

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

Stranica 1 od 21

Trgovačko ime:	<b>DELPHIN Algen Ex</b>				
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	19.12.2023.	Izdanje broj:	1

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

1.1.	Identifikacijska oznaka proizvoda	
	Trgovačko ime:	<b>DELPHIN Algen Ex</b>
	Kemijsko ime:	-
	Kataloški broj:	-
	UFI broj:	WC7E-GWHG-VH09-0E5V
	Oblik:	Tekućina
1.2.	Utvrđene relevantne uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju	
	Uporaba:	Priprema vode. Biocid PT2.
	Namjene koje se ne preporučuju:	-
	Razlog za nekorisćenje:	-
1.3.	Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list	
	<b>Proizvođač:</b>	
	Naziv tvrtke:	Chemoform AG
	Adresa:	Bahnhofstr. 68, D-73240 Wendlingen
	Telefon:	+49 7024 4048-0
	Faks:	+49 7024 4048-2800
	e-mail odgovorne osobe:	info@chemoform.com
	<b>Distribucija:</b>	
	Naziv tvrtke:	VÁGNER POOL s.r.o.
	Adresa:	Murvica Jug 30, 23000 Zadar, Hrvatska
	Telefon:	385(0) 99 452 71 71
	Faks:	-
	e-mail odgovorne osobe:	hrvatska@vagnerpool.com
	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:	Nema


**ODJELJAK 2. IDENTIFIKACIJA OPASNOSTI**

2.1.	Razvrstavanje tvari ili smjese	
2.1.1.	Razvrstavanje prema uredbi (EZ-a) br. 1272/2008 (CLP)	
	Razred (klasa) opasnosti i kod kategorije:	Oznaka upozorenja*:

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

Stranica 2 od 21

Trgovačko ime:	<b>DELPHIN Algen Ex</b>				
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	19.12.2023.	Izdanje broj:	1

	Nagriz. metal 1 Nagriz.koža 1B Ozlj.oka 1 Ak. toks. vod. okol. 1 Kron. toks. vod. okol. 1	H290 Može nagrizati metale. H314 Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka. H318 Uzrokuje teške ozljede oka H400 Vrlo otrovno za vodeni okoliš. H410 Vrlo otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima.
2.1.2.	Dodatne obavijesti	
	Klasifikacija odgovara aktualnim propisima EU. Ista je međutim dopunjena podacima iz stručne literature i podacima poduzeća.	
	*Puni tekst H i EUH oznaka dan je u Odjeljku 16.	
2.2.	Elementi označivanja	
	Identifikacija proizvoda:	<b>DELPHIN Chemoklor tekući</b>
	Identifikacijski broj:	-
	Broj autorizacije:	-
	Piktogrami:	
	Oznaka opasnosti:	<b>OPASNOST</b>
	Oznake upozorenja:	H290 Može nagrizati metale. H314 Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka. H410 Vrlo otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima.
	Oznake obavijesti:	P101 Ako je potrebna liječnička pomoć pokazati spremnik ili naljepnicu. P102 Čuvati izvan dohvata djece. P260 Ne udisati prašinu/dim/plin/maglu/pare/aerosol. P303+P361+P353 U SLUČAJU DODIRA S KOŽOM (ili kosom): odmah skinuti svu zagađenu odjeću. Isprati kožu vodom [ili tuširanjem]. 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. P310 Odmah nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA/liječnika. P405 Skladištiti pod ključem. P501 Odložiti sadržaj/spremnik u skladu s nacionalnom/regionalnom/lokalnom regulativom u vezi gospodarenja otpadom - predati tvrtki ovlaštenoj za zbrinjavanje otpada.

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

Stranica 3 od 21

Trgovačko ime:	<b>DELPHIN Algen Ex</b>				
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	19.12.2023.	Izdanje broj:	1

	Dodatni podaci o opasnostima:	Opasni sastojci koji se moraju navesti na naljepnici: natrijev hipoklorit, otopina. EUH031 U dodiru s kiselinama oslobađa otrovni plin. EUH206 Upozorenje! Ne koristiti s drugim proizvodima. Mogu se osloboditi opasni plinovi (klor).
2.3.	Ostale opasnosti	
	Rezultati PBT- i vPvB procjene:	nije primjenjivo

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

CAS/ EC/ Indeksni broj	Broj registracije po REACH-u	% mase	Ime	Razvrstavanje prema (EZ)1272/2008 (CLP)
7681-52-9/ 231-668-3/ 017-011-00-1	-	≥ 10 – < 20%	Natrijev hipoklorit, otopina	Nagriz. metal 1, H290 Nagriz. koža 1B, H314 TCOJ 3, H335 Ak. toks. vod. okol. 1, H400 M = 100 Kron. toks. vod. okol. 1, H410 M = 10 EUH031 Specifične granične vrijednosti: EUH031: C ≥ 5 %
1310-73-2/ 215-185-5/ 011-002-00-6	-	0,5 – 1%	Natrijev hidroksid	Nagriz. metal 1, H290 Nagriz. koža 1A, H314 Specifične granične vrijednosti: Nagriz. koža 1A; H314: C ≥ 5 % Nagriz. koža 1B; H314: 2 % ≤ C < 5 % Nadraž. koža 2; H315: 0,5 % ≤ C < 2 % Nadraž. oka 2; H319: 0,5 % ≤ C < 2 %

**ODJELJAK 4. MJERE PRVE POMOĆI**

4.1.	Opis mjera prve pomoći	
	Opće napomene:	-
	Nakon udisanja:	Ako je došlo do udisanja izvesti osobu na čisti prostor i svježi zrak, te omogućiti odmor. Potražiti savjet liječnika. Ako je osoba bez svijesti postaviti je u stabilan bočni položaj i transportirati u bolnicu.

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

Stranica 4 od 21

Trgovačko ime:	<b>DELPHIN Algen Ex</b>				
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	19.12.2023.	Izdanje broj:	1

	Nakon dodira s kožom:	Odmah skinuti kontaminiranu odjeću i obuću. Ispirati zahvaćeno područje tekućom, mlakom vodom najmanje 30 minuta. Odmah potražiti pomoć liječnika.
	Nakon dodira s očima:	Oprati ruke, čistim prstima razmaknuti kapke i oko ispirati tekućom, mlakom vodom najmanje 30 minuta. Zaštititi neozlijeđeno oko. Ukoliko unesrećeni nosi kontaktne leće, ukloniti ih ako je to lako izvedivo i nastaviti ispiranje, te zaštititi oko sterilnom gazom. Odmah potražiti pomoć liječnika.
	Nakon gutanja:	Odmah nazvati liječnika. Ako je osoba pri svijesti dati da ispere usta vodom i ispljune, zatim dati da popije do 2,4 dl hladne vode. Omogućiti uzimanje medicinskog ugljena. Nikada ne davati ništa na usta osobi koja nije pri svijesti.
	Osobna zaštita osobe koja pruža prvu pomoć:	Osobna zaštitna oprema.
4.2.	<b>Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni</b>	
	Nakon udisanja:	Ne očekuju se simptomi pri propisanoj uporabi. U slučaju udisanja većih koncentracija može izazvati nadražaj dišnog sustava.
	Nakon dodira s kožom:	Uzrokuje teške opekline kože.
	Nakon dodira s očima:	Uzrokuje teške ozljede oka.
	Nakon gutanja:	Nagrizajuće. Opasnost od perforacije jednjaka i želuca.
4.3.	<b>Navod o potrebi za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom</b>	
	-	

### **ODJELJAK 5. MJERE ZA SUZBIJANJE POŽARA**

5.1.	<b>Sredstva za gašenje</b>	
	Prikladna sredstva:	Voda, pjena, ugljikov dioksid, prah za gašenje. Uskladiti mjere gašenja požara s okolinom
	Neprikladna sredstva:	Vodeni mlaz.
5.2.	<b>Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese</b>	
	Opasni produkti gorenja:	Klorovodik (HCl). Ne udisati produkte gorenja.
5.3.	<b>Savjeti za gasitelje požara</b>	
	Vatrogasci trebaju uvijek koristiti vatrootporno odijelo (u skladu s normom HRN EN 469) i samostalni uređaj za disanje s otvorenim krugom sa stlačenim zrakom (HRN EN 137) u slučaju požara u zatvorenom prostoru. Zatvorene spremnike ukloniti iz zone gorenja i hladiti vodenom maglom. Sprječiti da prolijevanje i voda korištena za gašenje onečiste vodotoke ograđivanjem adsorpcijskim materijalom i prekrivanjem odvoda.	

### **ODJELJAK 6. MJERE KOD SLUČAJNOG ISPUŠTANJA**

6.1.	<b>Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci za izvanredna stanja</b>	
------	---	--

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

Stranica 5 od 21

Trgovačko ime:	<b>DELPHIN Algen Ex</b>				
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	19.12.2023.	Izdanje broj:	1

6.1.1.	Za osobe koje se ne ubrajaju u interventno osoblje	
	Zaštitna oprema:	Uporabiti zaštitnu opremu u skladu s odjeljkom 8. ovog dokumenta. Ne udisati pare/magle. Spriječiti dodir s kožom i očima.
	Postupci sprječavanja nesreće:	Osigurati dobru ventilaciju. Ukloniti sve izvore paljenja, iskrenja, topline. – Ne pušiti. Upozorenje! Ne koristiti s drugim proizvodima. Mogu se osloboditi opasni plinovi (klor).
	Postupci u slučaju nesreće:	U slučaju nesreće osigurati lokaciju te evakuirati osoblje koje nije uključeno u sanaciju.
6.1.2.	Za interventno osoblje:	
	Osobna zaštitna oprema za vatrogasce u skladu s odredbama iz odjeljak 5. ovog dokumenta. Osobna zaštita ostalog interventnog osoblja u skladu s navodima u odjeljku 8. ovog dokumenta.	
6.2.	Mjere zaštite okoliša:	
	Spriječiti dospijevanje proizvoda u okoliš, no ukoliko ipak dođe potrebno je spriječiti dospijevanje proizvoda u vodotoke, drenažne sustave te tlo. U slučaju veće kontaminacije okoliša proizvodom obavijestiti <b>112</b> .	
6.3.	Metode i materijal za sprječavanje širenja i čišćenje	
6.3.1.	Za ograđivanje, prekrivanje, začepeljivanje:	Nezapaljivo sredstvo za adsorpciju (pijesak, kremena zemlja, vezivo kiselina, univerzalna veziva)
6.3.2.	Za čišćenje:	Obučiti zaštitnu opremu, spriječiti daljnje curenje ukoliko je to moguće sigurno napraviti. Spremnike ukloniti dalje od prolivenog materijala. Razrijediti s mnogo vode. Proliveni materijal posuti nezapaljivim adsorpcijskim sredstvom (pijesak, kremena zemlja, vezivo kiselina, univerzalna veziva), pokupiti mehanički i odložiti u odgovarajući spremnik koji se predaje na zbrinjavanje pravnoj osobi ovlaštenoj od ministarstva nadležnog za zaštitu okoliša. Spriječiti otjecanje otpadne vode u vodotoke.
6.3.3.	Ostale informacije:	Primijeniti sredstva za neutralizaciju. Plinove/pare/maglu suzbiti raspršenim mlazom vode.
6.4.	Uputa na druge odjeljke	
	Pogledati odjeljak 7. za informacije o sigurnosnom rukovanju. Pogledati odjeljak 8. za informacije o osobnoj zaštitnoj opremi. Pogledati odjeljak 13. za informacije o zbrinjavanju.	

## ODJELJAK 7. RUKOVANJE I SKLADIŠTENJE

7.1.	Mjere opreza za sigurno rukovanje	
7.1.1.	Mjere zaštite	
	Mjere za sprječavanje požara:	Osigurati dobru ventilaciju i/ili odsisavanje. Ukloniti sve izvore paljenja, iskrenja, topline. – Ne pušiti.

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

Stranica 6 od 21

Trgovačko ime:	<b>DELPHIN Algen Ex</b>		
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	19.12.2023.
		Izdanje broj:	1

	Mjere za sprječavanje stvaranja aerosola i prašine:	Adekvatno provjetravanje prostorija gdje se čuva i vrši manipulacija. Pakiranja proizvoda moraju biti čvrsto zatvorena.
	Mjere zaštite okoliša:	Držati pakiranja proizvoda čvrsto zatvorena. Spriječiti dospijeće proizvoda u vodotoke, kanalizacijske i drenažne sustave korištenjem brana i polubrana od pijeska, te prekrivanjem odvoda plastičnom folijom.
	Ostale mjere:	Ne udisati pare/magle. Osigurati tuševe i stanice za ispiranje očiju. Izbjegavati nastajanje aerosola. Kod termičke obrade ili zatezne obrade potrebno je kod strojeva za obradu predvidjeti mjere za ventilaciju. Voditi brigu o prikladnoj ventilaciji na strojevima za obradu.
7.1.2.	<b>Savjet o općoj higijeni na radnom mjestu</b>	
	Zabranjeno jesti, piti i pušiti tijekom korištenja sredstva. Nakon korištenja sredstva te na kraju radne smjene oprati ruke. Skinuti onečišćenu odjeću i zaštitnu opremu prije ulaska u prostoriju gdje se jede. Držati radnu odjeću odvojeno od ostalih odjevnih predmeta.	
7.2.	<b>Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti</b>	
	Tehničke mjere i uvjeti skladištenja:	U suhom, hladnom i dobro ventiliranom prostoru, zaštićeno od direktnog sunčevog svjetla, izvora topline, paljenja, iskrenja. Najviša temperatura skladišta: + 25 °C. Najniža temperatura skladišta: +15 °C.
	Materijali za spremnike:	Originalna ambalaža proizvođača. Skladištiti i koristiti samo u opremi/ spremnicima namijenjenima za uporabu ovog proizvoda. Ne držati u neoznačenim spremnicima. Prikladan materijal za spremnike i cjevovode: plavljeni čelik. Prikladan materijal za spremnike i cjevovode: posude sa staklenim unutrašnjim slojem. Neprikladan materijal za spremnike: aluminij.
	Zahtjevi za skladišni prostor i spremnike:	Osigurati dobru ventilaciju. U dodiru s kiselinama oslobađa otrovni plin. Upozorenje! Ne koristiti s drugim proizvodima. Mogu se osloboditi opasni plinovi (klor). Spriječiti na siguran način prodiranje u tlo. Predvidjeti odzračivanje spremnika. Ne skladištiti zajedno s kiselinama. Spremnici moraju biti nepropustno zatvoreni. Osigurati pod koji je postojan na lužine. Držati dalje od reducensa.

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

Stranica 7 od 21

Trgovačko ime:	<b>DELPHIN Algen Ex</b>				
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	19.12.2023.	Izdanje broj:	1

	Savjeti za opremanje skladišta:	Nema podataka
	Ostali podaci o uvjetima skladištenja:	Nema podataka
7.3.	<b>Posebna krajnja uporaba ili uporabe</b>	
	Preporuke:	Nema podataka
	Posebna rješenja za industrijski sektor:	Nema podataka

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

8.1. Nadzorni parametri

Tvar	CAS broj	Granične vrijednosti izloženosti (GVI/KGVI)*		Biološke granične vrijednosti
		ppm	mg/m <sup>3</sup>	
Natrijev hidroksid	1310-73-2	-/-	-/2	-

\*Pravna osnova: Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima

Naziv tvari:

EC broj: - CAS broj: -

**DNEL**

**Industrijski**

Način izlaganja:	Akutni lokalni učinci	Akutni sistemski učinci	Kronični lokalni učinci	Kronični sistemski učinci
Oralno	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Inhalacijski	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Dermalno	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka

Ključni fizikalni parametri: topljivost, zapaljivost, nagrizanje: -

**Korisnički**

Način izlaganja:	Akutni lokalni učinci	Akutni sistemski učinci	Kronični lokalni učinci	Kronični sistemski učinci
Oralno	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Inhalacijski	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Dermalno	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka

**PNEC**

Zaštićeni cilj u okolišu	PNEC
Slatka voda	Nema podataka
Slatkovodni sedimenti	Nema podataka
Morska voda	Nema podataka



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

Stranica 9 od 21

Trgovačko ime:	<b>DELPHIN Algen Ex</b>				
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	19.12.2023.	Izdanje broj:	1

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:	-

**ODJELJAK 9. FIZIKALNA I KEMIJSKA SVOJSTVA**

9.1.	Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima		
		Vrijednost	Metoda
	Agregatno stanje:	Tekućina	Nema podataka
	Boja:	Svjetložuta	Nema podataka
	Miris (prag mirisa):	Na klor	Nema podataka
	pH pri 20°C:	Nema podataka	Nema podataka
	Vrelište (°C):	Nema podataka	Nema podataka
	Talište (°C):	-30 °C	Nema podataka
	Plamište (°C):	Nema podataka	Nema podataka
	Brzina isparavanja:	Nema podataka	Nema podataka
	Temperatura paljenja:	Nema podataka	Nema podataka
	Zapaljivost (krutina, plin):	Nema podataka	Nema podataka
	Gornja/donja granica zapaljivosti, odnosno granice eksplozivnosti:	Nema podataka	Nema podataka
	Tlak para pri 20°C:	23 hPa	Nema podataka
	Relativna gustoća:	Nema podataka	Nema podataka
	Gustoća pri 20°C:	Nema podataka	Nema podataka
	Nasipna gustoća:	Nema podataka	Nema podataka
	Gustoća para:	2,5 g/cm <sup>3</sup>	Nema podataka
	Relativna gustoća para:	Nema podataka	Nema podataka
	Topljivost/mješljivost u vodi:	Može se u potpunosti miješati	Nema podataka
	Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda (log Pow):	-3,42	Nema podataka
	Temperatura samozapaljenja:	Proizvod nije samozapaljiv.	Nema podataka

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

Stranica 10 od 21

Trgovačko ime:	<b>DELPHIN Algen Ex</b>				
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	19.12.2023.	Izdanje broj:	1

	Temperatura raspadanja (°C):	40 °C	Nema podataka
	Viskoznost:	Nema podataka	Nema podataka
	Eksplzivna svojstva:	Ne postoji opasnost od eksplozije proizvoda.	Nema podataka
	Oksidirajuća svojstva:	Nema podataka	Nema podataka
	Svojstva čestica:	Nema podataka	Nema podataka
9.2.	Ostale informacije		
	Sadržaj krute tvari: 0,0 % Tvari ili smjese nagrizajuće za metale Može nagrizzati metale.		

**ODJELJAK 10. STABILNOST I REAKTIVNOST**

10.1.	Reaktivnost:	Pri propisanim uvjetima uporabe i skladištenja nije reaktivan.
10.2.	Kemijska stabilnost:	Pri propisanim uvjetima uporabe i skladištenja stabilan.
10.3.	Mogućnost opasnih reakcija:	Djelovanjem kiselina nastaje klor. Reakcija s redukcijskim sredstvima.
10.4.	Uvjeti koje treba izbjegavati:	Pridržavati se propisanih uvjeta skladištenja. Izbjegavati kontakt sa zapaljivim materijalima, izvorima topline, paljenja, iskrenja. Autokatalizirano termičko rastvaranje. Ne pregrijati da bi se izbjeglo termičko raspadanje.
10.5.	Inkompatibilni materijali:	Oprez! Ne koristiti s drugim sredstvima. Može se osloboditi opasni klor
10.6.	Opasni proizvodi raspadanja:	Klor, spojevi klora

**ODJELJAK 11. TOKSIKOLOŠKE INFORMACIJE**

11.1.	Informacije o razredima opasnosti kako su definirani u Uredbi (EZ) br. 1272/2008				
	Akutna toksičnost:				
Put unosa	Metoda	Organizam	Doza LD <sub>50</sub> /LC <sub>50</sub> ili ATE <sub>smjese</sub>	Vrijeme izlaganja	Rezultat
Natrijev hipoklorit, otopina					
Gutanje	Nema podataka	štakor	LD50 > 5.000 mg/kg	Nema podataka	Nema podataka
Dodir s kožom	Nema podataka	zec	LD50 > 5.000 mg/kg	Nema podataka	Nema podataka
Udisanje	Nema podataka	štakor	LC50 > 10,5 mg/l	Nema podataka	Nema podataka
Natrijev hidroksid					
Gutanje	Nema podataka	štakor	LD50: 2.000 mg/kg	Nema podataka	Nema podataka

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

Stranica 11 od 21

Trgovačko ime:	<b>DELPHIN Algen Ex</b>				
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	19.12.2023.	Izdanje broj:	1

Dodir s kožom	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Udisanje	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka

**Toksičnost za ciljani organ – jednokratno izlaganje (TCOJ):**

	Specifični učinci	Izloženi organ	Napomena
Gutanje:	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Dodir s kožom:	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Udisanje:	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka

Na temelju dostupnih podataka nisu ispunjeni kriteriji za klasifikaciju

Opasnost od aspiracije: Na temelju dostupnih podataka nisu ispunjeni kriteriji za klasifikaciju

**Nadraživanje i nagrizanje**

	Trajanje izlaganja	Organizam	Evaluacija	Metoda	Napomena
Nadraživanje/ nagrizanje kože:	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Proizvod: Uzrokuje teške opekline kože.
Nadraživanje/teška ozljeda očiju:	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Proizvod: Uzrokuje teške ozljede oka

**Preosjetljivost**

Dodir s kožom:	Nema podataka
Udisanje:	Nema podataka
Na temelju dostupnih podataka nisu ispunjeni kriteriji za klasifikaciju	
Simptomi vezani uz fizikalne, kemijske i toksikološke karakteristike	
Gutanje:	Nema podataka
Dodir s kožom:	Nema podataka
Udisanje:	Nema podataka
Dodir s očima:	Nema podataka

**Toksičnost kod ponavljane doze (subakutna, subkronična, kronična)**

	Doza	Trajanje izlaganja	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
Subakutno na usta	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Subakutno kožom	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka

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

Stranica 12 od 21

Trgovačko ime:	<b>DELPHIN Algen Ex</b>					
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	19.12.2023.	Izdanje broj:	1	

Subakutno udisanjem	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Subkronično na usta	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Subkronično kožom	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Subkronično udisanjem	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Kronično na usta	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Kronično kožom	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Kronično udisanjem	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka

Toksičnost za ciljani organ – ponavljano izlaganje (TCOP):

	Specifični učinci	Izloženi organ	Napomena
Subakutno na usta	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Subakutno kožom	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Subakutno udisanjem	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Subkronično na usta	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Subkronično kožom	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Subkronično udisanjem	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Kronično na usta	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Kronično kožom	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Kronično udisanjem	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka

Na temelju dostupnih podataka nisu ispunjeni kriteriji za klasifikaciju

CMR učinci (karcinogenost, mutagenost, reproduktivna toksičnost)	
Karcinogenost:	Nema podataka
Mutagenost <i>in-vitro</i> :	Nema podataka
Genotoksičnost:	Nema podataka

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

Stranica 13 od 21

Trgovačko ime:	<b>DELPHIN Algen Ex</b>				
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	19.12.2023.	Izdanje broj:	1

	Mutagenost <i>in-vivo</i> :	Nema podataka
	Mutageni učinak na spolne stanice:	Nema podataka
	Toksičnost za reproduktivne organe:	Nema podataka
	Ukupna evaluacija CMR svojstava:	Na temelju dostupnih podataka nisu ispunjeni kriteriji za klasifikaciju.
11.2.	Informacije o drugim opasnostima	
11.2.1.	Svojstva endokrine disrupcije:	
	Nijedan sastojak nije na popisu	
11.2.2.	Ostale informacije:	
	Nema podataka	

**ODJELJAK 12. EKOLOŠKE INFORMACIJE**

12.1.	<b>Toksičnost</b>					
Akutna otrovnost	Doza	Vrijeme izlaganja	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
Natrijev hipoklorit, otopina						
Ribe	LC50: 0,22 mg/l	Nema podataka	<i>Danio rerio</i>	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Rakovi (Vodena buha)	EC50: 2,1 mg/l	Nema podataka	<i>Daphnia</i>	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Alge	EC50: 28 mg/l	Nema podataka	<i>Selenastrum capricornutum</i>	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Natrijev hidroksid						
Ribe	LC50: 125 mg/l	Nema podataka	<i>Danio rerio</i>	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Rakovi (Vodena buha)	EC50: 76 mg/l	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Alge	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Kronična otrovnost	Doza	Vrijeme izlaganja	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
Ribe	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Rakovi (Vodena buha)	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka

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

Stranica 14 od 21

Trgovačko ime:	<b>DELPHIN Algen Ex</b>					
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	19.12.2023.	Izdanje broj:	1	

Alge/vodene biljke	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Ostali organizmi	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka

**12.2. Postojanost i razgradivost**

Abiotička razgradnja

	Vrijeme polurazgradnje	Metoda	Evaluacija	Napomena
Morska voda	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Slatka voda	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Zrak	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Tlo	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka

Anorganski proizvod se postupkom biološkog čišćenja ne može ukloniti iz vode.

Biorazgradnja

% razgradnje	Vrijeme (dani)	Metoda	Evaluacija	Napomena
Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka

**12.3. Bioakumulacijski potencijal**

Koeficijent raspodjele oktanol/voda (log Pow)

Vrijednost	Koncentracija	pH	°C	Metoda	Evaluacija	Napomena
Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka

Faktor biokoncentracije (BCF)

Vrijednost	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka

Kronična ekotoksičnost

Vrijednost	Doza	Vrijeme izlaganja	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
------------	------	-------------------	-----------	--------	------------	----------

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

Stranica 15 od 21

Trgovačko ime:	<b>DELPHIN Algen Ex</b>				
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	19.12.2023.	Izdanje broj:	1

Kronična toksičnost na ribama	LC <sub>50</sub>	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Kronična toksičnost na rakovima (Daphnia)	EC <sub>50</sub>	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka

**12.4. Pokretljivost u tlu**

Poznata ili pretpostavljena raspodjela u okolišu:					
Topljivo u vodi.					
Površinska napetost:					
	Vrijednost	°C	Koncentracija	Metoda	Napomena
	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka

**Adsorpcija/desorpcija**

Transport	A/D koeficijent Henryjeva konst.	log Pow	Hlapljivost	Metoda	Napomena
Tlo-voda	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Voda-zrak	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Tlo-zrak	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka

**12.5. Rezultati procjene svojstava PBT i vPvB**

Nije primjenjivo.
-------------------

**12.6. Svojstva endokrine disrupcije**

Proizvod ne sadrži tvari sa svojstvima endokrine disrupcije.
--

**12.7. Ostali štetni učinci**

Nerazrijeđen ne smije dospjeti u otpadne vode ili u prirodni vodotok, odnosno ako nije neutraliziran. Ne dopustiti da dospije u podzemne vode, vodu ili kanalizaciju, čak niti u malim količinama. Vrlo otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima. Zagađenje pitke vode već kod istjecanja najmanjih količina u tlo. U vodi otrovan za ribe i planktone. Otrovan za vodene organizme.
--

**ODJELJAK 13. ZBRINJAVANJE**

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

Stranica 16 od 21

Trgovačko ime:	<b>DELPHIN Algen Ex</b>				
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	19.12.2023.	Izdanje broj:	1

13.1.	Metode obrade otpada
13.1.1.	Odlaganje proizvoda/ambalaže:
	Predati na zbrinjavanje pravnoj osobi ovlaštenoj od ministarstva nadležnog za zbrinjavanje otpada. Ne smije se zbrinjavati zajedno s komunalnim otpadom.
13.1.2.	Ključni broj otpada:
	07 04 99 otpad koji nije specificiran na drugi način
13.1.3.	Načini obrade otpada:
	Preporuka: kontaminirana ambalaža se mora optimalno isprazniti. Ista se nakon odgovarajućeg čišćenja može ponovo upotrijebiti. Ambalaža, koju se ne može očistiti, mora se zbrinuti kao materijal. Preporučljivo sredstvo za čišćenje: voda, u datom slučaju uz dodatak sredstava za čišćenje.
13.1.4.	Mogućnost izlivanja u kanalizaciju:
	Zabranjeno izlivanje u kanalizaciju, drenažne sustave ili vodotoke.
13.1.5.	Ostale preporuke za odlaganje:
	Nema podataka
13.1.6.	Relevantni propisi:
	Regulativa o održivom gospodarenju otpadom

**ODJELJAK 14. INFORMACIJE O PRIJEVOZU**

Kopneni prijevoz cestama (ADR)	
14.1. UN broj ili identifikacijski broj:	1791
14.2. Ispravno otpremno ime prema UN-u:	HIPOKLORIT, OTOPINA (natrijev hipoklorit, otopina)
14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu:	8
14.4. Skupina pakiranja:	II
14.5. Opasnosti za okoliš:	Da
14.6. Posebne mjere opreza za korisnika:	Listica opasnosti: 8 Upozorenje: korozivne tvari Oznaka opasnosti (Kemler-broj): 80 Skupine razdvajanja (SGG8) Hipokloriti Kategorija odlaganja B Segregacijski kod SG20 Skladištiti "dalje od" SGG1-kiselina Izuzete količine E2

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

Stranica 17 od 21

Trgovačko ime:	<b>DELPHIN Algen Ex</b>				
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	19.12.2023.	Izdanje broj:	1

	Ograničene količine 1L Izuzete količine (EQ) Oznaka: E2 Najveća neto količina po unutrašnjem pakiranju: 30 ml Najveća neto količina po vanjskom pakiranju: 500 ml Prijevozna kategorija 2 Tunelska restriksijska oznaka E
Kopneni prijevoz željeznicom (RID)	
14.1. UN broj ili identifikacijski broj:	1791
14.2. Ispravno otpremno ime prema UN-u:	HIPOKLORIT, OTOPINA (natrijev hipoklorit, otopina)
14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu:	8
14.4. Skupina pakiranja:	II
14.5. Opasnosti za okoliš:	Da
14.6. Posebne mjere opreza za korisnika:	Listica opasnosti: 8 Upozorenje: korozivne tvari Oznaka opasnosti (Kemler-broj): 80 Skupine razdvajanja (SGG8) Hipokloriti Kategorija odlaganja B Segregacijski kod SG20 Skladištiti "dalje od" SGG1-kiselina Izuzete količine E2 Ograničene količine 1L Izuzete količine (EQ) Oznaka: E2 Najveća neto količina po unutrašnjem pakiranju: 30 ml Najveća neto količina po vanjskom pakiranju: 500 ml Prijevozna kategorija 2 Tunelska restriksijska oznaka E
Prijevoz unutarnjim vodenim putovima (ADN)	
14.1. UN broj ili identifikacijski broj:	1791
14.2. Ispravno otpremno ime prema UN-u:	HIPOKLORIT, OTOPINA (natrijev hipoklorit, otopina)
14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu:	8
14.4. Skupina pakiranja:	II
14.5. Opasnosti za okoliš:	Da
14.6. Posebne mjere opreza za korisnika:	Listica opasnosti: 8
Prijevoz morem (IMDG)	
14.1. UN broj ili identifikacijski broj:	1791
14.2. Ispravno otpremno ime prema UN-u:	HIPOKLORIT, OTOPINA (natrijev hipoklorit, otopina)
14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu:	8
14.4. Skupina pakiranja:	II

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

Stranica 18 od 21

Trgovačko ime:	<b>DELPHIN Algen Ex</b>		
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	19.12.2023.
		Izdanje broj:	1

14.5. Opasnosti za okoliš:	Da
14.6. Posebne mjere opreza za korisnika:	Listica opasnosti: 8 EMS broj: F-A, S-B Upozorenje: korozivne tvari Oznaka opasnosti (Kemler-broj): 80 Skupine razdvajanja (SGG8) Hipokloriti Kategorija odlaganja B Segregacijski kod SG20 Skladištiti "dalje od" SGG1-kiselina Izuzete količine E2 Ograničene količine 1L Izuzete količine (EQ) Oznaka: E2 Najveća neto količina po unutrašnjem pakiranju: 30 ml Najveća neto količina po vanjskom pakiranju: 500 ml
14.7. Prijevoz morem u razlivenom stanju u skladu s instrumentima IMO-a:	Nije primjenjivo
Zračni prijevoz (ICAO-TI/IATA-DGR)	
14.1. UN broj ili identifikacijski broj:	1791
14.2. Ispravno otpremno ime prema UN-u:	HIPOKLORIT, OTOPINA (natrijev hipoklorit, otopina)
14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu:	8
14.4. Skupina pakiranja:	II
14.5. Opasnosti za okoliš:	Da
14.6. Posebne mjere opreza za korisnika:	Listica opasnosti: 8
Dodatne informacije: UN "Regulacija modela": UN 1791 HIPOKLORIT, OTOPINA, 8, II, OPASNO ZA OKOLIŠ	

<b>ODJELJAK 15. INFORMACIJE O PROPISIMA</b>	
15.1.	Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebno zakonodavstvo za tvar ili smjesu
	EU uredbe
	Autorizacija i/ili ograničenja u uporabi
	Autorizacije: Nema podataka
	Ograničenja: UREDBA (EZ) br. 1907/2006 PRILOG XVII. Uvjeti ograničenja: 3

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

Stranica 19 od 21

Trgovačko ime:	<b>DELPHIN Algen Ex</b>				
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	19.12.2023.	Izdanje broj:	1

	Ostale EU uredbe:	Uredba (EZ) br. 1272/2008 (CLP), Uredba (EZ) br. 1907/2006 (REACH). Seveso kategorije E1 Opasno za vodeni okoliš Propisana količina (u tonama) za primjenu - zahtjeva niže razine 100 t Propisana količina (u tonama) za primjenu - zahtjeva više razine 200 t Direktiva 2011/65/EU o ograničenju uporabe određenih opasnih tvari u električnoj i elektroničkoj oprem i - Prilog II. Nijedan sastojak nije na popisu UREDBA (EU) 2019/1148 • Prilog I. - OGRANIČENI PREKURSORI EKSPLOZIVA (Gornja granična vrijednost za potrebe dozvola u skladu s člankom 5. stavkom 3.) Nijedan sastojak nije na popisu Prilog II. - PREKURSORI EKSPLOZIVA KOJE TREBA PR IJAVITI Nijedan sastojak nije na popisu Uredba (EZ) br. 273/2004 o prekursorima za droge Nijedan sastojak nije na popisu Uredba (EZ) br. 111/2005 o utvrđivanju pravila za nadzor trgovine prekursorima za droge između Zajednice i trećih zemalja Nijedan sastojak nije na popisu
	Podaci (direktiva 2010/75/EZ) o ograničenjima emisija hlapljivih organskih spojeva (HOS): -	
	Nacionalna regulativa:	Zakon o kemikalijama NN18/13, Zakon o prijevozu opasnih tvari NN79/07, regulativa o održivom gospodarenju otpadom.
15.2.	Procjena kemijske sigurnosti	
	Nije provedeno	

**ODJELJAK 16. OSTALE INFORMACIJE**

16.1.	Navođenje promjena:	Nema
-------	---------------------	------

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

Stranica 20 od 21

Trgovačko ime:	<b>DELPHIN Algen Ex</b>		
Šifra proizvoda: -	Datum izdanja: 19.12.2023.	Izdanje broj: 1	

16.2.	Skraćenice:	<p>IMDG:International Maritime Code for Dangerous Goods; Međunarodni pomorski kodeks opasnih tvari</p> <p>IATA:International Air Transport Association; Međunarodno udruženje za zračni transport</p> <p>ICAO:International Civil Aviation Organization; Organizacija međunarodnog civilnog zrakoplovstva</p> <p>GHS:Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals; Globalni harmonizacijski sustav za razvrstavanje, obilježavanje i pakiranje kemikalija</p> <p>LC50:Lethal concentration,50 percent; Letalna koncentracija, 50 posto</p> <p>LD50:Lethal Dose,50 percent; Letalna doza, 50 posto</p> <p>Zap. tek. – zapaljive tekućine</p> <p>Ak. toks. – akutna toksičnost</p> <p>Aspir. toks. – opasnost od aspiracije</p> <p>Nagriz. koža – nagrivanje kože</p> <p>Ozlj. oka – teška ozljeda oka</p> <p>Nadraž. koža – nadraživaje kože</p> <p>Derm. Senz. – izazivanje preosjetljivosti kože</p> <p>Nadraž. oka – nadražujuće za oko</p> <p>Resp. Senz. – izazivanje preosjetljivosti dišnih puteva</p> <p>TCOJ – specifična toksičnost za ciljane organe – jednokratno izlaganje</p> <p>Karc. – karcinogenost</p> <p>Repr. – reproduktivna toksičnost</p> <p>TCOP – specifična toksičnost za ciljane organe – ponavljano izlaganje</p> <p>Ak. toks. vod. okol. – opasno za vodeni okoliš – akutna opasnost</p> <p>Kron. toks. vod. okol. – opasno za vodeni okoliš – kronična opasnost</p>
16.3.	Ključna literatura i izvori podataka:	Sigurnosno-tehnički list dobavljača DELPHIN Chemoklor tekući od 18.12.2023., Uredba (EZ) br.1272/2008
16.4.	Razvrstavanje i korištenje procedura razvrstavanja za smjese prema CLP	
	Razvrstavanje prema CLP	Postupak razvrstavanja
	Nagriz. metal 1, H290 Nagriz.koža 1B, H314 Ozlj.oka 1, H318 Ak. toks. vod. okol. 1, H400 Kron. toks. vod. okol. 1, H410	Prema originalu proizvođača
16.5.	Odgovarajuće H oznake (broj i puni tekst)	

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

Stranica 21 od 21

Trgovačko ime:	<b>DELPHIN Algen Ex</b>				
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	19.12.2023.	Izdanje broj:	1

	H:		H290 Može nagrizati metale. H314 Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka. H315 Nadražuje kožu. H318 Uzrokuje teške ozljede oka H319 Uzrokuje jako nadraživanje oka. H335 Može nadražiti dišni sustav. H400 Vrlo otrovno za vodeni okoliš. H410 Vrlo otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima. EUH031 U dodiru s kiselinama oslobađa otrovni plin.
16.6.	Savjeti za uvježbavanje:		Nema podataka
16.7.	Daljnje obavijesti:		Ove informacije bazirane su na našim dosadašnjim saznanjima i odnose se na proizvod koji se isporučuje. Podaci u ovom Sigurnosno-tehničkom listu opisuju sigurnosne zahtjeve i ne potvrđuju svojstva proizvoda.

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