

**SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST**  
**Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006**

Stranica 1 od 18

Trgovačko ime:	Air Cooler Cleaner		
Šifra proizvoda:	Datum izdanja:	09.05.2018	Izdanje broj: 2

<b>ODJELJAK 1. IDENTIFIKACIJA TVARI / SMJESE I PODACI O TVRTKI / PODUZEĆU</b>	
1.1.	Identifikacija proizvoda
	Trgovačko ime: Air Cooler Cleaner
	Kemijsko ime: -
	Kataloški broj: -
1.2.	Odgovarajuće identificirane namjene tvari ili smjese i namjene koje se ne preporučuju
	Uporaba: Sredstvo za čišćenje u industriji
	Namjene koje se ne preporučuju: Za druge svrhe osim za koju je namijenjen.
	Razlog za nekorisćenje: -
1.3.	Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list
	Naziv tvrtke: Cosmo d.o.o. Rijeka Proizvođač: Vecom b.v, Nizozemska
	Adresa: Drage Gervaisa 41, 51 000 Rijeka, Hrvatska
	Telefon: 00-385-51/345-082
	Faks: 00-385-51/322-083
	e-mail odgovorne osobe: cosmo@ri.t-com.hr
	Nacionalni kontakt: -
1.4.	Broj telefona za izvanredna stanja
	Broj telefona službe za izvanredna stanja: 112
	Broj telefona za medicinske informacije: 01-23-48-342
	Ostali podaci: -

<b>ODJELJAK 2. IDENTIFIKACIJA OPASNOSTI</b>															
2.1.	Razvrstavanje tvari ili smjese														
2.1.1.	Razvrstavanje prema uredbi (EZ-a) br. 1272/2008 (CLP)														
	<table border="1"><thead><tr><th>Razred (klasa) opasnosti i kod kategorije:</th><th>Oznaka upozorenja*:</th></tr></thead><tbody><tr><td>Ak. toks. 4</td><td>H332</td></tr><tr><td>Nadraž. koža 2</td><td>H315</td></tr><tr><td>Ozlj. oka 1</td><td>H318</td></tr><tr><td>Karc. 2</td><td>H351</td></tr><tr><td>TCOP 2</td><td>H373</td></tr><tr><td>Kron.toks.vod.okol.2</td><td>H411</td></tr></tbody></table>	Razred (klasa) opasnosti i kod kategorije:	Oznaka upozorenja*:	Ak. toks. 4	H332	Nadraž. koža 2	H315	Ozlj. oka 1	H318	Karc. 2	H351	TCOP 2	H373	Kron.toks.vod.okol.2	H411
Razred (klasa) opasnosti i kod kategorije:	Oznaka upozorenja*:														
Ak. toks. 4	H332														
Nadraž. koža 2	H315														
Ozlj. oka 1	H318														
Karc. 2	H351														
TCOP 2	H373														
Kron.toks.vod.okol.2	H411														
2.1.2.	Dodatne obavijesti														
	smjesa Postotak smjese koju čine sastojci nepoznate opasnosti za vodeni okoliš.:4%														

**SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST**  
**Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006**

Stranica 2 od 18

Trgovačko ime:	Air Cooler Cleaner		
Šifra proizvoda:	Datum izdanja:	09.05.2018	Izdanje broj: 2

\*Puni tekst H i EUH oznaka dan je u Odjeljku 16.

<b>2.2.</b>	<b>Elementi označivanja</b>	
	Identifikacija proizvoda:	Air Cooler Cleaner
	Identifikacijski broj:	-
	Broj autorizacije:	-
	Piktogrami:	
	Oznaka opasnosti:	Opasnost
	Oznake upozorenja:	H332 Štetno ako se udiše. H315 Nadražuje kožu. H318 Uzrokuje teške ozljede oka. H351 Sumnja na moguće uzrokovanje raka H373 Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti (krvožilni sustav, jetra, limfni sustav) H411 Otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.
	Oznake obavijesti:	P260 Ne udisati prašinu/dim/plin/maglu/pare/aerosol. P271 Rabiti samo na otvorenom ili u dobro prozračenom prostoru. P280 Nositi zaštitne rukavice/zaštitno odijelo/zaštitu za oči/zaštitu za lice. P273 Izbjegavati ispuštanje u okoliš. P304+P340 AKO SE UDIŠE: premjestiti osobu na svježi zrak i postaviti ju u položaj koji olakšava disanje. P303+ P352 U SLUČAJU DODIRA S KOŽOM (ili kosom): Oprati velikom količinom vode/sapunom P333+P313 U slučaju nadražaja ili osipa na koži: zatražiti savjet/pomoć liječnika. P362+P364 Skinuti zagađenu odjeću i oprati je prije ponovne uporabe. P305+P351 U SLUČAJU DODIRA S OČIMA: oprezno ispirati vodom nekoliko minuta. P315 Hitno zatražiti savjet/pomoć liječnika. P391 Sakupiti proliveno P405 Skladištiti pod ključem.
	Dodatni podaci o opasnostima:	sadrži loživo ulje, Br. 2 alkoholi,C9-11, etoksilirani alkoholi,C6-12, etoksilirani
<b>2.3.</b>	<b>Ostale opasnosti</b>	

**ODJELJAK 3. SASTAV / INFORMACIJE O SASTOJJCIMA**

**SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST**  
**Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006**

Stranica 3 od 18

Trgovačko ime:	Air Cooler Cleaner		
Šifra proizvoda:	Datum izdanja:	09.05.2018	Izdanje broj: 2

CAS/ EC/ Indeksni broj	Broj registracije po REACH-u	% mase ili raspon	Ime	Razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP)
68476-30-2/ 270-671-4/ 649-225-00-1	-	>=90	loživo ulje, Br. 2	Zap. tek. 3 H226 Ak. toks. 4 H332 Nadraž. koža 2 H315 Karc. 2, H351 TCOP 2, H373 Aspir.toks.1 H304 Kron.toks.vod.okol.2, H411
68439-46-3/ -/ -		1-3	alkoholi,C9-11, etoksilirani	Ak. toks. 4 H302 Ozlj. oka 1 H318
68439-45-2/ -/ -		1-5	alkoholi,C6-12, etoksilirani	Ozlj. oka 1 H318

#### ODJELJAK 4. MJERE PRVE POMOĆI

4.1.	Opis mjera prve pomoći	
	Opće napomene:	U slučaju da postoji sumnja ili kada simptomi ne prestaju ,potražite liječničku pomoć. Nikad ne davati ništa na usta osobi koja nije pri svijesti. U slučaju nesvjestice osobu staviti u bočni položaju i potražite pomoć liječnika.
	Nakon udisanja:	Osobu izvesti na čist zrak,smirivati i omogućiti odmor. U slučaju zastoja disanja obučeno osoblje treba primijeniti umjetno disanje ili kisik
	Nakon dodira s kožom:	Svući svu natopljenu odjeću i obuću te oprati zahvaćeno područje vodom i sapunom. Nemojte koristiti otapala ili razrjeđivače.
	Nakon dodira s očima:	Čistim prstima (prvo oprati ruke) raširiti kapke, usmjeriti vodu u oko (ne prejaki mlaz i ne suviše vruća voda) i pritom kružiti očima tako da voda dospije u sve dijelove oka, ispirati barem 15 min. Potražiti liječničku pomoć u slučaju zadržavanja simptoma.
	Nakon gutanja:	Ne izazivati povraćanje. Osobu smirivati i omogućiti odmor. Potražiti liječničku pomoć-pokazati naljepnicu ili spremnik.
	Osobna zaštita osobe koja pruža prvu pomoć:	Ne poduzimati aktivnosti koje uključuju osobni rizik niti aktivnost za koju osoba nije prošla odgovarajuću obuku. U slučaju sumnje da su pare još uvijek prisutne, spasitelj bi trebao nositi masku s odgovarajućim filtrom ili samostalni uređaj za disanje.  Oživljavanje usta na usta može biti opasno za pružaoca pomoći.
4.2.	Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni	
	Nakon udisanja:	Glavobolja, mučnina, umor, mišićna slabost, pospanost, vrtoglavica, u ekstremnim slučajevima gubitak svijesti. Štetno ako se udiše.

**SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST**  
**Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006**

Stranica 4 od 18

Trgovačko ime:	Air Cooler Cleaner		
Šifra proizvoda:	Datum izdanja:	09.05.2018	Izdanje broj: 2

		<p>Udisanje u koncentraciji iznad dozvoljene može izazvati nadražaj sluznice i dišnih organa i imati štetan učinak na bubrege, jetru i središnji živčani sustav.</p> <p>Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti (krvožilni sustav, jetra, limfni sustav)</p> <p>Sumnja na moguće uzrokovanje raka</p>
	Nakon dodira s kožom:	Nadražuje kožu,može izazvati ne-alergijski kontaktni dermatitis
	Nakon dodira s očima:	može izazvati iritaciju i oštećenje
	Nakon gutanja:	mučnina, proljev i povraćanje
4.3.	Navod o slučaju potrebe za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom	
	<p>Liječenje simptomatski.</p> <p>Ukoliko je velika količina progutana ili udahnuta -odmah kontaktirati Centar za kontrolu otrovanja</p>	

**ODJELJAK 5. MJERE GAŠENJA POŽARA**

5.1.	Sredstva za gašenje	
	Prikladna sredstva:	CO <sub>2</sub> , prah, pjena, vodeni sprej
	Neprikladna sredstva:	vodeni mlaz
5.2.	Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese	
	Opasni produkti gorenja:	Usljed termičke razgradnje mogućnost nastajanja ugljikovog oksida, ugljikovog dioksida ,dima, dušikovih oksida.
5.3.	Savjeti za gasitelje požara	
	<p>Koristiti zaštitnu opremu: Samostalni uređaj za disanje sa otvorenim krugom sa stlačenim zrakom (HRN EN 137) i vatrootporno odijelo (u skladu s normom HRN EN 469). Korištenje vodene magle i vodenog spreja za hlađenje površina izloženih toplini i za zaštitu osoba.</p>	

**ODJELJAK 6. MJERE KOD SLUČAJNOG ISPUŠTANJA**

6.1.	Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci za izvanredna stanja	
6.1.1.	Za osobe koje se ne ubrajaju u interventno osoblje	
	Zaštitna oprema:	Koristiti preporučena sredstva i mjere preporučene u odjeljku 8. Ne udisati pare/plinove.
	Postupci sprječavanja nesreće:	Omogućiti dobru ventilaciju i ukloniti izvore zapaljenja
	Postupci u slučaju nesreće:	U slučaju nesreće osigurati lokaciju . Ne udisati pare/plinove. Osobe koje nisu direktno uključene u postupak spašavanja , udaljiti s mjesta događaja
6.1.2.	Za interventno osoblje:	
	Osobna zaštitna oprema za vatrogasce u skladu s odredbama iz odjeljka 5.ovog dokumenta. Osobna zaštita ostalog interventnog osoblja u skladu s navodima u odjeljku 8. ovog dokumenta.	

**SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST**  
**Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006**

Stranica 5 od 18

Trgovačko ime:	Air Cooler Cleaner		
Šifra proizvoda:	Datum izdanja:	09.05.2018	Izdanje broj: 2

6.2.	<b>Mjere zaštite okoliša:</b>	
	<p>Spriječiti dospijevanje proizvoda u okoliš, no ukoliko ipak dođe potrebno je spriječiti istjecanja i izlivanje proizvoda u vodotokove i drenažne sustave te tlo.</p> <p>U slučaju veće kontaminacije okoliša proizvodom obavijestiti DUZS-Državni centar 112.</p> <p>Proliveni materijal posuti prikladnim adsorpcijskim sredstvom kao što su pijesak, dijatomejska zemlja, univerzalno adsorpcijsko sredstvo i slično.</p> <p>Lopatom pokupiti i odložiti u odgovarajući spremnik koji se predaje na zbrinjavanje pravnoj osobi ovlaštenoj od ministarstva nadležnog za zaštitu okoliša.</p>	
6.3.	<b>Metode i materijal za sprječavanje širenja i čišćenje</b>	
6.3.1.	Za ograđivanje, prekrivanje, začepljivanje:	Koristiti adsorpcijske materijale kao što su pijesak, dijatomejska zemlja, vezivo kiselina, univerzalno adsorpcijsko sredstvo i slično.
6.3.2.	Za čišćenje:	Kontaminirani površinski sloj tla lopatom pokupiti i odložiti u odgovarajući spremnik, isprati vodom i deterđentom (izbjegavajte otapala)
6.3.3.	Ostale informacije:	Spriječiti istjecanje i izlivanje u vodotokove i drenažne sustave postavljanjem pješčanih (mogu se koristiti slični materijali) brana i pregrada.
6.4.	<b>Uputa na druge odjeljke</b>	
	<p>Pogledati odjeljak 1. informacije o službi za izvanredna stanja</p> <p>Osobna zaštitna oprema navedena u odjeljcima 5. i 8., zbrinjavanje sakupljenog izlivenog materijala provesti u skladu s odredbama iz odjeljka 13.</p>	

<b>ODJELJAK 7. RUKOVANJE I SKLADIŠTENJE</b>		
7.1.	<b>Mjere opreza za sigurno rukovanje</b>	
7.1.1.	<b>Mjere zaštite</b>	
	Mjere za sprječavanje požara:	<p>Pridržavati se mjera navedenih u odjeljku 7.2</p> <p>Nositi zaštitnu odjeću i obuću prema odjeljku 8.</p> <p>Spriječiti stvaranje zapaljivih i eksplozivnih para u zraku i izbjegavati koncentracije iznad graničnih vrijednosti. Izbjegavati izvore topline, rad s otvorenim plamenom te uređajima koji iskre</p> <p>Spriječite stvaranje statičkog elektriciteta uzemljenjem posuda i ambalaža u toku njihova punjenja i pražnjenja .Radnici trebaju nositi antistatičku obuću i odjeću. Nikad ne pokušavati tlačno isprazniti spremnik.</p> <p>Električna instalacija mora biti izvedena na način koji onemogućuje izbijanje požara ili eksplozije</p> <p>Pare su teže od zraka i mogu se širiti uz podove.</p> <p>Pare mogu stvoriti eksplozivne smjese sa zrakom.</p>
	Mjere za sprječavanje stvaranja aerosola i	Proizvod čuvati u čvrst zatvorenoj originalnoj

**SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST**  
**Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006**

Stranica 6 od 18

Trgovačko ime:	Air Cooler Cleaner		
Šifra proizvoda:	Datum izdanja:	09.05.2018	Izdanje broj: 2

	prašine:	ambalaži. Adekvatno provjetravanje prostorija gdje se čuva i vrši manipulacija .
	Mjere zaštite okoliša:	Spriječiti izlivanje proizvoda u kanalizaciju i prirodne vodotoke.
	Ostale mjere:	-
<b>7.1.2.</b>	<b>Savjet o općoj higijeni na radnom mjestu</b>	
	Nositi zaštitnu odjeću i obuću prema odjeljku 8. Ne jesti, piti niti pušiti u radnom prostoru. Nakon rada s kemikalijama oprati ruke.	
<b>7.2.</b>	<b>Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti</b>	
	Tehničke mjere i uvjeti skladištenja:	Omogućiti dobru ventilaciju. Dobro zatvoreni spremnici, hladan i dobro ventiliran prostor. Držati dalje od nekompatibilnih materijala: oksidirajući materijali, jake lužine, jake kiseline. Držati dalje od direktnog sunca i topline. Nikad ne pokušavati tlačno isprazniti spremnik.
	Materijali za spremnike:	Originalni spremnik proizvođača
	Zahtjevi za skladišni prostor i spremnike:	Osigurati dobru ventilaciju. Izbjegavati skladištenje sa oksidirajućim materijalima, jakim lužinama, jakim kiselinama. Spremnici čvrsto zatvoreni i uspravno položeni kako bi se spriječilo curenje.
	Savjeti za opremanje skladišta:	Osigurati adekvatne uvjete skladištenja i prostor označiti sukladno Zakonu o kemikalijama.
	Ostali podaci o uvjetima skladištenja:	Nema
<b>7.3.</b>	<b>Posebna krajnja uporaba ili uporabe</b>	
	Preporuke:	Nije dopušteno pretakanje u bilo kakve druge spremnike
	Posebna rješenja za industrijski sektor:	-

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

<b>8.1.</b>	<b>Nadzorni parametri</b>			
Tvar	CAS broj	Granične vrijednosti izloženosti (GVI/KGVI)		Biološke granične vrijednosti
		ppm	mg/m <sup>3</sup>	
-	-	-	-	-
Naziv tvari:	-			

**SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST**  
**Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006**

Stranica 7 od 18

Trgovačko ime:	Air Cooler Cleaner		
Šifra proizvoda:	Datum izdanja:	09.05.2018	Izdanje broj: 2

EC broj:	-	CAS broj:	-
----------	---	-----------	---

**DNEL**

**Industrijski**

Način izlaganja:	Akutni lokalni učinci	Akutni sistemski učinci	Kronični lokalni učinci	Kronični sistemski učinci
Oralno	-	-	-	-
Inhalacijski	-	-	-	-
Dermalno	-	-	-	-

Ključni fizikalni parametri: topljivost, zapaljivost, nagrizanje:

**Korisnički**

Način izlaganja:	Akutni lokalni učinci	Akutni sistemski učinci	Kronični lokalni učinci	Kronični sistemski učinci
Oralno	-	-	-	-
Inhalacijski	-	-	-	-
Dermalno	-	-	-	-

**PNEC**

Zaštićeni cilj u okolišu	PNEC
Slatka voda	-
Slatkovodni sedimenti	-
Morska voda	-
Morski sedimenti	-
Hranidbeni lanac	-
Mikroorganizmi kod obrade otpadnih voda	-
Tlo (poljoprivredno)	-
Zrak	-

**8.2. Nadzor nad izloženosti**

**8.2.1. Odgovarajući upravljački uređaji**

Mjere za sprječavanje izlaganja za vrijeme preporučene uporabe:	Adekvatno provjetravanje prostorija gdje se čuva i vrši manipulacija. U radnom prostoru zabranjeno jesti, piti i pušiti. Nakon rada s kemikalijama oprati ruke.
Strukturne mjere za sprječavanje izloženosti:	U skladu s odjeljkom 7.
Organizacijske mjere za sprječavanje izloženosti:	U skladu s odjeljkom 7.

**SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST**  
**Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006**

Stranica 8 od 18

Trgovačko ime:	Air Cooler Cleaner		
Šifra proizvoda:	Datum izdanja:	09.05.2018	Izdanje broj: 2

	Tehničke mjere za sprječavanje izloženosti:	Osigurati dobru ventilaciju prostora. Osigurati tuševe u blizini radnog prostora.
8.2.2.	Osobne mjere zaštite, npr.	osobna zaštitna oprema
8.2.2.1.	Zaštita očiju/lica:	Zaštitne naočale protiv prskanja (HRN EN 166)
8.2.2.2.	Zaštita kože	
	Zaštita ruku:	Zaštitna krema za zaštitu izloženih dijelova kože , krema se ne smije nanositi nakon izlaganja Zaštitne rukavice (HRN EN 374) od nitrilne gume
	Zaštita ostalih dijelova tijela:	Radnici trebaju nositi antistatičku odjeću (HRN EN 166) od pamuka ili materijala otpornog na visoke temperature. Radna obuća i odjeća treba biti odabrana na temelju radova koji se izvode i mogućih opasnosti pri rukovanju.
8.2.2.3.	Zaštita dišnog sustava:	U slučaju nesreće i u slučaju da koncentracija para ili aerosola u zraku radnog prostora prijeđe GVI treba koristiti zaštitnu masku (HRN EN 136) sa smeđim plinskim filtrom „A” (HRN EN 14387). Tijekom požara obavezno koristiti samostalni uređaj za disanje sa otvorenim krugom sa stlačenim zrakom (HRN EN 137).
8.2.2.4.	Toplinske opasnosti:	U slučaju požara koristiti samostalni uređaj za disanje npr. sa stlačenim zrakom (HRN EN 137) i vatrootporno odijelo.
8.2.3.	Nadzor nad izloženošću okoliša	
	Mjere za sprječavanje izloženosti tvari/smjesi:	U skladu s odjeljkom 6.
	Strukturne mjere za sprječavanje izloženosti:	U skladu s odjeljkom 6.
	Organizacijske mjere za sprječavanje izloženosti:	U skladu s odjeljkom 6.
	Tehničke mjere za sprječavanje izloženosti:	U skladu s odjeljkom 6.

<b>ODJELJAK 9. FIZIKALNA I KEMIJSKA SVOJSTVA</b>			
9.1. Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima			
		Vrijednost	Metoda
	Agregatno stanje:	Tekućina	Nema podataka
	Boja:	svijetlo žuta	Nema podataka
	Miris	aromatičan	Nema podataka
	Prag mirisa	Nema podataka	Nema podataka
	pH:	Nema podataka	Nema podataka
	Talište/ledište:	Nema podataka	Nema podataka
	Početna točka vrenja i područje vrenja:	Nema podataka	Nema podataka



**SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST**  
**Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006**

Stranica 9 od 18

Trgovačko ime:	Air Cooler Cleaner		
Šifra proizvoda:	Datum izdanja:	09.05.2018	Izdanje broj: 2

Plamište:	66 °C	Nema podataka
Brzina isparavanja:	Nema podataka	Nema podataka
Zapaljivost (krutina, plin):	Nema podataka	Nema podataka
Gornja / donja granica zapaljivosti, odnosno granice eksplozivnosti:	Nema podataka	Nema podataka
Tlak pare:	Nema podataka	Nema podataka
Gustoća pare:	Nema podataka	Nema podataka
Relativna gustoća:	0,83 – 0,85	Nema podataka
Nasipna gustoća:	Nema podataka	Nema podataka
Topljivost(i):	Nema podataka	Nema podataka
Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda (log Pow):	Nema podataka	Nema podataka
Temperatura samozapaljenja:	Nema podataka	Nema podataka
Temperatura raspada:	Nema podataka	Nema podataka
Viskoznost:	Nema podataka	Nema podataka
Eksplozivna svojstva:	Nema podataka	Nema podataka
Oksidirajuća svojstva:	Nema podataka	Nema podataka
<b>9.2.</b>	<b>Ostale informacije</b>	

<b>ODJELJAK 10. STABILNOST I REAKTIVNOST</b>		
10.1.	Reaktivnost:	Nema posebnih podataka o ispitivanju koji se odnose na reaktivnost ovog proizvoda.
10.2.	Kemijska stabilnost:	Stabilan pri propisanim uvjetima skladištenja i rukovanja
10.3.	Mogućnost opasnih reakcija:	Pri propisanim uvjetima skladištenja i rukovanja opasne reakcije se neće dogoditi.
10.4.	Uvjeti koje treba izbjeđavati:	Pri visokim temperaturama mogućnost nastajanja opasnih produkata raspada.
10.5.	Inkompatibilni materijali:	Držati dalje od sljedećih materijala kako bi se spriječile egzotermne reakcije: oksidansi, jake lužine, jake kiseline
10.6.	Opasni proizvodi raspada:	Pri propisanim uvjetima skladištenja i rukovanja opasni proizvodi raspada ne bi smjeli biti proizvedeni.

<b>ODJELJAK 11. TOKSIKOLOŠKE INFORMACIJE</b>	
11.1.	Informacije o toksikološkim učincima
	Akutna toksičnost:

**SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST**  
**Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006**

Stranica 10 od 18

Trgovačko ime:	Air Cooler Cleaner		
Šifra proizvoda:	Datum izdanja:	09.05.2018	Izdanje broj: 2

Put unosa	Metoda	Organizam	Doza LD <sub>50</sub> /LC <sub>50</sub> ili ATE <sub>smjese</sub>	Vrijeme izlaganja	Rezultat
Gutanje: loživo ulje, Br. 2	-	štakor	LD <sub>50</sub> >5000 mg/kg	-	-
			ATE = 66880,2 mg/kg	-	-
alkoholi,C9-11, etoksilirani	-	štakor	LD <sub>50</sub> 1378 mg/kg	-	-
Dodir s kožom: loživo ulje, Br. 2	-	zec	LD <sub>50</sub> >2000 mg/kg	-	-
Udisanje: prašine i aerosola loživo ulje, Br. 2	-	štakor	LC <sub>50</sub> = 1-5 mg/l	4 sata	-
Udisanje: prašine i aerosola	-	-	ATE = 1,628 mg/l	-	-
<b>Toksičnost za ciljani organ – jednokratno izlaganje (TCOJ):</b>					
	Specifični učinci		Izloženi organ	Napomena	
Gutanje:	-		-	-	
Dodir s kožom:	-		-	-	
Udisanje:	-		-	-	
<b>Opasnost od aspiracije:</b> -					
<b>Nadraživanje i nagrizanje:</b>					
	Trajanje izlaganja	Organizam	Evaluacija	Metoda	Napomena
Nagrizanje/ nadraživanje kože:	-	-	-	-	Nadražuje kožu
Ozbiljno oštećenje/ nadraživanje očiju:	-	-	-	-	Nema podataka
<b>Preosjetljivost</b>					
Dodir s kožom:	-				
Udisanje:	-				

**SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST**  
**Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006**

Stranica 11 od 18

Trgovačko ime:	Air Cooler Cleaner		
Šifra proizvoda:	Datum izdanja:	09.05.2018	Izdanje broj: 2

Simptomi vezani uz fizikalne, kemijske i toksikološke karakteristike						
Gutanje:	-					
Dodir s kožom:	-					
Udisanje:	-					
Dodir s očima:	-					
Toksičnost kod ponavljane doze (subakutna, subkronična, kronična)						
	Doza	Trajanje izlaganja	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
Subakutno na usta	-	-	-	-	-	-
Subakutno kožom	-	-	-	-	-	-
Subakutno udisanjem	-	-	-	-	-	-
Subkronično na usta	-	-	-	-	-	-
Subkronično kožom	-	-	-	-	-	-
Subkronično udisanjem	-	-	-	-	-	-
Kronično na usta	-	-	-	-	-	-
Kronično kožom	-	-	-	-	-	-
Kronično udisanjem	-	-	-	-	-	-
Toksičnost za ciljani organ – ponavljano izlaganje (TCOP):						
	Specifični učinci		Izloženi organ		Napomena	
Subakutno na usta	-		-		-	
Subakutno kožom	-		-		-	
Subakutno udisanjem	-		-		-	
Subkronično na usta	-		-		-	
Subkronično kožom	-		-		-	
Subkronično udisanjem	-		-		-	
Kronično na usta	-		-		-	
Kronično kožom	-		-		-	

**SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST**  
**Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006**

Stranica 12 od 18

Trgovačko ime:	Air Cooler Cleaner		
Šifra proizvoda:	Datum izdanja:	09.05.2018	Izdanje broj: 2

Kronično udisanjem loživo ulje, Br. 2	-	krvožilni sustav, jetra, limfni sustav	Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti
CMR učinci (karcinogenost, mutagenost, reproduktivna toksičnost)			
Karcinogenost:	Sumnja na moguće uzrokovanje raka		
Mutagenost <i>in-vitro</i> :	Nema podataka		
Genotoksičnost:	Nema podataka		
Mutagenost <i>in-vivo</i> :	Nema podataka		
Mutageni učinak na spolne stanice:	Nema podataka		
Reproduktivna toksičnost:	Nema podataka		
Ukupna evaluacija CMR svojstava:			
11.2. Praktična iskustva:			
Opazanja relevantna za razvrstavanje:	-		
Ostala opazanja:	-		
11.3. Opće napomene:			
-			

**ODJELJAK 12. EKOLOŠKE INFORMACIJE**

**12.1. Toksičnost**

Akutna toksičnost	Doza	Vrijeme izlaganja	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
Ribe	LC <sub>50</sub>	96 sati	-	-	-	-
alkoholi,C9-11, etoksilirani	LC <sub>50</sub>	96 sati	Riba-Pimephales promelas	-	8500 ug/L	-
Rakovi	EC <sub>50</sub>	48 sati	-	-	-	-
alkoholi,C9-11, etoksilirani	EC <sub>50</sub>	48 sati	Daphnia magna neonate-<24 sata	-	2686 ug/L	-
alkoholi,C9-11, etoksilirani	EC <sub>50</sub>	48 sati	Crustaceans-Ceriodaphnia dubia-neonate-<24 sata	-	5,36 mg/L	-

**SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST**  
**Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006**

Stranica 13 od 18

Trgovačko ime:	Air Cooler Cleaner		
Šifra proizvoda:	Datum izdanja:	09.05.2018	Izdanje broj: 2

Alge/vodene biljke	IC <sub>50</sub>	72 sata	-	-	-	-
Ostali organizmi	-	-	-	-	-	-
<b>Kronična toksičnost</b>	<b>Doza</b>	<b>Vrijeme izlaganja</b>	<b>Organizam</b>	<b>Metoda</b>	<b>Evaluacija</b>	<b>Napomena</b>
Ribe	LC <sub>50</sub>	96 sati	-	-	-	-
Rakovi (Daphnia)	EC <sub>50</sub>	48 sati	-	-	-	-
Alge/vodene biljke	IC <sub>50</sub>	72 sata	-	-	-	-
Ostali organizmi	-	-	-	-	-	-
<b>12.2. Postojanost i razgradivost</b>						
Abiotička razgradnja						
	Vrijeme polurazgradnje		Metoda		Evaluacija	Napomena
Morska voda	-	-	-	-	-	-
Slatka voda	-	-	-	-	-	-
Zrak	-	-	-	-	-	-
Tlo	-	-	-	-	-	-
Biorazgradnja						
% razgradnje	Vrijeme (dani)		Metoda		Evaluacija	Napomena
-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-
<b>12.3. Bioakumulacijski potencijal</b>						
Koeficijent raspodjele oktanol/voda (log Pow)						
Vrijednost	Koncentracija	pH	°C	Metoda	Evaluacija	Napomena
-	-	-	-	-	-	Bioakumulacijski potencijal -nizak
-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-
Faktor biokoncentracije (BCF)						
Vrijednost	Organizam		Metoda		Evaluacija	Napomena
-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-
Kronična ekotoksičnost						

**SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST**  
**Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006**

Stranica 14 od 18

Trgovačko ime:	Air Cooler Cleaner				
Šifra proizvoda:	Datum izdanja:	09.05.2018	Izdanje broj:	2	

Vrijednost	Doza	Vrijeme izlaganja	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
Kronična toksičnost na ribama	LC <sub>50</sub>	-	-	-	-	-
Kronična toksičnost na rakovima (Daphnia)	EC <sub>50</sub>	-	-	-	-	-
<b>12.4. Pokretljivost u tlu</b>						
Poznata ili pretpostavljena raspodjela u okolišu:						
Površinska napetost:						
	Vrijednost	°C	Koncentracija	Metoda	Napomena	
	-	-	-	-	-	
	-	-	-	-	-	
	-	-	-	-	-	
Adsorpcija/desorpcija						
Transport	A/D koeficijent Henryjeva konst.	log Pow	Hlapljivost	Metoda	Napomena	
Tlo-voda	-	-	-	-	-	
Voda-zrak	-	-	-	-	-	
Tlo-zrak	-	-	-	-	-	
<b>12.5. Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB</b>						
nije primjenjivo						
<b>12.6. Ostali štetni učinci</b>						
Otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.						
<b>ODJELJAK 13. ZBRINJAVANJE</b>						
<b>13.1. Metode obrade otpada</b>						
-						
<b>13.1.1. Odlaganje proizvoda/ambalaže:</b>						
Stvaranje otpada treba izbjegavati ili umanjiti gdje god je to moguće. Otpad od ostataka proizvoda ne izljevati u kanalizaciju, ambalažu ne bacati u komunalni otpad nego predati ovlaštenim ustanovama za sakupljanje opasnog otpada.						
<b>13.1.2. Ključni broj otpada:</b>						
-						

**SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST**  
**Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006**

Stranica 15 od 18

Trgovačko ime:	Air Cooler Cleaner		
Šifra proizvoda:	Datum izdanja:	09.05.2018	Izdanje broj: 2

<b>13.1.3. Načini obrade otpada:</b>	
	Ostatke proizvoda i praznu ambalažu predati ovlaštenim skupljačima od strane nadležnog ministarstva. Ambalažni otpad treba biti recikliran. Spaljivanje i deponij dolaze u obzir samo kad recikliranje nije izvedivo.
<b>13.1.4. Mogućnost izlivanja u kanalizaciju:</b>	
	Otpad se ne smije ispuštati u kanalizaciju
<b>13.1.5. Ostale preporuke za odlaganje:</b>	
	Ostaci proizvoda i spremnik moraju biti odloženi na siguran način. Prazni kontejneri mogu sadržati nešto ostataka proizvoda. Izbjegavati razlivanje razlivenog materijala i otjecanje ili kontakt s tlom, vodotocima, odvodima i kanalizacijom.
<b>13.1.6 Relevantni propisi:</b>	
<b>ODJELJAK 14. INFORMACIJE O PRIJEVOZU</b>	
Kopneni prijevoz cestama (ADR)	
14.1 UN broj:	UN3082
14.2 Pravilno otpremno ime prema UN-u:	TEKUĆA TVAR OPASNA ZA OKOLIŠ N.D.N. ( Loživo ulje, Br. 2)
14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu:	9
14.4 Skupina pakiranja:	III
14.5 Opasnost za okoliš:	da
14.6 Posebne mjere opreza za korisnika:	Prevoziti u zatvorenim ,uspravnim i ispravnim spremnicima. Osigurati da osobe koje prevoze proizvod znaju što učiniti u slučaju nezgode ili prolijevanja. identifikacijski broj opasnosti: 90 ograničena količina: LQ7 posebne odredbe:274 335 601 tunel kod: (E)
Kopneni prijevoz željeznicom (RID)	
14.1 UN broj:	UN3082
14.2 Pravilno otpremno ime prema UN-u:	TEKUĆA TVAR OPASNA ZA OKOLIŠ N.D.N. ( Loživo ulje, Br. 2)
14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu:	9
14.4 Skupina pakiranja:	III
14.5 Opasnost za okoliš:	da

**SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST**  
**Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006**

Stranica 16 od 18

Trgovačko ime:	Air Cooler Cleaner		
Šifra proizvoda:	Datum izdanja:	09.05.2018	Izdanje broj: 2

14.6 Posebne mjere opreza za korisnika:	<p>Prevoziti u zatvorenim ,uspravnim i ispravnim spremnicima.          Osigurati da osobe koje prevoze proizvod znaju što učiniti u slučaju nezgode ili prolijevanja.</p> <p>identifikacijski broj opasnosti: 90          ograničena količina: LQ7          posebne odredbe:274 335 601          tunel kod: (E)</p>
Prijevoz unutarnjim vodenim putovima (ADN)	
14.1 UN broj:	UN3082
14.2 Pravilno otpremno ime UN:	TEKUĆA TVAR OPASNA ZA OKOLIŠ N.D.N. ( Loživo ulje, Br. 2)
14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu:	9
14.4 Skupina pakiranja:	III
14.5 Opasnost za okoliš:	da
14.6 Posebne mjere opreza za korisnika:	<p>Prevoziti u zatvorenim ,uspravnim i ispravnim spremnicima.          Osigurati da osobe koje prevoze proizvod znaju što učiniti u slučaju nezgode ili prolijevanja.</p>
Prijevoz morem (IMDG)	
14.1 UN broj:	UN3082
14.2 Pravilno otpremno ime UN:	TEKUĆA TVAR OPASNA ZA OKOLIŠ N.D.N. ( Loživo ulje, Br. 2)
14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu:	9
14.4 Skupina pakiranja:	III
14.5 Opasnost za okoliš:	da
14.6 Posebne mjere opreza za korisnika:	<p>Plan: F-A, S-F</p> <p>Prevoziti u zatvorenim ,uspravnim i ispravnim spremnicima.          Osigurati da osobe koje prevoze proizvod znaju što učiniti u slučaju nezgode ili prolijevanja.</p>
14.7 Prijevoz u razlivenom stanju u skladu s Prilogom II. Konvenciji MARPOL i Kodeksom IBC:	
Zračni prijevoz (ICAO-TI/IATA-DGR)	
14.1 UN broj:	UN3082
14.2 Pravilno otpremno ime UN:	TEKUĆA TVAR OPASNA ZA OKOLIŠ N.D.N. ( Loživo ulje, Br. 2)
14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu:	9
14.4 Skupina pakiranja:	III
14.5 Opasnost za okoliš:	da



**SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST**  
**Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006**

Stranica 17 od 18

Trgovačko ime:	Air Cooler Cleaner		
Šifra proizvoda:	Datum izdanja:	09.05.2018	Izdanje broj: 2

14.6 Posebne mjere opreza za korisnika:	<p>Prevoziti u zatvorenim ,uspravnim i ispravnim spremnicima. Osigurati da osobe koje prevoze proizvod znaju što učiniti u slučaju nezgode ili prolivanja.</p> <p>putnički i teretni zrakoplov-ograničena količina:450L,upute pakiranja:914          teretni zrakoplov-ograničena količina:450L,upute pakiranja:914          putnički zrakoplov-ograničena količina:30kg,upute pakiranja:Y914</p>
Dodatne informacije:	-

**ODJELJAK 15. INFORMACIJE O PROPISIMA**

15.1.	Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebno zakonodavstvo za tvar ili smjesu	
	EU uredbe	
	Autorizacija i/ili ograničenja u uporabi	
	Autorizacije:	Nije primjenjivo
	Ograničenja:	Nije primjenjivo
	Ostale EU uredbe:	EC No.1272/2008, Uredba REACH
	Podaci (direktiva 1999/13/EZ) o ograničenjima emisija hlapljivih organskih spojeva (HOS):	
	Nacionalna regulativa:	Zakon o kemikalijama, Pravilnik o graničnim vrijednostima izloženosti opasnim tvarima pri radu i o biološkim graničnim vrijednostima, Zakon o održivom gospodarenju otpadom, Zakon o prijevozu opasnih tvari.
15.2.	Procjena kemijske sigurnosti	
	Proizvod sadrži supstance za koje je ocjenjivanje kemijske sigurnosti i dalje potrebno.	

**ODJELJAK 16. OSTALE INFORMACIJE**

16.1.	Navođenje promjena:	Odjeljak 2,3,8,9,11,12,16
16.2.	Skraćenice:	ATE- Procijenjena vrijednost akutne toksičnosti CLP- Uredba o razvrstavanju, obilježavanju i pakiranju; Uredba EC br. 1272/2008 DNEL – Izvedeni nivo bez učinka PNEC(s)- Predviđene koncentracije bez učinka RRN-REACH registracijski broj
16.3.	Ključna literatura i izvori podataka:	Sigurnosno tehnički list proizvođača EC No.1272/2008, Uredba REACH
16.4.	Razvrstavanje i korištenje	procedura razvrstavanja za smjese prema CLP
	Razvrstavanje prema CLP	Postupak razvrstavanja

**SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST**  
**Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006**

Stranica 18 od 18

Trgovačko ime:	Air Cooler Cleaner		
Šifra proizvoda:	Datum izdanja:	09.05.2018	Izdanje broj: 2

Ak. toks. 4 , H332 Nadraž. koža 2 , H315 Karc. 2, H351 TCOP 2 , H373 Kron.toks.vod.okol.2, H411	Prema originalnom STL-u proizvođača		
16.5.	Odgovarajuće H oznake (broj i puni tekst)		
H:	<p>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.  H318 Uzrokuje teške ozljede oka.  H332 Štetno ako se udiše.  H351 Sumnja na moguće uzrokovanje raka .  H373 Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti .  H411 Otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.</p>		
16.6.	Savjeti za uvježbavanje:	-	
16.7.	Daljnje obavijesti:	<p>Informacije sadržane u ovom listu odgovaraju našim dosadašnjim saznanjima o proizvodu. Proizvod se ne smije koristiti u svrhe koje se razlikuju od onih navedenih u uputama. U slučaju miješanja s drugim proizvodima, potrebno je provjeriti postoje li dodatne opasnosti. Za nepoštivanje navoda iz ovog Sigurnosno-tehničkog lista ne preuzimamo odgovornost.</p>	

<b>PRILOG:</b>
<b>SCENARIJI IZLOŽENOSTI SUKLADNO IZVJEŠĆU O KEMIJSKOJ SIGURNOSTI</b>
-