

<b>Naziv proizvoda:</b>	<b>GLADE AEROSOL - OCEAN ADVENTURE, OSVJEŽIVAČ ZRAKA U SPREJU</b>	<b>Datum: 08.01.2019.</b> Izdanje: I
-------------------------	---	---

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

### 1.1. Identifikacija proizvoda

Trgovačko ime:

**GLADE AEROSOL - OCEAN ADVENTURE,  
OSVJEŽIVAČ ZRAKA U SPREJU**

Kemijsko ime / sinonimi:

smjesa potisnih plinova i otopine mirisa u organskim otapalima  
350000034742, 3000000000000023290.001

Kataloški broj/šifra:

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

Uporaba:

sredstvo za osvježivanje zraka

Preporuke/razlog za nekorištenje:

nema podataka

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

**Unos/distributer:**

**ORBICO d.o.o.**

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, Ksaverska cesta 2, 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 2	H223
	-	H229

Učinci na zdravlje

nema

Učinci na okoliš

nema

Fizikalno-kemijski učinci:

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



**UPOZORENJE**

Oznake upozorenja

**H223**  
**H229**

Zapaljivi aerosol.

Spremnik pod tlakom: može se rasprsnuti ako se grije.

Oznake obavijesti

OPĆE

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.

SKLADIŠTENJE

P410+P412

Zaštiti od sunčevog svjetla. Ne izlagati temperaturi višoj od 50 °C/122 °F.

Ostali elementi označavanja: nema

**Ostale obavijesti:** Koristiti samo u dobro prozračenim prostorima. Skladištiti na hladnom i suhom mjestu. Osobe koje pate od alergija na parfeme trebaju biti oprezne prilikom uporabe ovog proizvoda. Osvježivači zraka ne nadomještaju dobre higijenske navike.

### 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, moguće i fatalno

<b>Naziv proizvoda:</b>	<b>GLADE AEROSOL - OCEAN ADVENTURE, OSVJEŽIVAČ ZRAKA U SPREJU</b>	<b>Datum:</b> 08.01.2019. <b>Izdanje:</b> I
-------------------------	---	--

### ODJELJAK 3. SASTAV / INFORMACIJE O SASTOJCIMA

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

Naziv tvari	%	EC/CAS	Piktogrami Oznaka opasnost	Razredi i kategorije opasnosti Oznake upozorenja	Broj registracije REACH
kvaterni amonijevi spojevi, benzil-C12-16-alkildimetil, kloridi	0-0.1	270-325-2 68424-85-1	 GHS05 GHS06 GHS09 Opasnost	Ak.toks. 4 H302 Ak.toks. 3 H311 Ak.toks. 2 H330 Nagriz. koža 1B H314 Ak.toks.vod.okol. 1 H400 Kron.toks.vod.okol.1 H410 (M ak.= 10; M kron.=1)	01-2119983287-23
pentan*	0.1-0.5	203-692-4 109-66-0	 GHS02 GHS07 GHS08 GHS09 Opasnost	Zap. tek. 2 H225 Aspir. toks. 1 H304 TCOJ 3 H336 Kron.toks.vod.okol.2 H411	01-2119459286-30
izopentan*	0.1-0.5	201-142-8 78-78-4	 GHS02 GHS07 GHS08 GHS09 Opasnost	Zap. tek. 1 H224 Aspir. toks. 1 H304 TCOJ 3 H336 Kron.toks.vod.okol. 2 H411	01-2119475602-38

- 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 nekoliko minuta i u slučaju bilo kakvih zadržavanja simptoma potražiti savjet liječnika.
- nakon gutanja - ne očekuje se gutanje (aerosol), pri možebitnom događaju isprati usta vodom i ispljunuti. Zatražiti liječnički savjet ako se možebitni 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 možebitnom ulasku u prostor s povećanim koncentracijama para/potisnih plinova (po nesrećenog) 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
- nakon dodira s očima: - moguće suženje, crvenilo, pečenje
- nakon gutanja: - ne očekuje se gutanje proizvoda (aerosol), pri možebitnom 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, CO<sub>2</sub>, 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

<b>Naziv proizvoda:</b>	<b>GLADE AEROSOL - OCEAN ADVENTURE, OSVJEŽIVAČ ZRAKA U SPREJU</b>	<b>Datum: 08.01.2019.</b> <b>Izdanje: I</b>
-------------------------	---	--

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 oštih rubova.

### 5.3. Savjeti za vatrogasce

- posebne metode za gašenje požara
- posebna oprema za zaštitu vatrogasaca

- ukoliko je moguće izmjestiti proizvode iz ugroženog područja ili korištenje vodene magle i spreja za hlađenje površina neoštećenih spremnika izloženih toplini.
- samostalni uređaj za disanje s otvorenim krugom sa stlačenim zrakom (HRN EN 137) 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
- za 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 (odjeljak 13), zaostala onečišćenja oprati vodom i deterdžentom. Osobna zaštitna sredstva staviti prije ulaska u prostor ispuštanja.
- 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.). Koristiti isključivo neiskreće alate. 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. 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.
- spriječiti dospijevanje proizvoda u kanalizaciju, površinske i podzemne vode. U slučaju većih istjecanja obavijestiti DUZS na broj 112.

### 6.2. Mjere zaštite okoliša:

### 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
- savjet o općoj higijeni na radnom mjestu

- 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 vrelu površinu.
- prilikom rada s proizvodom ne jesti, piti i pušiti, nakon posla i /ili prekida rada temeljito oprati ruke. Ukoliko proizvod dospje na odjeću istu je potrebno skinuti i oprati.

### 7.2 Uvjeti sigurnog skladištenja, uključujući inkompatibilnosti

- prikladni
- neprikladni

- skladištiti na provjetrenom, suhom i hladnom mjestu, u ispravnim originalnim spremnicima. Čuvati od smrzavanja. 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.
- ne skladištiti s jakim oksidansima, lužinama i kiselinama (nagrizanje ambalaže), ne skladištiti sa živim namirnicama.
- nema osim one navedene u odjeljku 1. (koristi se u kućanstvima, potrošačka uporaba)

### 7.3. Posebna krajnja uporaba

## ODJELJAK 8. NADZOR NAD IZLOŽENOŠĆU / OSOBNA ZAŠTITA

### 8.1 Nadzorni parametri

Naziv opasne tvari	GVI - Granične Vrijednosti Izloženosti	BGV - Biološke Granične Vrijednosti
pentan	1000 ppm      3000 mg/m <sup>3</sup>	

<b>Naziv proizvoda:</b>	<b>GLADE AEROSOL - OCEAN ADVENTURE, OSVJEŽIVAČ ZRAKA U SPREJU</b>	<b>Datum: 08.01.2019.</b> Izdanje: I
-------------------------	---	---

izopentan	1000 ppm    3000 mg/m <sup>3</sup>	
-----------	------------------------------------	--

**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 - sredstvo se izravno raspršuje u željenom smjeru(vidjeti uputu za uporabu). Kod nenamjernog ispuštanje sadržaja raspršivača u prostor treba koristiti osobna sredstva za zaštitu dišnih putova i/ili osigurati lokalno provjetravanje. Uvijek treba nastojati osigurati odgovarajućim provjetranjem postići niže koncentracije opasnih tvari u zraku ukoliko je to moguće. U slučaju da to nije moguće koristiti osobna zaštitna sredstva za zaštitu dišnih putova.

- 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 primjerice neoprena, nitrila, butila ili vitona (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 ISO 13688)

**nadzor nad izloženosti 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:		svojtven, po moru i ozonu
- Prag mirisa:	ppm	nema podataka
- Vrelište/područje vrenja:	°C	nema podataka
- Plamište:	°C	-7(potisni plinovi) (zatvorena posuda (TCC)) 79 (tekući udio) (zatvorena posuda (TCC))
- Temperatura zapaljenja:	°C	nema podataka
- Zapaljivost(krutina, plin)		podržava gorenje
- Granice eksplozivnosti:	vol. %	nema podataka
- Tlak para (pri 20 <sup>o</sup> C)	hPa	raspršivač pod tlakom
- Gustoća para: (pri 20 <sup>o</sup> C)	zrak=1	nema podataka
- Gustoća: (pri 20 <sup>o</sup> C)	kg/dm <sup>3</sup>	0.86 (procjena)
- Topivost (uz naznaku otapala):	g/L	djelomično topivo(voda)
- Viskoznost: (kinematska) (pri 40 <sup>o</sup> C)	mm <sup>2</sup> /s	nije primjenjivo
- Koeficijent raspodjele – oktanol/voda	logPow	nema podataka
- pH - vrijednost (pri 23 <sup>o</sup> C)		nema podataka
- Točka tečenja	°C	nema podataka
- Brzina isparavanja		nema podataka
- Temperatura raspada	°C	nema podataka
- Eksplozivnost		nije eksplozivno ali može tvoriti eksplozivne smjese sa zrakom
- Oksidativnost		nema podataka
9.2. Ostale informacije		nema podataka

<b>Naziv proizvoda:</b>	<b>GLADE AEROSOL - OCEAN ADVENTURE, OSVJEŽIVAČ ZRAKA U SPREJU</b>	<b>Datum: 08.01.2019.</b> Izdanje: 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
kvaterni amonijevi spojevi, benzil-C12-16-alkildimetil, kloridi	LD50	štakor	426 mg/kg

### akutna toksičnost inhalacijska (sastojci)

sastojak	metoda	vrsta	otrovnost	vrijeme izloženosti
nema podataka	nema podataka	-	nema podataka	nema podataka

### akutna toksičnost dermalna (sastojci)

sastojak	metoda	vrsta	otrovnost
kvaterni amonijevi spojevi, benzil-C12-16-alkildimetil, kloridi	LD50	štakor	930 mg/kg

### Procjena akutne toksičnosti smjese (ATE)

Oralno LD50	> 2000 mg/kg (računski)	smjesa nije razvrstana kao štetna
Dermalno LD50	> 2000 mg/kg (računski)	smjesa nije razvrstana kao štetna
inhalacijski (prašina i maglica) LC50	> 5 mg/l/4 sata (računski)	smjesa nije razvrstana kao štetna
TCOJ	bez razvrstavanja	

### nadraživanje/nagrizanje:

kože	ne nadražuje
očiju	ne 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

### toksikokinetske značajke:

	nema podataka
--	---------------

### 11.2. Praktična iskustva

	nema podataka
--	---------------

### 11.3. Opće napomene

	nema podataka
--	---------------

## ODJELJAK 12. EKOLOŠKE INFORMACIJE

### 12.1. Ekotoksičnost

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

<b>Naziv proizvoda:</b>	<b>GLADE AEROSOL - OCEAN ADVENTURE, OSVJEŽIVAČ ZRAKA U SPREJU</b>	<b>Datum: 08.01.2019.</b> <b>Izdanje: I</b>
-------------------------	---	--

sastojci	metoda	vrsta	otrovnost	vrijeme izloženosti
kvatarni amonijevi spojevi, benzil-C12-16-alkildimetil, kloridi	LC50 mjereno	Pimephales promelas	0.28 mg/l	96 sati
	NOEC	Pimephales promelas	0.03 mg/l	34 dana
pentan	LC50	Oncorhynchus mykiss	4.26 mg/l	96 sati
	NOELR QSAR	Oncorhynchus mykiss	6 mg/l	28 dana
izopentan	LC50	Oncorhynchus mykiss	4.26 mg/l	96 sati
	NOELR QSAR	ribe	7.6 mg/l	21 dan

**rakovi(daphnia)**

sastojci	metoda	vrsta	otrovnost	vrijeme izloženosti
kvatarni amonijevi spojevi, benzil-C12-16-alkildimetil, kloridi	EC50	Daphnia magna (vodenbuha)	0.016 mg/l	48 sati
	NOEC	Daphnia magna	0.0042 mg/l	21 dan
pentan	EC50	Daphnia magna (vodenbuha)	2.7 mg/l	48 sati
	NOELR QSAR	Daphnia magna	10.76 mg/l	21 dan
izopentan	EC50 mjereno	Daphnia magna (vodenbuha)	2.3 mg/l	48 sati
	NOELR QSAR	Daphnia magna	13.29 mg/l	21 dan

**alge/vodne biljke**

sastojci	metoda	vrsta	otrovnost	vrijeme izloženosti
kvatarni amonijevi spojevi, benzil-C12-16-alkildimetil, kloridi	EC50	Scenedesmus capricornutum	0.026 mg/l	72 sata
pentan	EC50	Scenedesmus capricornutum (slatkovodne alge)	10.7 mg/l	72 sata
izopentan	EC50 QSAR	Scenedesmus capricornutum (slatkovodne alge)	10.7 mg/l	72 sata

**ostali organizmi**

nema podataka

**12.2. Postojanost/razgradivost**

**- biorazgradnja**

sastojak	biorazgradnja	vrijeme	zaključak
kvatarni amonijevi spojevi, benzil-C12-16-alkildimetil, kloridi	95.5 %	28 dana	lako biorazgradivo
pentan	87 %	28 dana	lako biorazgradivo
izopentan	71.43 %	28 dana	lako biorazgradivo

**- abiotička razgradnja(voda, zrak, tlo)**

nema podataka

**12.3. Bioakumulacijski potencijal**

sastojak	faktor biokoncentracije (BCF)	koef. raspodjele oktanol/voda (log Pow)
kvatarni amonijevi spojevi, benzil-C12-16-alkildimetil, kloridi	79 mjereno	3.91
pentan	171 QSAR	3.45
izopentan	171 (analogija)	4.9 mjereno

**12.4. Pokretljivost**

- poznata ili predviđena raspodjela po segmentima okoliša:

aerosol, djelomično topiv u vodi

- površinska napetost:

nema podataka



<b>Naziv proizvoda:</b>	<b>GLADE AEROSOL - OCEAN ADVENTURE, OSVJEŽIVAČ ZRAKA U SPREJU</b>	<b>Datum:</b> 08.01.2019. <b>Izdanje:</b> I
-------------------------	---	--

- apsorpcija/desorpcija: nema podataka

- druga fizikalno-kemijska svojstva:

izopentan	log Koc	2.9 analogija
pentan	Koc	794.3 računski

**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 **klj.broj 16 05 04\***.

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

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

### 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 zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i 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

Naziv proizvoda:

**GLADE AEROSOL - OCEAN ADVENTURE, OSVJEŽIVAČ ZRAKA U SPREJU**

Datum: 08.01.2019.  
Izdanje: I

- 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  
**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 2

H223

Postupak razvrstavanja:

-

H229

temeljem rezultata ispitivanja

temeljem rezultata ispitivanja

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

- H224 Vrlo lako zapaljiva tekućina i para  
H225 Lako zapaljiva tekućina i para  
H302 Štetno ako se proguta.  
H304 Može biti smrtonosno ako se proguta i uđe u dišni sustav  
H311 Otroavno u dodiru s kožom.  
H314 Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka.  
H318 Uzrokuje teške ozljede oka  
H330 Smrtonosno ako se udiše.  
H336 Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu  
H400 Vrlo otroavno za vodeni okoliš.  
H410 Vrlo otroavno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima  
H411 Otroavno 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