

# Sigurnosno tehnički list

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH), izmjenjeno sa br. 2020/878/EU



## 1-Dodekanol $\geq 98\%$ , za sintezu

broj proizvoda: **9853**  
Verzija: **4.1 hr**  
Zamjenjuje verziju od: 23.10.2023  
Verzija: (4)

datum sastavljanja: 16.06.2016  
Revizija: 02.03.2024

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

### 1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda

Identifikacija tvari	<b>1-Dodekanol <math>\geq 98\%</math>, za sintezu</b>
Broj proizvoda	9853
Broj registracije (REACH)	Podaci o identificiranim upotrebama nisu potrebni jer se tvar sukladno REACH-odredbi ne mora registrirati ( $< 1t/a$ ).
EC broj	203-982-0
CAS broj	112-53-8

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

Relevantne identificirane namjene:	Laboratorijska kemikalija Uporaba u laboratorijske i analitičke svrhe
Namjene koje se ne preporučuju:	Ne koristiti u privatne svrhe (kućanstva). Hrana, piće i stočna hrane.

### 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@carloth.de](mailto:sicherheit@carloth.de)  
**Internetska stranica:** [www.carloth.de](http://www.carloth.de)

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

**elektronička pošta (stručna osoba):**

**sicherheit@carloth.de**

**Dobavljač (uvoznik):**

Koncept media d.o.o.  
Ante Mike Tripala 1, 3rd floor  
10090 Zagreb  
+385 1 6547954  
-  
[koncept@konceptmedia.hr](mailto:koncept@konceptmedia.hr)  
[www.konceptmedia.hr](http://www.konceptmedia.hr)

### 1.4 Broj telefona za izvanredna stanja

Ime	Ulica	Poštanski broj/mjesto	Telefon	Internetska stranica
Info služba za liječenje otrovanja	Ksaverska cesta 2	10000 Zagreb	+385 1 2348 342	<a href="http://www.imi.hr">www.imi.hr</a>

# Sigurnosno tehnički list

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH), izmjenjeno sa br. 2020/878/EU



## 1-Dodekanol $\geq 98\%$ , za sintezu

broj proizvoda: **9853**

### 1.5 Uvoznik

Koncept media d.o.o.  
Ante Mike Tripala 1, 3rd floor  
10090 Zagreb  
Hrvatska

**Telefon:** +385 1 6547954

**Telefaks:** -

**Elektronička pošta:** koncept@konceptmedia.hr

**Internetska stranica:** www.konceptmedia.hr

## ODJELJAK 2.: Identifikacija opasnosti

### 2.1 Razvrstavanje tvari ili smjese

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

Odjeljak	Razred opasnosti	Kategorija	Razred i kategorija opasnosti	Oznaka upozorenja
3.3	Teška ozljeda oka/nadražujuće za oko	2	Nadraž. oka 2	H319
4.1A	Opasno za vodeni okoliš - akutna toksičnost	1	Ak. toks. vod. okol. 1	H400
4.1C	Opasno za vodeni okoliš - kronična toksičnost	2	Kron. toks. vod. okol. 2	H411

Za puni tekst i skraćenice: vidjeti ODJELJAK 16.

#### Najvažniji štetni fizikalno-kemijski učinci i učinci na zdravlje ljudi i okoliš

Izlijevanje i voda kojom je gašen požar može dovesti do onečišćenja vode.

### 2.2 Elementi označivanja

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

Oznaka opasnosti    Upozorenje

#### Piktogrami

GHS07, GHS09



#### Oznake upozorenja

H319

Uzrokuje jako nadraživanje oka

H410

Vrlo otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima

#### Oznake obavijesti

##### Oznake obavijesti – sprečavanje

P273

Izbjegavati ispuštanje u okoliš

P280

Nositi zaštitne rukavice/zaštitu za oči

##### Oznake obavijesti – postupanje

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

# Sigurnosno tehnički list

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH), izmjenjeno sa br. 2020/878/EU



## 1-Dodekanol $\geq 98\%$ , za sintezu

broj proizvoda: 9853

Označavanje pakiranja čiji sadržaj ne prelazi 125 ml

Oznaka opasnosti: **Upozorenje**

Simbol(i)



### 2.3 Ostale opasnosti

#### Rezultati procjene svojstava PBT i vPvB

Prema rezultatima procjene tvar nije PBT ni vPvB.

#### Svojstva endokrine disrupcije

Ne sadrži endokrini disruptor (ED) u koncentraciji  $\geq 0,1\%$ .

## ODJELJAK 3.: Sastav/informacije o sastojcima

### 3.1 Tvari

Naziv tvari	1-Dodekanol
Molekularna formula	$C_{12}H_{26}O$
Molarna masa	$186,3 \text{ g/mol}$
CAS br.	112-53-8
EC br.	203-982-0

## ODJELJAK 4.: Mjere prve pomoći

### 4.1 Opis mjera prve pomoći



#### Opće napomene

Skinuti zagađenu odjeću.

#### Nakon udisanja

Osigurati svježi zrak.

#### Nakon dodira s kožom

Isprati kožu vodom/tuširanjem. U nedoumici ili ako simptomi ne prolaze, zatražiti savjet liječnika.

#### Nakon dodira s očima

Vjeđe držati otvorenima i najmanje 10 minuta obilno ispirati čistom, tekućom vodom. Ako je oko iziritirano, obratiti se oftalmologu.

#### Nakon gutanja

Isprati usta. Nazvati liječnika u slučaju zdravstvenih tegoba.

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

Nadraživanje

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

ništa

## 1-Dodekanol $\geq 98\%$ , za sintezu

broj proizvoda: 9853

### ODJELJAK 5.: Mjere za suzbijanje požara

#### 5.1 Sredstva za gašenje



##### Prikladna sredstva za gašenje

mjere gašenja požara uskladiti s uvjetima okoline!  
voda, pjena, suhi prah za gašenje požara, prah ABC

##### Neprikladna sredstva za gašenje

voda u punom mlazu

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

Gorivo.

##### Opasni proizvodi raspada

U slučaju požara mogu nastati: Ugljikov monoksid (CO), Ugljikov dioksid (CO<sub>2</sub>)

#### 5.3 Savjeti za gasitelje požara

U slučaju požara i/ili eksplozije ne udisati dim. 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

Izbjeći kontakt s kožom, očima i odjećom. Ne udisati prašinu.

#### 6.2 Mjere zaštite okoliša

Držati podalje od kanalizacijskih odvoda, površinskih i podzemnih voda. Spriječiti otjecanje onečišćene vode za ispiranje te ju otkloniti. Ako je tvar dospjela u otvorene vode ili kanalizaciju, obavijestiti nadležna tijela.

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

##### Savjeti kako spriječiti širenje prolivenog materijala

Prekrivanje odvoda. Primati/podizati mehaničkim putem.

##### Savjeti kako očistiti proliveni materijal

Primati/podizati mehaničkim putem. Nadzor nad prašenjem.

##### Ostale informacije u vezi s izlivanjem 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.

# Sigurnosno tehnički list

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH), izmjenjeno sa br. 2020/878/EU



## 1-Dodekanol $\geq 98\%$ , za sintezu

broj proizvoda: 9853

### ODJELJAK 7.: Rukovanje i skladištenje

#### 7.1 Mjere opreza za sigurno rukovanje

Osiguravanje dostatne ventilacije. Izbjegavati dizanje prašine.

#### 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.

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

Skladištiti na suhom mjestu. Zaštititi od sunčeva svjetla.

#### Inkompatibilne tvari i smjese

Uzeti u obzir naputke o kombiniranom skladištenju.

#### Uzimanje ostalih savjeta u obzir:

#### 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)

Ta informacija nije dostupna.

#### Vrijednosti relevantne za ljudsko zdravlje

Relevantne DNEL i ostale granične vrijednosti				
Završna točka	Granična vrijednost	Minimalni stupanj zaštite, put izlaganja	Koristi se u	Vrijeme izlaganja
DNEL	313 mg/m <sup>3</sup>	čovjek, udisanjem	zaposlenik (industrija)	kronično - sustavno djelovanje
DNEL	155 mg/m <sup>3</sup>	čovjek, udisanjem	zaposlenik (industrija)	kronično - lokalno djelovanje
DNEL	89 mg/kg t.m./dnevno	čovjek, dermalno	zaposlenik (industrija)	kronično - sustavno djelovanje

#### Vrijednosti relevantne za okoliš

Relevantne PNEC i ostale granične vrijednosti				
Završna točka	Granična vrijednost	Organizam	Segment okoliša	Vrijeme izlaganja
PNEC	0,021 mg/l	vodeni organizmi	postrojenje za pročišćavanje otpadnih voda (STP)	kratkoročno (jednokratno)
PNEC	0,001 mg/l	vodeni organizmi	slatka voda	kratkoročno (jednokratno)

# Sigurnosno tehnički list

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH), izmjenjeno sa br. 2020/878/EU



## 1-Dodekanol $\geq 98\%$ , za sintezu

broj proizvoda: 9853

Relevantne PNEC i ostale granične vrijednosti				
Završna točka	Granična vrijednost	Organizam	Segment okoliša	Vrijeme izlaganja
PNEC	0 mg/l	vodeni organizmi	morska voda	kratkoročno (jednokratno)
PNEC	0,666 mg/kg	vodeni organizmi	slatkovodni sediment	kratkoročno (jednokratno)
PNEC	0,067 mg/kg	vodeni organizmi	morski sediment	kratkoročno (jednokratno)
PNEC	0,132 mg/kg	kopneni organizmi	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



##### • 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

>0,11 mm

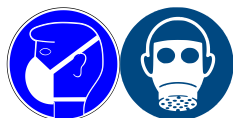
##### • vrijeme probijanja materijala rukavica

>480 minuta (stupanj permeacije: 6)

##### • ostale mjere za zaštitu

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

#### Zaštita dišnih puteva



# Sigurnosno tehnički list

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH), izmjenjeno sa br. 2020/878/EU



## 1-Dodekanol $\geq 98\%$ , za sintezu

broj proizvoda: **9853**

Zaštita dišnih puteva je potrebna pri: Pojava aerosola ili magle. Filter za lebdeće čestice (EN 143). P1 (filtrira najmanje 80 % lebdećih čestica, oznaka boje: bijela).

### 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

Agregatno stanje	kruto
Oblik	pastozan
Boja	bezbojna - bistra
Miris	cvjetni miris.
Talište/ledište	24 °C na 101,3 kPa (ECHA)
Vrelište ili početno vrelište i raspon temperatura vrenja	229 °C na 1.013 hPa (ECHA)
Zapaljivost	ovaj je materijal goriv, ali teško zapaljiv
Donja i gornja granica eksplozivnosti	nije određeno
Plamište	134,8 °C na 1.013 hPa (ECHA)
Temperatura samozapaljenja	275 °C na 1.013 hPa (ECHA) (relativna temperatura samozapaljenja za krutine)
Temperatura raspada	nije relevantno
pH vrijednost	nije primjenjivo
Kinematička viskoznost	11,25 mm <sup>2</sup> /s na 40 °C nije relevantno
<u>Topljivost(i)</u>	
Topljivost u vodi	0,001 g/l na 23 °C (praktički netopiv)
<u>Koeficijent raspodjele</u>	
Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda (logaritamska vrijednost:	5,4 (pH vrijednost: 7,1, 23 °C) (ECHA)
Organski ugljik u tlu/voda (log KOC)	3,71 (ECHA)
Tlak pare	nije određeno
<u>Gustoća i/ili relativna gustoća</u>	
Gustoća	0,833 g/cm <sup>3</sup> na 25 °C
Relativna gustoća pare	Informacije o ovom svojstvu nisu raspoložive.
Svojstva čestica	Podaci nisu dostupni.

# Sigurnosno tehnički list

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH), izmjenjeno sa br. 2020/878/EU



## 1-Dodekanol $\geq 98\%$ , za sintezu

broj proizvoda: 9853

### Ostali sigurnosni čimbenici

Oksidirajuća svojstva ništa

## 9.2 Ostale informacije

Informacije o razredima fizikalne opasnosti: razredi opasnosti prema GHS (fizikalne opasnosti): nije relevantno

Druge sigurnosne karakteristike:

Površinska napetost  $31,8 \text{ mN/m}$  (22,5 °C) (ECHA)

Temperaturna klasa (EU, prema ATEX) T3  
Maksimalna dopuštena temperatura površine na opremi: 200°C

## ODJELJAK 10.: Stabilnost i reaktivnost

### 10.1 Reaktivnost

Proizvod u dostavljenom obliku nema sposobnost eksplozije prašine, no nakupljanje fine prašine dovodi do opasnosti od eksplozije prašine.

### 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

Izravno svjetlosno zračenje.

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

Razvrstavanje sukladno GHS (1272/2008/EZ, CLP)

#### Akutna toksičnost

Ne razvrstava se kao akutno toksično.

Akutna toksičnost					
Put izlaganja	Završna točka	Vrijednost	Vrsta	Metode	Izvor
oralno	LD50	$>2.000 \text{ mg/kg}$	štakor		ECHA
udisanje: prašina/ maglice	LC50	$>71 \text{ mg/l/1h}$	štakor		ECHA
dermalno	LD50	$8.000 \text{ mg/kg}$	kunić		ECHA



# Sigurnosno tehnički list

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH), izmjenjeno sa br. 2020/878/EU



## 1-Dodekanol $\geq 98\%$ , za sintezu

broj proizvoda: 9853

### **Nagrizanje/iritacija kože**

Ne razvrstava se kao nagrizajuće/nadražujuće za kožu.

### **Teška ozljeda oka/nadražujuće za oko**

Uzrokuje jako nadraživanje oka.

### **Preosjetljivost dišnih puteva ili kože**

Ne razvrstava se kao tvar ili smjesa koja izaziva preosjetljivost dišnog sustava ili kože.

### **Mutageni učinak na zametne stanice**

Ne razvrstava se kao tvar ili smjesa koja izaziva mutageni učinak na zametne stanice.

### **Karcinogenost**

Ne razvrstava se kao karcinogeno.

### **Reproduktivna toksičnost**

Ne razvrstava se 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**

Ne razvrstava se kao tvar ili smjesa koja predstavlja opasnost od aspiracije.

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

#### **• Ako se proguta**

Podaci nisu raspoloživi.

#### **• Ako dođe u dodir s očima**

Uzrokuje jako nadraživanje oka

#### **• Ako se udahne**

Podaci nisu raspoloživi.

#### **• Ako dođe u dodir s kožom**

Učestaliji i trajni dodir s kožom može dovesti do iritacije kože

#### **• Ostale informacije**

ništa

### **11.2 Svojstva endokrine disrupcije**

Ne sadrži endokrini disruptor (ED) u koncentraciji  $\geq 0,1\%$ .

### **11.3 Informacije o drugim opasnostima**

Nema dodatnih informacija.

# Sigurnosno tehnički list

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH), izmjenjeno sa br. 2020/878/EU



## 1-Dodekanol $\geq 98\%$ , za sintezu

broj proizvoda: 9853

### ODJELJAK 12.: Ekološke informacije

#### 12.1 Toksičnost

Vrlo otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

<b>(Akutna) toksičnost u vodi</b>				
Završna točka	Vrijednost	Vrsta	Izvor	Vrijeme izlaganja
LC50	1,01 mg/l	riba	ECHA	96 h
LL50	300 mg/l	riba	ECHA	96 h
EC50	0,765 mg/l	vodeni beskralježnjaci	ECHA	48 h
EL50	<1 mg/l	vodeni beskralježnjaci	ECHA	48 h
ErC50	0,66 mg/l	alga	ECHA	72 h

<b>(Kronična) toksičnost u vodi</b>				
Završna točka	Vrijednost	Vrsta	Izvor	Vrijeme izlaganja
LC50	3,4 mg/l	riba	ECHA	120 h
EC50	70,3 $\mu$ g/l	vodeni beskralježnjaci	ECHA	21 d

#### 12.2 Postojanost i razgradivost

Teoretska Potrošnja Kisika: 3,091 mg/mg  
Theoretical Carbon Dioxide (teoretski ugljikov dioksid): 2,834 mg/mg

##### Biorazgradnja

Tvar je lako biorazgradiva.

<b>Proces razgradnje</b>		
Proces	Stopa raspada	Vrijeme
proizvodnja ugljikovog dioksida	82,2 %	28 d
potrošnja kisika	87 %	28 d

#### 12.3 Bioakumulacijski potencijal

Tvar ispunjava kriterije za određivanje vrlo bioakumulativnih tvari.

n-oktanol/voda (log KOW)	5,4 (pH vrijednost: 7,1, 23 °C) (ECHA)
--------------------------	--

#### 12.4 Pokretljivost u tlu

Normirani koeficijent adsorpcije organskog ugljika (Organic Carbon)	3,71 (ECHA)
---	-------------

#### 12.5 Rezultati procjene svojstava PBT i vPvB

Podaci nisu raspoloživi.

#### 12.6 Svojstva endokrine disrupcije

Ne sadrži endokrini disruptor (ED) u koncentraciji  $\geq 0,1\%$ .

# Sigurnosno tehnički list

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH), izmjenjeno sa br. 2020/878/EU



## 1-Dodekanol $\geq 98\%$ , za sintezu

broj proizvoda: 9853

### 12.7 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 izlivanje u kanalizaciju

Ne izljevati 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). S kontaminiranom ambalažom postupati na isti način kao i sa samom tvari. Potpuno ispražnjena ambalaža može se reciklirati.

### 13.2 Relevantni zakonski propisi o otpadu

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

#### Svojstva otpada koja ga čine opasnim

**HP 4** nadražujuće - kožne iritacije i ozljede oka  
**HP 14** ekotoksično

### 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. Nekontaminiranu i posve ispražnjenu ambalažu može se reciklirati.

## ODJELJAK 14.: Informacije o prijevozu

### 14.1 UN broj ili identifikacijski broj

ADR/RID/ADN	UN 3077
IMDG-Code	UN 3077
ICAO-TI	UN 3077

### 14.2 Ispravno otpremno ime prema UN-u

ADR/RID/ADN	TVARI OPASNE PO OKOLIŠ, KRUTINE, N.D.N.
IMDG-Code	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S.
ICAO-TI	Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s.
Tehnički naziv	1-Dodekanol

### 14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu

ADR/RID/ADN	9
IMDG-Code	9





# Sigurnosno tehnički list

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH), izmjenjeno sa br. 2020/878/EU



## 1-Dodekanol $\geq 98\%$ , za sintezu

broj proizvoda: **9853**

ICAO-TI	9
<b>14.4 Skupina pakiranja</b>	
ADR/RID/ADN	III
IMDG-Code	III
ICAO-TI	III
<b>14.5 Opasnosti za okoliš</b>	opasno za vodeni okoliš
<b>14.6 Posebne mjere opreza za korisnika</b>	
Unutar pogona se treba pridržavati propisa o opasnim robama (ADR).	
<b>14.7 Prijevoz morem u razlivenom stanju u skladu s instrumentima IMO-a</b>	
Teret nije namijenjen prijevozu u rasutom stanju.	
<b>14.8 Informacije o pojedinim Oglednim propisima UN-a</b>	
<b>Prijevoz opasnih roba cestovnim, željezničkim i unutarnjim vodenim putem (ADR/RID/ADN) - Dodatne informacije</b>	
Ispravno otpremno ime	TVARI OPASNE PO OKOLIŠ, KRUTINE, N.D.N.
Pojedinosti u prijevoznoj ispravi	UN3077, TVARI OPASNE PO OKOLIŠ, KRUTINE, N.D.N., (1-Dodekanol), 9, III, (-)
Šifra razvrstavanja	M7
Listica(e) opasnosti	9, "Riba i stablo"
 	
Opasnosti za okoliš	da (opasno za vodeni okoliš)
Posebni propisi	274, 335, 375, 601
Dozvoljene količine (EQ)	E1
Ograničene količine (LQ)	5 kg
Kategorija prijevoza	3
Kod ograničenja za tunele	-
Identifikacijski br. opasnosti	90
<b>Međunarodni kodeks za prijevoz opasnih tereta pomorskim putem (IMDG) - Dodatne informacije</b>	
Ispravno otpremno ime	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S.
Pojedinosti u izjavi pošiljatelja (shipper's declaration)	UN3077, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S., (1-Dodecanol), 9, III
Zagađivač mora (marine pollutant)	da (opasno za vodeni okoliš), (1-Dodecanol)
Listica(e) opasnosti	9, "Riba i stablo"
 	
Posebni propisi	274, 335, 966, 967, 969

# Sigurnosno tehnički list

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH), izmjenjeno sa br. 2020/878/EU



## 1-Dodekanol $\geq 98\%$ , za sintezu

broj proizvoda: **9853**

Dozvoljene količine (EQ)	E1
Ograničene količine (LQ)	5 kg
EmS	F-A, S-F
Kategorije slaganja tereta (stowage category)	A

### Međunarodna organizacija civilnog zrakoplovstva (ICAO-IATA/DGR) - Dodatne informacije

Ispravno otpremno ime	Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s.
Pojednosti u izjavi pošiljatelja (shipper's declaration)	UN3077, Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s., (1-Dodecanol), 9, III
Opasnosti za okoliš	da (opasno za vodeni okoliš)
Listica(e) opasnosti	9, "Riba i stablo"
Posebni propisi	A97, A158, A179, A197, A215
Dozvoljene količine (EQ)	E1
Ograničene količine (LQ)	30 kg

## 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)

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

Opasne tvari s ograničenjima (REACH, prilog XVII)				
Naziv tvari	Naziv prema popisu	CAS br.	Ograničenje	Br.
1-Dodekanol	tvari u bojama za tetoviranje i trajnoj šminki		R75	75

#### Legenda

R75 1. Ne smiju se stavljati na tržište u smjesama za potrebe tetoviranja, a smjese koje sadržavaju bilo koje od tih tvari ne smiju se upotrebljavati za tetoviranje nakon 4. siječnja 2022. ako su predmetne tvari prisutne u sljedećim okolnostima: (a) ako je tvar razvrstana u dijelu 3. Priloga VI. Uredbi (EZ) br. 1272/2008 kao karcinogena tvar kategorije 1.A, 1.B ili 2. ili kao tvar s mutagenim učinkom na zamećne stanice kategorije 1.A, 1.B ili 2. koja je u smjesi prisutna u koncentraciji jednakoj ili većoj od 0,00005 % masenog udjela; (b) ako je tvar razvrstana u dijelu 3. Priloga VI. Uredbi (EZ) br. 1272/2008 kao reproduktivno toksična tvar kategorije 1.A, 1.B ili 2. koja je u smjesi prisutna u koncentraciji jednakoj ili većoj od 0,001 % masenog udjela; (c) ako je tvar razvrstana u dijelu 3. Priloga VI. Uredbi (EZ) br. 1272/2008 kao tvar koja izaziva preosjetljivost kože kategorije 1., 1.A ili 1.B koja je u smjesi prisutna u koncentraciji jednakoj ili većoj od 0,001 % masenog udjela; (d) ako je tvar razvrstana u dijelu 3. Priloga VI. Uredbi (EZ) br. 1272/2008 kao tvar koja izaziva nagrizanje kože kategorije 1., 1.A, 1.B ili 1.C, nadraživanje kože kategorije 2., teške ozljede oka kategorije 1 ili nadraživanje oka kategorije 2. koja je u smjesi prisutna u koncentraciji jednakoj ili većoj od: i. 0,1 % masenog udjela ako se tvar upotrebljava isključivo kao regulator pH vrijednosti; ii. 0,01 % masenog udjela u svim ostalim slučajevima; (e) ako je tvar razvrstana u Prilogu II. Uredbi (EZ) br. 1223/2009 (\*1) te je u smjesi prisutna u koncentraciji jednakoj ili većoj od 0,00005 % masenog udjela; (f) ako je za tvar utvrđen jedan ili više od sljedećih uvjeta iz stupca g (vrsta proizvoda, dijelovi tijela) tablice u Prilogu IV. Uredbi (EZ) br. 1223/2009 te je u smjesi prisutna u koncentraciji jednakoj ili većoj od 0,00005 % masenog udjela: i. „Proizvodi koji se ispiru“; ii. „Ne koristiti u proizvodima koji se nanose na sluznicu“; iii. „Ne koristiti u proizvodima za oči“; (g) ako je za tvar utvrđen uvjet u stupcu h (Najveća koncentracija u gotovom pripravku) ili u stupcu i (Ostalo) tablice u Prilogu IV. Uredbi (EZ) br. 1223/2009 te prisutnost tvari u smjesi ne zadovoljava uvjet u pogledu njezine koncentracije ili drugi uvjet iz tog stupca; (h) ako je tvar navedena u Dodatku 13. ovom Prilogu te je tvar prisutna u smjesi u koncentraciji jednakoj ili većoj od granične vrijednosti koncentracije navedene u tom Dodatku za tu tvar. 2. Za potrebe ovog unosa upotreba smjese „za potrebe tetoviranja“ znači ubrizgavanje ili unos smjese u kožu, sluznicu



## 1-Dodekanol ≥98%, za sintezu

broj proizvoda: **9853**

### Legenda

ili očnu jabučicu, bilo kojim postupkom ili procedurom (uključujući postupke koji se obično nazivaju trajno šminkanje, kozmetičko tetoviranje, micro-blading i mikropigmentacija) čija je svrha ostavljanje oznake ili crteža na tijelu osobe.

3. Ako tvar koja nije navedena u Dodatku 13. bude obuhvaćena s najmanje dvije od točaka od (a) do (g) stavka 1., na tu se tvar primjenjuje najstroža granična vrijednost koncentracije utvrđena u tim točkama. Ako je tvar navedena u Dodatku 13. ujedno obuhvaćena s jednom ili više točaka od (a) do (g) stavka 1., na tu se tvar primjenjuje granična vrijednost koncentracije iz stavka 1. točke (h).

4. Odstupajući od navedenih odredaba, stavak 1. ne primjenjuje se na sljedeće tvari do 4. siječnja 2023.:

(a) Pigment Blue 15:3 (CI 74160, EZ br. 205-685-1, CAS br. 147-14-8);

(b) Pigment Green 7 (CI 74260, EZ br. 215-524-7, CAS br. 1328-53-6).

5. Ako se dio 3. Priloga VI. Uredbi (EZ) br. 1272/2008 nakon 4. siječnja 2021. izmijeni radi razvrstavanja ili ponovnog razvrstavanja tvari tako da određena tvar bude obuhvaćena stavkom 1. točkom (a), (b), (c) ili (d) ovog unosa ili tako da određena tvar bude obuhvaćena drugom točkom u odnosu na ranije razvrstavanje, a datum primjene tog novog ili revidiranog razvrstavanja nastupa nakon datuma navedenog u stavku 1. odnosno stavku 4. ovog unosa, smatra se da ta izmjena za potrebe primjene ovog unosa na tu tvar proizvodi učinke 18 mjeseci od stupanja na snagu akta kojim je ta izmjena donesena.

6. Ako se Prilog II. ili Prilog IV. Uredbi (EZ) br. 1223/2009 nakon 4. siječnja 2021. izmijeni radi uvrštavanja ili izmjene uvrštenja određene tvari tako da ta tvar bude obuhvaćena stavkom 1. točkom (e), (f) ili (g) ovog unosa ili tako da određena tvar bude obuhvaćena drugom točkom u odnosu na ranije razvrstavanje, a datum primjene tog novog ili revidiranog uvrštenja nastupa nakon datuma navedenog u stavku 1. odnosno stavku 4. ovog unosa, smatra se da ta izmjena za potrebe primjene ovog unosa na tu tvar proizvodi učinke 18 mjeseci od stupanja na snagu akta kojim je ta izmjena donesena.

7. Dobavljači koji smjesu stavljaju na tržište za potrebe tetoviranja moraju osigurati da je nakon 4. siječnja 2022. smjesa označena sljedećim informacijama:

(a) izjavom „Smjesa za uporabu u tetovažama ili trajnoj šminki“;

(b) referentnim brojem za jedinstvenu identifikaciju serije;

(c) popisom sastojaka u skladu s nomenklaturom utvrđenom u glosaru uobičajenih naziva sastojaka u skladu s člankom 33. Uredbe (EZ) br. 1223/2009, a ako sastojak nema uobičajeni naziv, navodi se naziv prema IUPAC-u. Ako određeni sastojak nema uobičajeni naziv ili naziv prema IUPAC-u, navodi se CAS broj i EZ broj. Sastojci se navode silaznim redoslijedom prema masi ili količini sastojaka u trenutku formulacije. „Sastojak“ znači svaka tvar koja se dodaje tijekom postupka izrade smjese za potrebe tetoviranja i koja je prisutna u toj smjesi. Nečistoće se ne smatraju sastojcima. Ako je za naziv tvari koja se upotrebljava kao sastojak u smislu ovog unosa već propisana obveza isticanja tog naziva na oznaci u skladu s Uredbom (EZ) br. 1272/2008, taj sastojak ne mora biti označen u skladu s ovom Uredbom;

(d) dodatnom izjavom „regulator pH vrijednosti“ za tvari iz stavka 1. točke (d) podtočke i.;

(e) izjavom „Sadržava nikal. Može izazvati alergijske reakcije.“ ako je koncentracija nikla u smjesi manja od granične vrijednosti koncentracije navedene u Dodatku 13.;

(f) izjavom „Sadržava krom (VI). Može izazvati alergijske reakcije.“ ako je koncentracija kroma (VI) u smjesi manja od granične vrijednosti koncentracije navedene u Dodatku 13.;

(g) sigurnosnim uputama za uporabu, osim ako je već propisano da je te informacije obvezno navesti na oznaci na temelju Uredbe (EZ) br. 1272/2008. Informacije moraju biti jasno vidljive, lako čitljive i označene na neizbrisiv način. Informacije moraju biti na službenom jeziku ili jezicima države članice odnosno država članica gdje se smjesa stavlja na tržište, osim ako predmetna država članica ili predmetne države članice propišu drukčije. Ako je to potrebno zbog veličine ambalaže, informacije navedene u prvom podstavku, osim informacija iz točke (a), navode se u uputama za uporabu. Prije uporabe smjese za potrebe tetoviranja, osoba koja upotrebljava smjesu mora osobi na čijem se tijelu provodi postupak pružiti informacije označene na pakiranju ili u uputama za uporabu u skladu s ovim stavkom.

8. Smjese koje nisu označene izjavom „Smjesa za uporabu u tetovažama ili trajnoj šminki“ ne smiju se upotrebljavati za potrebe tetoviranja.

9. Ovaj se unos ne primjenjuje na tvari koje su pri temperaturi od 20 °C i tlaku od 101,3 kPa u plinovitom stanju ili čiji je tlak pare pri temperaturi od 50 °C veći od 300 kPa, osim formaldehida (CAS br. 50-00-0, EZ br. 200-001-8).

10. Ovaj se unos ne primjenjuje na stavljanje smjese na tržište za potrebe tetoviranja ni na uporabu smjese za tetoviranje ako se smjesa stavlja na tržište isključivo kao medicinski proizvod ili pribor za medicinski proizvod u smislu Uredbe (EU) 2017/745, ili ako se u istom smislu upotrebljava isključivo kao medicinski proizvod ili pribor za medicinski proizvod. Ako stavljanje na tržište ili u uporabu nije moguće isključivo kao medicinski proizvod ili pribor za medicinski proizvod, zahtjevi Uredbe (EU) 2017/745 i ove Uredbe primjenjuju se kumulativno.

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

Nije navedeno.

### Direktiva Seveso

2012/18/EU (Direktiva Seveso III)			
Br.	Opasne tvari/kategorije opasnosti	Prag količine (u tonama) za primjenu uvjeta 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

# Sigurnosno tehnički list

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH), izmjenjeno sa br. 2020/878/EU



## 1-Dodekanol ≥98%, za sintezu

broj proizvoda: 9853

### Direktiva Deco-Paint

Sadržaj HOS	100 %
Sadržaj HOS	833 g/l

### Direktiva o industrijskoj emisiji (IE Direktiva)

Sadržaj HOS	0 %
Sadržaj HOS	0 g/l

### Direktiva o ograničenju uporabe određenih opasnih tvari u električnoj i elektroničkoj opremi (RoHS)

nije navedeno

### Uredba o uspostavi Europskog registra ispuštanja i prijenosa zagađujućih tvari (PRTR)

nije navedeno

### Direktiva za okvir politike prema vodama (WFD)

nije navedeno

### Uredba o stavljanju na tržište i uporabi prekursora eksploziva

nije navedeno

### Uredba o prekursorima za droge

nije navedeno

### Uredba o tvarima koje oštećuju ozonski sloj (ODS)

nije navedeno

### Uredba o izvozu i uvozu opasnih kemikalija (PIC)

nije navedeno

### Uredba o postojanim organskim onečišćujućim tvarima (POP)

nije navedeno

### Ostale informacije

Direktiva 94/33/EZ o zaštiti mladih ljudi na radu. Pridržavati se ograničenja kod zapošljavanja sukladno smjernicama Propisa o zaštiti majčinstva (92/85/EEZ) za trudnice i dojilje.

### Nacionalni popisi

Država	Popis	Status
AU	AIIC	tvar je navedena
CA	DSL	tvar je navedena
CN	IECSC	tvar je navedena
EU	ECSI	tvar je navedena
EU	REACH Reg.	tvar je navedena
JP	CSCL-ENCS	tvar je navedena
KR	KECI	tvar je navedena
MX	INSQ	tvar je navedena
NZ	NZIoC	tvar je navedena

# Sigurnosno tehnički list

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH), izmjenjeno sa br. 2020/878/EU



## 1-Dodekanol ≥98%, za sintezu

broj proizvoda: 9853

Država	Popis	Status
PH	PICCS	tvar je navedena
TR	CICR	tvar je navedena
TW	TCSI	tvar je navedena
US	TSCA	tvar je navedena (ACTIVE)
VN	NCI	tvar je navedena

### 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	EZ indeks tvari (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
NCI	National Chemical Inventory
NZIoC	New Zealand Inventory of Chemicals
PICCS	Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances (PICCS)
REACH Reg.	REACH registrirane tvari
TCSI	Taiwan Chemical Substance Inventory
TSCA	Toxic Substance Control Act

## 15.2 Procjena kemijske sigurnosti

Za ovu tvar nije provedeno procjena kemijske sigurnosti.

## ODJELJAK 16.: Ostale informacije

### Naznaka učinjene izmjene (revidirani sigurnosno-tehnički list)

Odjeljak	Raniji unos (tekst/vrijednost)	Trenutni unos (tekst/vrijednost)	Sigurnosno relevantno
2.3		Svojstva endokrine disrupcije: Ne sadrži endokrini disruptor (ED) u koncentraciji ≥ 0,1%.	da
15.1	Sadržaj HOS: 100 % 900 g/l	Sadržaj HOS: 100 %	da
15.1		Sadržaj HOS: 833 g/l	da
15.1		Nacionalni popisi: promjena u popisu (tablica)	da

### 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 plovnicama)
ADR	Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (sporazum o međunarodnom prijevozu opasnih tvari u cestovnom prometu)
ADR/RID/ADN	Sporazumi o međunarodnom prijevozu opasnih tvari cestovnim putem/željeznicom/unutarnjim plovnicama (ADR/RID/ADN)
CAS	Chemical Abstracts Service (sveobuhvatna baza podataka kemijskih tvari, spojeva i njihovih registracijskih CAS brojeva)



# Sigurnosno tehnički list

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH), izmjenjeno sa br. 2020/878/EU



## 1-Dodekanol $\geq 98\%$ , za sintezu

broj proizvoda: **9853**

Krat.	Opisi korištenih kratica
CLP	Uredba (EZ) br. 1272/2008 o razvrstavanju, označavanju i pakiranju tvari i smjesa
DGR	Regulativa Dangerous Goods Regulations (Propisi o opasnim robama) o prijevozu opasne robe zračnim putem, vidjeti IATA/DGR
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)
ED	Endokrini disruptor
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	$\equiv$ 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)
ICAO-TI	Tehničkim uputama za siguran zračni prijevoz opasne robe
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (Međunarodni kodeks za prijevoz opasnih tereta pomorskim putem)
IMDG-Code	Međunarodni pomorski kodeks o opasnim tvarima
LC50	Lethal Concentration 50 % (smrtonosna koncentracija 50 %): vrijednost LC50 je koncentracija ispitane tvari koja u određenom vremenu uzrokuje smrtnost od 50 %
LD50	Lethal Concentration 50 % (smrtonosna koncentracija 50 %): vrijednost LC50 odgovara koncentraciji ispitivane tvari koja u zadanom vremenskom periodu uzrokuje smrtnost od 50 %
LL50	Lethal Concentration x % (smrtonosna koncentracija x %): vrijednost LCx odgovara koncentraciji ispitivane tvari koja u zadanom vremenskom periodu uzrokuje smrtnost od x %
NLP	No-Longer Polymer (tvari koje više nisu polimeri)
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)

# Sigurnosno tehnički list

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH), izmjenjeno sa br. 2020/878/EU



## 1-Dodekanol $\geq 98\%$ , za sintezu

broj proizvoda: **9853**

Krat.	Opisi korištenih kratica
vPvB	Very Persistent and very Bioaccumulative (vrlo postojan i vrlo bioakumulativan)

### Ključna literatura i izvori podataka

Uredba (EZ) br. 1272/2008 o razvrstavanju, označavanju i pakiranju tvari i smjesa. Uredba (EZ) br. 1907/2006 (REACH), izmjenjena Uredbom Komisije (EU) br. 2020/878.

Prijevoz opasnih roba cestovnim, željezničkim i unutarnjim vodenim putem (ADR/RID/ADN).  
Međunarodni kodeks za prijevoz opasnih tereta pomorskim putem (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Propisi o opasnim robama Međunarodne udruge zračnih prijevoznika).

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

Šifra	Tekst
H319	Uzrokuje jako nadraživanje oka.
H400	Vrlo otrovno za vodeni okoliš.
H411	Otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

### Izjava o odricanju od odgovornosti

Ove se informacije temelje na trenutnim spoznajama. Ovaj je STL sastavljen i namijenjen isključivo za ovaj proizvod.