

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

Stranica 1 od 20

Trgovačko ime:	DELPHIN Oxi Shock granulat			
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	14.12.2023.	Izdanje broj: 1

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

1.1.	Identifikacijska oznaka proizvoda		
	Trgovačko ime:	DELPHIN Oxi Shock granulat	
	Kemijsko ime:	-	
	Kataloški broj:	-	
	UFI broj:	X16X-KSJC-TF0X-34SJ	
	Oblik:	Krutina	
1.2.	Utvrđene relevantne uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju		
	Uporaba:	2 (dezinfekcijska sredstva i drugi biocidni proizvodi za upotrebu u domaćinstvu i na površinama namijenjenim javnom zdravstvu).	
	Namjene koje se ne preporučuju:	-	
	Razlog za nekorisćenje:	-	
1.3.	Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list		
	Proizvođač:		
	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	
	Distribucija:		
	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)

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

Stranica 2 od 20

Trgovačko ime:	DELPHIN Oxi Shock granulat				
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	14.12.2023.	Izdanje broj:	1

	Razred (klasa) opasnosti i kod kategorije:	Oznaka upozorenja*:
	Nadraž.koža 2 Derm.senz.1 Nadraž.oka 2 Resp. senz. 1 TCOJ 3 Ak. toks. vod. okol. 1 Kron. toks. vod. okol. 1	H315 Nadražuje kožu. H317 Može izazvati alergijsku reakciju na koži. H319 Uzrokuje jako nadraživanje oka. H334 Ako se udiše može izazvati simptome alergije ili astme ili poteškoće s disanjem. H335 Može nadražiti dišni sustav. 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:	DELPHIN Oxi Shock granulat
	Identifikacijski broj:	-
	Broj autorizacije:	-
	Piktogrami:	
	Oznaka opasnosti:	OPASNOST
	Oznake upozorenja:	H315 Nadražuje kožu. H317 Može izazvati alergijsku reakciju na koži. H319 Uzrokuje jako nadraživanje oka. H334 Ako se udiše može izazvati simptome alergije ili astme ili poteškoće s disanjem. H335 Može nadražiti dišni sustav. 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. P261 Izbjegavati udisanje prašine. P273 Izbjegavati ispuštanje u okoliš. P280 Nositi zaštitne rukavice / zaštitu za oči. P305+P351+P338 U SLUČAJU DODIRA S OČIMA: oprezno ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktne leće ako ih 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 20

Trgovačko ime:	DELPHIN Oxi Shock granulat			
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	14.12.2023.	Izdanje broj: 1

	Dodatni podaci o opasnostima:	Opasni sastojci koji se moraju navesti na naljepnici: troklozen natrij, dihidrat, natrijev persulfat. 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)
51580-86-0/ 220-767-7/ 613-030-01-7	-	50%	Troklozen natrij, dihidrat	Ak. toks. 4, H302 Nadraž. oka 2, H319 TCOJ 3, H335 Ak. toks. vod. okol. 1, H400 Kron. toks. vod. okol. 1, H410 EUH031
7775-27-1/ -/ -	-	10%	Natrijev persulfat	Oks. krut. 3, H272 Resp. senz. 1, H334 Ak. toks. 4, H302 Nadraž. oka 2, H319 Derm. senz. 1, H317 TCOJ 3, H335

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 potražiti pomoć liječnika. Ako je osoba bez svijesti postaviti je u stabilan bočni položaj i tako transportirati u bolnicu.
	Nakon dodira s kožom:	Odmah skinuti kontaminiranu odjeću i obuću. Ispirati zahvaćeno područje tekućom, mlakom vodom najmanje 15 minuta. Potražiti pomoć liječnika.
	Nakon dodira s očima:	Oprati ruke, čistim prstima razmaknuti kapke i oko ispirati tekućom, mlakom vodom najmanje 15 minuta. Zaštititi neozlijeđeno oko. Ukoliko unesrećeni nosi kontaktne leće, ukloniti ih ako je to lako izvedivo i nastaviti ispiranje. Odmah potražiti pomoć liječnika.

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

Stranica 4 od 20

Trgovačko ime:	DELPHIN Oxi Shock granulat			
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	14.12.2023.	Izdanje broj: 1

	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. Nikada ne davati ništa na usta osobi koja nije pri svijesti.
	Osobna zaštita osobe koja pruža prvu pomoć:	-
4.2.	Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni	
	Nakon udisanja:	Može nadražiti dišni sustav. Ako se udiše može izazvati simptome alergije ili astme ili poteškoće s disanjem.
	Nakon dodira s kožom:	Nadražuje kožu. Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
	Nakon dodira s očima:	Uzrokuje jako nadraživanje oka.
	Nakon gutanja:	Može izazvati mučninu, povraćanje.
4.3.	Navod o potrebi za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom	
	-	

ODJELJAK 5. MJERE ZA SUZBIJANJE POŽARA

5.1.	Sredstva za gašenje	
	Prikladna sredstva:	Vodena magla, ugljikov dioksid. Uskladiti mjere gašenja požara s okolinom.
	Neprikladna sredstva:	Prah za gašenje, pjena, vodeni mlaz.
5.2.	Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese	
	Opasni produkti gorenja:	Dušikovi oksidi (NOx), klorovodik (HCl). Kod zagrijavanja ili u slučaju požara nastaju otrovni plinovi. Ne udisati produkte gorenja.
5.3.	Savjeti za gasitelje požara	
	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. Sprječiti da prolijevanje i voda korištena za gašenje onečiste vodotoke ograđivanjem adsorpcijskim materijalom i prekrivanjem odvoda. Zatvorene spremnike ukloniti iz zone gorenja i hladiti vodenom maglom.	

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:	Uporabiti zaštitnu opremu u skladu s odjeljkom 8. ovog dokumenta. Ne udisati prašinu. Sprječiti dodir s kožom i očima.
	Postupci sprječavanja nesreće:	Osigurati dobru ventilaciju. Ukloniti sve izvore paljenja, iskrenja, topline. – Ne pušiti. Izbjegavati stvaranje prašine.
	Postupci u slučaju nesreće:	U slučaju nesreće osigurati lokaciju te evakuirati osoblje koje nije uključeno u sanaciju.

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

Stranica 5 od 20

Trgovačko ime:	DELPHIN Oxi Shock granulat			
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	14.12.2023.	Izdanje broj: 1

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 112 .	
6.3.	Metode i materijal za sprječavanje širenja i čišćenje	
6.3.1.	Za ograđivanje, prekrivanje, začepeljivanje:	-
6.3.2.	Za čišćenje:	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:	-
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.
	Mjere za sprječavanje stvaranja aerosola i prašine:	Aдекватно 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 prašinu. Osigurati stanice za ispiranje očiju. Izbjegavati nastajanje prašine.
7.1.2.	Savjet o općoj higijeni na radnom mjestu	

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

Stranica 6 od 20

Trgovačko ime:	DELPHIN Oxi Shock granulat			
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	14.12.2023.	Izdanje broj: 1

	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.	Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti	
	Tehničke mjere i uvjeti skladištenja:	U suhom, hladnom i dobro ventiliranom prostoru, zaštićeno od direktnog sunčevog svjetla, izvora topline, paljenja, iskrenja. Zaštititi od vlage zraka i vode.
	Materijali za spremnike:	Originalna ambalaža proizvođača. Skladištiti i koristiti samo u opremi/ spremnicima namijenjenima za uporabu ovog proizvoda. Ne držati u neoznačenim spremnicima.
	Zahtjevi za skladišni prostor i spremnike:	Osigurati dobru ventilaciju. Količina zaliha na radnom mjestu se mora ograničiti. Preostale količine ne vraćati u posude za pohranu. Ne skladištiti zajedno s kiselinama. Jaka egzotermna reakcija s kiselinama. U dodiru s kiselinama oslobađa otrovni plin. Upozorenje! Ne koristiti s drugim proizvodima. Mogu se osloboditi opasni plinovi (klor). Držati dalje od oksidansa, amina, lužina.
	Savjeti za opremanje skladišta:	Nema podataka
	Ostali podaci o uvjetima skladištenja:	Nema podataka
7.3.	Posebna krajnja uporaba ili uporabe	
	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 ³	
-	-	-	-	-
*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:	-	-

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

Stranica 7 od 20

Trgovačko ime:	DELPHIN Oxi Shock granulat			
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	14.12.2023.	Izdanje broj: 1

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		
Morski sedimenti		Nema podataka		
Hranidbeni lanac (sekundarno otrovanje)		Nema podataka		
Mikroorganizmi kod obrade otpadnih voda		Nema podataka		
Tlo (poljoprivredno)		Nema podataka		
Zrak		Nema podataka		
Povremeno otpuštanje, voda		Nema podataka		
8.2.	Nadzor nad izloženošću			
8.2.1.	Odgovarajući upravljački uređaji			
	Mjere za sprječavanje izlaganja za vrijeme preporučene uporabe:	Adekvatno provjetravanje prostorija gdje se čuva i vrši manipulacija. Izbjegavati dodir s kožom i očima. U radnom prostoru zabranjeno jesti, piti i pušiti. Nakon svakog prekida rada dobro oprati ruke, podlaktice i lice. Ne udisati prašinu.		
	Strukturne mjere za sprječavanje izloženosti:	U skladu s odjeljkom 7.		
	Organizacijske mjere za sprječavanje izloženosti:	U skladu s odjeljkom 7.		
	Tehničke mjere za sprječavanje izloženosti:	Osigurati dovoljnu izmjenu zraka i/ili odsisavanje u radnim prostorijama. Osigurati stanice za ispiranje očiju.		

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

Stranica 8 od 20

Trgovačko ime:	DELPHIN Oxi Shock granulat			
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	14.12.2023.	Izdanje broj: 1

8.2.2.	Osobne mjere zaštite, npr. osobna zaštitna oprema	
8.2.2.1.	Zaštita očiju i lica:	Zaštitne naočale koje dobro prijanjaju (HRN EN 166).
8.2.2.2.	Zaštita kože:	
	Zaštita ruku:	Zaštitne rukavice otporne na kemikalije (HRN EN ISO 374). Kod odabira materijala za rukavice obratiti pozornost na vrijeme perforacije materijala, stupanj permeacije i degradaciju. Odabir prikladnih rukavica ovisi ne samo o materijalu, već i o drugim obilježjima kvalitete i različit je od proizvođača do proizvođača. Kako proizvod predstavlja spoj nekoliko različitih materijala, postojanost materijala za rukavice ne može se izračunati unaprijed i stoga se mora provjeriti prije uporabe. Točno vrijeme perforacije materijala može se saznati kod proizvođača zaštitnih rukavica i treba ga se pridržavati. U slučaju trajnog kontakta prikladne su rukavice od sljedećih materijala: nitrilni kaučuk, kloroprenski kaučuk, butil-kaučuk.
	Zaštita tijela:	Zaštitna radna odjeća dugih rukava i nogavica (HRN EN ISO 13688), zaštitna pregača i zaštitna obuća (čizme) (HRN EN 13832).
8.2.2.3.	Zaštita dišnog sustava:	Osigurati dobru ventilaciju. U slučaju nedovoljne ventilacije i/ili nastajanja prašine nositi zaštitnu masku (HRN EN 136)/polumasku (HRN EN 140) s filtrom „P“ (HRN EN 143). U slučaju dugotrajnog/intenzivnog rada i/ili pada koncentracije kisika ispod 17% nositi samostalni uređaj za disanje s otvorenim krugom sa stlačenim zrakom (HRN EN 137).
8.2.2.4.	Termičke opasnosti:	Nema podataka
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:	Krutina, granulat	Nema podataka
	Boja:	Bijela	Nema podataka
	Miris (prag mirisa):	Karakterističan	Nema podataka

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

Stranica 9 od 20

Trgovačko ime:	DELPHIN Oxi Shock granulat			
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	14.12.2023.	Izdanje broj: 1

	pH pri 20°C:	Nema podataka	Nema podataka
	Vrelište (°C):	Nema podataka	Nema podataka
	Talište (°C):	225 – 240 °C	Nema podataka
	Plamište (°C):	Nema podataka	Nema podataka
	Brzina isparavanja:	Nema podataka	Nema podataka
	Temperatura paljenja:	Proizvod nije samozapaljiv.	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:	Nema podataka	Nema podataka
	Relativna gustoća:	Nema podataka	Nema podataka
	Gustoća pri 20°C:	Nema podataka	Nema podataka
	Nasipna gustoća:	Nema podataka	Nema podataka
	Relativna gustoća para:	Nema podataka	Nema podataka
	Topljivost/mješljivost u vodi:	Topiv	Nema podataka
	Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda (log Pow):	Nema podataka	Nema podataka
	Temperatura samozapaljenja:	Nema podataka	Nema podataka
	Temperatura raspadanja (°C):	Nema podataka	Nema podataka
	Viskoznost:	Nema podataka	Nema podataka
	Eksplozivna 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: 100,0 %		

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:	Reakcija s oksidacijskim sredstvima. Reakcija s jakim lužinama. Reakcija s aminima. Jaka egzotermna reakcija s kiselinama. Reakcija s gorivim tvarima. Djelovanjem kiselina nastaje klor. Reakcija s redukcijskim sredstvima.

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

Stranica 10 od 20

Trgovačko ime:	DELPHIN Oxi Shock granulat				
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	14.12.2023.	Izdanje broj:	1

10.4.	Uvjeti koje treba izbjegavati:	Pridržavati se propisanih uvjeta skladištenja. Izbjegavati kontakt sa zapaljivim materijalima, izvorima topline, paljenja, iskrenja. 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, klorovodik (HCl), dušikovi oksidi.

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 ₅₀ /LC ₅₀ ili ATE _{smjese}	Vrijeme izlaganja	Rezultat
Troklozen natrij, dihidrat					
Gutanje	Nema podataka	štakor	LD50: 1.400 mg/kg	Nema podataka	Nema podataka
Dodir s kožom	Nema podataka	zec	LD50 > 2.000 mg/kg	Nema podataka	Nema podataka
Udisanje	Nema podataka	štakor	LC50: 950 mg/l	Nema podataka	Nema podataka
Natrijev persulfat					
Gutanje	Nema podataka	štakor	LD50: 920 mg/kg	Nema podataka	Nema podataka
Dodir s kožom	Nema podataka	štakor	LD50 > 10.000 mg/kg	Nema podataka	Nema podataka
Udisanje	Nema podataka	štakor	LC50 > 5,1 mg/kg	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:	Može nadražiti dišni sustav		Nema podataka	Nema podataka	
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: nadražuje kožu.

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

Stranica 11 od 20

Trgovačko ime:	DELPHIN Oxi Shock granulat				
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	14.12.2023.	Izdanje broj:	1

Nadraživanje/teška ozljeda očiju:	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Proizvod: Uzrokuje jako nadraživanje oka.
-----------------------------------	---------------	---------------	---------------	---------------	--

Preosjetljivost

Dodir s kožom:	Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
----------------	--

Udisanje:	Ako se udiše može izazvati simptome alergije ili astme ili poteškoće s disanjem.
-----------	--

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
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
-------------------	----------------	----------

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

Stranica 12 od 20

Trgovačko ime:	DELPHIN Oxi Shock granulat			
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	14.12.2023.	Izdanje broj: 1

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
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

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

Stranica 13 od 20

Trgovačko ime:	DELPHIN Oxi Shock granulat				
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	14.12.2023.	Izdanje broj:	1

12.1. Toksičnost						
Akutna otrovnost	Doza	Vrijeme izlaganja	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
Troklozen natrij, dihidrat						
Ribe	LC50: 0,25 mg/l	Nema podataka	<i>Danio rerio</i>	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Rakovi (Vodena buha)	EC50: 0,28 mg/l	Nema podataka	<i>Daphnia</i>	Nema podataka	Nema podataka	
Alge/vodene biljke	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Natrijev persulfat						
Ribe	EC50: 163 mg/l	Nema podataka	<i>Danio rerio</i>	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Rakovi (Vodena buha)	EC50: 133 mg/l	Nema podataka	<i>Daphnia</i>	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Alge/vodene biljke	IC50: 33 mg/l	Nema podataka	<i>Selenastrum capricornutum</i>	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Ribe	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
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

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

Stranica 14 od 20

Trgovačko ime:	DELPHIN Oxi Shock granulat			
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	14.12.2023.	Izdanje broj: 1

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
Kronična toksičnost na ribama		LC ₅₀	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Kronična toksičnost na rakovima (Daphnia)		EC ₅₀	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

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

Stranica 15 od 20

Trgovačko ime:	DELPHIN Oxi Shock granulat				
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	14.12.2023.	Izdanje broj:	1

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					
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. Otrovno za vodene organizme.					
ODJELJAK 13. ZBRINJAVANJE					
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:					
16 03 05* organski otpad koji sadrži opasne tvari					
13.1.3. Načini obrade otpada:					
Preporuka: kontaminirana ambalaža se mora optimalno isprazniti. Ista se nakon odgovarajućeg čišćenja može ponovo uporišiti. 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 izlijevanja u kanalizaciju:					

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

Stranica 16 od 20

Trgovačko ime:	DELPHIN Oxi Shock granulat			
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	14.12.2023.	Izdanje broj: 1

	Zabranjeno izlijevanje 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:	3077
--	------

14.2. Ispravno otpremno ime prema UN-u:	TVARI OPASNE PO OKOLIŠ, KRUTINE, N.D.N. (troklozen natrij, dihidrat)
---	---

14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu:	9
--	---

14.4. Skupina pakiranja:	III
--------------------------	-----

14.5. Opasnosti za okoliš:	Da
----------------------------	----

14.6. Posebne mjere opreza za korisnika:	Listica opasnosti: 9 Oznaka opasnosti (Kemler-broj): 90 Izuzete količine E1 Ograničene količine 5 kg Izuzete količine (EQ) Oznaka: E1 Najveća neto količina po unutrašnjem pakiranju: 30 g Najveća neto količina po vanjskom pakiranju: 1000 g Prijevozna kategorija 3 Skladišna kategorija: A
--	--

	Kopneni prijevoz željeznicom (RID)
--	------------------------------------

14.1. UN broj ili identifikacijski broj:	3077
--	------

14.2. Ispravno otpremno ime prema UN-u:	TVARI OPASNE PO OKOLIŠ, KRUTINE, N.D.N. (troklozen natrij, dihidrat)
---	---

14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu:	9
--	---

14.4. Skupina pakiranja:	III
--------------------------	-----

14.5. Opasnosti za okoliš:	Da
----------------------------	----

14.6. Posebne mjere opreza za korisnika:	Listica opasnosti: 9 Oznaka opasnosti (Kemler-broj): 90 Izuzete količine E1 Ograničene količine 5 kg Izuzete količine (EQ) Oznaka: E1 Najveća neto količina po unutrašnjem pakiranju: 30 g Najveća neto količina po vanjskom pakiranju: 1000 g Prijevozna kategorija 3
--	---

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

Stranica 17 od 20

Trgovačko ime:	DELPHIN Oxi Shock granulat			
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	14.12.2023.	Izdanje broj: 1

Skladišna kategorija: A	
Prijevoz unutarnjim vodenim putovima (ADN)	
14.1. UN broj ili identifikacijski broj:	3077
14.2. Ispravno otpremno ime prema UN-u:	TVARI OPASNE PO OKOLIŠ, KRUTINE, N.D.N. (troklozen natrij, dihidrat)
14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu:	9
14.4. Skupina pakiranja:	III
14.5. Opasnosti za okoliš:	Da
14.6. Posebne mjere opreza za korisnika:	Listica opasnosti: 9
Prijevoz morem (IMDG)	
14.1. UN broj ili identifikacijski broj:	3077
14.2. Ispravno otpremno ime prema UN-u:	TVARI OPASNE PO OKOLIŠ, KRUTINE, N.D.N. (troklozen natrij, dihidrat)
14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu:	9
14.4. Skupina pakiranja:	III
14.5. Opasnosti za okoliš:	Da
14.6. Posebne mjere opreza za korisnika:	Listica opasnosti: 9 EMS broj: F-A,S-F Izuzete količine E1 Ograničene količine 5 kg Izuzete količine (EQ) Oznaka: E1 Najveća neto količina po unutrašnjem pakiranju: 30 g Najveća neto količina po vanjskom pakiranju: 1000 g Skladišna kategorija: A
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:	3077
14.2. Ispravno otpremno ime prema UN-u:	TVARI OPASNE PO OKOLIŠ, KRUTINE, N.D.N. (troklozen natrij, dihidrat)
14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu:	9
14.4. Skupina pakiranja:	III
14.5. Opasnosti za okoliš:	Da
14.6. Posebne mjere opreza za korisnika:	Listica opasnosti: 9
Dodatne informacije:	
UN "Regulacija modela": UN 3077 TVARI OPASNE PO OKOLIŠ, KRUTINE, N.D.N. (TROKLOZEN NATRIJ, DIHIDRAT), 9, III	

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

Stranica 18 od 20

Trgovačko ime:	DELPHIN Oxi Shock granulat			
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	14.12.2023.	Izdanje broj: 1

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:	Nema podataka
	Ograničenja:	Nema podataka
	Ostale EU uredbe:	Uredba (EZ) br. 1272/2008 (CLP), Uredba (EZ) br. 1907/2006 (REACH). Imena opasnih tvari – PRILOG I Nijedan sastojak nije na popisu 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 određeni • h opasnih tvari u električnoj i elektroničkoj oprem i - Prilog II. Nijedan sastojak nije na popisu • UREDBA (EU) 2019/1148 • Prilog I. - OGRANIČENI PREKURSORI EKSPLOZIVA (Go rnja granična vrijednost za potrebe dozvola u sklad u s člankom 5. stavkom 3.) Nijedan sastojak nije na popisu • Prilog II. - PREKURSORI EKPSLOZIVA 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 z a 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 19 od 20

Trgovačko ime:	DELPHIN Oxi Shock granulat			
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	14.12.2023.	Izdanje broj: 1

16.2.	Skraćenice:	IMDG:International Maritime Code for Dangerous Goods; Međunarodni pomorski kodeks opasnih tvari IATA:International Air Transport Association; Međunarodno udruženje za zračni transport ICAO:International Civil Aviation Organization; Organizacija međunarodnog civilnog zrakoplovstva GHS:Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals; Globalni harmonizacijski sustav za razvrstavanje, obilježavanje i pakiranje kemikalija LC50:Lethal concentration,50 percent; Letalna koncentracija, 50 posto LD50:Lethal Dose,50 percent; Letalna doza, 50 posto Zap. tek. – zapaljive tekućine Ak. toks. – akutna toksičnost Aspir. toks. – opasnost od aspiracije Nagriz. koža – nagrizanje kože Ozlj. oka – teška ozljeda oka Nadraž. koža – nadraživaje kože Derm. Senz. – izazivanje preosjetljivosti kože Nadraž. oka – nadražujuće za oko Resp. Senz. – izazivanje preosjetljivosti dišnih puteva TCOJ – specifična toksičnost za ciljane organe – jednokratno izlaganje Karc. – karcinogenost Repr. – reproduktivna toksičnost TCOP – specifična toksičnost za ciljane organe – ponavljano izlaganje Ak. toks. vod. okol. – opasno za vodeni okoliš – akutna opasnost Kron. toks. vod. okol. – opasno za vodeni okoliš – kronična opasnost
16.3.	Ključna literatura i izvori podataka:	Sigurnosno-tehnički list dobavljača DELPHIN Oxi Shock granulat od 19.10.2023., Uredba (EZ) br.1272/2008
16.4.	Razvrstavanje i korištenje procedura razvrstavanja za smjese prema CLP	
	Razvrstavanje prema CLP	Postupak razvrstavanja
	Nadraž.koža 2, H315 Derm.senz.1, H317 Nadraž.oka 2, H319 Resp. senz. 1, H334 TCOJ 3, H335 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 20 od 20

Trgovačko ime:	DELPHIN Oxi Shock granulat			
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	14.12.2023.	Izdanje broj: 1

	H:	H272 Može pojačati požar; oksidans. H302 Štetno ako se proguta. H315 Nadražuje kožu. H317 Može izazvati alergijsku reakciju na koži. H319 Uzrokuje jako nadraživanje oka. H334 Ako se udiše može izazvati simptome alergije ili astme ili poteškoće s disanjem. H335 Može nadražiti dišni sustav. H400 Vrlo otrovno za vodeni okoliš. H410 Vrlo otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima.
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.

PRILOG: SCENARIJI IZLOŽENOSTI SUKLADNO IZVJEŠĆU O KEMIJSKOJ SIGURNOSTI
-