

# Sigurnosno tehnički list

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH), izmjenjeno sa br. 2015/830/EU



## Ulje citronele, umjetno

broj proizvoda: **3292**  
Verzija: **1.0 hr**

datum sastavljanja: 05.03.2020

### ODJELJAK 1.: Identifikacija tvari/pripravka i podaci o tvrtki/poduzeću

#### 1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda

Identifikacija tvari	<b>Ulje citronele</b>
Broj proizvoda	3292
Broj registracije (REACH)	nije relevantno (smjesa)

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

Identificirane namjene:	laboratorijska kemikalija uporaba u laboratorijske i analitičke svrhe
-------------------------	--

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

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

**Telefon:** +49 (0) 721 - 56 06 0  
**Telefaks:** +49 (0) 721 - 56 06 149  
**elektronička pošta:** [sicherheit@carlroth.de](mailto:sicherheit@carlroth.de)  
**Internetska stranica:** [www.carlroth.de](http://www.carlroth.de)

Stručna osoba koja je odgovorna za sigurnosno-tehnički list: : Department Health, Safety and Environment

**elektronička pošta (stručna osoba):** [sicherheit@carlroth.de](mailto:sicherheit@carlroth.de)

#### 1.4 Broj telefona za izvanredna stanja

Ime	Ulica	Poštanski broj/mjesto	Telefon	Internetska stranica
Institut za medicinska istraživanja i medicinu rada	Ksaverska cesta 2	10000 Zagreb	+385 1 2348 342	

### ODJELJAK 2.: Identifikacija opasnosti

#### 2.1 Razvrstavanje tvari ili smjese

Razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP)

Razvrstavanje sukladno GHS			
Odjeljak	Razred opasnosti	Razred i kategorija opasnosti	Oznaka upozorenja
2.6	zapaljiva tekućina	(Zap. tek. 3)	H226
3.10	akutna toksičnost (oralna)	(Ak. toks. 4)	H302
3.2	nagrizajuće/nadražujuće za kožu	(Nadraž. koža 2)	H315
3.3	teška ozljeda oka/nadražujuće za oko	(Ozlj. oka 1)	H318
3.4S	izazivanje preosjetljivosti kože	(Derm. senz. 1)	H317
3.10	opasnost od aspiracije	(Aspir. toks. 1)	H304
4.1A	opasno za vodeni okoliš - akutna toksičnost	(Ak. toks. vod okol. 1)	H400

# Sigurnosno tehnički list

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH), izmjenjeno sa br. 2015/830/EU



## Ulje citronele, umjetno

broj proizvoda: 3292

Razvrstavanje sukladno GHS			
Odjeljak	Razred opasnosti	Razred i kategorija opasnosti	Oznaka upozorenja
4.1C	opasno za vodeni okoliš - kronična toksičnost	(Kron. toks. vod. okol. 1)	H410

## 2.2 Elementi označivanja

### Označavanje sukladno Uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP)

#### Oznaka opasnosti    **Opasnost**

#### Piktogrami

GHS02, GHS05,  
GHS07, GHS08,  
GHS09



#### Oznake upozorenja

H226                      Zapaljiva tekućina i para  
H302                      Štetno ako se proguta  
H304                      Može biti smrtonosno ako se proguta i uđe u dišni sustav  
H315                      Nadražuje kožu  
H317                      Može izazvati alergijsku reakciju na koži  
H318                      Uzrokuje teške ozljede oka  
H410                      Vrlo otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima

#### Oznake obavijesti

##### **Oznake obavijesti – sprečavanje**

P210                      Čuvati odvojeno od topline, vrućih površina, iskri, otvorenih plamena i ostalih izvora paljenja. Ne pušiti.  
P280                      Nositi zaštitne rukavice/zaštitno odijelo/zaštitu za oči/zaštitu za lice.

##### **Oznake obavijesti – postupanje**

P301+P310              AKO SE PROGUTA: odmah nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA/liječnika.  
P302+P352              U SLUČAJU DODIRA S KOŽOM: oprati velikom količinom sapuna i vode.  
P305+P351+P338      U SLUČAJU DODIRA S OČIMA: oprezno ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktne leće ako ih nosite i ako se one lako uklanjaju. Nastaviti ispirati.  
P331                      NE izazivati povraćanje.  
P370+P378              U slučaju požara: Za gašenje rabiti pijesak, ugljični dioksid ili prah.

##### **Oznake obavijesti – skladištenje**

P403+P235              Skladištiti na dobro prozračenom mjestu. Održavati hladnim.

**Opasni sastojci koje je potrebno označiti:**              Oil of orange, Ulje citronele, Ariš terpentin, Lemon oil terpenes

**Označavanje pakiranja čiji sadržaj ne prelazi 125 ml**

Oznaka opasnosti: **Opasnost**

Simbol(i)



# Sigurnosno tehnički list

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH), izmjenjeno sa br. 2015/830/EU



## Ulje citronele, umjetno

broj proizvoda: 3292

H304	Može biti smrtonosno ako se proguta i uđe u dišni sustav.
H317	Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
H318	Uzrokuje teške ozljede oka.
P280	Nositi zaštitne rukavice/zaštitno odijelo/zaštitu za oči/zaštitu za lice.
P301+P310	AKO SE PROGUTA: odmah nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA/liječnika.
P302+P352	U SLUČAJU DODIRA S KOŽOM: oprati velikom količinom sapuna i vode.
P305+P351+P338	U SLUČAJU DODIRA S OČIMA: oprezno ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktne leće ako ih nosite i ako se one lako uklanjaju. Nastaviti ispirati.
P331	NE izazivati povraćanje.
sadrži:	Oil of orange, Ulje citronele, Ariš terpentin, Lemon oil terpenes

### 2.3 Ostale opasnosti

Nema dodatnih informacija.

## ODJELJAK 3.: Sastav/informacije o sastojcima

### 3.2 Smjese

#### Opis smjese

Sastav/informacije o sastojcima.

Naziv tvari	Identifikacijska oznaka	%mas e	Razvrstavanje sukladno 1272/2008/EZ	Piktogrami
Ulje citronele	CAS br. 91771-61-8  EC br. 294-954-7	25 – 50	Ak. toks. 4 / H302 Ozlj. oka 1 / H318 Derm. senz. 1 / H317 Aspir. toks. 1 / H304 Kron. toks. vod. okol. 2 / H411	
Oil of orange	CAS br. 8028-48-6  EC br. 232-433-8	10 – 25	Zap. tek. 3 / H226 Nadraž. koža 2 / H315 Derm. senz. 1A / H317 Aspir. toks. 1 / H304 Ak. toks. vod. okol. 1 / H400 Kron. toks. vod. okol. 1 / H410	
Ariš terpentin	CAS br. 94266-48-5  EC br. 304-455-9	10 – 25	Zap. tek. 3 / H226 Nadraž. koža 2 / H315 Derm. senz. 1 / H317 Ak. toks. vod. okol. 1 / H400 Kron. toks. vod. okol. 1 / H410	
Lemon oil terpenes	CAS br. 84929-31-7  EC br. 284-515-8	10 – 25	Zap. tek. 3 / H226 Nadraž. koža 2 / H315 Derm. senz. 1 / H317 Aspir. toks. 1 / H304 Ak. toks. vod. okol. 1 / H400 Kron. toks. vod. okol. 1 / H410	
Eucalyptus maculata citriodora, ext.	CAS br. 85203-56-1  EC br. 286-249-8	10 – 25	Nadraž. koža 2 / H315 Nadraž. oka 2 / H319 Derm. senz. 1 / H317 Kron. toks. vod. okol. 2 / H411	
Citral	CAS br. 5392-40-5  EC br. 226-394-6  Indeksni br. 605-019-00-3	1 – 2,5	Nadraž. koža 2 / H315 Derm. senz. 1 / H317	

# Sigurnosno tehnički list

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH), izmjenjeno sa br. 2015/830/EU



## Ulje citronele, umjetno

broj proizvoda: 3292

Naziv tvari	Identifikacijska oznaka	%mas e	Razvrstavanje sukladno 1272/2008/EZ	Piktogrami
Citronelal	CAS br. 106-23-0  EC br. 203-376-6	1 – 2,5	Nadraž. koža 2 / H315 Nadraž. oka 2 / H319 Derm. senz. 1 / H317 Kron. toks. vod. okol. 2 / H411	

### Napomene

Za puni tekst oznaka upozorenja i EU-oznaka upozorenja: vidjeti ODJELJAK 16.

## ODJELJAK 4.: Mjere prve pomoći

### 4.1 Opis mjera prve pomoći



#### Opće napomene

Skinuti zagađenu odjeću.

#### Nakon udisanja

Osigurati svježi zrak. U nedoumici ili ako simptomi ne prolaze, zatražiti savjet liječnika.

#### Nakon dodira s kožom

Isprati kožu vodom/tuširanjem. Ako dođe do reakcije s kožom, konzultirati liječnika. Ako je koža iritirana obratiti se liječniku.

#### Nakon dodira s očima

Ako dođe u dodir s očima, odmah uz otvorene kapke ispirati tekućom vodom 10 do 15 min. i konzultirati oftalmologa.

#### Nakon gutanja

Isprati usta vodom (samo ukoliko je osoba pri svijesti). Odmah kontaktirati liječnika. U slučaju povraćanja voditi računa o opasnosti od aspiracije.

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

Opasnost od aspiracije, Povraćanje, Može uzrokovati sljepoću, Opasnost od teških ozljeda očiju, Nadraživanje, Alergijske reakcije

### 4.3 Navod o potrebi za hitnom liječničkom pomoći i posebnom skrbi

ništa

## ODJELJAK 5.: Mjere gašenja požara

### 5.1 Sredstva za gašenje



#### Prikladna sredstva za gašenje

postupke pri gašenju prilagoditi okolišu  
raspršeni mlaz vode, pjena, suhi prah za gašenje požara, ugljikov dioksid (CO<sub>2</sub>)

## Ulje citronele, umjetno

broj proizvoda: 3292

### Neprikladna sredstva za gašenje

voda u punom mlazu

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

Gorivo. Pare mogu sa zrakom tvoriti eksplozivnu smjesu.

### Opasni proizvodi raspada

Gorenjem mogu nastati otrovni dimni plinovi ugljikovog monoksida.

### 5.3 Savjeti za gasitelje požara

Ne dopustiti da voda kojom je gašen požar dospije u kanalizaciju ili u vode. Gasiti vatru uz odgovarajući oprez s primjerene udaljenosti. Nositi samostalni uređaj za disanje.

## ODJELJAK 6.: Mjere kod slučajnog ispuštanja

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



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

Nositi propisanu osobnu zaštitnu opremu. Izbjeći kontakt s kožom, očima i odjećom. Ne udisati pare/aerosol. Izbjegavanje izvora paljenja.

### 6.2 Mjere zaštite okoliša

Držati podalje od kanalizacijskih odvoda, površinskih i podzemnih voda. Spriječiti otjecanje onečišćene vode za ispiranje te ju otkloniti. Eksplozivna svojstva.

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

#### Savjeti kako spriječiti širenje prolivenog materijala

Prekrivanje odvoda.

#### Savjeti kako očistiti proliveni materijal

Ukloniti materijalima koji vežu tekućinu (pjesak, infuzorijska zemlja, vezivo za kiseline, univerzalno vezivo).

#### Ostale informacije u vezi s izlijevanjem i ispuštanjem

Zbrinjavati u odgovarajućim spremnicima. Prozračiti zahvaćeno područje.

### 6.4 Uputa na druge odjeljke

Opasni proizvodi izgaranja: vidjeti odjeljak 5. Osobna zaštitna oprema: vidjeti odjeljak 8. Inkompatibilni materijali: vidjeti odjeljak 10. Zbrinjavanje: vidjeti odjeljak 13.

## ODJELJAK 7.: Rukovanje i skladištenje

### 7.1 Mjere opreza za sigurno rukovanje

Osiguravanje dostatne ventilacije.

#### • Mjere za sprečavanje požara te stvaranja aerosola i prašine



Skladištiti podalje od izvora paljenja - ne pušiti.

Poduzeti mjere protiv pojave statičkog elektriciteta.

## Ulje citronele, umjetno

broj proizvoda: **3292**

### • Mjere za zaštitu okoliša

Izbjegavati ispuštanje u okoliš.

### Savjeti o općoj higijeni na radnom mjestu

Prije odmora i na kraju rada oprati ruke. Skladištiti odvojeno od hrane, pića i stočne hrane. Pri rukovanju ne pušiti.

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

Čuvati u dobro zatvorenom spremniku.

### Inkompatibilne tvari i smjese

Uzeti u obzir naputke o kombiniranom skladištenju.

### Uzimanje ostalih savjeta u obzir

Uzemljiti/učvrstiti spremnik i opremu za prihvrat kemikalije.

### • Uvjeti u vezi s prozračivanjem

Koristiti lokalnu ispušnu ventilaciju i centralni sustav ventilacije.

### • Poseban oblik skladišnih prostorija odnosno posuda

Preporučena temperatura skladištenja: 15 – 25 °C.

## 7.3 Posebna krajnja uporaba ili uporabe

Nema informacija.

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

### 8.1 Nadzorni parametri

#### Nacionalne granične vrijednosti

#### Granične vrijednosti profesionalne izloženosti (granične vrijednosti izlaganja na radnom mjestu)

Podaci nisu raspoloživi.

#### Relevantne DNEL/DMEL/PNEC i ostale granične vrijednosti

##### • relevantne DNEL komponenti smjese

Naziv tvari	CAS br.	Završna točka	Granična vrijednost	Minimalni stupanj zaštite, put izlaganja	Koristi se u	Vrijeme izlaganja
Ulje citronele	91771-61-8	DNEL	2,73 mg/m <sup>3</sup>	čovjek, udisanjem	zaposlenik (industrija)	kronično - sustavno djelovanje
Ulje citronele	91771-61-8	DNEL	9,69 mg/kg t.m/dnevno	čovjek, dermalno	zaposlenik (industrija)	kronično - sustavno djelovanje
Oil of orange	8028-48-6	DNEL	8,89 mg/kg	čovjek, dermalno	zaposlenik (industrija)	kronično - sustavno djelovanje
Oil of orange	8028-48-6	DNEL	31,1 mg/m <sup>3</sup>	čovjek, udisanjem	zaposlenik (industrija)	kronično - sustavno djelovanje
Eucalyptus maculata citriodora, ext.	85203-56-1	DNEL	7,5 mg/m <sup>3</sup>	čovjek, udisanjem	zaposlenik (industrija)	kronično - sustavno djelovanje
Eucalyptus maculata citriodora, ext.	85203-56-1	DNEL	13,33 mg/kg t.m/dnevno	čovjek, dermalno	zaposlenik (industrija)	kronično - sustavno djelovanje
Citronelal	106-23-0	DNEL	9 mg/m <sup>3</sup>	čovjek, udisanjem	zaposlenik (industrija)	kronično - sustavno djelovanje

# Sigurnosno tehnički list

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH), izmjenjeno sa br. 2015/830/EU



## Ulje citronele, umjetno

broj proizvoda: 3292

Naziv tvari	CAS br.	Završna točka	Granična vrijednost	Minimalni stupanj zaštite, put izlaganja	Koristi se u	Vrijeme izlaganja
Citronelal	106-23-0	DNEL	1,7 mg/kg t.m./dnevno	čovjek, dermalno	zaposlenik (industrija)	kronično - sustavno djelovanje
Citronelal	106-23-0	DNEL	140 µg/cm <sup>2</sup>	čovjek, dermalno	zaposlenik (industrija)	kronično - lokalno djelovanje

### • relevantne PNEC komponenti smjese

Naziv tvari	CAS br.	Završna točka	Granična vrijednost	Segment okoliša	Vrijeme izlaganja
Oil of orange	8028-48-6	PNEC	5,4 µg/l	slatka voda	kratkoročno (jednokratno)
Oil of orange	8028-48-6	PNEC	2,1 mg/l	postrojenje za pročišćavanje otpadnih voda (STP)	kratkoročno (jednokratno)
Oil of orange	8028-48-6	PNEC	0,54 µg/l	morska voda	kratkoročno (jednokratno)
Oil of orange	8028-48-6	PNEC	0,13 mg/kg	morski sediment	kratkoročno (jednokratno)
Oil of orange	8028-48-6	PNEC	1,3 mg/kg	slatkovodni sediment	kratkoročno (jednokratno)
Oil of orange	8028-48-6	PNEC	0,261 mg/kg	tlo	kratkoročno (jednokratno)
Oil of orange	8028-48-6	PNEC	5,77 µg/l	voda	emisija sa prekidima
Citronelal	106-23-0	PNEC	0,009 mg/l	slatka voda	kratkoročno (jednokratno)
Citronelal	106-23-0	PNEC	0,001 mg/l	morska voda	kratkoročno (jednokratno)
Citronelal	106-23-0	PNEC	4 mg/l	postrojenje za pročišćavanje otpadnih voda (STP)	kratkoročno (jednokratno)
Citronelal	106-23-0	PNEC	0,159 mg/kg	slatkovodni sediment	kratkoročno (jednokratno)
Citronelal	106-23-0	PNEC	0,016 mg/kg	morski sediment	kratkoročno (jednokratno)
Citronelal	106-23-0	PNEC	0,027 mg/kg	tlo	kratkoročno (jednokratno)

## 8.2 Nadzor nad izloženošću

### Osobne mjere zaštite (osobna zaštitna oprema)

#### Zaštita za oči i lice



Koristiti zaštitne naočale s bočnom zaštitom.

#### Zaštita kože



## Ulje citronele, umjetno

broj proizvoda: 3292

### • zaštita ruku

Nositi odgovarajuće zaštitne rukavice. Prikladne su rukavice za zaštitu od kemikalija ispitane prema EN 374. Preporuča se zajedno s dobavljačem rukavica provjeriti otpornost na kemikalije gore navedenih zaštitnih rukavica za posebne namjene. Vremena su približne vrijednosti iz mjerenja na 22 ° C i trajnog kontakta. Povišene temperature zbog zagrijavanja tvari, tjelesne topline itd. I smanjenja efektivne debljine sloja rastezanjem mogu dovesti do značajnog smanjenja vremena probijanja. Ako ste u nedoumici, kontaktirajte proizvođača. Kod otprilike 1,5 puta veće / manje debljine sloja, vrijeme proboja se udvostruči / prepolovi. Podaci se odnose samo na čistu tvar. Kada se prenose na mješavine tvari, mogu se smatrati samo vodičem.

### • vrsta materijala

NBR (Nitrilni kaučuk)

### • debljina materijala

0,4 mm

### • vrijeme probijanja materijala rukavica

>480 minuta (stupanj permeacije: 6)

### Zaštita od prskanja - Zaštitne rukavice

#### • Vrsta materijala

NBR (Nitrilni kaučuk).

#### • Debljina materijala

>0,11 mm.

#### • Vrijeme probijanja materijala rukavica

>30 minuta (stupanj permeacije: 2).

### • ostale mjere za zaštitu

Uzeti razdoblja oporavka za regeneraciju kože. Preporuča se primjena preventivnih mjera zaštite kože (zaštitne kreme/masti).

### Zaštita dišnih puteva



Zaštita dišnih puteva je potrebna pri: Pojava aerosola ili magle. Tip: A (protiv organskih plinova i para s vrelištem > 65 °C, oznaka boje: smeđa).

### Ograničavanje i nadzor izloženosti okoliša

Držati podalje od kanalizacijskih odvoda, površinskih i podzemnih voda.

## ODJELJAK 9.: Fizikalna i kemijska svojstva

### 9.1 Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

#### Izgled

Agregatno stanje

tekuće (tekućina)

Boja

bistra - žućkastosmeđa

Miris

karakterističan

Prag mirisa

Podaci nisu dostupni

#### Ostali fizikalni i kemijski parametri

pH vrijednost

Ta informacija nije dostupna.

Talište/ledište

nije određeno



## Ulje citronele, umjetno

broj proizvoda: **3292**

Početna točka vrenja i područje vrenja	Ta informacija nije dostupna.
Plamište	53 °C
Brzina isparavanja	podaci nisu dostupni
Zapaljivost (krutina, plin)	nije relevantno (tekućina)
<u>Granice eksplozivnosti</u>	
• donja granica eksplozivnosti (DGE)	0,7 vol%
• gornja granica eksplozivnosti (GGE)	6,1 vol%
Granice eksplozivnosti koncentracije prašine u zraku	nije relevantno
Tlak pare	Ta informacija nije dostupna.
Gustoća	0,89 g/cm <sup>3</sup>
Gustoća pare	Ta informacija nije dostupna.
Gustoća u rasutom stanju	Nije primjenjivo
Relativna gustoća	Informacije o ovom svojstvu nisu raspoložive.
<u>Topljivost(i)</u>	
Topljivost u vodi	podaci nisu dostupni
<u>Koeficijent raspodjele</u>	
n-oktanol/voda (log KOW)	Ta informacija nije dostupna.
Temperatura samozapaljenja	240 °C
Temperatura raspada	podaci nisu dostupni
Viskoznost	nije određeno
Eksplozivna svojstva	neće biti razvrstana kao eksplozivna
Oksidirajuća svojstva	ništa
<b>9.2 Ostale informacije</b>	
Indeks refrakcije	1,465 – 1,475 (20 °C)
Temperaturna klasa (EU, prema ATEX)	T3 (Maximum permissible surface temperature on the equipment: 200°C)

## ODJELJAK 10.: Stabilnost i reaktivnost

### 10.1 Reaktivnost

Opasnost od zapaljenja. Pri zagrijavanju: Pare mogu sa zrakom tvoriti eksplozivnu smjesu.

### 10.2 Kemijska stabilnost

Materijal je stabilan u normalnim uvjetima okoline te u očekivanim uvjetima tlaka i temperature skladištenja i rukovanja.

### 10.3 Mogućnost opasnih reakcija

Burno reagira s: Jaki oksidans

### 10.4 Uvjeti koje treba izbjegavati

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

# Sigurnosno tehnički list

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH), izmjenjeno sa br. 2015/830/EU



## Ulje citronele, umjetno

broj proizvoda: 3292

### 10.5 Inkompatibilni materijali

Nema dodatnih informacija.

### 10.6 Opasni proizvodi raspadanja

Opasni proizvodi izgaranja: vidjeti odjeljak 5.

## ODJELJAK 11.: Toksikološke informacije

### 11.1 Informacije o toksikološkim učincima

#### Akutna toksičnost

##### • Akutna toksičnost komponenti smjese

Naziv tvari	CAS br.	Put izlaganja	ATE
Ulje citronele	91771-61-8	oralno	300 mg/kg

#### Nagrivanje/iritacija kože

Nadražuje kožu.

#### Teška ozljeda oka/nadražujuće za oko

Uzrokuje teške ozljede oka.

#### Preosjetljivost dišnih puteva ili kože

Može izazvati alergijsku reakciju na koži. U dodiru s kožom može izazvati preosjetljivost.

#### Sažetak procjene CMR svojstava

Ne razvrstava se kao tvar mutagenog učinka na zametne stanice, karcinogeno niti kao reproduktivno toksično

##### • Specifična toksičnost za ciljni organ pri jednokratnom izlaganju

Ne razvrstava se kao specifično toksično za ciljane organe (jednokratno izlaganje).

##### • Specifična toksičnost za ciljni organ pri ponovljenom izlaganju

Ne razvrstava se kao specifično toksično za ciljane organe (ponavljano izlaganje).

#### Opasnost od aspiracije

Može biti smrtonosno ako se proguta i uđe u dišni sustav.

#### Simptomi u vezi s fizikalnim, kemijskim i toksikološkim svojstvima

##### • Ako se proguta

povraćanje, predstavlja opasnost od aspiracije

##### • Ako dođe u dodir s očima

Uzrokuje teške ozljede oka, može uzrokovati sljepoću

##### • Ako se udahne

podaci nisu raspoloživi

##### • Ako dođe u dodir s kožom

nadražuje kožu, može izazvati alergijsku reakciju na koži

#### Ostale informacije

Ništa

## Ulje citronele, umjetno

broj proizvoda: 3292

### ODJELJAK 12.: Ekološke informacije

#### 12.1 Toksičnost

Vrlo otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

##### (Akutna) toksičnost u vodi

Vrlo otrovno za organizme koji žive u vodi.

##### (Akutna) toksičnost komponenata smjese u vodi

Naziv tvari	CAS br.	Završna točka	Vrijednost	Vrsta	Vrijeme izlaganja
Oil of orange	8028-48-6	LC50	0,32 mg/l	riba	96 h
Oil of orange	8028-48-6	EL50	1,1 mg/l	vodeni beskraljčnjaci	48 h
Oil of orange	8028-48-6	EC50	0,45 mg/l	vodeni beskraljčnjaci	48 h
Oil of orange	8028-48-6	ErC50	1,5 mg/l	alga	72 h
Citral	5392-40-5	EC50	7 mg/l	daphnia magna (velika vodenbuha)	48 h
Citral	5392-40-5	EC50	16 mg/l	Grünalge	72 h
Citral	5392-40-5	LC50	>4,6 mg/l	jez (Leuciscus idus)	96 h
Citronelal	106-23-0	LC50	22 mg/l	riba	96 h
Citronelal	106-23-0	ErC50	13,33 mg/l	alga	72 h

##### (Kronična) toksičnost u vodi

Može uzrokovati dugotrajne štetne učinke na vodeni okoliš.

##### (Kronična) toksičnost komponenata smjese u vodi

Naziv tvari	CAS br.	Završna točka	Vrijednost	Vrsta	Vrijeme izlaganja
Oil of orange	8028-48-6	EL50	1,4 mg/l	vodeni beskraljčnjaci	24 h

#### 12.2 Proces razgradnje

Tvar je lako biorazgradiva.

##### Razgradivost sastojaka smjese

Naziv tvari	CAS br.	Proces	Stopa raspada	Vrijeme
Oil of orange	8028-48-6	biotsko/abiotsko	75 %	28 d
Citral	5392-40-5	biotsko/abiotsko	>90 %	28 d
Citronelal	106-23-0	biotsko/abiotsko	60 %	d
Citronelal	106-23-0	proizvodnja ugljikovog dioksida	83 %	28 d

#### 12.3 Bioakumulacijski potencijal

Podaci nisu raspoloživi.

# Sigurnosno tehnički list

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH), izmjenjeno sa br. 2015/830/EU



## Ulje citronele, umjetno

broj proizvoda: 3292

### Bioakumulacijski potencijal komponenata smjese

Naziv tvari	CAS br.	BCF	Log KOW	BPK5/KPK
Ulje citronele	91771-61-8		$\geq 2,73 - \leq 7,04$ (pH vrijednost: 7, 25 °C)	
Oil of orange	8028-48-6	361	2,78 - 4,88	
Eucalyptus maculata citriodora, ext.	85203-56-1		$\geq 2,06 - \leq 6,3$ (pH vrijednost: 7, 25 °C)	
Citral	5392-40-5		2,76 (25 °C)	
Citronelal	106-23-0	113,6	3,62 (25 °C)	

#### 12.4 Pokretljivost u tlu

Podaci nisu raspoloživi.

#### 12.5 Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB

Podaci nisu raspoloživi.

#### 12.6 Ostali štetni učinci

Podaci nisu raspoloživi.

## ODJELJAK 13.: Zbrinjavanje

### 13.1 Metode obrade otpada



Ostaci kemikalije i spremnici moraju biti odloženi kao opasan otpad. Odložiti sadržaj/spremnik u skladu s lokalnim/regionalnim/nacionalnim/međunarodnim propisima (navesti).

#### Informacije relevantne za izlijevanje u kanalizaciju

Ne izlijevati u kanalizaciju. Izbjegavati ispuštanje u okoliš. Pridržavati se posebnih uputa/sigurnosno-tehničkih listova.

#### Obrada otpadnih spremnika/ambalaže

Riječ je o opasnom otpadu; dozvoljena uporaba samo one ambalaže koja je odobrena (npr. prema ADR).

### 13.2 Relevantni zakonski propisi o otpadu

Pridruživanje identifikacijskih brojeva otpada treba provesti stručno i primjereno procesu prema EAKV.




### 13.3 Napomene

Otpad se razvrstava tako da ih postrojenja za upravljanje otpadom mogu obrađivati odvojeno. Molimo uzeti u obzir važeće nacionalne i regionalne propise.

## Ulje citronele, umjetno

broj proizvoda: **3292**

### ODJELJAK 14.: Informacije o prijevozu

<b>14.1</b>	UN broj	<b>1993</b>
<b>14.2</b>	Pravilno otpremno ime prema UN-u Opasni sastojci	<b>ZAPALJIVA TEKUĆINA, N.D.N.</b> Oil of orange, Lemon oil terpenes
<b>14.3</b>	Razred(i) opasnosti pri prijevozu	
	Razred	3 (zapaljive tekućine)
<b>14.4</b>	Skupina pakiranja	III (tvar koja predstavlja malu opasnost)
<b>14.5</b>	Opasnosti za okoliš	opasno za vodeni okoliš (Ulje citronele)
<b>14.6</b>	<b>Posebne mjere opreza za korisnika</b> Unutar pogona se treba pridržavati propisa o opasnim robama (ADR).	
<b>14.7</b>	<b>Prijevoz u razlivenom stanju u skladu s Prilogom II. Konvenciji MARPOL i Kodeksom IBC</b> Teret nije namijenjen prijevozu u rasutom stanju.	
<b>14.8</b>	<b>Informacije o pojedinim Oglednim propisima UN-a</b>	
	<b>• Prijevoz opasnih roba cestovnim, željezničkim i unutarnjim vodenim putem (ADR/RID/ADN)</b>	
	UN broj	1993
	Ispravno otpremno ime	ZAPALJIVA TEKUĆINA, N.D.N.
	Pojedinosti u prijevoznoj ispravi	UN1993, ZAPALJIVA TEKUĆINA, N.D.N., (sadrži: Oil of orange, Lemon oil terpenes), 3, III, (D/E), opasno za okoliš
	Razred	3
	Šifra razvrstavanja	F1
	Skupina pakiranja	III
	Listica(e) opasnosti	3 + "riba i stablo"
	 	
	Opasnosti za okoliš	da (opasno za vodeni okoliš)
	Posebni propisi	274, 601
	Dozvoljene količine (EQ)	E1
	Ograničene količine (LQ)	5 L
	Kategorija prijevoza	3
	Kod ograničenja za tunele	D/E
	Identifikacijski br. opasnosti	30
	<b>• Međunarodni kodeks za prijevoz opasnih tereta pomorskim putem (IMDG)</b>	
	UN broj	1993
	Ispravno otpremno ime	FLAMMABLE LIQUID, N.O.S.

# Sigurnosno tehnički list

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH), izmjenjeno sa br. 2015/830/EU



## Ulje citronele, umjetno

broj proizvoda: **3292**

Pojedinosti u izjavi pošiljatelja (shipper's declaration)	UN1993, ZAPALJIVA TEKUĆINA, N.D.N., (sadrži: Oil of orange, Lemon oil terpenes, Ulje citronele), 3, III, 53°C c.c., ZAGAĐIVAČ MORSKOG OKOLIŠA
Razred	3
Zagađivač mora (marine pollutant)	da (P) (opasno za vodeni okoliš)
Skupina pakiranja	III
Listica(e) opasnosti	3 + "riba i stablo"
Posebni propisi	223, 274, 955
Dozvoljene količine (EQ)	E1
Ograničene količine (LQ)	5 L
EmS	F-E, <u>S-E</u>
Kategorije slaganja tereta (stowage category)	A
<b>• Međunarodna organizacija civilnog zrakoplovstva (ICAO-IATA/DGR)</b>	
UN broj	1993
Ispravno otpremno ime	Zapaljiva tekućina, n.d.n.
Pojedinosti u izjavi pošiljatelja (shipper's declaration)	UN1993, Zapaljiva tekućina, n.d.n., (sadrži: Oil of orange, Lemon oil terpenes), 3, III
Razred	3
Opasnosti za okoliš	da (opasno za vodeni okoliš)
Skupina pakiranja	III
Listica(e) opasnosti	3
Posebni propisi	A3
Dozvoljene količine (EQ)	E1
Ograničene količine (LQ)	10 L

## ODJELJAK 15.: Informacije o propisima

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

#### Relevantni propisi Europske unije (EU)

- **Uredba 649/2012/EU o izvozu i uvozu opasnih kemikalija (PIC)**

Nijedan od sastojaka nije naveden.

- **Uredba 1005/2009/EZ o tvarima koje oštećuju ozonski sloj (ODS)**

Nijedan od sastojaka nije naveden.

# Sigurnosno tehnički list

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH), izmjenjeno sa br. 2015/830/EU



## Ulje citronele, umjetno

broj proizvoda: 3292

### • Uredba 850/2004/EZ o postojanim organskim onečišćujućim tvarima (POP)

Nijedan od sastojaka nije naveden.

### • Ograničenja u skladu s REACH, Prilog XVII.

Naziv tvari	CAS br.	%Mase	Vrsta registracije	Uvjeti ograničenja	Br.
Ulje citronele		100	1907/2006/EC prilog XVII	R3	3
Oil of orange		15	1907/2006/EC prilog XVII	R40	40
Lemon oil terpenes		15	1907/2006/EC prilog XVII	R40	40
Ariš terpentini		15	1907/2006/EC prilog XVII	R40	40

#### Legenda

R3

1. Ne smiju se koristiti u:

- ukrasnim predmetima za stvaranje svjetlosnih efekata ili efekata boje promjenom faze, primjerice u ukrasnim svjetiljkama i pepeljarama,
- varkama i šaljivim predmetima,
- igrama za jednog ili više igrača i u drugim predmetima koji su namijenjeni takvoj uporabi, čak ni u ukrasnoj funkciji.

2. Predmeti koji ne ispunjavaju uvjete iz stavka 1. ne smiju se staviti na tržište.

3. Ne smiju se staviti na tržište ako sadrže bojilo, osim iz fiskalnih razloga, i/ili parfeme, ako:

- se mogu koristiti kao gorivo u ukrasnim uljnim svjetiljkama u slobodnoj ponudi, i

- predstavljaju opasnost od aspiracije i označuju se oznakom R65 ili H304.

4. Ukrasne uljne svjetiljke za slobodnu ponudu smiju se staviti na tržište samo ako odgovaraju Europskoj normi za ukrasne uljne svjetiljke (EN 14059) koju je donio Europski odbor za normizaciju (CEN).

5. Ne dovodeći u pitanje provedbu drugih odredaba Zajednice koje se odnose na razvrstavanje, pakiranje i označivanje opasnih tvari i mješavina, dobavljači moraju prije stavljanja na tržište osigurati da su ispunjeni sljedeći uvjeti:

(a) ulja za svjetiljke s oznakom R65 ili H304 za slobodnu ponudu moraju na vidljivom mjestu sadržavati sljedeći natpis, koji mora biti čitljiv i neizbrisiv: „Svjetiljke punjene ovom tekućinom treba držati izvan dohvata djece“ a do 1. prosinca 2010. i natpis: „Samo gutljaj ulja za svjetiljke – čak i sisanje fitilja svjetiljke – može dovesti do po život opasnog oštećenja pluća“;

(b) tekućine za upaljače za roštilj s oznakom R65 ili H304 namijenjene slobodnoj ponudi moraju do 1. prosinca 2010. sadržavati sljedeći natpis, koji mora biti čitljiv i neizbrisiv: „Samo gutljaj tekućine iz upaljača može dovesti do po život opasnog oštećenja pluća“;

(c) ulja za svjetiljke i tekućine upaljača za roštilj s oznakom R65 ili H304 za slobodnu ponudu moraju do 1. prosinca 2010. biti pakirani u crnu neprozirnu ambalažu zapremnine do 1 litre.

6. Najkasnije 1. lipnja 2014. Komisija mora zatražiti od Europske agencije za kemikalije izradu tehničke dokumentacije u skladu s člankom 69. ove Uredbe s ciljem da se prema potrebi uvede zabrana za tekućine za upaljače i goriva za dekorativne svjetiljke s oznakom R65 ili H304 namijenjene slobodnoj ponudi.

7. Fizičke ili pravne osobe koje po prvi put stavljaju na tržište ulja za svjetiljke i tekućine za upaljače za roštilj s oznakom R65 ili H304 moraju nadležnom tijelu u dotičnoj državi članici do 1. prosinca 2011., i zatim jednom godišnje, dostaviti podatke o alternativama za ulja za svjetiljke i tekućine za upaljače za roštilj s oznakom R65 ili H304. Države članice te podatke stavljaju na raspolaganje Komisiji.

R40

1. Ne smiju se koristiti kao tvari ili kao smjese u aerosolnim raspršivačima koji su namijenjeni za slobodnu prodaju u zabavne i dekorativne svrhe, kao što su:

- metalni sjaj koji je uglavnom predviđen za ukrašavanje,
- umjetni snijeg i mraz,
- jastuci koji ispuštaju nepristojne zvukove,
- smiješne aerosol-trake,
- imitacija izmeta,
- puhalice za zabave,
- ukrasne pahuljice i pjene,
- umjetna paučina,
- smrdljive bombe.

2. Ne dovodeći u pitanje primjenu drugih propisa Zajednice u vezi s razvrstavanjem, pakiranjem i označivanjem tvari, prije stavljanja na tržište dobavljač mora osigurati da je na vidnom mjestu na ambalaži gore navedenih aerosolnih raspršivača istaknut sljedeći natpis, koji mora biti čitak i neizbrisiv:

„Samo za profesionalne korisnike“.

3. Iznimno, stavci 1. i 2. ne primjenjuju se na aerosolne raspršivače iz članka 8. točke (1.a) Direktive Vijeća 75/324/EEZ (2).

4. Aerosolni raspršivači iz stavaka 1. i 2. smiju se stavljati na tržište samo ako udovoljavaju navedenim zahtjevima.

### • Ograničenja u skladu s REACH, Glava VIII.

Ništa.

### • Popis tvari koje podliježu autorizaciji (REACH, Prilog XIV.)/SVHC - popis kandidata

nijedan od sastojaka nije naveden

# Sigurnosno tehnički list

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH), izmjenjeno sa br. 2015/830/EU



## Ulje citronele, umjetno

broj proizvoda: 3292

### • Direktiva Seveso

#### 2012/18/EU (Direktiva Seveso III)

Br.	Opasne tvari/kategorije opasnosti	Prag količine (u tonama) za primjenu uvijeta za niže i više razrede postrojenja		Napomene
E1	opasnosti za okoliš (opasno za vodeni okoliš, 1. kat.)	100	200	56)

#### Napomena

56) Opasno za vodeni okoliš, 1. kategorija akutne toksičnosti ili 1. kategorija kronične toksičnosti

### • Direktiva 75/324/EEZ o aerosolnim raspršivačima

#### Serija punjenja

#### Direktiva Deco-Paint (2004/42/EZ)

Sadržaj HOS	68 %
-------------	------

#### Direktiva o industrijskoj emisiji (HOS, 2010/75/EU)

Sadržaj HOS	68 %
-------------	------

### Direktiva 2011/65/EU o ograničenju uporabe određenih opasnih tvari u električnoj i elektroničkoj opremi (RoHS) - prilog II

Nijedan od sastojaka nije naveden.

### Uredba 166/2006/EZ o uspostavi Europskog registra ispuštanja i prijenosa zagađujućih tvari (PRTR)

Nijedan od sastojaka nije naveden.

### Direktiva 2000/60/EZ o uspostavi okvira za djelovanje Zajednice u području vodne politike (WFD)

Nijedan od sastojaka nije naveden.

### Uredba 98/2013/EU o stavljanju na tržište i uporabi prekursora eksploziva

nijedan od sastojaka nije naveden

### Uredba 111/2005/EZ o utvrđivanju pravila za nadzor trgovine prekursorima za droge između Zajednice i trećih zemalja

nijedan od sastojaka nije naveden

### Nacionalni popisi

Država	Nacionalni popisi	Status
AU	AICS	nisu navedeni svi sastojci
CA	DSL	nisu navedeni svi sastojci
CN	IECSC	nisu navedeni svi sastojci
EU	ECSI	svi sastojci su navedeni
EU	REACH Reg.	nisu navedeni svi sastojci
JP	CSCL-ENCS	nisu navedeni svi sastojci
KR	KECI	nisu navedeni svi sastojci
MX	INSQ	nisu navedeni svi sastojci
NZ	NZIoC	nisu navedeni svi sastojci
PH	PICCS	nisu navedeni svi sastojci



# Sigurnosno tehnički list

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH), izmjenjeno sa br. 2015/830/EU



## Ulje citronele, umjetno

broj proizvoda: 3292

Država	Nacionalni popisi	Status
TR	CICR	nisu navedeni svi sastojci
TW	TCSI	svi sastojci su navedeni
US	TSCA	nisu navedeni svi sastojci

### Legenda

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

## 15.2 Procjena kemijske sigurnosti

Za ovu smjesu nije provedena procjena kemijske sigurnosti.

## ODJELJAK 16.: Ostale informacije

### Kratice i akronimi

Krat.	Opisi korištenih kratica
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Europski sporazum o međunarodnom prijevozu opasne robe unutarnjim plovnim putovima)
ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Europski sporazum o međunarodnom prijevozu opasnih tvari u cestovnom prometu)
Ak. toks.	akutna toksičnost
Ak. toks. vod okol.	opasno za vodeni okoliš - akutna toksičnost
Aspir. toks.	opasnost od aspiracije
ATE	Acute Toxicity Estimate (procijenjene vrijednosti akutne toksičnosti)
BCF	bioconcentration factor (faktor biokoncentracije)
BPK	biokemijska potrošnja kisika
CAS	Chemical Abstracts Service (sveobuhvatna baza podataka kemijskih tvari, spojeva i njihovih registracijskih CAS brojeva)
CLP	Uredba (EZ) br. 1272/2008 o razvrstavanju, označavanju i pakiranju tvari i smjesa
CMR	Carcinogenic, Mutagenic or toxic for Reproduction (karcinogeno, mutageno ili reproduktivno toksično)
Derm. senz.	izazivanje preosjetljivosti kože
DGR	regulativa Dangerous Goods Regulations (Propisi o opasnim robama) o prijevozu opasne robe zračnim putem, vidjeti IATA/DGR
DMEL	Derived Minimal Effect Level (izvedena razina izloženosti s minimanim učinkom)
DNEL	Derived No-Effect Level (izvedena razina izloženosti bez učinka)
EC50	Effective Concentration 50 % (koncentracija s učinkom 50 %). Vrijednost EC50 odgovara koncentraciji ispitivane tvari pri kojoj se promatrani učinak (npr. na rast) u zadanom vremenskom periodu javlja u 50 % organizama
EC br.	EZ popis koji sačinjavaju (EINECS, ELINCS i popis NLP) je izvor sedmeroznamenkastog EC broja, identifikacijske oznake tvari komercijalno dostupnih unutar EU (Europske Unije)

# Sigurnosno tehnički list

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH), izmjenjeno sa br. 2015/830/EU



## Ulje citronele, umjetno

broj proizvoda: 3292

Krat.	Opisi korištenih kratica
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (Europski popis postojećih komercijalnih kemijskih tvari)
EL50	Effective Loading 50 %: vrijednost EL50 je inicijalna doza koja je potrebna da izazove učinak u 50 % ispitivanih organizama
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (Europski popis prijavljenih kemijskih tvari)
EmS	Emergency Schedule (plan za hitne slučajeve)
ErC50	≡ EC50: kod ove metode koncentracija ispitivane tvari koja rezultira 50 %-tnim smanjenjem rasta (EbC50) ili brzine rasta (ErC50) u odnosu na kontrolnu vrijednost
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" „Globalni harmonizirani sustav", kojeg su razvili Ujedinjeni narodi
HOS	hlapivi organski spojevi
IATA	International Air Transport Association (Međunarodna udruga zračnih prijevoznika)
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Propisi o opasnim robama Međunarodne udruge zračnih prijevoznika)
ICAO	International Civil Aviation Organization (Međunarodna organizacija civilnog zrakoplovstva)
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (Međunarodni kodeks za prijevoz opasnih tereta pomorskim putem)
indeksni br.	indeksni broj je identifikacijska oznaka dodijeljena tvari u Dijelu 3. Priloga VI. Uredbe (EZ) br. 1272/2008
KPK	kemijska potrošnja kisika
Kron. toks. vod. okol.	opasno za vodeni okoliš - kronična toksičnost
LC50	Lethal Concentration 50 % (smrtonosna koncentracija 50 %): vrijednost LC50 je koncentracija ispitane tvari koja u određenom vremenu uzrokuje smrtnost od 50 %
log KOW	n-oktanol/voda
MARPOL	Međunarodna konvencija o sprečavanju onečišćenja s brodova (skraćena od „Marine Pollutant")
Nadraž. koža	nadražuje kožu
Nadraž. oka	nadražuje oči
Nagriz. koža	nagrizajuće za kožu
NLP	No-Longer Polymer (tvari koje više nisu polimeri)
Ozlj. oka	uzrokuje teške ozljede očiju
PBT	postojan, bioakumulativan i toksičan
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (predviđena koncentracija bez učinka)
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (registracija, evaluacija, autorizacija i ograničavanje kemikalija)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Pravilnik o međunarodnom prijevozu opasnih tvari željeznicom)
SVHC	Substance of Very High Concern (posebno zabrinjavajuća tvar)
vPvB	very Persistent and very Bioaccumulative (vrlo postojan i vrlo bioakumulativan)
Zap. tek.	zapaljiva tekućina

# Sigurnosno tehnički list

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH), izmjenjeno sa br. 2015/830/EU



## Ulje citronele, umjetno

broj proizvoda: 3292

### Ključna literatura i izvori podataka

- Uredba (EZ) br. 1907/2006 (REACH), izmjenjena Uredbom Komisije (EU) br. 2015/830
- Uredba (EZ) br. 1272/2008 (CLP, EU GHS)
- Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Propisi o opasnim robama Međunarodne udruge zračnih prijevoznika)
- Međunarodni kodeks za prijevoz opasnih tereta pomorskim putem (IMDG)

### Popis relevantnih oznaka (broj i puni tekst kao što je navedeno u poglavlju 2 i 3)

Šifra	Tekst
H226	zapaljiva tekućina i para
H302	štetno ako se proguta
H304	može biti smrtonosno ako se proguta i uđe u dišni sustav
H315	nadražuje kožu
H317	može izazvati alergijsku reakciju na koži
H318	uzrokuje teške ozljede oka
H319	uzrokuje jako nadraživanje oka
H400	vrlo otrovno za vodeni okoliš
H410	vrlo otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima
H411	otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima

### Izjava o odricanju od odgovornosti

Podatci na sigurnosnom listu odgovaraju našim saznanjima o sigurnosnim mjerama na dan tiskanja. Ove informacije će Vam dati uporište za sigurno rukovanje proizvodom navedenim na ovom sigurnosnom listu pri skladištenju, obradi, transportu i zbrinjavanju. Podatci ne vrijede za druge proizvode. Ako je proizvod pomiješan s drugim materijalima, ako se miješa ili prerađuje, Ili se obradi, podatci iz sigurnosnog lista ne mogu se prenositi na tako pripremljeni novi materijal, osim ako se u tom slučaju ne pokaže nešto značajno drukčije.