijske reakcije na koži.

### (d) Mutagenost germinativnih ćelija za sastojke

| Hemijski naziv | Vrsta              | Vrsta | Vreme | rezultat   | metod    | Napomena |
|----------------|--------------------|-------|-------|------------|----------|----------|
| citral         | Genotoksičnost     | /     | /     | Negativno. | /        | in vitro |
| citral         | in vivo Mutagenost | /     | /     | Negativno. | OECD 471 | /        |

## BEZBEDNOSNI LIST

U SKLADU SA PRAVILNIKOM O SADRŽAJU BEZBEDNOSNOG LISTA (SLUŽBENI GLASNIK RS BR. 11/24)

Trgovačko ime: Hydroxycitronellal

Datum izrade: 03.04.2026, Datum revizije: 03.04.2026, Verzija: 1.0

| Hemijski naziv | Vrsta          | Vrsta | Vreme | rezultat                                              | metod    | Napomena |
|----------------|----------------|-------|-------|-------------------------------------------------------|----------|----------|
| citral         | Genotoksičnost | miš   | /     | In vivo ispitivanja su pokazala da nije genotoksičan. | OECD 474 | /        |

### (d) Karcinogenost

#### za sastojke

| Hemijski naziv | vrsta izloženosti | Vrsta | Vrsta        | Vreme    | Vrednost    | rezultat | metod                                                       | Napomena |
|----------------|-------------------|-------|--------------|----------|-------------|----------|-------------------------------------------------------------|----------|
| citronelal     | oralno            | NOAEL | Miš (mužjak) | 2 godina | 60 mg/kg tt | /        | OECD 453 Combined Chronic Toxicity/ Carcinogenicity Studies | hronično |
| citral         | oralno            | NOEL  | pacov        | /        | > 100 mg/kg | /        | OECD 453                                                    | /        |

### (e) Toksičnost po reprodukciju

#### za sastojke

| Hemijski naziv | Tip                 | Vrsta | Vrsta | Vreme | Vrednost              | rezultat | metod    | Napomena   |
|----------------|---------------------|-------|-------|-------|-----------------------|----------|----------|------------|
| citral         | Razvojna toksičnost | NOAEL | pacov | /     | 200 mg/kg bw/dan      | /        | OECD 421 | oralno     |
| citral         | razvojna toksičnost | NOAEL | pacov | /     | 423 mg/m <sup>3</sup> | /        | /        | Inhalacija |

## BEZBEDNOSNI LIST

U SKLADU SA PRAVILNIKOM O SADRŽAJU BEZBEDNOSNOG LISTA (SLUŽBENI GLASNIK RS BR. 11/24)

Trgovačko ime: Hydroxycitronellal

Datum izrade: 03.04.2026, Datum revizije: 03.04.2026, Verzija: 1.0

| Hemijski naziv | Tip                      | Vrsta | Vrsta | Vreme | Vrednost            | rezultat | metod    | Napomena |
|----------------|--------------------------|-------|-------|-------|---------------------|----------|----------|----------|
| citral         | Reproduktivna toksičnost | NOAEL | pacov | /     | > 1000 mg/kg bw/dan | /        | OECD 421 | /        |

### Rezime CMR svojstava

Mutagen, karcinogen i toksičan po reprodukciju: na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

### (ž) Specifična toksičnost za ciljni organ - jednokratna izloženost

#### za sastojke

| Hemijski naziv | vrsta izloženosti | Vrsta | Vrsta | Vreme | Izloženost | organ | Vrednost | rezultat                                                                                                             | metod | Napomena |
|----------------|-------------------|-------|-------|-------|------------|-------|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|----------|
| citral         | -                 | -     | /     | /     | /          | /     | /        | Simptomi: otežano disanje, pospanost, kašalj, glavobolja, gastrointestinalni problemi, iritacija sluzokože, mučnina. | /     | /        |

### Dodatne informacije

Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

### (z) Specifična toksičnost za ciljni organ - višekratna izloženost

#### za sastojke

## BEZBEDNOSNI LIST

U SKLADU SA PRAVILNIKOM O SADRŽAJU BEZBEDNOSNOG LISTA (SLUŽBENI GLASNIK RS BR. 11/24)

Trgovačko ime: Hydroxycitronellal

Datum izrade: 03.04.2026, Datum revizije: 03.04.2026, Verzija: 1.0

| Hemijski naziv | vrsta izloženosti | Vrsta | Vrsta         | Vreme   | Izloženost  | organ | Vrednost     | rezultat | metod    | Napomena |
|----------------|-------------------|-------|---------------|---------|-------------|-------|--------------|----------|----------|----------|
| citronelal     | Udisanje (gasovi) | LOAEC | pacov (ženka) | 90 dana | /           | /     | 68 ppm       | /        | /        | /        |
| citronelal     | oralno            | NOAEL | pacov         | 90 dana | /           | /     | 100 mg/kg tt | /        | OECD 453 | /        |
| citronelal     | Udisanje (gasovi) | NOAEC | pacov (ženka) | 90 dana | /           | /     | 34 ppm       | /        | /        | /        |
| citronelal     | oralno            | NOAEL | miš (mužjaka) | 90 dana | subhronično | /     | 60 mg/kg tt  | /        | OECD 453 | /        |

### Dodatne informacije

Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

#### (i) Opasnost od aspiracije

Nema podataka.

### Dodatne informacije

Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

#### Simptomi u vezi sa fizičkim, hemijskim i toksikološkim svojstvima

Nema podataka.

#### Efekti interakcije

Nema podataka.

### 11.2. Podaci o drugim opasnostima

#### Podaci o svojstvima u vezi sa endokrinim poremećajima

Proizvod ne sadrži endokrine disruptore.

#### Ostali podaci

## BEZBEDNOSNI LIST

U SKLADU SA PRAVILNIKOM O SADRŽAJU BEZBEDNOSNOG LISTA (SLUŽBENI GLASNIK RS BR. 11/24)

Trgovačko ime: Hydroxycitronellal

Datum izrade: 03.04.2026, Datum revizije: 03.04.2026, Verzija: 1.0

Nema podataka.

## POGLAVLJE 12. EKOTOKSIKOLOŠKI PODACI

### 12.1. Toksičnost

#### Akutna toksičnost

#### za sastojke

| Hemijski naziv       | Vrsta            | Vrednost    | Vreme izloženosti | Vrsta  | organizam                      | metod | Napomena |
|----------------------|------------------|-------------|-------------------|--------|--------------------------------|-------|----------|
| 7-hidroksicitronelal | LC <sub>50</sub> | 31.6 mg/l   | 96 h              | ribe   | /                              | /     | /        |
| 7-hidroksicitronelal | EC <sub>50</sub> | 410 mg/l    | 48 h              | rakovi | /                              | /     | /        |
| 7-hidroksicitronelal | EC <sub>50</sub> | 123.32 mg/l | 72 h              | alge   | /                              | /     | /        |
| 7-hidroksicitronelal | NOEC             | 42.36 mg/l  | 72 h              | alge   | /                              | /     | /        |
| citronelal           | LC <sub>50</sub> | ca. 22 mg/l | /                 | ribe   | <i>Leuciscus idus</i>          | /     | /        |
| citronelal           | EC <sub>50</sub> | 8.7 mg/l    | /                 | rakovi | <i>Daphnia magna</i>           | /     | /        |
| citronelal           | EC <sub>50</sub> | 13.33 mg/l  | 72 h              | alge   | <i>Desmodesmus subspicatus</i> | /     | /        |
| citronelal           | EC <sub>50</sub> | 6.74 mg/l   | 72 h              | alge   | <i>Desmodesmus subspicatus</i> | /     | /        |

## BEZBEDNOSNI LIST

U SKLADU SA PRAVILNIKOM O SADRŽAJU BEZBEDNOSNOG LISTA (SLUŽBENI GLASNIK RS BR. 11/24)

Trgovačko ime: Hydroxycitronellal

Datum izrade: 03.04.2026, Datum revizije: 03.04.2026, Verzija: 1.0

| Hemijski naziv           | Vrsta             | Vrednost     | Vreme izloženosti | Vrsta     | organizam                        | metod | Napomena        |
|--------------------------|-------------------|--------------|-------------------|-----------|----------------------------------|-------|-----------------|
| citronelal               | EC <sub>50</sub>  | 13.33 mg/l   | 96 h              | alge      | /                                | /     | ECHA            |
| citral                   | LC <sub>50</sub>  | 19 mg/l      | 96 h              | ribe      | /                                | /     | /               |
| citral                   | EC <sub>50</sub>  | 7 mg/l       | 48 h              | rakovi    | /                                | /     | /               |
| citral                   | EC <sub>50</sub>  | 16 mg/l      | 72 h              | alge      | /                                | /     | /               |
| 3,7-dimetil-6-okten-1-ol | IC <sub>50</sub>  | 2.4 mg/l     | 72 h              | alge      | /                                | /     | /               |
| 3,7-dimetil-6-okten-1-ol | LC <sub>50</sub>  | 10 - 22 mg/l | 96 h              | ribe      | <i>Leuciscus idus</i>            | /     | /               |
| 3,7-dimetil-6-okten-1-ol | EC <sub>50</sub>  | 17 mg/l      | 48 h              | rakovi    | <i>Daphnia magna</i>             | /     | /               |
| 3,7-dimetil-6-okten-1-ol | EC <sub>50</sub>  | > 10000 mg/l | 30 min            | bakterije | <i>Pseudomonas putida</i>        | /     | /               |
| geraniol                 | LC <sub>50</sub>  | 22 mg/l      | 96 h              | ribe      | <i>Danio rerio</i>               | /     | statički sistem |
| geraniol                 | ErC <sub>50</sub> | 13.1 mg/l    | 72 h              | alge      | <i>Scenedesmus capricornutum</i> | /     | statički test   |
| geraniol                 | NOEC              | 1 mg/l       | 72 h              | ribe      | <i>Desmodesmus subspicatus</i>   | /     | /               |

Hronična toksičnost  
za sastojke

## BEZBEDNOSNI LIST

U SKLADU SA PRAVILNIKOM O SADRŽAJU BEZBEDNOSNOG LISTA (SLUŽBENI GLASNIK RS BR. 11/24)

Trgovačko ime: Hydroxycitronellal

Datum izrade: 03.04.2026, Datum revizije: 03.04.2026, Verzija: 1.0

| Hemijski naziv | Vrsta | Vrednost | Vreme izloženosti | Vrsta | organizam                      | metod         | Napomena     |
|----------------|-------|----------|-------------------|-------|--------------------------------|---------------|--------------|
| citral         | NOEC  | 68 mg/L  | /                 | /     | /                              | OECD 209      | 0,02083 dana |
| citral         | NOEC  | 3 mg/L   | 3 dana            | alge  | <i>Desmodesmus subspicatus</i> | DIN 38412 L 9 | /            |

### 12.2. Perzistentnost i razgradljivost

#### Abiotička degradacija

Nema podataka.

#### Biorazgradnja

##### za sastojke

| Hemijski naziv           | Vrsta                 | Stopa  | Vreme   | Rezultat           | metod           | Napomena |
|--------------------------|-----------------------|--------|---------|--------------------|-----------------|----------|
| 7-hidroksicitronelal     | rastvorljivost u vodi | 35 g/L | /       | /                  | /               | /        |
| citral                   | aerobna               | 90 %   | 28 dana | lako biorazgradivo | EU Method C.4-D | /        |
| 3,7-dimetil-6-okten-1-ol | Biorazgradljivost     | 90 %   | /       | /                  | OECD 301 F      | /        |
| geraniol                 | biorazgradljivost     | 90 %   | 28 dana | lako biorazgradivo | /               | /        |

### 12.3. Potencijal bioakumulacije

#### Koeficijent raspodele u sistemu n-oktanol/voda (logaritamska vrednost)

##### za proizvod

## BEZBEDNOSNI LIST

U SKLADU SA PRAVILNIKOM O SADRŽAJU BEZBEDNOSNOG LISTA (SLUŽBENI GLASNIK RS BR. 11/24)

Trgovačko ime: Hydroxycitronellal

Datum izrade: 03.04.2026, Datum revizije: 03.04.2026, Verzija: 1.0

| Vrednost | Temperatura °C | pH vrednost | Koncentracija | metod |
|----------|----------------|-------------|---------------|-------|
| 1.654    | /              | /           | /             | est   |

### za sastojke

| Hemijski naziv           | Vrednost | Temperatura °C | pH vrednost | Koncentracija | metod |
|--------------------------|----------|----------------|-------------|---------------|-------|
| 7-hidroksicitronelal     | 1.68     | /              | /           | /             | /     |
| citronelal               | 3.48     | /              | /           | /             | /     |
| citral                   | 2.76     | /              | /           | /             | /     |
| 3,7-dimetil-6-okten-1-ol | 3.41     | /              | /           | /             | /     |
| geraniol                 | 2.6      | /              | /           | /             | /     |

### Faktor biokoncentracije

#### za sastojke

| Hemijski naziv           | Vrsta | organizam | Vrednost | Trajanje | Rezultat | metod | Napomena |
|--------------------------|-------|-----------|----------|----------|----------|-------|----------|
| citral                   | BCF   | /         | 89.72    | /        | /        | /     | /        |
| 3,7-dimetil-6-okten-1-ol | BCF   | /         | 82.59    | /        | /        | /     | /        |

#### 12.4. Mobilnost u zemljištu

Poznata ili predviđena raspodela u delovima životne sredine

#### za sastojke

| Hemijski naziv | Vazduh | Voda | Zemlja | Sediment | (Vodeni) Organizmi | metod | Napomena |
|----------------|--------|------|--------|----------|--------------------|-------|----------|
| citronelal     | /      | /    | 652.1  | /        | /                  | /     | /        |

## BEZBEDNOSNI LIST

U SKLADU SA PRAVILNIKOM O SADRŽAJU BEZBEDNOSNOG LISTA (SLUŽBENI GLASNIK RS BR. 11/24)

Trgovačko ime: Hydroxycitronellal

Datum izrade: 03.04.2026, Datum revizije: 03.04.2026, Verzija: 1.0

Nema podataka.

### Adsorpcija/desorpcija za sastojke

| Hemijski naziv           | Vrsta  | Kriterijum | Vrednost | Rezultat | metod | Napomena |
|--------------------------|--------|------------|----------|----------|-------|----------|
| citral                   | zemlja | /          | 147.7    | /        | /     | Koc      |
| 3,7-dimetil-6-okten-1-ol | zemlja | log KOC    | 1.85     | /        | /     | /        |
| geraniol                 | zemlja | /          | 70.79    | /        | /     | Koc      |

### 12.5. Rezultati PBT i vPvB procene

Procena nije izrađena.

### 12.6. Podaci o svojstvima u vezi sa endokrinim poremećajima

Proizvod ne sadrži endokrine disruptore.

### 12.7. Ostali štetni efekti

Nema podataka.

### Dodatne informacije za proizvod

Proizvod nije klasifikovan kao opasan za životnu sredinu. Sprečiti izlivanje proizvoda u kanalizaciju, površinske ili podzemne vode.

### za sastojke

#### **citral**

Nizak bioakumulacijski potencijal.

#### **3,7-dimetil-6-okten-1-ol**

Sadrži supstance koje su klasifikovane kao toksične za vodene organizme, može izazvati dugotrajne štetne efekte u vodenoj životnoj sredini.

## BEZBEDNOSNI LIST

U SKLADU SA PRAVILNIKOM O SADRŽAJU BEZBEDNOSNOG LISTA (SLUŽBENI GLASNIK RS BR. 11/24)

Trgovačko ime: Hydroxycitronellal

Datum izrade: 03.04.2026, Datum revizije: 03.04.2026, Verzija: 1.0

### POGLAVLJE 13. ODLAGANJE

#### 13.1. Metode tretmana otpada

##### Odlaganje proizvoda/ambalaže

###### Metode tretmana otpada

Sprečiti da proizvod dospe u odvođe/kanalizaciju. Sa otpadom postupati u skladu sa Zakonom o upravljanju otpadom (Službeni glasnik 36/09, 88/10, 14/16, 95/18-dr. zakon i 35/23): predati ovlašćenom licu za sakupljanje, za uklanjanje i za preradu opasnog otpada (otpadnog materijala).

###### Šifra otpada

Nema podataka.

###### Metode tretmana ambalaže

Potpuno ispraznjenu ambalažu ukloniti u skladu sa Zakonom o ambalaži i ambalažnom otpadu (Službeni glasnik RS br. 36/09, 95/18-dr. zakon). Neočišćena ambalaža spada u opasan otpad - postupati kao sa otpadnim proizvodom.

###### Šifra otpada

Nema podataka.

###### Metode tretmana otpada

Nema podataka.

###### Mogućnost ispuštanja u kanizacioni sistem

Nema podataka.

###### Napomene

Nema podataka.

### POGLAVLJE 14. PODACI O TRANSPORTU

#### 14.1. UN broj ili ID broj

| ADR/RID                                                                | IMDG                                                                   | IATA                                                                   | ADN                                                                    |
|------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| U skladu s propisima o transportu, teret nije klasifikovan kao opasan. | U skladu s propisima o transportu, teret nije klasifikovan kao opasan. | U skladu s propisima o transportu, teret nije klasifikovan kao opasan. | U skladu s propisima o transportu, teret nije klasifikovan kao opasan. |

#### 14.2. UN naziv u transportu

## BEZBEDNOSNI LIST

U SKLADU SA PRAVILNIKOM O SADRŽAJU BEZBEDNOSNOG LISTA (SLUŽBENI GLASNIK RS BR. 11/24)

Trgovačko ime: Hydroxycitronellal

Datum izrade: 03.04.2026, Datum revizije: 03.04.2026, Verzija: 1.0

| ADR/RID                       | IMDG                          | IATA                          | ADN                           |
|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| nije navedeno/nije relevantno | nije navedeno/nije relevantno | nije navedeno/nije relevantno | nije navedeno/nije relevantno |

### 14.3. Klase opasnosti u transportu

| ADR/RID                       | IMDG                          | IATA                          | ADN                           |
|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| nije navedeno/nije relevantno | nije navedeno/nije relevantno | nije navedeno/nije relevantno | nije navedeno/nije relevantno |

### 14.4. Grupa pakovanja

| ADR/RID                       | IMDG                          | IATA                          | ADN                           |
|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| nije navedeno/nije relevantno | nije navedeno/nije relevantno | nije navedeno/nije relevantno | nije navedeno/nije relevantno |

### 14.5. Opasnosti po životnu sredinu

| ADR/RID | IMDG | IATA | ADN |
|---------|------|------|-----|
| NE      | NE   | NE   | NE  |

### 14.6. Posebne predostrožnosti za korisnika

| ADR/RID                                                      | IMDG                                                         | IATA | ADN                                                          |
|--------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|------|--------------------------------------------------------------|
| Ograničene količine:<br><b>nije navedeno/nije relevantno</b> | Ograničene količine:<br><b>nije navedeno/nije relevantno</b> |      | Ograničene količine:<br><b>nije navedeno/nije relevantno</b> |

### 14.7. Pomorski transport u rasutom stanju u skladu sa aktima Međunarodne pomorske organizacije

## BEZBEDNOSNI LIST

U SKLADU SA PRAVILNIKOM O SADRŽAJU BEZBEDNOSNOG LISTA (SLUŽBENI GLASNIK RS BR. 11/24)

Trgovačko ime: Hydroxycitronellal

Datum izrade: 03.04.2026, Datum revizije: 03.04.2026, Verzija: 1.0

| ADR/RID | IMDG                          | IATA | ADN |
|---------|-------------------------------|------|-----|
| /       | nije navedeno/nije relevantno | /    | /   |

## POGLAVLJE 15. REGULATORNI PODACI

### 15.1. Propisi u vezi sa bezbednošću, zdravljem i životnom sredinom specifični za hemikaliju

- Zakon o hemikalijama (Službeni glasnik RS br.36/09, 88/10, 92/11, 93/12, 25/15)
- Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN (Službeni glasnik RS br. 105/13, 52/17, 21/19, 40/23 i 91/25)
- Zakon o upravljanju otpadom (Službeni glasnik RS br.36/09, 88/10, 14/16, 95/18-dr. zakon i 35/23)
- Zakon o ambalaži i ambalažnom otpadu (Službeni glasnik RS br.36/09, 95/18-dr. zakon )
- Pravilnik o kategorijama, ispitivanju i klasifikaciji otpada (Službeni glasnik RS br.56/10, 93/19, 39/21 i 65/24)
- Pravilnik o ličnoj zaštitnoj opremi (Službeni glasnik RS br.23/20)
- Pravilnik o preventivnim merama za bezbedan i zdrav rad pri izlaganju hemijskim materijama (Službeni glasnik RS, br. 106/09, 117/17 i 107/21)
- Pravilnik o sadržaju bezbednosnog lista (Službeni glasnik RS br.11/24)
- PRAVILNIK o Spisku klasifikovanih supstanci ("Službeni glasnik RS" br. 11/25)
- Pravilnik o uvozu i izvozu određenih opasnih hemikalija ("Službeni glasnik RS" br. 93/23)
- Pravilnik o ograničenjima i zabranama proizvodnje, stavljanja u promet i korišćenja hemikalija ("Službeni glasnik RS" br. 90/13, 25/15, 2/16, 44/17, 36/18, 9/20, 57/22, 29/24 i 90/25)

**Sadržaj VOC u skladu sa Pravilnikom o ograničenjima i zabranama proizvodnje, stavljanja u promet i korišćenja hemikalija ("Službeni glasnik RS" br. 90/13, 25/15, 2/16, 44/17, 36/18, 9/20, 57/22, 29/24 i 90/25)**

nije upotrebivo

### Sastav prema Pravilniku o detergentima

Nema podataka.

### Posebna uputstva

Pridržavati se propisa o radu i zaštiti od opasnih materija za mlade, trudnice i dojilje.

### 15.2. Procena bezbednosti hemikalije

Procena hemijske sigurnosti nije izvršena za ovaj proizvod.

## POGLAVLJE 16. OSTALI PODACI



## BEZBEDNOSNI LIST

U SKLADU SA PRAVILNIKOM O SADRŽAJU BEZBEDNOSNOG LISTA (SLUŽBENI GLASNIK RS BR. 11/24)

Trgovačko ime: Hydroxycitronellal

Datum izrade: 03.04.2026, Datum revizije: 03.04.2026, Verzija: 1.0

### Izmene u bezbednosnom listu

Nema podataka.

### Izvori podataka za izradu bezbednosnog lista

Nema podataka.

### Skraćenice i akronimi

ATE - procenjena vrednost akutne toksičnosti  
ADR - Sporazum o međunarodnom drumskom transportu opasnog tereta  
ADN - Evropski sporazum o međunarodnom transportu opasnog tereta na unutrašnjim plovnim putevima  
BL - Bezbednosni list  
CEN - Evropski komitet za standardizaciju  
CLP - Uredba o klasifikaciji, pakovanju i obeležavanju; Evropska regulativa 1272/2008  
CAS# - identifikacioni broj koji je dodeljen svakoj pojedinačnoj supstanci koja je publikovana u naučnoj literaturi i uneta u CAS registar (Chemical Abstract Service – CAS).  
CMR - karcinogen, mutagen ili reproduktivno toksičan  
CSA - procena hemijske bezbednosti  
CSR - izveštaj o hemijskoj bezbednosti  
DMEL - izvedena doza s minimalnim efektom  
DNEL - izvedena doza bez efekta  
DSD - sistem klasifikacije i obeležavanja supstanci  
DU - dalji korisnik  
EC - evropski komitet  
ECHA - Evropska agencija za hemikalije  
EEA - Evropska ekonomska zona  
EEC - Evropska ekonomska zajednica  
EINECS - Evropski inventar postojećih hemijskih supstanci  
ELINCS - Evropska lista notifikovanih hemijskih supstanci  
EN - Evropski standard  
EQS - Standard za kvalitet životne sredine  
EU - Evropska Unija  
Euphrac - Evropski katalog izraza  
EWC - Evropski katalog otpada  
GES - Opšti scenario izloženosti  
GHS - Globalno harmonizovani sistem  
IATA - Međunarodna asocijacija za vazdušni saobraćaj  
ICAO-TI - Tehnička uputstva za bezbedan transport opasnih tereta u vazdušnom saobraćaju objavljena od Međunarodne organizacije za civilni vazdušni saobraćaj  
IMDG - Međunarodni transport opasnog tereta pomorskim brodovima  
IMSBC - Međunarodni pomorski pravilnik o opasnim hemikalijama u razlivenom stanju  
IT - Informacione tehnologije  
IUCLID - Međunarodna uniformna baza podataka o hemijskim informacijama  
IUPAC - Međunarodna unija za čistu i primenjenu hemiju  
JRC - zajednički istraživački centar  
K&O - klasifikacija i obeležavanje  
Kow - Koeficijent raspodele oktanol/voda  
LC50 - letalna koncentracija koja će usmrtiti 50% testirane populacije  
LD50 - srednja smrtna doza



## BEZBEDNOSNI LIST

U SKLADU SA PRAVILNIKOM O SADRŽAJU BEZBEDNOSNOG LISTA (SLUŽBENI GLASNIK RS BR. 11/24)

Trgovačko ime: Hydroxycitronellal

Datum izrade: 03.04.2026, Datum revizije: 03.04.2026, Verzija: 1.0

LE - Pravno lice  
LoW - Lista otpada  
LR - Glavni registrant  
M/I - Proizvođač / uvoznik  
MS - Država članica  
OC - Radni uslovi  
OECD - Organizacija za ekonomsku saradnju i razvoj  
OEL - nivo izlaganja zaposlenja  
OJ - Zvanični časopis  
OR - Ovlašćeni zastupnik  
OSHA - Evropska agencija za bezbednost i zdravlje na radu  
PBT - perzistentna, bioakumulativna i toksična supstanca  
PEC - predviđena efektivna koncentracija  
PNEC(s) - predviđena koncentracija bez efekata  
PPE - lična zaštitna oprema  
(Q)SAR - kvalitativni ili kvantitativni odnos strukture i aktivnosti  
REACH - Registracija, evaluacija, autorizacija i ograničenje hemikalija  
RID - Pravilnik o međunarodnom železničkom transportu opasnih tereta  
RIP - Projekat implementacije REACH-a  
RMM - Mere upravljanja rizikom  
SCBA - nezavisni izolacioni aparat za zaštitu organa za disanje  
SDS - bezbednosni list  
SIEF - forum za razmenu informacija o supstancama  
SME - mala i srednja preduzeća  
STOT - specifična toksičnost za ciljni organ  
(STOT) RE - višekratna izloženost  
(STOT) SE - jednokratna izloženost  
SVHC - supstance koje izazivaju zabrinutost  
UN - Ujedinjene nacije  
vPvB - veoma perzistentna i veoma bioakumulativna

### Klase i kategorije opasnosti

Irit. kože 2 = Iritacija kože, kategorija 2  
Irit. oka 2 = Teško oštećenje / iritacija oka, kategorija 2  
Ošt. oka 1 = Teško oštećenje / iritacija oka, kategorija 1  
Senzib. kože 1 = Senzibilizacija kože, kategorija 1  
Senzib. kože 1A = Senzibilizacija kože, kategorija 1A  
Senzib. kože 1B = Senzibilizacija kože, kategorija 1B

### Pun tekst obaveštenja o opasnosti

H315 Izaziva iritaciju kože.  
H317 Može da izazove alergijske reakcije na koži.  
H318 Dovodi do teškog oštećenja oka.  
H319 Dovodi do jake iritacije oka.