

<b>Naziv proizvoda:</b>	<b>GLADE AUTOMATIC MIRIS RELAXING ZEN</b>	<b>Datum:</b> 20.04.2018. <b>Izdanje:</b> I
-------------------------	---	--

## ODJELJAK 1. IDENTIFIKACIJA TVARI / SMJESE I PODACI O TVRTKI / PODUZEĆU

### 1.1. Identifikacija proizvoda

Trgovačko ime: **GLADE AUTOMATIC MIRIS RELAXING ZEN**  
 Kemijsko ime / sinonimi: smjesa potisnih plinova i otopine mirisa u organskim otapalima  
 Kataloški broj/šifra: 350000028434; 30000000000000019556.001

### 1.2. Odgovarajuće identificirane namjene tvari ili smjese i namjene koje se ne preporučuju

Uporaba: sredstvo za osvježivanje zraka  
 Preporuke/razlog za nekorisćenje: nema podataka

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

<b>Unos/distributer:</b>	<b>ORBICO d.o.o.</b>
Adresa :	Koturaška 69 10000 Zagreb Hrvatska
orbico@orbico.hr	Tel: +385 (0)1 3444 800 Fax: +385 (0)1 3444 803

Izrada STL-a:



**TEHNIČKA SIGURNOST d.o.o.**  
 Odgovorna osoba za STL:  
 Ing. Mirko Kovač  
 Tel: 098 192 35 86  
 e-mail: [mirko.kovac3@zg.t-com.hr](mailto:mirko.kovac3@zg.t-com.hr)

**1.4 Telefon za izvanredna stanja:** Institut za medicinska istraživanja i medicinu rada, Centar za kontrolu otrovanja Zagreb, Jordanovac 104, tel: **01 23 48 342** i/ili Državna uprava za zaštitu i spašavanje tel: **112**

## ODJELJAK 2. IDENTIFIKACIJA OPASNOSTI

### 2.1. Razvrstavanje smjese

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

Razvrstavanje:	Aerosol 1	H222
	-	H229
	Nadraž.oka 2	H319

Učinci na zdravlje: Uzrokuje jako nadraživanje oka  
 Učinci na okoliš: nema  
 Fizikalno-kemijski učinci: Vrlo lako zapaljivi aerosol. Spremnik pod tlakom: može se rasprsnuti ako se grije.

### 2.2. Elementi označavanja prema Uredbi (EZ-a) br. 1272/2008 (CLP)

Piktogrami i oznaka opasnosti



**OPASNOST**

<b>Oznake upozorenja</b>	<b>H222</b>	Vrlo lako zapaljivi aerosol
	<b>H229</b>	Spremnik pod tlakom: može se rasprsnuti ako se grije.
	<b>H319</b>	Uzrokuje jako nadraživanje oka

#### Oznake obavijesti

OPĆE

P101 Ako je potrebna liječnička pomoć pokazati spremnik ili naljepnicu.  
 P102 Čuvati izvan dohvata djece.

SPRJEČAVANJE

P210 Čuvati odvojeno od topline, vrućih površina, iskri, otvorenih plamena i ostalih izvora paljenja. Ne pušiti.  
 P211 Ne prskati u otvoreni plamen ili drugi izvor paljenja.  
 P251 Ne bušiti niti paliti, čak niti nakon uporabe.  
 P260 Ne udisati aerosol.

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.

P337+P313 Ako nadražaj oka ne prestaje: zatražiti savjet/pomoć liječnika.

SKLADIŠTENJE

P410+P412 Zaštititi od sunčevog svjetla. Ne izlagati temperaturi višoj od 50 °C/122 °F.

#### Ostali elementi označavanja:

EUH 066 Ponavljano izlaganje može prouzročiti sušenje ili pucanje kože.




**Ostale obavijesti:** Oprez. Koristiti isključivo prema uputama. Koristiti samo u dobro prozračenim prostorima. Osobe koje pate od alergija na parfeme trebaju biti oprezne prilikom uporabe ovog proizvoda. Osvježivači zraka ne nadomještaju dobre higijenske navike.

<b>Naziv proizvoda:</b>	<b>GLADE AUTOMATIC MIRIS RELAXING ZEN</b>	<b>Datum:</b> 20.04.2018. <b>Izdanje:</b> I
-------------------------	---	--

- 2.3. Ostale opasnosti**
- smjesa ne ispunjava kriterije PBT odnosno vPvB. (Prilog XIII Uredbe EZ br.1207/2006(REACH))
  - pri uporabi u slučaju nedostatnog provjetravanja može nastati eksplozivna smjesa potisni plinovi/pare-zrak
  - namjerno prekomjerno udisanje sadržaja može biti štetno/fatalno

### ODJELJAK 3. SASTAV / INFORMACIJE O SASTOJcima

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

Naziv tvari	%	EC/CAS	Piktogrami Oznaka opasnosti	Razredi i kategorije opasnosti Oznake upozorenja	Broj registracije REACH
aceton*	10-20	200-662-2 67-64-1	  GHS02 GHS07 Opasnost	Zap. tek. 2 H225 Nadraž. oka 2 H319 TCOJ 3 H336	—
1,3,4,6,7,8-heksahidro-4,6,6,7, 8,8-heksametilindeno [5,6-c] piran	0.1-0.5	214-946-9 1222-05-5	 GHS09 Upozorenje	Akut.toks.vod.okol. 1 H400 Kron.toks.vod.okol. 1 H410	—

- za cjelovit tekst oznaka upozorenja (H) vidjeti odjeljak 16.
- \* - tvar za koju je propisana granična vrijednost izloženosti (EU)

### ODJELJAK 4. MJERE PRVE POMOĆI

#### 4.1. Opis mjera prve pomoći

- nakon udisanja - ako se pojave simptomi osobu izvesti na čisti zrak, omogućiti joj odmor i zatražiti liječnički savjet ako se simptomi ne povlače. U slučaju nesvjestice osobu prebaciti u bolnicu u bočnom položaju uz održavanje prohodnosti dišnih putova. U slučaju zastoja disanja primijeniti umjetno disanje.
- nakon dodira s kožom - svući svu zaprljanu odjeću i obuću, mjesta dodira temeljito ispirati vodom i sapunom. U slučaju pojave bilo kakvih simptoma potražiti savjet liječnika. Ne koristiti otapala/razrjeđivače.
- nakon dodira s očima - čistim prstima razmaknuti kapke i temeljito ispirati svako oko naizmjenice vodom kroz najmanje 10-ak minuta i u slučaju bilo kakvih zadržavanja simptoma potražiti savjet liječnika.
- nakon gutanja - ne očekuje se gutanje (aerosol),pri može bitnom događaju isprati usta vodom i ispljunuti. Zatražiti liječnički savjet ako se može bitni simptomi ne povlače. Ne izazivati povraćanje. U slučaju spontanog povraćanja staviti glavu niže od kukova(sagnuti se),kako bi se otežala moguća aspiracija u pluća. Ukoliko je osoba u ležećem položaju okrenuti se(je)postrance (bočni položaj).
- osobna zaštita osobe koja pruža prvu pomoć: - nositi prikladnu pamučnu odjeću dugih rukava i nogavica te obuću koja obuhvaća cijelo stopalo. Pri može bitnom ulasku u prostor s povećanim koncentracijama para/potisnih plinova(po unesrećenog) nositi osobna zaštitna sredstva za zaštitu dišnih putova.(odjeljak 8.)Ne pružati prvu pomoć u kontaminiranoj atmosferi.

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

- nakon udisanja: - ne očekuju se u uobičajenim uvjetima, kod prekoračenja graničnih vrijednosti izloženosti moguć kašalj, otežano disanje, pečenje gornjih dišnih putova te slabost, glavobolja, vrtoglavica, pospanost, kod vrlo visokih koncentracija i nesvjestica(utjecaj na SŽS)
- nakon dodira s kožom: - kod osjetljivih osoba i /ili učestalom doticaju moguće isušivanje, ljuštenje, pucanje kože
- nakon dodira s očima: - suzenje, crvenilo, žarenje, bol i kasnije upale(reverzibilne promjene)
- nakon gutanja: - ne očekuje se gutanje proizvoda (aerosol), pri može bitnom događaju (djeca)moguća mučnina, povraćanje, abdominalna bol.

#### 4.3. Hitna liječnička pomoć i posebna obrada: - liječiti prema simptomima

### ODJELJAK 5. MJERE ZA SUZBIJANJE POŽARA

#### 5.1. Sredstva za gašenje

- prikladna - prah, pijesak, zemlja,CO2, zračna pjena postojana na alkohol i vodena magla/sprej
- neprikladna - vodeni mlaz(mala pakiranja)

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

- opasni produkti gorenja: - raspršivači su pod pritiskom, može doći do rasprsnuća uslijed zagrijavanja, mogućnost nastajanja eksplozivnih smjesa te otrovnog CO. Također pri mogućem rasprsnuću spremnika pod tlakom za očekivati je i veliko ubrzanje istih s ozbiljnom opasnošću od mehaničkih ozljeda uzrokovanih kako kinetičkom energijom dijelova raspršivača tako i mogućim režućim djelovanjem oštarih rubova.

#### 5.3. Savjeti za vatrogasce

- posebne metode za gašenje požara - ukoliko je moguće izmjestiti proizvode iz ugroženog područja ili korištenje vodene magle i spreja za hlađenje površina neoštećenih spremnika izloženih toplini.
- posebna oprema za zaštitu vatrogasaca - samostalni uređaj za disanje s otvorenim krugom sa stlačenim zrakom (HRN EN 137)

<b>Naziv proizvoda:</b>	<b>GLADE AUTOMATIC MIRIS RELAXING ZEN</b>	<b>Datum: 20.04.2018.</b> <b>Izdanje: I</b>
-------------------------	---	--

- te odgovarajuća zaštitna odjeća za vatrogasce (HRN EN 469)  
- spriječiti dospijevanje kontaminiranog materijala za gašenje u okoliš

**5.4. Dodatne informacije**

**ODJELJAK 6. MJERE KOD SLUČAJNOG ISPUŠTANJA**

**6.1. Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci u slučaju opasnosti**

- za osobe koje se ne ubrajaju u interventno osoblje - prije svega temeljito prozračiti prostor, upotrijebiti osobna zaštitna sredstva(vidi odjeljak 8.), ukloniti sve izvore paljenja, udaljiti sve osobe koje ne sudjeluju u čišćenju i sakupljanju i/ili nisu opremljene osobnim zaštitnim sredstvima. Ako je sigurno zaustaviti istjecanje, prekriti adsorbcijskim materijalom kao što su pijesak ili drugi mineralni adsorbensi te prebaciti u odgovarajuće spremnike do zbrinjavanja (odjeljak13), zaostala onečišćenja oprati vodom i deterdžentom. Osobna zaštitna sredstva staviti prije ulaska u prostor ispuštanja.
- za interventno osoblje - bilo kakvom čišćenju i sakupljanju treba pristupiti tek nakon temeljitog provjetravanja pazeći pri tome da se ne izazove bilo kakvo iskrenje.(metalna ambalaža, alati, možebitno neispravne sklopke i sl.).Ostatak proizvoda prekriti adsorbcijskim materijalom kao što su pijesak ili drugi mineralni adsorbensi (ne koristiti zapaljive materijale kao pilovina ili otpadne krpe) te prebaciti u odgovarajuće spremnike do zbrinjavanja. Za osobna zaštitna sredstva koristiti višeslojne materijale kao što su Silver Shield ili Barrier (laminatni film) i butil. Spremnike do zbrinjavanja čuvati na dobro prozračenom mjestu(kontaminirani adsorbens također može biti zapaljiv). Prilikom sakupljanja ambalaže (raspršivači)obratiti pozornost na moguće oštre rubove ukoliko je došlo do rasprsnuća.

**6.2. Mjere zaštite okoliša:**

- spriječiti dospijevanje proizvoda u kanalizaciju, površinske i podzemne vode. U slučaju većih istjecanja obavijestiti DUZS na broj 112.

**6.3. Metode i materijal za omeđivanje i čišćenje:**

- Kao adsorbens koristiti mineralne adsorbense(pijesak, vermikulit, diatomejska zemlja). Zaostale nečistoće oprati vodom i deterdžentom.

**6.4. Upućivanje na druge odjeljke :** odjeljci 1 (telefoni za izvanredna stanja); 8 (osobna zaštitna sredstva); 13 (zbrinjavanje otpada)

**ODJELJAK 7. RUKOVANJE I SKLADIŠTENJE**

**7.1 Mjere opreza za sigurno rukovanje**

- mjere zaštite - koristiti proizvod u provjetrenim prostorijama, izbjegavati izvore topline, otvoreni plamen, ne koristiti iskreće alate, pri uporabi može nastati eksplozivna smjesa para sa zrakom(odjeljak 8.) Poduzeti mjere protiv pojave statičkog elektriciteta. Spriječiti možebitna mehanička naprezanja/oštećenja spremnika koja mogu izazvati iskrenje/zapaljenje (bušenje, brušenje, rezanje). Mogućnost nastajanja eksplozivnih smjesa pare/zrak. Izbjegavati doticaj s očima, kožom i odjećom, ne udisati maglicu. Ne nanositi na vrele površine.
- savjet o općoj higijeni na radnom mjestu - prilikom rada s proizvodom ne jesti, piti i pušiti, nakon posla i/ili prekida rada temeljito oprati ruke. Ukoliko proizvod dospije na odjeću istu je potrebno skinuti i oprati.

**7.2 Uvjeti sigurnog skladištenja, uključujući inkompatibilnosti**

- prikladni - skladištiti na provjetrenom, suhom i hladnom mjestu, u ispravnim originalnim spremnicima. Zaštititi od izlaganja izravnom sunčevom zračenju te izvorima topline(maks.50°C) i iskrenja. Zabranjeno pušenje. Električna oprema treba biti zaštićena prema odgovarajućim standardima (HRN HD 384, HRN EN 61140). Poduzeti mjere protiv pojave statičkog elektriciteta. Skladištiti u ispravno obilježenim spremnicima. Skladište mora biti označeno prema Zakonu o kemikalijama i u njemu moraju biti vidno istaknuti svi simboli, upute i natpisi predviđeni Zakonom.
- neprikladni - ne skladištiti s jakim oksidansima, lužinama i kiselinama (nagrizanje ambalaže), ne skladištiti sa živim namirnicama.

**7.3. Posebna krajnja uporaba**

- nema osim one navedene u odjeljku 1.(koristi se u kućanstvima, potrošačka uporaba)

**ODJELJAK 8. NADZOR NAD IZLOŽENOŠĆU / OSOBNA ZAŠTITA**

**8.1 Nadzorni parametri**

Naziv opasne tvari	GVI - Granične Vrijednosti Izloženosti		BGV - Biološke Granične Vrijednosti
aceton	500 ppm	1210 mg/m <sup>3</sup>	na kraju radne smjene 0,34 mmol/L (20,0 mg/L),krv 38,95 mmol/mol kreatinina (20,0 mg/g kreatinina),urin
*za sve rezultate koji se izražavaju na kreatinin, koncentracije kreatinina < 0,5 g/L i > 3,0 g/L ne mogu se uzeti u obzir			

<b>Naziv proizvoda:</b>	<b>GLADE AUTOMATIC MIRIS RELAXING ZEN</b>	<b>Datum: 20.04.2018.</b> <b>Izdanje: I</b>
-------------------------	---	--

**Preporučeni postupci praćenja** učinkovitosti prozračivanja i/ili ostalih poduzetih tehničkih mjera mogu se naći u HRN EN 689  
Atmosfera radnih mjesta - Smjernica za ocjenu izloženosti kemijskim tvarima udisanjem za usporedbu s graničnim vrijednostima i za strategiju mjerenja

**DNEL** : nema podataka

**PNEC** : nema podataka

### 8.2. Nadzor izloženosti na radnom mjestu

- mjere za sprječavanje izlaganja pri uporabi kao i mjere za sprječavanje izloženosti
- proizvod se upotrebljava u automatiziranom dozatoru te se tehnološki nadzor svodi na provjeru ispravnosti istog. Pri možebitnim neispravnostima koristiti intenzivno provjetravanje za održavanje koncentracija opasnih tvari u zraku manjima. Kod nenamjernog ispuštanja sadržaja raspršivača u prostor treba koristiti osobna sredstva za zaštitu dišnih putova i/ili osigurati lokalno provjetravanje. Pridržavati se naputaka iz upute za uporabu. Tako primjerice u zatvorenom prostoru pri potrošnji 100g proizvoda oslobađa se 20 grama acetona (pretpostavljena gornja vrijednost iz tablica koncentracija). U tom slučaju masa acetona može se sva naći u plinovitom stanju (pare), te je za koncentracije manje od dopuštenih potrebno imati ~ 17 m<sup>3</sup> zraka na raspolaganju. Uzevši pak u obzir donju granicu eksplozivnosti za aceton (2.2 % vol.) vidljivo je da, uz gore navedene uvjete, volumen raspoloživog prostora mora biti < 0.36 m<sup>3</sup> za možebitno stvaranje eksplozivne smjese. O ovim podacima treba posebice voditi računa pri mogućim ispuštanjima te osigurati odgovarajuće provjetravanje i s obzirom na mogućnost stvaranja eksplozivnih smjesa (niži dijelovi prostorija)
- opće zaštitne mjere:
- provjetravanje (opće) radnog prostora

#### osobna zaštitna sredstva za:

- **zaštitu dišnih putova** - u uobičajenim okolnostima nije potrebna, pri prekoračenju graničnih koncentracija (GVI), koristiti zaštitnu masku za cijelo lice (HRN EN 136) s filtrom "A" (HRN EN 14387)
- **zaštita ruku** - u uobičajenim okolnostima nije potrebna, pri dužem doticaju (slučajno ispuštanje) uporaba zaštitnih rukavica od višeslojnih materijala kao što su Silver Shield ili Barrier (laminatni film) ili butil. (HRN EN 374). Prije skidanja zaštitne rukavice oprati vodom i sapunom.
- **zaštita očiju/lica** - u uobičajenim okolnostima nije potrebna, pri opasnosti od doticaja koristiti zaštitne naočale koje štite od prskanja ili vizira koji štiti oči i kožu lica (HRN EN 166)
- **zaštita kože i tijela** - pri uporabi nije propisana posebna odjeća i obuća dok se u uobičajenim okolnostima skladištenja i manipulacije preporuča pamučna odjeća i prikladna obuća koja obuhvaća cijelo stopalo (HRN EN 340)

**nadzor nad izloženošću okoliša** : - spriječiti dospijevanje proizvoda u kanalizaciju, površinske i podzemne vode

## ODJELJAK 9. FIZIKALNA I KEMIJSKA SVOJSTVA

### 9.1. Podaci o osnovnim fizikalno-kemijskim svojstvima

- Fizikalno stanje		tekućina pod pritiskom
- Oblik		aerosol
- Boja		bez boje
- Miris:		svojestven, po drvu i cvijeću
- Prag mirisa:	ppm	13 (za aceton);
- Vrelište/područje vrenja:	°C	nema podataka
- Plamište:	°C	< - 4
- Temperatura zapaljenja:	°C	nema podataka
- Zapaljivost (krutina, plin)		nije primjenjivo
- Granice eksplozivnosti:	vol. %	2.2-13 (za aceton);
- Tlak para (pri 20 <sup>0</sup> C)	hPa	raspršivač pod tlakom; 233 (za aceton);
- Gustoća para: (pri 20 <sup>0</sup> C)	zrak=1	nema podataka
- Gustoća: (pri 20 <sup>0</sup> C)	kg/dm <sup>3</sup>	0.65
- Topivost (uz naznaku otapala):	g/L	netopivo (voda)
- Viskoznost: (kinematska) (pri 40 <sup>0</sup> C)	mm <sup>2</sup> /s	nije primjenjivo
- Koeficijent raspodjele – oktanol/voda	logPow	nema podataka
- pH - vrijednost (pri 23 <sup>0</sup> C)		nema podataka
- Točka tečenja	°C	nema podataka
- Brzina isparavanja		nema podataka
- Temperatura raspada	°C	nema podataka
- Eksplozivnost		nije eksplozivno no može tvoriti eksplozivne smjese sa zrakom
- Oksidativnost		nema podataka
9.2. Ostale informacije		nema podataka

<b>Naziv proizvoda:</b>	<b>GLADE AUTOMATIC MIRIS RELAXING ZEN</b>	<b>Datum:</b> 20.04.2018. <b>Izdanje:</b> I
-------------------------	---	--

### ODJELJAK 10. STABILNOST I REAKTIVNOST

<b>10.1 Reaktivnost</b>	nije reaktivno pri propisanim uvjetima skladištenja i uporabe
<b>10.2 Kemijska stabilnost</b>	stabilan pri propisanim uvjetima skladištenja i uporabe
<b>10.3 Mogućnost opasnih reakcija</b>	nisu poznate pri propisanim uvjetima skladištenja i uporabe
<b>10.4 Uvjeti koje treba izbjegavati</b>	udarac(raspršivač), toplina, iskrenje, otvoreni plamen, izravno sunčevo zračenje a pri temperaturi iznad 50°C može doći i do rasprsnuća raspršivača uslijed prevelikog tlaka.
<b>10.5 Inkompatibilni materijali</b>	nisu poznati
<b>10.6 Opasni proizvodi raspadanja</b>	termičkom razgradnjom/gorenjem mogućnost nastajanja otrovnog ugljikovog monoksida

### ODJELJAK 11. TOKSIKOLOŠKE INFORMACIJE

#### 11.1. Podaci o toksikološkim učincima akutna toksičnost oralna (sastojci)

sastojak	metoda	vrsta	otrovnost
aceton	EU CLP LD50	štakor	5,800 mg/kg
1,3,4,6,7,8-heksahidro-4,6,6,7, 8,8 -heksametilindeno [5,6-c] piran	LD50	štakor	> 4,640 mg/kg

#### akutna toksičnost inhalacijska (sastojci)

sastojak	metoda	vrsta	otrovnost	vrijeme izloženosti
aceton	LC50	štakor	50,100 mg/m <sup>3</sup>	4 sata

#### akutna toksičnost dermalna (sastojci)

sastojak	metoda	vrsta	otrovnost
1,3,4,6,7,8-heksahidro-4,6,6,7, 8,8 -heksametilindeno [5,6-c] piran	EU LD50	štakor	> 10,000 mg/kg

#### Procjena akutne toksičnosti smjese (ATE)

oralno	> 2000 mg/kg	smjesa nije razvrstana kao štetna
dermalno	> 2000 mg/kg	smjesa nije razvrstana kao štetna
inhalacijski	> 5 mg/l/4 sata	smjesa nije razvrstana kao štetna
TCOJ	bez razvrstavanja	

#### nadraživanje/nagrizanje:

kože	ne nadražuje
očiju	nadražuje
dišnog sustava:	ne nadražuje

#### preosjetljivost:

kože	ne izaziva
dišnih putova	ne izaziva

#### toksičnost kod ponavljane doze (subakutna, subkronična, kronična)

oralno ( LD 50 ):	nema podataka
inhalacijsko (LC 50) :	nema podataka
dermalno ( LD 50 ):	nema podataka
TCOP	bez razvrstavanja

#### CMR učinci: (karc., mutag., reproduktivnost)

karcinogenost:	ne izaziva
mutagenost:	ne izaziva
smanjenje plodnosti:	ne izaziva
štetno djelovanje na plod:	ne izaziva
<b>toksikokinetske značajke:</b>	nema podataka
<b>11.2. Praktična iskustva</b>	nema podataka
<b>11.3. Opće napomene</b>	nema podataka

### ODJELJAK 12. EKOLOŠKE INFORMACIJE

#### 12.1. Ekotoksičnost

<b>Akutna i kronična otrovnost</b> ribe	smjesa nije razvrstana kao štetna za organizme koji žive u vodi
--	---

<b>Naziv proizvoda:</b>	<b>GLADE AUTOMATIC MIRIS RELAXING ZEN</b>	<b>Datum:</b> 20.04.2018. <b>Izdanje:</b> I
-------------------------	---	--

sastojci	metoda	vrsta	otrovnost	vrijeme izloženosti
aceton	LC50 statički test	Oncorhynchus mykiss	6,210 mg/l	96 sati
1,3,4,6,7,8-heksahidro-4,6,6,7, 8,8 -heksametilindeno [5,6-c] piran	NOEC	ribe	0.068 mg/l	36 dana

rakovi(daphnia)

sastojci	metoda	vrsta	otrovnost	vrijeme izloženosti
aceton	LC50 statički test NOEC	Daphnia pulex (vodenbuha) Daphnia magna	8,800mg/l 2,212mg/l	48 sati 28 dana
1,3,4,6,7,8-heksahidro-4,6,6,7, 8,8 -heksametilindeno [5,6-c] piran	EC50 semi-statički OECD Test NOEC	Daphnia magna (vodenbuha) Daphnia magna (vodenbuha)	0.9 mg/l 0.111 mg/l	48 sati 21 dan

alge/vodene biljke

sastojci	metoda	vrsta	otrovnost	vrijeme izloženosti
aceton	NOEC	Microcystis aeruginosa	530 mg/l	8 dana
1,3,4,6,7,8-heksahidro-4,6,6,7, 8,8 -heksametilindeno [5,6-c] piran	EC50 statički	Pseudokirchneriella subcapitata (zelene alge)	0.723 mg/l	72 sata

ostali organizmi

nema podataka

## 12.2. Postojanost/razgradivost

- biorazgradnja

sastojak	biorazgradnja	vrijeme	zaključak
aceton	90.9 %	28 dana	lako biorazgradivo
1,3,4,6,7,8-heksahidro-4,6,6,7, 8,8 -heksametilindeno [5,6-c] piran	2%	28 dana	nije lako biorazgradivo

- abiotička razgradnja(voda, zrak, tlo)

nema podataka

## 12.3. Bioakumulacijski potencijal

sastojak	faktor biokoncentracije (BCF)	koef. raspodjele oktanol/voda (log Pow)
aceton	0.69	-0.23
1,3,4,6,7,8-heksahidro-4,6,6,7, 8,8 -heksametilindeno [5,6-c] piran	1,550	5.3

## 12.4. Pokretljivost

- poznata ili predviđena raspodjela po segmentima okoliša:

aerosol, netopiv u vodi

- površinska napetost:

nema podataka

- apsorpcija/desorpcija:

nema podataka

- druga fizikalno-kemijska svojstva:

1,3,4,6,7,8-heksahidro-4,6,6,7, 8,8 -heksametilindeno [5,6-c] piran	log Koc	4.87
---	---------	------

## 12.5. Rezultati procjene PBT i vPvB

smjesa ne sadrži PBT/vPvB sastojke

## 12.6. Ostali štetni učinci/podatci

nema podataka

## ODJELJAK 13. ZBRINJAVANJE

### 13.1 Metode za postupanje s otpadom

Ostatke od proizvoda predati ovlaštenim pravnim osobama za sakupljanje opasnog otpada H3-A,H4 **klj.broj 16 05 04\***.

Onečišćenu ambalažu predati ovlaštenim pravnim osobama za sakupljanje opasnog otpada (**klj.broj 15 01 11\***) Razmotriti mogućnost davanja potpuno ispražnjene ambalaže u reciklažni postupak kao klj. broj 15 01 04

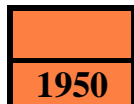
Napomena: ispražnjena ambalaža može sadržavati manje količine zaostalog proizvoda, te postoji opasnost od eksplozije/rasprsnuća pri izlaganju izvorima topline ili iskrenja. U tom smislu nije dopušteno rezanje, bušenje, brušenje, zavarivanje ili bilo koji postupak koji može izazvati povećanje temperature(i lokalno) ili iskrenje. Ne smije se ispuštati u kanalizaciju.

<b>Naziv proizvoda:</b>	<b>GLADE AUTOMATIC MIRIS RELAXING ZEN</b>	<b>Datum:</b> 20.04.2018. <b>Izdanje:</b> I
-------------------------	---	--

### ODJELJAK 14. PODACI O PRIJEVOZU

#### klasifikacijske oznake za prijevoz

Kopneni	(ADR/RID) <b>2 5F</b> ograničena količina LQ2(1)	Plinovi(aerosolni sprejevi, zapaljivi) grupa pakiranja: -
Pomorski	(IMDG) <b>2</b>	grupa pakiranja: -
-morski zagađivač	ne	
Zračni	(ICAO/IATA) <b>2.1</b>	grupa pakiranja: -
<b>UN klasifikacijski broj 1950</b>		
<b>AEROSOLS,(FLAMMABLE)</b>		



### ODJELJAK 15. PODACI O PROPISIMA

#### 15.1. Sigurnosno, zdravstveno i okolišno zakonodavstvo specifično za tvari ili smjese

Autorizacije:	nema
Ograničenja:	nema
Podaci(direktiva 2010/75/EZ)	nije primjenjivo
Zakonska regulativa:	Zakon o kemikalijama, Pravilnik o aerosolnim raspršivačima, Pravilnik o graničnim vrijednostima izloženosti opasnim tvarima pri radu i o biološkim graničnim vrijednostima, Uredba (EZ) br. 1907/2006 (REACH), Uredba (EZ) br. 1272/2008 (CLP), Zakon o održivom gospodarenju otpadom i njegovi podzakonski akti, Zakon o prijevozu opasnih tvari, Europski sporazum o međunarodnom cestovnom prijevozu opasnih tvari (ADR), Propis o međunarodnom prijevozu opasnih tvari željeznicom (RID), Pravilnik o prijevozu i rukovanju opasnim tvarima u unutarnjoj plovidbi.

#### 15.2. Procjena kemijske sigurnosti

nije provedeno ocjenjivanje kemijske sigurnosti za smjesu

### ODJELJAK 16. OSTALE INFORMACIJE

#### 16.1. Navođenje promjena: -

#### 16.2. Skraćenice:

- ADN** - European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways
- ADR** - European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road
- CLP** - Classification Labelling Packaging Regulation; Regulation (EC) No 1272/2008
- DNEL** - Derived No Effect Level.(izvedena razina bez učinka)
- DUZS** - Državna Uprava za Zaštitu i Spašavanje
- EC broj** - EINECS and ELINCS broj
- EINECS** - European Inventory of Existing Commercial Substances
- ELINCS** - European List of Notified Chemical Substances
- EN** - Europska Norma
- EZ** - Europska Zajednica
- HOS** - Hlapivi Organski Spojevi
- HRN** - Hrvatska Norma
- IATA** - International Air Transport Association
- ICAO** - International Civil Aviation Organization
- IMDG** - International Maritime Dangerous Goods Code
- LC50** - Lethal Concentration to 50 % of a test population (letalna koncentracija za 50 % ispitivanih organizama)
- LD50** - Lethal Dose to 50% of a test population (letalna doza za 50 % ispitivanih organizama)
- NOEC** - No Observed Effect Concentration (koncentracija bez primjetnih učinaka)
- NOEL** - No Observed Effect Level (razina bez primjetnih učinaka)
- PBT** - Postojane, Bioakumulativne i otrovne(Toksične) tvari
- PNEC** - Predicted No Effect Concentration.(predviđena koncentracija bez učinka)
- REACH** - Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals; Regulation (EC) No 1907/2006

<b>Naziv proizvoda:</b>	<b>GLADE AUTOMATIC MIRIS RELAXING ZEN</b>	<b>Datum: 20.04.2018.</b> <b>Izdanje: I</b>
-------------------------	---	--

**RID** - Regulations concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail

**TCOJ** - Toksičnost za Ciljani Organ – Jednokratna izloženost

**TCOP** - Toksičnost za Ciljani Organ – Ponavljano izlaganje

**UN** - United Nations

**vPvB** - Vrlo Postojane i Vrlo Bioakumulativne tvari

**16.3 Literatura i izvori podataka:** Sigurnosno-tehnički list proizvođača, ESIS, ICSC, UNEP, IUCLID, IPCS INCHEM, OECD

**16.4. Razvrstavanje i korištenje procedura razvrstavanja za smjese prema CLP uredbi**

Razvrstavanje prema CLP-uredbi

Aerosol 1

H222

-

H229

Nadraž.oka 2

H319

Postupak razvrstavanja:

temeljem rezultata ispitivanja

temeljem rezultata ispitivanja

računski

**16.5. Značenje oznaka upozorenja (H) navedenim u odjeljcima 2 i 3:**

H222 Vrlo lako zapaljivi aerosol

H225 Lako zapaljiva tekućina i para

H229 Spremnik pod tlakom: može se rasprsnuti ako se grije

H319 Uzrokuje jako nadraživanje oka

H336 Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu

H400 Vrlo otrovno za vodeni okoliš

H410 Vrlo otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima

**16.6. Savjeti za uvježbavanje:** - nema

**16.7. Daljnje obavijesti:** Podaci u ovom Sigurnosno-tehničkom listu temelje se na trenutačno važećim zakonima na području kemikalija. Informacije sadržane u ovom listu odgovaraju našim dosadašnjim saznanjima i iskustvima za sigurno rukovanje, skladištenje i transport kemikalija te sigurno odlaganje otpada. Za posljedice koje bi mogle nastati zbog nepoštivanja gore navedenih navoda iz Sigurnosno-tehničkog lista ne snosimo nikakvu odgovornost.

Uskladio izvornik s hrvatskim propisima :

Ing. Mirko Kovač