

# Bezbednosni list

prema Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN



## Ulje od srebrne jele , veštački

broj artikla: **3295**  
Verzija: **GHS 2.0 sr**  
Zamenjuje verziju od: 13.08.2021  
Verzija: (GHS 1)

datum izrade: 13.08.2021  
Revizija: 01.06.2022

## POGLAVLJE 1: Identifikacija hemikalije i podaci o licu koje stavlja hemikaliju u promet

### 1.1 Identifikacija hemikalije

Identifikacija supstance	<b>Ulje od srebrne jele , veštački</b>
Broj artikla	3295
Alternativni naziv(i)	Oleum Abietis

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

Identifikovani načini korišćenja:	Laboratorijska hemikalija Laboratorijska i analitička primena
Načini korišćenja koji se ne preporučuju:	Ne koristiti za proizvode koji dolaze u kontakt sa prehrambenim proizvodima. Ne koristiti u lične svrhe (domaćinstva).

### 1.3 Podaci o snabdevaču

Carl Roth GmbH + Co KG  
Schoemperlenstr. 3-5  
D-76185 Karlsruhe  
Nemačka

**Telefon:** +49 (0) 721 - 56 06 0  
**Telefaks:** +49 (0) 721 - 56 06 149  
**adresa elektronske pošte:** [sicherheit@carloth.de](mailto:sicherheit@carloth.de)  
**Internet stranica:** [www.carloth.de](http://www.carloth.de)

Stručno lice zaduženo za bezbednosni list: :Department Health, Safety and Environment

**elektronska adresa (stučno lice):** **[sicherheit@carloth.de](mailto:sicherheit@carloth.de)**

**Snabdevač (uvoznik):** Uni-Chem D.O.O.  
Crnotravska 27  
11000 Beograd  
+381 11 785-7289  
+381 11 3281-205  
[info@uni-chem.rs](mailto:info@uni-chem.rs)  
[www.uni-chem.rs](http://www.uni-chem.rs)

### 1.4 Broj telefona za hitne slučajeve

Naziv	Ulica	Poštanski broj/grad	Telefon	Internet stranica
National Poison Control Centre Vonomedicinska Akademija	Crnotravska 17	381 11 Belgrade	+381 11 3608 440	

### 1.5 Uvoznik

Uni-Chem D.O.O.  
Crnotravska 27  
11000 Beograd  
Srbija

**Telefon:** +381 11 785-7289  
**Telefaks:** +381 11 3281-205  
**Adresa elektronske pošte:** [info@uni-chem.rs](mailto:info@uni-chem.rs)

# Bezbednosni list

prema Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN



## Ulje od srebrne jele , veštački

broj artikla: 3295

Internet stranica: www.uni-chem.rs

## POGLAVLJE 2: Identifikacija opasnosti

### 2.1 Klasifikacija hemikalije

#### Klasifikacija prema GHS

Odeljak	Klasa opasnosti	Kategorija	Klasa opasnosti i kategorija opasnosti	Obaveštenje o opasnosti
2.6	Zapaljiva tečnost	3	Zap. teč. 3	H226
3.2	Korozivno oštećenje/iritacija kože	2	Irit. Kože 2	H315
3.4S	Senzibilizacija kože	1	Senzib. Kože 1	H317
3.10	Opasnost od aspiracije	1	Asp. 1	H304
4.1A	Opasnost po vodenu životnu sredinu - akutno	1	Vod. živ. sred. - ak. 1	H400
4.1C	Opasnost po vodenu životnu sredinu - hronično	1	Vod. živ. sred. - hron. 1	H410

Za puni tekst skraćenica: pogledati POGLAVLJE 16

#### Najvažniji štetni fizički i hemijski efekti i štetni efekti na zdravlje ljudi i životnu sredinu

Proizvod je goriv i mogu ga zapaliti potencijali izvori paljenja. Prosuti sadržaj i voda kojom je gašen požar mogu dovesti do zagađenja vodenih tokova.

### 2.2 Elementi obeležavanja

#### Obeležavanje

**Reč upozorenja**      **Opasnost**

#### Piktogrami

GHS02, GHS07,  
GHS08, GHS09



#### Obaveštenje o opasnosti

H226      Zapaljiva tečnost i para  
H304      Može izazvati smrt ako se proguta i dospe do disajnih puteva  
H315      Izaziva iritaciju kože  
H317      Može da izazove alergijske reakcije na koži  
H410      Veoma toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama

#### Obaveštenja o merama predostrožnosti

##### Obaveštenja o merama predostrožnosti - prevencija

P210      Držati dalje od izvora toplote/varnica/otvorenog plamena/vrućih površina. -  
Zabranjeno pušenje  
P280      Nositi zaštitne rukavice/zaštitnu odeću/zaštitne naočare/zaštitu za lice

# Bezbednosni list

prema Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN



## Ulje od srebrne jele , veštački

broj artikla: 3295

### Obaveštenja o merama predostrožnosti - reagovanje

P301+P310 AKO SE PRO GUTA: Hitno pozvati Centar za kontrolu trovanja ili lekara  
P302+P352 AKO DOSPE NA KOŽU: Oprati sa puno sapuna i vode  
P331 Ne izazivati povraćanje  
P370+P378 U slučaju požara: Koristiti pesak, ugljen-dioksid ili prah za gašenje

### Obaveštenja o merama predostrožnosti - skladištenje

P403+P235 Čuvati u prostoriji sa dobrom ventilacijom. Držati na hladnom

### Opasni sastojci za obeležavanje:

DL- $\alpha$ -Pinene, D-(+)-Limonin, L-Limonin, DL-Limonene,  $\beta$ -Pinene, d-3-Carene, Mircen, b-Kariofilen, Terpinolene

## 2.3 Ostale opasnosti

### Rezultati PBT i vPvB procena

Ova smeša ne sadrži supstance koje su identifikovane kao PBT ili vPvB.

## POGLAVLJE 3: Sastav/podaci o sastojcima

### 3.1 Supstance

nije relevantno (smeša)

### 3.2 Smeše

#### Opis smeše

Naziv supstance	Identifikator	Mas%	Klasifikacija prema GHS	Piktogrami	Napomen e
L-limonin	CAS br. 5989-54-8  Indeksni br. 601-029-00-7	50 - < 75	Zap. teč. 3 / H226 Irit. Kože 2 / H315 Senzib. Kože 1 / H317 Vod. živ. sred. - ak. 1 / H400 Vod. živ. sred. - hron. 4 / H413		C(b)
D-(+)-Limonin	CAS br. 5989-27-5  Indeksni br. 601-096-00-2	10 - < 25	Zap. teč. 3 / H226 Irit. Kože 2 / H315 Senzib. Kože 1B / H317 Asp. 1 / H304 Vod. živ. sred. - ak. 1 / H400 Vod. živ. sred. - hron. 3 / H412		
DL- $\alpha$ -Pinene	CAS br. 80-56-8	5 - < 10	Zap. teč. 3 / H226 Ak. toks. 4 / H302 Irit. Kože 2 / H315 Senzib. Kože 1A / H317 Asp. 1 / H304 Vod. živ. sred. - ak. 1 / H400 Vod. živ. sred. - hron. 1 / H410		
$\beta$ -Pinene	CAS br. 127-91-3	1 - < 5	Zap. teč. 3 / H226 Irit. Kože 2 / H315 Senzib. Kože 1B / H317 Asp. 1 / H304 Vod. živ. sred. - ak. 1 / H400 Vod. živ. sred. - hron. 1 / H410		

# Bezbednosni list

prema Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN



## Ulje od srebrne jele , veštački

broj artikla: 3295

Naziv supstance	Identifikator	Mas%	Klasifikacija prema GHS	Piktogrami	Napomene
d-3-Carene	CAS br. 13466-78-9	1 – < 5	Zap. teč. 3 / H226 Irit. Kože 2 / H315 Senzib. Kože 1B / H317 Asp. 1 / H304 Vod. živ. sred. - ak. 1 / H400 Vod. živ. sred. - hron. 1 / H410		
DL-Limonene	CAS br. 138-86-3  Indeksni br. 601-029-00-7	1 – < 5	Zap. teč. 3 / H226 Irit. Kože 2 / H315 Senzib. Kože 1 / H317 Vod. živ. sred. - ak. 1 / H400 Vod. živ. sred. - hron. 3 / H412		C(a)
Camphene	CAS br. 79-92-5	1 – < 5	Zap. čvrst. 1 / H228 Irit. Oka 2 / H319 Vod. živ. sred. - ak. 1 / H400 Vod. živ. sred. - hron. 1 / H410		
Mircen	CAS br. 123-35-3	< 1	Zap. teč. 3 / H226 Irit. Kože 2 / H315 Irit. Oka 2 / H319 Senzib. Kože 1 / H317 Asp. 1 / H304 Vod. živ. sred. - ak. 1 / H400 Vod. živ. sred. - hron. 2 / H411		IARC: 2B
Terpinolene	CAS br. 586-62-9	< 1	Zap. teč. 4 / H227 Senzib. Kože 1B / H317 Asp. 1 / H304 Vod. živ. sred. - ak. 1 / H400 Vod. živ. sred. - hron. 1 / H410		
b-Kariofilen	CAS br. 87-44-5	< 1	Senzib. Kože 1 / H317 Asp. 1 / H304		

### Napomene

C(a): Smeša izomera

C(b): Supstanca je određeni izomer. Smeša izomera je pomenuta u Delu 3 Uredbe (EC) br. 1272/2008

IARC: IARC grupa 2B: moguće karcinogeno za ljude (Međunarodna agencija za istraživanje raka)

2B:

Za puni tekst skraćénica: pogledati POGHLAVLJE 16

## POGLAVLJE 4: Mere prve pomoći

### 4.1 Opis mera prve pomoći



#### Opšte napomene

Skinuti kontaminiranu odeću.

## Bezbednosni list

prema Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN



### Ulje od srebrne jele , veštački

broj artikla: 3295

#### Nakon udisanja

Obezbediti sveži vazduh. U slučaju nedoumice ili kada simptomi ne prolaze, potražiti savet lekara.

#### Nakon kontakta sa kožom

Isprati kožu vodom/istuširati se. Posle kontakta sa kožom odmah detaljno oprati vodom. U slučaju reakcije kože potražiti lekara. U slučaju iritacija kože potražiti lekara.

#### Nakon kontakta sa očima

Pažljivo ispirati vodom nekoliko minuta. U slučaju nedoumice ili kada simptomi ne prolaze, potražiti savet lekara.

#### Nakon gutanja

Odmah pozvati lekara. Imati u vidu opasnost od aspiracije ukoliko dođe do povraćanja.

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

Opasnost od aspiracije, Iritativnosti, Alergijske reakcije

#### 4.3 Hitna medicinska pomoć i poseban tretman

nikakav

## POGLAVLJE 5: Mere za gašenje požara

### 5.1 Sredstva za gašenje požara



#### Odgovarajuća sredstva za gašenje požara

mere za gašenje požara uskladiti sa uslovima okoline  
raspršeni mlaz vode, suvi prah za gašenje požara, BC prah, ugljen dioksid (CO<sub>2</sub>)

#### Neodgovarajuća sredstva za gašenje požara

vodeni mlaz

### 5.2 Posebne opasnosti koje mogu nastati od supstanci ili smeša

Gorivo. U slučaju nedovoljne provetrenosti i/ili pri korišćenju, može nastati eksplozivna ili zapaljiva smeša para-vazduh. Pare rastvarača su teže od vazduha i mogu se proširiti po podu. Zapaljive supstance i smeše se često mogu naći na mestima gde nema ventilacije, npr. neprovetreni podzemni prostori kao što su rovovi, cevi i okna.

#### Opasni proizvodi sagorevanja

Ugljen monoksid (CO), Ugljen dioksid (CO<sub>2</sub>)

### 5.3 Savet za vatrogasce

U slučaju požara i/ili eksplozije ne udisati dim. Ne dozvoliti da voda kojom je gašen požar dospe u kanalizaciju ili vodene tokove. Gasiti požar uz normalne mere predostrožnosti sa razumne udaljenosti. Nositi nezavisni aparat za disanje.

## Bezbednosni list

prema Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN



### Ulje od srebrne jele , veštački

broj artikla: 3295

## POGLAVLJE 6: Mere u slučaju udesa

### 6.1 Lične predostrožnosti, zaštitna oprema i postupci u slučaju udesa



#### Lica koja nisu obučena za slučaj udesa

Ne udisati paru/aerosol. Sprečiti kontakt sa kožom i očima. Izbegavanje izvora paljenja. Pobriniti se za dovoljno provetranje.

### 6.2 Predostrožnosti koje se odnose na životnu sredinu

Držati dalje od odvodnih cevi, površinskih i podzemnih voda. Sprečiti oticanje kontaminirane vode za ispiranje te je odložiti. Opasnost od eksplozije.

### 6.3 Mere koje treba preduzeti i materijal za sprečavanje širenja i sanaciju

#### Uputstvo o merama koje treba preduzeti da se ograniči izlivanje hemikalije

Prekrivanje odvodnih cevi.

#### Uputstvo o merama koje treba preduzeti za sanaciju izlivanja hemikalije

Sakupiti materijalom koji vezuje tečnosti (pesak, kiselgur, vezivo kiselina, univerzalno vezivo).

#### Ostale informacije koje se odnose na izlivanje i oslobađanje

Odložiti u odgovarajuće kontejnere. Provetriti zahvaćeno područje.

### 6.4 Upućivanje na druga poglavlja

Opasni proizvodi sagorevanja: pogledati poglavlje 5. Lična zaštitna oprema: videti poglavlje 8. Nekompatibilni materijali: videti poglavlje 10. Odlaganje: videti poglavlje 13.

## POGLAVLJE 7: Rukovanje i skladištenje

### 7.1 Predostrožnosti za bezbedno rukovanje

Obezbeđivanje odgovarajuće ventilacije. Kada se ne koriste, kontejnere držati čvrsto zatvorene.

#### Mere za prevenciju izbijanja požara i prevenciju stvaranja aerosola i prašine



Čuvati dalje od izvora paljenja - zabranjeno pušenje.

Preduzeti mere predostrožnosti da ne dođe do stvaranja statičkog elektriciteta.

#### Mere za zaštitu životne sredine

Izbegavati ispuštanje/oslobađanje u životnu sredinu.

#### Saveti o opštoj higijeni na radnom mestu

Oprati ruke pre pauze i pri kraju rada. Čuvati odvojeno od hrane, pića i hrane za životinje. Pri rukovanju ne pušiti.

### 7.2 Uslovi za bezbedno skladištenje, uključujući nekompatibilnosti

Čuvati u prostoriji sa dobrom ventilacijom. Ambalažu čvrsto zatvoriti.

# Bezbednosni list

prema Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN



## Ulje od srebrne jele , veštački

broj artikla: 3295

### Nekompatibilne supstance ili smeše

Pridržavati se naznake o kombinovanom skladištenju.

### Uzimajući u obzir ostala uputstva:

Čuvati ambalažu čvrsto zatvorenu.

### Uslovi vezani za ventilaciju

Koristiti lokalnu i centralnu ventilaciju.

### Posebna konstrukcija prostorije ili rezervoara za skladištenje

Preporučena temperatura skladištenja: 15 – 25 °C

### 7.3 Posebna namena(e)

Informacije nisu dostupne.

## POGLAVLJE 8: Kontrola izloženosti/lična zaštita

### 8.1 Parametri kontrole

#### Nacionalne granične vrednosti

#### Granične vrednosti izloženosti na radnom mestu

Ta informacija nije dostupna.

Relevantni DNEL sastojci smeše						
Naziv supstance	CAS br.	Krajnja tačka	Granične vrednosti	Cilj zaštite, put izlaganja	Koristi se u	Vreme izlaganja
L-limonin	5989-54-8	DNEL	33,3 mg/m <sup>3</sup>	čovек, inhalaciono	radnik (industrija)	hronično - sistemski efekti
L-limonin	5989-54-8	DNEL	222 µg/cm <sup>2</sup>	čovек, dermalno	radnik (industrija)	akutno - lokalni efekti
D-(+)-Limonin	5989-27-5	DNEL	66,7 mg/m <sup>3</sup>	čovек, inhalaciono	radnik (industrija)	hronično - sistemski efekti
D-(+)-Limonin	5989-27-5	DNEL	9,5 mg/kg telesne težine/dnevno	čovек, dermalno	radnik (industrija)	hronično - sistemski efekti
DL-α-Pinene	80-56-8	DNEL	3,8 mg/m <sup>3</sup>	čovек, inhalaciono	radnik (industrija)	hronično - sistemski efekti
DL-α-Pinene	80-56-8	DNEL	0,542 mg/kg telesne težine/dnevno	čovек, dermalno	radnik (industrija)	hronično - sistemski efekti
β-Pinene	127-91-3	DNEL	5,69 mg/m <sup>3</sup>	čovек, inhalaciono	radnik (industrija)	hronično - sistemski efekti
β-Pinene	127-91-3	DNEL	0,8 mg/kg telesne težine/dnevno	čovек, dermalno	radnik (industrija)	hronično - sistemski efekti
β-Pinene	127-91-3	DNEL	54 µg/cm <sup>2</sup>	čovек, dermalno	radnik (industrija)	hronično - lokalni efekti
Camphene	79-92-5	DNEL	110,2 mg/m <sup>3</sup>	čovек, inhalaciono	radnik (industrija)	hronično - sistemski efekti

# Bezbednosni list

prema Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN



## Ulje od srebrne jele , veštački

broj artikla: 3295

Relevantni DNEL sastojci smeše						
Naziv supstance	CAS br.	Krajnja tačka	Granične vrednosti	Cilj zaštite, put izlaganja	Koristi se u	Vreme izlaganja
Camphene	79-92-5	DNEL	110,2 mg/m <sup>3</sup>	čovек, inhalaciono	radnik (industrija)	akutno - sistemski efekti
Camphene	79-92-5	DNEL	0,21 mg/kg telesne težine/dnevno	čovек, dermalno	radnik (industrija)	hronično - sistemski efekti
Camphene	79-92-5	DNEL	1,25 mg/kg telesne težine/dnevno	čovек, dermalno	radnik (industrija)	akutno - sistemski efekti

Relevantni PNEC sastojci smeše						
Naziv supstance	CAS br.	Krajnja tačka	Granične vrednosti	Organizam	Oblast životne sredine	Vreme izlaganja
L-limonin	5989-54-8	PNEC	5,4 µg/l	vodeni organizmi	slatka voda	kratkotrajno (jednokratno)
L-limonin	5989-54-8	PNEC	0,54 µg/l	vodeni organizmi	morska voda	kratkotrajno (jednokratno)
L-limonin	5989-54-8	PNEC	0,2 mg/l	vodeni organizmi	postrojenje za tretman otpadnih voda (STP)	kratkotrajno (jednokratno)
L-limonin	5989-54-8	PNEC	1,322 mg/kg	vodeni organizmi	slatkovodni sediment	kratkotrajno (jednokratno)
L-limonin	5989-54-8	PNEC	0,132 mg/kg	vodeni organizmi	morski sediment	kratkotrajno (jednokratno)
L-limonin	5989-54-8	PNEC	0,262 mg/kg	kopneni organizmi	zemljište	kratkotrajno (jednokratno)
D-(+)-Limonin	5989-27-5	PNEC	14 µg/l	vodeni organizmi	slatka voda	kratkotrajno (jednokratno)
D-(+)-Limonin	5989-27-5	PNEC	1,4 µg/l	vodeni organizmi	morska voda	kratkotrajno (jednokratno)
D-(+)-Limonin	5989-27-5	PNEC	1,8 mg/l	vodeni organizmi	postrojenje za tretman otpadnih voda (STP)	kratkotrajno (jednokratno)
D-(+)-Limonin	5989-27-5	PNEC	3,85 mg/kg	vodeni organizmi	slatkovodni sediment	kratkotrajno (jednokratno)
D-(+)-Limonin	5989-27-5	PNEC	0,385 mg/kg	vodeni organizmi	morski sediment	kratkotrajno (jednokratno)
D-(+)-Limonin	5989-27-5	PNEC	0,763 mg/kg	kopneni organizmi	zemljište	kratkotrajno (jednokratno)
DL-α-Pinene	80-56-8	PNEC	0,606 µg/l	vodeni organizmi	slatka voda	kratkotrajno (jednokratno)
DL-α-Pinene	80-56-8	PNEC	0,061 µg/l	vodeni organizmi	morska voda	kratkotrajno (jednokratno)



# Bezbednosni list

prema Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN



## Ulje od srebrne jele , veštački

broj artikla: 3295

Relevantni PNEC sastojci smeše						
Naziv supstance	CAS br.	Krajnja tačka	Granične vrednosti	Organizam	Oblast životne sredine	Vreme izlaganja
DL- $\alpha$ -Pinene	80-56-8	PNEC	0,2 mg/l	vodeni organizmi	postrojenje za tretman otpadnih voda (STP)	kratkotrajno (jednokratno)
DL- $\alpha$ -Pinene	80-56-8	PNEC	157 $\mu$ g/kg	vodeni organizmi	slatkovodni sediment	kratkotrajno (jednokratno)
DL- $\alpha$ -Pinene	80-56-8	PNEC	15,7 $\mu$ g/kg	vodeni organizmi	morski sediment	kratkotrajno (jednokratno)
DL- $\alpha$ -Pinene	80-56-8	PNEC	31,7 $\mu$ g/kg	kopneni organizmi	zemljište	kratkotrajno (jednokratno)
$\beta$ -Pinene	127-91-3	PNEC	1,004 $\mu$ g/l	vodeni organizmi	slatka voda	kratkotrajno (jednokratno)
$\beta$ -Pinene	127-91-3	PNEC	0,1 $\mu$ g/l	vodeni organizmi	morska voda	kratkotrajno (jednokratno)
$\beta$ -Pinene	127-91-3	PNEC	3,26 mg/l	vodeni organizmi	postrojenje za tretman otpadnih voda (STP)	kratkotrajno (jednokratno)
$\beta$ -Pinene	127-91-3	PNEC	0,337 mg/kg	vodeni organizmi	slatkovodni sediment	kratkotrajno (jednokratno)
$\beta$ -Pinene	127-91-3	PNEC	0,034 mg/kg	vodeni organizmi	morski sediment	kratkotrajno (jednokratno)
$\beta$ -Pinene	127-91-3	PNEC	0,067 mg/kg	kopneni organizmi	zemljište	kratkotrajno (jednokratno)
Camphene	79-92-5	PNEC	0,001 mg/l	vodeni organizmi	slatka voda	kratkotrajno (jednokratno)
Camphene	79-92-5	PNEC	0 mg/l	vodeni organizmi	morska voda	kratkotrajno (jednokratno)
Camphene	79-92-5	PNEC	10 mg/l	vodeni organizmi	postrojenje za tretman otpadnih voda (STP)	kratkotrajno (jednokratno)
Camphene	79-92-5	PNEC	0,026 mg/kg	vodeni organizmi	slatkovodni sediment	kratkotrajno (jednokratno)
Camphene	79-92-5	PNEC	0,003 mg/kg	vodeni organizmi	morski sediment	kratkotrajno (jednokratno)
Camphene	79-92-5	PNEC	0,021 mg/kg	kopneni organizmi	zemljište	kratkotrajno (jednokratno)

## 8.2 Kontrola izloženosti

### Mere lične zaštite (lična zaštitna oprema)

#### Zaštita očiju/lica



Koristiti zaštitne naočare s bočnom zaštitom.

# Bezbednosni list

prema Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN



## Ulje od srebrne jele , veštački

broj artikla: 3295

### Zaštita kože



#### • zaštita ruku

Nositi zaštitne rukavice. Prikladne su rukavice za zaštitu od hemikalija ispitane prema EN 374. Pri posebnim namenama, preporučuje se da se proveri sa snabdevačem rukavica otpornost na hemikalije pomenutih zaštitnih rukavica. Vremena su približne vrednosti iz merenja na 22 ° C i stalnog kontakta. Povišene temperature usled zagrevanja supstanci, telesne toplote itd. I smanjenje efektivne debljine sloja rastezanjem može dovesti do značajnog smanjenja vremena probijanja. Ako ste u nedoumici, kontaktirajte proizvođača. Kod otprilike 1,5 puta veće / manje debljine sloja, odgovarajuće vreme prodiranja se udvostruči / prepolovi. Podaci se odnose samo na čistu supstancu. Kada se prenesu u smeše supstanci, one se mogu smatrati samo vodičem.

#### • vrsta materijala

NBR (Nitrilni kaučuk)

#### • debljina materijala

0,4 mm

#### • vreme probijanja materijala od kojeg su rukavice

>480 minuta (propusnost: nivo 6)

#### • dodatne mere zaštite

Uzeti periode oporavka za regeneraciju kože. Preporučuje se primena preventivnih mera zaštite kože (zaštitne kreme/masti).

### Zaštita disajnih organa



Zaštita disajnih puteva je potrebna kod: Stvaranje aerosola ili magle. Tip: A (protiv organskih gasova i para sa tačkom ključanja > 65 °C, oznaka boje: braon).

#### Kontrola izloženosti životne sredine

Držati dalje od odvodnih cevi, površinskih i podzemnih voda.

## POGLAVLJE 9: Fizička i hemijska svojstva

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

#### Izgled

Fizičko stanje	tečno
Boja	bezbojna - žućkastrobraon
Particle characteristics	nisu bitni (tečno)
Miris	karakterističan

## Bezbednosni list

prema Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN



### Ulje od srebrne jele , veštački

broj artikla: 3295

#### Drugi sigurnosni parametri

pH (vrednost)	nije određeno
Tačka topljenja/tačka mržnjenja	nije određeno
Boiling point or initial boiling point and boiling range	nije određeno
Tačka paljenja	45 °C
Brzina isparavanja	Nije određeno
Zapaljivost	Nisu bitni Tečnost
Lower and upper explosion limit	nije određeno
Napon pare	nije određeno
Gustina	0,88 g/cm <sup>3</sup> na 20 °C
Relativna gustina	Ta informacija nije dostupna

#### Rastvorljivost(i)

Rastvorljivost u vodi (praktično nerastvorljiv)

#### Koeficijent raspodele

Partition coefficient n-octanol/water (log value):	ta informacija nije dostupna
Temperatura samopaljenja	nije određeno
Temperatura razlaganja	nisu bitni
Viskozitet	nije određeno
Kinematički viskozitet	nije određeno
Eksplozivna svojstva	nikakav
Oksidujuća svojstva	nikakav
Information with regard to physical hazard classes:	Nema dodatnih informacija.

**9.2 Ostali podaci** Nema dodatnih informacija

## POGLAVLJE 10: Reaktivnost i stabilnost

### 10.1 Reaktivnost

Smeša sadrži reaktivnu(e) supstancu(e). Rizik od paljenja.

#### **U slučaju zagrevanja**

Rizik od paljenja. U kontaktu sa vazduhom pare mogu stvoriti eksplozivnu smešu.

### 10.2 Hemijska stabilnost

Materijal je stabilan pri ambijentalnim i predviđenim uslovima (temperatura i pritisak) skladištenja i rukovanja.

# Bezbednosni list

prema Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN



## Ulje od srebrne jele , veštački

broj artikla: 3295

### 10.3 Mogućnost nastanka opasnih reakcija

**Snažne reakcije sa:** jako oksidujuće sredstvo

### 10.4 Uslovi koje treba izbegavati

Držati dalje od izvora toplote, vrućih površina, varnica, otvorenog plamena i drugih izvora paljenja. Zabranjeno pušenje.

### 10.5 Nekompatibilni materijali

Nema dodatnih informacija.

### 10.6 Opasni proizvodi razgradnje

Opasni proizvodi sagorevanja: pogledati poglavlje 5.

## POGLAVLJE 11: Toksikološki podaci

### 11.1 Podaci o toksičkim efektima

Podaci o izvršenim ispitivanjima nisu dostupni za čitavu smešu.

#### Postupak klasifikacije

Metod za klasifikaciju smeša na osnovu sastojaka smeše (aditivna formula).

#### Klasifikacija prema GHS

#### Akutna toksičnost

Ne klasifikuje se kao akutno toksično.

Procenjena akutna toksičnost (ATE) sastojaka smeše			
Naziv supstance	CAS br.	Put izlaganja	ATE
DL- $\alpha$ -Pinene	80-56-8	peroralno	1.000 mg/kg

Akutna toksičnost sastojaka smeše					
Naziv supstance	CAS br.	Put izlaganja	Krajnja tačka	Vrednost	Vrste
D-(+)-Limonin	5989-27-5	peroralno	LD50	>2.000 mg/kg	pacov
DL- $\alpha$ -Pinene	80-56-8	dermalno	LD50	>2.000 mg/kg	pacov
DL- $\alpha$ -Pinene	80-56-8	peroralno	LD50	3.700 mg/kg	pacov
$\beta$ -Pinene	127-91-3	peroralno	LD50	4.700 mg/kg	pacov
d-3-Carene	13466-78-9	peroralno	LD50	4.800 mg/kg	pacov
DL-Limonene	138-86-3	peroralno	LD50	5.300 mg/kg	pacov
Mircen	123-35-3	peroralno	LD50	>3.380 mg/kg	miš
Mircen	123-35-3	dermalno	LD50	>5.000 mg/kg	zec
b-Kariofilen	87-44-5	peroralno	LD50	>5.000 mg/kg	miš
Terpinolene	586-62-9	peroralno	LD50	>2.000 mg/kg	pacov
Terpinolene	586-62-9	dermalno	LD50	>2.000 mg/kg	pacov

## Bezbednosni list

prema Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN



### Ulje od srebrne jele , veštački

broj artikla: 3295

---

#### **Korozivno oštećenje/iritacija kože**

Izaziva iritaciju kože.

#### **Teško oštećenje/iritacija oka**

Ne klasifikuje se kao supstanca ili smeša koja izaziva teška oštećenja oka ili je iritativna za oko.

#### **Senzibilizacija respiratornih organa ili senzibilizacija kože**

Može da izazove alergijske reakcije na koži.

#### **Mutagenost germinativnih ćelija**

Ne klasifikuje se kao supstanca ili smeša koja dovodi mutagenost germinativnih ćelija.

#### **Karcinogenost**

Ne klasifikuje se kao karcinogeno.

#### **Toksičnost po reprodukciju**

Ne klasifikuje se kao toksično po reprodukciju.

#### **Specifična toksičnost za ciljni organ - jednokratna izloženost**

Ne klasifikuje se kao specifično toksično za ciljni organ (jednokratna izloženost).

#### **Specifična toksičnost za ciljni organ - višekratna izloženost**

Ne klasifikuje se kao specifično toksično za ciljni organ (višekratna izloženost).

#### **Opasnost od aspiracije**

Može izazvati smrt ako se proguta i dospe do disajnih puteva.

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

- **Ako se proguta**

opasnost od aspiracije

- **Ako dospe u oči**

Podaci nisu raspoloživi.

- **Ako se udiše**

Podaci nisu raspoloživi.

- **Ako dospe na kožu**

izaziva iritaciju kože, Može izazvati alergijske reakcije, svrab, ograničeno crvenilo

- **Ostali podaci**

nikakav

#### **11.2 Endocrine disrupting properties**

Nijedan od sastojaka nije naveden.

## Bezbednosni list

prema Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN



### Ulje od srebrne jele , veštački

broj artikla: 3295

## POGLAVLJE 12: Ekotoksikološki podaci

### 12.1 Toksičnosti

Veoma toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.

Toksičnost za vodene organizme (akutna) sastojaka smeše					
Naziv supstance	CAS br.	Krajnja tačka	Vrednost	Vrste	Vreme izlaganja
D-(+)-Limonin	5989-27-5	LC50	0,46 mg/l	riba	96 h
D-(+)-Limonin	5989-27-5	EC50	0,307 mg/l	vodeni beskičmenjaci	48 h
D-(+)-Limonin	5989-27-5	ErC50	0,32 mg/l	alga	72 h
DL- $\alpha$ -Pinene	80-56-8	LC50	0,303 mg/l	riba	96 h
DL- $\alpha$ -Pinene	80-56-8	EC50	0,475 mg/l	vodeni beskičmenjaci	48 h
$\beta$ -Pinene	127-91-3	LC50	0,68 mg/l	kalifornijska pastrmka (Oncorhynchus mykiss)	96 h
$\beta$ -Pinene	127-91-3	EC50	1,09 mg/l	velika vodena buva (daphnia magna)	48 h
$\beta$ -Pinene	127-91-3	ErC50	0,7 mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	72 h
Camphene	79-92-5	LC50	0,72 mg/l	riba	96 h
Camphene	79-92-5	EC50	0,72 mg/l	vodeni beskičmenjaci	48 h
Camphene	79-92-5	ErC50	>1.000 mg/l	alga	72 h
DL-Limonene	138-86-3	EC50	17 mg/l	velika vodena buva (daphnia magna)	48 h
DL-Limonene	138-86-3	LC50	80 mg/l	kalifornijska pastrmka (Oncorhynchus mykiss)	96 h
Mircen	123-35-3	EC50	1,47 mg/l	vodeni beskičmenjaci	48 h
Mircen	123-35-3	EC50	0,31 mg/l	alga	72 h
Mircen	123-35-3	ErC50	0,342 mg/l	alga	72 h
b-Kariofilen	87-44-5	EC50	>0,17 mg/l	velika vodena buva (daphnia magna)	48 h
b-Kariofilen	87-44-5	ErC50	>0,033 mg/l	alga	72 h
Terpinolene	586-62-9	LC50	0,805 mg/l	riba	96 h
Terpinolene	586-62-9	EC50	0,634 mg/l	vodeni beskičmenjaci	48 h
Terpinolene	586-62-9	ErC50	0,692 mg/l	alga	72 h

## Bezbednosni list

prema Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN



### Ulje od srebrne jele , veštački

broj artikla: 3295

#### Toksičnost za vodene organizme (hronična) sastojaka smeše

Naziv supstance	CAS br.	Krajnja tačka	Vrednost	Vrste	Vreme izlaganja
D-(+)-Limonin	5989-27-5	EC50	<0,67 mg/l	riba	8 d
D-(+)-Limonin	5989-27-5	EC50	188 µg/l	vodeni beskičmenjaci	21 d
β-Pinene	127-91-3	EC50	326 mg/l	mikroorganizmi	3 h
Camphene	79-92-5	EC50	>1.000 mg/l	mikroorganizmi	3 h
Terpinolene	586-62-9	EC50	69 mg/l	mikroorganizmi	3 h

#### Biorazgradnja

Podaci nisu raspoloživi.

### 12.2 Proces razgradnje

#### Razgradljivost sastojaka smeše

Naziv supstance	CAS br.	Proces	Stepen razgradnje	Vreme	Metoda	Izvor
L-limonin	5989-54-8	potrošnja kiseonika	85 %	28 d		ECHA
D-(+)-Limonin	5989-27-5	stvaranje ugljendioksida	58,8 %	14 d		ECHA
D-(+)-Limonin	5989-27-5	potrošnja kiseonika	80 %	28 d		ECHA
DL-α-Pinene	80-56-8	potrošnja kiseonika	68 %	28 d		ECHA
β-Pinene	127-91-3	potrošnja kiseonika	76 %	28 d		ECHA
Mircen	123-35-3	potrošnja kiseonika	76 %	28 d		ECHA
b-Kariofilen	87-44-5	potrošnja kiseonika	10 %	28 d		ECHA
Terpinolene	586-62-9	potrošnja kiseonika	81 %	28 d		ECHA

### 12.3 Potencijal bioakumulacije

Podaci nisu raspoloživi.

#### Potencijal bioakumulacije sastojaka smeše

Naziv supstance	CAS br.	BCF	Log KOW	BOD5/COD
L-limonin	5989-54-8	864,8	4,38 (pH vrednost: 7,2, 37 °C)	
D-(+)-Limonin	5989-27-5		4,38 (pH vrednost: 7,2, 37 °C)	
DL-α-Pinene	80-56-8		4,83	
d-3-Carene	13466-78-9		4,38	
Camphene	79-92-5		4,22 (pH vrednost: 7,2, 37 °C)	

## Bezbednosni list

prema Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN



### Ulje od srebrne jele , veštački

broj artikla: 3295

Potencijal bioakumulacije sastojaka smeše				
Naziv supstance	CAS br.	BCF	Log KOW	BOD5/COD
DL-Limonene	138-86-3		4,57	
Mircen	123-35-3		4,82 (pH vrednost: ~6,5, 30 °C)	
b-Kariofilen	87-44-5		6,23 (pH vrednost: 7, 25 °C)	
Terpinolene	586-62-9		4,47	

#### 12.4 Mobilnost u zemljištu

Podaci nisu raspoloživi.

#### 12.5 Rezultati PBT i vPvB procena

Podaci nisu raspoloživi.

#### 12.6 Endocrine disrupting properties

Nijedan od sastojaka nije naveden.

#### 12.7 Ostali štetni efekti

Podaci nisu raspoloživi.

## POGLAVLJE 13: Odlaganje

### 13.1 Metode tretmana otpada



Ova hemikalija i njena ambalaža moraju se odložiti kao opasan otpad. Odlaganje sadržaja/ambalaže u skladu sa lokalnim/regionalnim/nacionalnim/međunarodnim propisima.

#### Ispuštanje otpadnih voda u kanalizaciju-relevantni podaci

Ne ispuštati u kanalizaciju. Izbegavati ispuštanje sadržaja u životnu sredinu. Pridržavati se posebnih uputstava/bezbednosnog lista.

#### Tretman otpada kontejnera/ambalaža

U pitanju je opasan otpad; može se koristiti samo ambalaža koja je dozvoljena (npr u skladu sa ADR).

#### Odgovarajuće zakonske odredbe o otpadu(Basel Convention)

#### Svojstva otpada koja ga čine opasnim

H3 Zapaljive tečnosti  
H11 Toksične (naknadne ili hronične)

### 13.3 Napomene

Otpad se razvrstava u kategorije koje se mogu odvojeno obrađivati od strane lokalnih ili državnih postrojenja za upravljanje otpadom. Molimo uzeti u obzir sve relevantne nacionalne i regionalne propise.



## Bezbednosni list

prema Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN



### Ulje od srebrne jele , veštački

broj artikla: 3295

## POGLAVLJE 14: Podaci o transportu

### 14.1 UN broj

ADR/RID/ADN	UN 1993
IMDG kôd	UN 1993
ICAO-TI	UN 1993

### 14.2 UN zvanični naziv za transport

ADR/RID/ADN	ZAPALJIVA TEČNOST, N.D.N.
IMDG kôd	FLAMMABLE LIQUID, N.O.S.
ICAO-TI	Flammable liquid, n.o.s.
Tehnički naziv (opasni sastojci)	L-Limonin, Camphene

### 14.3 Klasa opasnosti u transportu

ADR/RID/ADN	3
IMDG kôd	3
ICAO-TI	3

### 14.4 Ambalažna grupa

ADR/RID/ADN	III
IMDG kôd	III
ICAO-TI	III

### 14.5 Opasnosti po životnu sredinu

Materija opasna po životnu sredinu (vodena životna sredina):	opasnost po vodenu životnu sredinu L-Limonin
--	---

### 14.6 Posebne predostrožnosti za korisnika



Potrebno je pridržavati se odredbi o opasnoj robi (ADR) unutar prostorija.

### 14.7 Transport u rasutom stanju prema Aneksu II MARPOL i IBC kôdu

Teret nije namenjen za prevoz u rasutom stanju.

### 14.8 Informacije o svakom UN Model propisu

#### Transport opasne robe u drumskom saobraćaju, železnicom i unutrašnjim plovnim putevima (ADR/RID/ADN) - Dodatne informacije

Zvanični naziv za transport	ZAPALJIVA TEČNOST, N.D.N.
Pojedinosti u transportnim dokumentima	UN1993, ZAPALJIVA TEČNOST, N.D.N., (sadrži: L-limonin, Camphene), 3, III, (D/E), opasnosti po životnu sredinu
Oznaka za klasifikaciju	F1
Listica(e) opasnosti	3, "Riba i stablo"
 	
Opasnosti po životnu sredinu	da (opasnost po vodenu životnu sredinu)

## Bezbednosni list

prema Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN



### Ulje od srebrne jele , veštački

broj artikla: **3295**

Posebne odredbe	274, 601
Izuzete količine	E1
Ograničene količine	5 L
Transportna kategorija	3
Kodovi za ograničenja za tunele	D/E
Broj za označavanje opasnosti	30

#### Međunarodni kôd za transport opasne robe pomorskim brodovima (IMDG) - Dodatne informacije

Zvanični naziv za transport	FLAMMABLE LIQUID, N.O.S.
Pojedinosti u izjavi pošiljaoca	UN1993, FLAMMABLE LIQUID, N.O.S., (contains: L(-)-Limonene, Camphene), 3, III, 45°C c.c., MARINE POLLUTANT
Zagađivač mora	da (opasnost po vodenu životnu sredinu), (L(-)-Limonene)
Listica(e) opasnosti	3, "Riba i stablo"



Posebne odredbe	223, 274, 955
Izuzete količine	E1
Ograničene količine	5 L
EmS	F-E, <u>S-E</u>
Kategorija slaganja tereta	A

#### Međunarodna organizacija za civilno vazduhoplovstvo (ICAO-IATA/DGR) - Dodatne informacije

Zvanični naziv za transport	Flammable liquid, n.o.s.
Pojedinosti u izjavi pošiljaoca	UN1993, Flammable liquid, n.o.s., (contains: L(-)-Limonene, Camphene), 3, III
Opasnosti po životnu sredinu	da (opasnost po vodenu životnu sredinu)
Listica(e) opasnosti	3



Posebne odredbe	A3
Izuzete količine	E1
Ograničene količine	10 L

# Bezbednosni list

prema Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN



## Ulje od srebrne jele , veštački

broj artikla: 3295

### POGLAVLJE 15: Regulatorni podaci

#### 15.1 Propisi u vezi sa bezbednošću, zdravljem i životnom sredinom

Nema dodatnih informacija.

#### Ostali podaci

Direktiva 94/33/EC o zaštiti mladih ljudi na radu. Obratiti pažnju na ograničenja kod zapošljavanja prema odredbi za smernice o radnopravnoj zaštiti materinstva (92/85/EEZ) za buduće majke i majke koje doje.

#### Nacionalne liste

Država	Lista	Status
AU	AIIC	svi sastojci su navedeni
CA	DSL	svi sastojci su navedeni
CN	IECSC	svi sastojci su navedeni
EU	ECSI	svi sastojci su navedeni
EU	REACH Reg.	svi sastojci su navedeni
JP	CSCL-ENCS	svi sastojci su navedeni
JP	ISHA-ENCS	nisu navedeni svi sastojci
KR	KECI	nisu navedeni svi sastojci
MX	INSQ	nisu navedeni svi sastojci
NZ	NZIoC	svi sastojci su navedeni
PH	PICCS	svi sastojci su navedeni
TR	CICR	nisu navedeni svi sastojci
TW	TCSI	svi sastojci su navedeni
US	TSCA	svi sastojci su navedeni

#### Legenda

AIIC	Australian Inventory of Industrial Chemicals
CICR	Chemical Inventory and Control Regulation
CSCL-ENCS	List of Existing and New Chemical Substances (CSCL-ENCS)
DSL	Domestic Substances List (DSL)
ECSI	EC lista supstanci (EINECS, ELINCS, NLP)
IECSC	Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China
INSQ	National Inventory of Chemical Substances
ISHA-ENCS	Inventory of Existing and New Chemical Substances (ISHA-ENCS)
KECI	Korea Existing Chemicals Inventory
NZIoC	New Zealand Inventory of Chemicals
PICCS	Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances (PICCS)
REACH Reg.	REACH registrovane supstance
TCSI	Taiwan Chemical Substance Inventory
TSCA	Toxic Substance Control Act

#### 15.2 Procena bezbednosti hemikalije

Procena bezbednosti hemikalije za supstance u smeši nije izvršena.

# Bezbednosni list

prema Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN



## Ulje od srebrne jele , veštački

broj artikla: 3295

### POGLAVLJE 16.: Ostali podaci

#### Naznaka izmena i dopuna (bezbednosni list izmenjen ili dopunjen)

Usklađenost sa yredbom: Globalno harmonizovani sistem za klasifikaciju i obeležavanje hemikalija ("Purple book").

Restrukturiranje: poglavlje 9, poglavlje 14

Odeljak	Prethodni unos (tekst/vrednost)	Trenutni unos (tekst/vrednost)	Relevantno za bezbednost
2.2	Opasni sastojci za obeležavanje: DL- $\alpha$ -Pinene, L-Limonin, D-(+)-Limonin, DL-Limonene, $\beta$ -Pinene, d-3-Carene, b-Kariofilen	Opasni sastojci za obeležavanje: DL- $\alpha$ -Pinene, D-(+)-Limonin, L-Limonin, DL-Limonene, $\beta$ -Pinene, d-3-Carene, Mircen, b-Kariofilen, Terpinolene	da

#### Skraćenice i akronimi

Skr.	Opisi skraćenica koje se koriste
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Evropski sporazum o međunarodnom transportu opasnog tereta unutrašnjim plovnicama)
ADR	Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (sporazum o međunarodnom drumskom transportu opasne robe)
ADR/RID/ADN	Sporazumi o međunarodnom transportu opasnih supstanci drumskim putevima/železnicom/unutrašnjim plovnicama (ADR/RID/ADN)
Ak. toks.	Akutna toksičnost
Asp.	Opasnost od aspiracije
ATE	Procenjena akutna toksičnost (ATE)
BCF	Bioconcentration factor (faktor biokoncentracije)
BOD	Biohemijska potrošnja kiseonika
CAS	Chemical Abstracts Service (Hemijski apstrakati)
COD	Hemijska potrošnja kiseonika
DGR	Dangerous Goods Regulations (Propisi o opasnoj robi (pogledati IATA/DGR))
DNEL	Derived No-Effect Level (Izvedeni nivo bez efekta)
EC50	Efektivna koncentracija 50 % (Effective Concentration 50 %), EC50 odgovara koncentraciji ispitane supstance koja uzrokuje 50 % promena pri odgovoru (npr. na rast) u toku određenog vremenskog perioda
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (Evropski popis postojećih komercijalnih hemijskih supstanci)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (Evropski spisak prijavljenih hemijskih supstanci)
EmS	Emergency Schedule (plan za hitne slučajeve)
ErC50	≡ EC50: kod ove metode koncentracija ispitane supstance koja rezultuju 50 %-tnim smanjenjem rasta (EbC50) ili brzine rasta (ErC50) u odnosu na kontrolnu vrednost
GHS	Globalno harmonizovani sistem za klasifikaciju i obeležavanje Ujedinjenih Nacija
IARC	Međunarodna agencija za istraživanje raka

# Bezbednosni list

prema Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN



## Ulje od srebrne jele , veštački

broj artikla: 3295

Skr.	Opisi skraćenica koje se koriste
IATA	Međunarodna asocijacija za vazdušni prevoz
IATA/DGR	Propisi o opasnoj robi (DGR) prema Međunarodnoj asocijaciji za vazdušni prevoz (IATA)
ICAO	International Civil Aviation Organization (Međunarodna organizacija za civilno vazduhoplovstvo)
ICAO-TI	Tehničke instrukcije za bezbedan prevoz opasne robe vazdušnim putem
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (Međunarodni kôd za transport opasne robe pomorskim brodovima)
IMDG kôd	Međunarodni kôd za transport opasne robe pomorskim brodovima
indeksni br.	Indeksni broj je identifikacijska oznaka dodeljena supstanci u Delu 3 Priloga VI Uredbe (EC) br. 1272/2008
Irit. Kože	Iritacija kože
Irit. Oka	Izaziva iritaciju oka
Kor. Kože	Korozivno oštećenje kože
LC50	Letalna koncentracija 50 % (Lethal Concentration 50 %), LC50 odgovara koncentraciji ispitane supstance koja uzrokuje 50 % smrtnosti u toku određenog vremenskog perioda
LD50	Letalna doza 50 % (Lethal Dose 50 %), LD50 odgovara dozi ispitane supstance koja uzrokuje 50 % smrtnosti u toku određenog vremenskog perioda
log KOW	N-oktanol/voda
MARPOL	Međunarodna konvencija za sprečavanje zagađenja iz brodova (skraćenica za "Marine Pollutant")
NLP	No-Longer Polymer (supstance koje više nisu polimeri)
Ošt. Oka	Izaziva teško oštećenje oka
PBT	Perzistentno, bioakumulativno i toksično
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (predviđena koncentracija bez efekta)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Pravilnik o međunarodnom železničkom prevozu opasne robe)
Senzib. Kože	Senzibilizacija kože
Vod. živ. sred. - ak.	Opasnost po vodenu životnu sredinu - akutno
Vod. živ. sred. - hron.	Opasnost po vodenu životnu sredinu - hronično
vPvB	Very Persistent and very Bioaccumulative (veoma Perzistentno i veoma Bioakumulativno)
Zap. čvrst.	Zapaljiva čvrsta supstanca ili smeša
Zap. teč.	Zapaljiva tečnost

### Ključna literatura i izvori podataka

Preporuke UN-a o transportu opasne robe. Transport opasne robe u drumskom saobraćaju, železnicom i unutrašnjim plovnim putevima (ADR/RID/ADN). Međunarodni kôd za transport opasne robe pomorskim brodovima (IMDG). Propisi o opasnoj robi (DGR) prema Međunarodnoj asocijaciji za vazdušni prevoz (IATA).

### Postupak klasifikacije

Fizička i hemijska svojstva. Klasifikacija na osnovu ispitanih smeša. Opasnosti po zdravlje. Opasnosti po životnu sredinu. Metod za klasifikaciju smeša na osnovu sastojaka smeše (aditivna formula).

## Bezbednosni list

prema Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN



### Ulje od srebrne jele , veštački

broj artikla: 3295

#### Spisak relevantnih oznaka (oznaka i pripadajući tekst kao što je navedeno u odeljcima 2 i 3)

Oznaka	Tekst
H226	Zapaljiva tečnost i para.
H227	Goriva tečnost.
H228	Zapaljiva čvrsta supstanca ili smeša.
H302	Štetno ako se proguta.
H304	Može izazvati smrt ako se proguta i dospe do disajnih puteva.
H315	Izaziva iritaciju kože.
H317	Može da izazove alergijske reakcije na koži.
H319	Dovodi do jake iritacije oka.
H400	Veoma toksično po živi svet u vodi.
H410	Veoma toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.
H411	Toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.
H412	Štetno za živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.
H413	Može da dovede do dugotrajnih štetnih posledica po živi svet u vodi.

#### Izjava o odricanju od odgovornosti

Ova informacije se zasniva na trenutnim saznanjima. Ovaj BL je sastavljen i namenjen isključivo za ovaj proizvod.