

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

Stranica 1 od 16

Trgovačko ime:	<b>NAUTILE DG</b>				
Šifra proizvoda:	--	Datum izdanja:	29.03.2017.	Izdanje broj:	1.0




<b>vVODJELJAK 1. IDENTIFIKACIJA TVARI / SMJESE I PODACI O TVRTKI / PODUZEĆU</b>	
1.1.	Identifikacija proizvoda
	Trgovačko ime: <b>NAUTILE DG</b>
	Kemijsko ime: --
	Kataloški broj: --
1.2.	Odgovarajuće identificirane namjene tvari ili smjese i namjene koje se ne preporučuju
	Uporaba: Sredstvo za zaštitu bilja – fungicid
	Namjene koje se ne preporučuju: --
	Razlog za nekorištenje: --
1.3.	Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list
	Naziv tvrtke: UPL Europe Ltd
	Adresa: The Centre, Birchwood Park Warrington, WA3 6YN Cheshire, UK
	Telefon: +44 (0) 1925 819999
	Faks: +44 (0) 1925 917425
	e-mail odgovorne osobe: <a href="mailto:fds.cerexagri@uniphos.com">fds.cerexagri@uniphos.com</a>
	Nacionalni kontakt: Orchem d.o.o., Stenjevečka 38, Zagreb, T/F: 01 5510 292 <a href="mailto:info@orchem.hr">info@orchem.hr</a>
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) br. 1272/2008 (CLP)	
	Razred (klasa) opasnosti i kod kategorije:	Oznaka upozorenja*:
	Derm. senz. 1	H317
	Repr. 2	H361fd
	Ak. toks. vod. okol. 1.	H400
	Kron. toks. vod. okol. 1.	H410
2.1.2.	Dodatne obavijesti	
	Nema podataka	
*Puni tekst H i EUH oznaka dan je u Odjeljku 16.		
2.2.	Elementi označivanja prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP)	
	Identifikacija proizvoda: <b>NAUTILE DG</b>	
	Identifikacijski broj: --	
	Broj autorizacije: --	

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

Stranica 2 od 16

Trgovačko ime:	<b>NAUTILE DG</b>				
Šifra proizvoda:	--	Datum izdanja:	29.03.2017.	Izdanje broj:	1.0

Piktogrami:	  
	GHS07      GHS08      GHS09
Oznaka opasnosti:	Upozorenje
Oznake upozorenja:	<b>H317</b> Može izazvati alergijsku reakciju na koži <b>H361fd</b> Sumnja na moguću štetno djelovanje na plodnost. Sumnja na mogućnost štetnog djelovanja na nerođeno dijete <b>H410</b> Vrlo otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima
Oznake obavijesti:	<b>P102</b> Čuvati izvan dohvata djece <b>P273</b> Izbjegavati ispuštanje u okoliš. <b>P280</b> Nositi zaštitne rukavice i zaštitno odijelo. <b>P302 + P352</b> - U SLUČAJU DODIRA S KOŽOM: oprati velikom količinom vode i sapuna <b>P308 + P313</b> - U SLUČAJU izloženosti ili sumnje na izloženost: zatražiti savjet/pomoć liječnika <b>P333 + P313</b> - U slučaju nadražaja ili osipa na koži: Zatražiti savjet/pomoć liječnika <b>P363</b> - Oprati zagađenu odjeću prije ponovne uporabe <b>P391</b> Sakupiti rasuto. <b>P501</b> Odložiti sadržaj i spremnik u skladu s propisima o zbrinjavanju opasnog otpada.
Dodatni podaci o opasnostima:	<b>EUH401</b> Da bi se izbjegli rizici za zdravlje ljudi i okoliš, treba se pridržavati uputa za uporabu <b>SP 1:</b> Spriječiti onečišćenje voda sredstvom ili njegovom ambalažom. Strojve za primjenu pesticida ne čistiti u blizini površinskih voda. Spriječiti onečišćenje odvodnih kanala s poljoprivrednih gospodarstava i cesta. <b>SPe 3:</b> Zbog zaštite vodenih organizama treba poštivati zone sigurnosti do vodene površine kako je navedeno u Mjerama zaštite okoliša. <b>SPo:</b> Obavezno je nošenje zaštitne odjeće, zaštitnih rukavica i zaštitne polumaske ili maske s filtrom za čestice P2 kod pripreme škropiva i rukovanja nerazrijeđenim sredstvom. <b>SPo:</b> Obavezno je nošenje zaštitne odjeće, čvrste obuće, zaštitnih rukavica kod primjene i rukovanja razrijeđenim sredstvom i škropivom. <b>SPo:</b> Obavezno je nošenje zaštitnih rukavica u dodiru s površinama onečišćenim sredstvom i škropivom.
2.3. Ostale opasnosti	
	Nema podataka.

<b>ODJELJAK 3. SASTAV / INFORMACIJE O SASTOJJCIMA</b>				
CAS/ EC/ Indeksni broj	Broj registracije po REACH-u	% mase ili raspon	Ime	Razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP)

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

Stranica 3 od 16

Trgovačko ime:	<b>NAUTILE DG</b>				
Šifra proizvoda:	--	Datum izdanja:	29.03.2017.	Izdanje broj:	1.0

8018-01-7 - 006-076-00-1	--	60-70	mankozeb (ISO)	Derm. senz. 1; H317 Repr. 2; H361d Ak. toks. vod okol. 1.; H400 [M=10]
57966-95-7 261-043-0 616-035-00-5	--	5-10	cimoksanil (ISO) 2-ciano-N- [(etilamino)karbonil]- 2(metoksiimino)acetamid	Repr. 2; H361fd Ak. toks. 4; H302 TCOP 2; H373 (kry, timus) Derm. senz. 1; H317 Ak. toks. vod okol. 1.; H400 Kron. toks. vod. okol. 1.; H410

<b>ODJELJAK 4. MJERE PRVE POMOĆI</b>		
4.1.	Opis mjera prve pomoći	
	Opće napomene:	Unesrećenu osobu potrebno je maknuti s kontaminiranog područja na svjež zrak ili u dobro prozračen prostor i zaštititi od hladnoće. Osigurati osnovne životne funkcije. Odmah se posavjetovati s liječnikom i pokazati podatke o sredstvu koji se nalaze na etiketi.
	Nakon udisanja:	Unesrećenu osobu izvesti iz onečišćenog područja, u slučaju tegoba zatražiti pomoć liječnika.
	Nakon dodira s kožom:	Odstraniti onečišćenu odjeću i obuću, kožu odmah isprati s dovoljno vode i sapuna kroz najmanje 15 minuta. Ako se pojave i zadrže simptomi, potražiti liječničku pomoć. Prije ponovne uporabe, očistiti onečišćenu odjeću i obuću.
	Nakon dodira s očima:	Ukloniti kontaktne leće. Odmah isprati oči blagim mlazom čiste vode i nastaviti kroz najmanje 15 minuta tako da se čistim kažiprstom i palcem razmaknu kapci. U slučaju tegoba zatražiti pomoć liječnika.
	Nakon gutanja:	Ako je unesrećena osoba pri svijesti i spremna na suradnju treba joj isprati usta vodom. Ne izazivati povraćanje, odmah zatražiti pomoć liječnika. Osobi u nesvijesti ništa ne davati putem usta.
	Osobna zaštita osobe koja pruža prvu pomoć:	Nema podataka.
4.2.	Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni	
	Nakon udisanja:	Udisanje prašine može uzrokovati nadražaj dišnih puteva (kašalj, kihanje).
	Nakon dodira s kožom:	Može izazvati crvenilo, peckanje, svrbež kod osjetljivih osoba. U dodiru s kožom može izazvati preosjetljivost. Može izazvati alergijske reakcije.
	Nakon dodira s očima:	Može izazvati crvenilo, suzenje, peckanje kod osjetljivih osoba.
	Nakon gutanja:	Mogu se javiti opći simptomi: slabost, mučnina, povraćanje i proljev.
4.3.	Hitna liječnička pomoć i posebna obrada	
	Nema specifičnog antidota (protuotrova). Liječenje je simptomatsko. U slučaju nakon gutanja veće količine pripravka, u periodu do 1 h može se provesti ispiranje želuca.	

<b>ODJELJAK 5. MJERE GAŠENJA POŽARA</b>		
5.1.	Sredstva za gašenje	
	Prikladna sredstva:	Raspršeni mlaz vode.

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

Stranica 4 od 16

Trgovačko ime:	<b>NAUTILE DG</b>				
Šifra proizvoda:	--	Datum izdanja:	29.03.2017.	Izdanje broj:	1.0

	Neprikladna sredstva:	Direktni mlaz vode.
5.2.	Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese	
	Opasni produkti gorenja:	Kod gorenja nastaje: ugljikov monoksid (CO), ugljikov dioksid (CO <sub>2</sub> ). Dušikovi oksidi (NO <sub>x</sub> ). Vodikov sulfid. HCN (vodikov cijanid). Oksidi sumpora (SO <sub>x</sub> ). Ugljik disulfid.
5.3.	Savjeti za gasitelje požara	
	Ne udisati dim/plinove koji nastaju pri požaru ili zagrijavanju. Kontaminiranu vodu za gašenje prikupiti odvojeno, ne smije dospjeti u kanalizaciju. Prilikom gašenja požara koristiti samostalni uređaj za disanje s otvorenim krugom sa stlačenim zrakom (HRN EN 137), komplet za zaštitu tijela od isijavanja topline (vatrootporno odijelo).	
5.4.	Dodatne informacije	
	Vidi odjeljak 6 za podatke o mjerama zaštite okoliša. Vidi odjeljak 8 za podatke o zaštitnoj opremi. Vidi odjeljak 10 za podatke o reaktivnosti i stabilnosti proizvoda.	

<b>ODJELJAK 6. MJERE KOD SLUČAJNOG ISPUŠTANJA</b>		
6.1.	Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci u slučaju opasnosti	
6.1.1.	Za osobe koje se ne ubrajaju u interventno osoblje	
	Zaštitna oprema:	Koristiti osobnu zaštitnu opremu (Odjeljak 8).
	Postupci sprječavanja nesreće:	Nema podataka.
	Postupci u slučaju nesreće:	Spriječiti prašenje. Spriječiti dodir s kožom i očima.
6.1.2.	Za interventno osoblje:	
	Koristiti osobna zaštitna sredstva (vidi odjeljak 8.).	
6.2.	Mjere zaštite okoliša:	
	Spriječiti prosipavanje, tj. istjecanje i izlivanje u kanalizacijski sustav, površinske i podzemne vode ili propusno tlo postavljanjem pješčanih (mogu se koristiti i slični materijali) brana i pregrada. U slučaju zagađivanja vode ili tla obavijestiti DUZS (112).	
6.3.	Metode i materijal za sprječavanje širenja i čišćenje	
6.3.1.	Za ograđivanje, prekrivanje, začepijavanje:	Nema podataka.
6.3.2.	Za čišćenje:	Rasuto sredstvo temeljito pokupiti (npr. lopatom ili usisavačem) u spremnik predviđen za tu namjenu. Nakon toga kontaminiranu površinu dobro oprati smjesom deterdženta i vode, koja se, također nakon upotrebe treba odložiti u spremnik s otpadnim sredstvom. Pokupljeni materijal predati pravnoj osobi ovlaštenoj za zbrinjavanje opasnog otpada.
6.3.3.	Ostale informacije:	Nema podataka.
6.4.	Uputa na druge odjeljke	

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

Stranica 5 od 16

Trgovačko ime:	<b>NAUTILE DG</b>				
Šifra proizvoda:	--	Datum izdanja:	29.03.2017.	Izdanje broj:	1.0

Vidi odjeljak 7 za podatke o sigurnom rukovanju. Vidi odjeljak 8 za podatke o zaštitnoj opremi. Vidi odjeljak 13 za podatke o zbrinjavanju.
---

<b>ODJELJAK 7. RUKOVANJE I SKLADIŠTENJE</b>	
7.1.	Mjere opreza za sigurno rukovanje
7.1.1.	Mjere zaštite
	Mjere za sprječavanje požara: Osigurati dobro prozračivanje.
	Mjere za sprječavanje stvaranja aerosola i prašine: Osigurati dobro prozračivanje. Spriječiti stvaranje prašine u zatvorenim područjima.
	Mjere zaštite okoliša: Ne prosipavati i izljevati u kanalizaciju, površinske vode ili tlo. Odmah nakon upotrebe ambalažu dobro zatvoriti.
	Ostale mjere: Nema podataka.
7.1.2.	Savjet o općoj higijeni na radnom mjestu
	Tijekom rada ne jesti, piti i pušiti. Voditi računa o osobnoj higijeni (pranje ruku prije odmora i nakon posla). Spriječiti dodir s kožom i očima. Onečišćenu odjeću odmah skinuti i očistiti prije ponovne uporabe. Držati radnu odjeću odvojenu.
7.2.	Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti
	Tehničke mjere i uvjeti skladištenja: Čuvati samo u originalnom, čvrsto zatvorenom spremniku na hladnom i dobro prozračenom mjestu. Skladištiti zatvoreno u pravilno označenoj ambalaži. Održavati protok zraka između paleta. Skladištiti odvojeno od jakih kiselina. Držati odvojeno od hrane, pića i stočne hrane.
	Materijali za spremnike: Originalni spremnik proizvođača.
	Zahtjevi za skladišni prostor i spremnike: Ne skladištiti u neoznačenim spremnicima.
	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

<b>ODJELJAK 8. NADZOR NAD IZLOŽENOŠĆU / OSOBNA ZAŠTITA</b>				
8.1.	Nadzorni parametri			
	Tvar	CAS broj	Granične vrijednosti izloženosti (GVI/KGVI)	Biološke granične vrijednosti
			ppm      mg/m <sup>3</sup>	
	mankozeb*	8018-01-7	--      5 / -	Nema podataka
	*- podaci za Francusku			
	Naziv tvari:	--		
	EC broj:	--	CAS broj:	--

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

Stranica 6 od 16

Trgovačko ime:	<b>NAUTILE DG</b>				
Šifra proizvoda:	--	Datum izdanja:	29.03.2017.	Izdanje broj:	1.0

<b>DNEL</b>				
<b>Industrijski</b>				
<b>Način izlaganja:</b>	Akutni lokalni učinci	Akutni sistemski učinci	Kronični lokalni učinci	Kronični sistemski učinci
Oralno	--	--	--	--
Inhalacijski	--	--	--	--
Dermalno	--	--	--	--
Ključni fizikalni parametri: topljivost, zapaljivost, nagrizanje:			Nema podataka	
<b>Korisnički</b>				
<b>Način izlaganja:</b>	Akutni lokalni učinci	Akutni sistemski učinci	Kronični lokalni učinci	Kronični sistemski učinci
Oralno	--	--	--	--
Inhalacijski	--	--	--	--
Dermalno	--	--	--	--
<b>PNEC</b>				
Zaštićeni cilj u okolišu		<b>PNEC</b>		
Slatka voda		Nema podataka		
Slatkovodni sedimenti		Nema podataka		
Morska voda		Nema podataka		
Morski sedimenti		Nema podataka		
Hranidbeni lanac		Nema podataka		
Mikroorganizmi kod obrade otpadnih voda		Nema podataka		
Tlo (poljoprivredno)		Nema podataka		
Zrak		Nema podataka		
<b>8.2. Nadzor nad izloženošću</b>				
<b>8.2.1. Odgovarajući upravljački uređaji</b>				
	Mjere za sprječavanje izlaganja za vrijeme preporučene uporabe:	Nema podataka.		
	Strukturne mjere za sprječavanje izloženosti:	Nema podataka.		
	Organizacijske mjere za sprječavanje izloženosti:	Nema podataka.		
	Tehničke mjere za sprječavanje izloženosti:	Osigurati dobro prozračivanje i lokalnu ventilaciju (odsisavanje) na mjestima s povećanom koncentracijom.		
<b>8.2.2. Osobne mjere zaštite, npr. osobna zaštitna oprema</b>				
8.2.2.1.	Zaštita očiju/lica:	Zaštitne naočale koje dobro prijanjaju uz kožu lica (HRN EN 166).		

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

Stranica 7 od 16

Trgovačko ime:	<b>NAUTILE DG</b>				
Šifra proizvoda:	--	Datum izdanja:	29.03.2017.	Izdanje broj:	1.0

8.2.2.2.	Zaštita kože	
	Zaštita ruku:	Zaštitne nitril/nailon rukavice (HRN EN 374). Pridržavati se uputa proizvođača o uporabi, čuvanju, održavanju i zamjeni zaštitnih rukavica. U slučaju oštećenja ili kad se pojave prvi znakovi istrošenosti, rukavice treba odmah zamijeniti.
	Zaštita ostalih dijelova tijela:	Pamučna odjeća dugih rukava i nogavica (HRN EN ISO 13688), te prikladna obuća koja obuhvaća cijelo stopalo (HRN EN 13832). Nositi primjerenu zaštitnu odjeću, pregaču i čizme. Zaštitnu odjeću po uporabi očistiti i redovito ju održavati.
8.2.2.3.	Zaštita dišnog sustava:	Kod prašenja koristiti zaštitnu polumasku (HRN EN 140) s filtrom za čestice "P" (HRN EN 143) ili filtarsku polumasku za zaštitu od čestica (HRN EN 149).
8.2.2.4.	Toplinske opasnosti:	Nema podataka.
8.2.3.	<b>Nadzor nad izloženošću okoliša</b>	
	Mjere za sprječavanje izloženosti tvari/smjesi:	Nema podataka
	Strukturne mjere za sprječavanje izloženosti:	Nema podataka
	Organizacijske mjere za sprječavanje izloženosti:	Nema podataka
	Tehničke mjere za sprječavanje izloženosti:	Nema podataka

<b>ODJELJAK 9. FIZIKALNA I KEMIJSKA SVOJSTVA</b>			
9.1. Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima			
		Vrijednost	Metoda
	Agregatno stanje:	Kruto (granule)	
	Boja:	Boja masline do žuto-zelena	
	Miris:	Po drvima	
	Prag mirisa	Nema podataka.	
	pH:	Oko 6,5, vod. konc. 1%	(CIPAC MT 75)
	Talište/ledište:	Nema podataka.	
	Početna točka vrenja i područje vrenja:	Nema podataka	
	Plamište:	Nema podataka	
	Brzina isparavanja:	Nema podataka	
	Zapaljivost (kruta tvar, plin):	Nije lako zapaljiv	(CE A.10)
	Gornja/donja granica zapaljivosti, odnosno granice eksplozivnosti:	Nema podataka	
	Tlak pare:	Nema podataka	

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

Stranica 8 od 16

Trgovačko ime:	<b>NAUTILE DG</b>				
Šifra proizvoda:	--	Datum izdanja:	29.03.2017.	Izdanje broj:	1.0

Gustoća pare:	Nema podataka	
Relativna gustoća:	Nema podataka	
Nasipna gustoća:	0,7 g/cm <sup>3</sup>	
Topljivost(i):	Dispergira u vodi	
Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda (log Pow):	Nema podataka	
Temperatura samozapaljenja:	165 °C	(CE A.16)
Temperatura raspada:	Nema podataka	
Viskoznost: kinematička	Nema podataka	
Eksplozivna svojstva:	Prema kemijskoj strukturi ne očekuje se da će doći do eksplozije.	
Oksidirajuća svojstva:	Nije oksidirajuće	(A17 test)
<b>9.2. Ostale informacije</b>		
	Nema podataka.	

<b>ODJELJAK 10.: STABILNOST I REAKTIVNOST</b>		
10.1.	Reaktivnost:	Stabilan pri normalnoj uporabi i pri poštivanju svih uputa za rad i skladištenje.
10.2.	Kemijska stabilnost:	Stabilan pri normalnoj uporabi i pri poštivanju svih uputa za rad i skladištenje (vidi odjeljak 7.)
10.3.	Mogućnost opasnih reakcija:	Nema podataka.
10.4.	Uvjeti koje treba izbjegavati:	Ne izlagati visokim temperaturama. Ne skladištiti blizu jakih kiselina.
10.5.	Inkompatibilni materijali:	Jake kiseline. Jaka oksidacijska sredstva. Alkaliije. Kvarternarne amonijeve soli. Sekvestranti.
10.6.	Opasni proizvodi raspada:	Dušikovi oksidi (NO <sub>x</sub> ). Oksidi ugljika (CO <sub>x</sub> ). Vodikov sulfid (H <sub>2</sub> S). Oksidi sumpora (SO <sub>x</sub> ). HCN (vodikov cijanid). Ugljikov disulfid.

<b>ODJELJAK 11. TOKSIKOLOŠKE INFORMACIJE</b>					
<b>11.1. Informacije o toksikološkim učincima</b>					
Akutna toksičnost:					
Put unosa	Metoda	Organizam	Doza LD <sub>50</sub> /LC <sub>50</sub> ili ATE <sub>smjese</sub>	Vrijeme izlaganja	Rezultat
Gutanje:	n.p.	štakor	LD <sub>50</sub> : > 2000 mg/kg	n.p.	--
Dodir s kožom:	n.p.	štakor	LD <sub>50</sub> : > 2000 mg/kg	n.p.	--
Udisanje:	n.p.	n.p.	LC <sub>50</sub> : > 5 mg/L	n.p.	--
Toksičnost za ciljani organ – jednokratno izlaganje (TCOJ):					
Specifični učinci			Izloženi organ	Napomena	



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

Stranica 9 od 16

Trgovačko ime:	<b>NAUTILE DG</b>				
Šifra proizvoda:	--	Datum izdanja:	29.03.2017.	Izdanje broj:	1.0

Gutanje:		n.p.		n.p.		n.p.
Dodir s kožom:		n.p.		n.p.		n.p.
Udisanje:		n.p.		n.p.		n.p.
<b>Opasnost od aspiracije:</b>						
Nema podataka.						
<b>Nadraživanje i nagrizanje:</b>						
		Trajanje izlaganja	Organizam	Evaluacija	Metoda	Napomena
Nagrizanje / nadraživanje kože:		n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Ozbiljno oštećenje / nadraživanje očiju:		n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
<b>Dodatne informacije:</b>						
Može izazvati nadraživanje očiju. Moguće nadraživanje kože.						
<b>Preosjetljivost</b>						
Dodir s kožom:	Može izazvati preosjetljivost u dodiru s kožom.					
Udisanje:	n.p.					
<b>Simptomi vezani uz fizikalne, kemijske i toksikološke karakteristike</b>						
Gutanje:	Nema podataka.					
Dodir s kožom:	Nema podataka.					
Udisanje:	Nema podataka.					
Dodir s očima:	Nema podataka.					
<b>Toksičnost kod ponavljane doze (subakutna, subkronična, kronična)</b>						
	Doza	Trajanje izlaganja	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
Subakutno na usta	--	--	--	--	--	Nema podataka
Subakutno kožom	--	--	--	--	--	Nema podataka
Subakutno udisanjem	--	--	--	--	--	Nema podataka
Subkronično na usta	--	--	--	--	--	Nema podataka
Subkronično kožom	--	--	--	--	--	Nema podataka
Subkronično udisanjem	--	--	--	--	--	Nema podataka

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

Stranica 10 od 16

Trgovačko ime:	<b>NAUTILE DG</b>				
Šifra proizvoda:	--	Datum izdanja:	29.03.2017.	Izdanje broj:	1.0

Kronično na usta	--	--	--	--	--	Nema podataka
Kronično kožom	--	--	--	--	--	Nema podataka
Kronično udisanjem	--	--	--	--	--	Nema podataka

**Toksičnost za ciljani organ – ponavljano izlaganje (TCOP):**

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

**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
Reproduktivna toksičnost:	Nema podataka
Štetno djelovanje na plod:	Nema podataka

Ukupna evaluacija CMR svojstava: Sumnja na moguće štetno djelovanje na plodnost. Sumnja na mogućnost štetnog djelovanja na nerođeno dijete

<b>11.2.</b>	<b>Praktična iskustva:</b>
	Opažanja relevantna za razvrstavanje: Nema podataka
	Ostala opažanja: Nema podataka
<b>11.3.</b>	<b>Opće napomene:</b>
	Nema podataka

**ODJELJAK 12. EKOLOŠKE INFORMACIJE**

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

Stranica 11 od 16

Trgovačko ime:	<b>NAUTILE DG</b>					
Šifra proizvoda:	--	Datum izdanja:	29.03.2017.	Izdanje broj:	1.0	

12.1. Toksičnost						
Akutna toksičnost	Doza	Vrijeme izlaganja	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
Ribe	LC <sub>50</sub> :0,41 mg/L	96 h	n.p.	n.p.	n.p.	Proizvod
Rakovi	LC <sub>50</sub> :1,68 mg/L	48 h	<i>Daphnia magna</i>	n.p.	n.p.	Proizvod
Alge/vodene biljke	EC <sub>50</sub> : 0,1 mg/L	72 h	n.p.	n.p.	n.p.	Proizvod
Ostali organizmi	--	--	--	--	--	Nema podataka
Kronična toksičnost	Doza	Vrijeme izlaganja	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
Ribe	LC <sub>50</sub>	96 sati	--	--	--	Nema podataka
Rakovi (Daphnia)	EC <sub>50</sub>	48 sati	--	--	--	Nema podataka
Alge/vodene biljke	IC <sub>50</sub>	72 sata	--	--	--	Nema podataka
Ostali organizmi	EC <sub>50</sub>	--	--	--	--	Nema podataka
Otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.						
12.2. Postojanost i razgradivost						
Abiotička razgradnja						
	Vrijeme polurazgradnje		Metoda		Evaluacija	Napomena
Morska voda	--		--		--	Nema podataka
Slatka voda	--		--		--	Nema podataka
Zrak	--		--		--	Nema podataka
Tlo	--		--		--	Nema podataka
Biorazgradnja						
% razgradnje	Vrijeme (dani)		Metoda		Evaluacija	Napomena
--	--		--		--	Nema podataka
--	--		--		--	Nema podataka
12.3. Bioakumulacijski potencijal						
Koeficijent raspodjele oktanol/voda (log Pow):						
Vrijednost	Koncentracija	pH	°C	Metoda	Evaluacija	Napomena
mankozeb (ISO)						
1,38	--	--	--	--	--	oktanol-voda (log Pow)
cimoksaniil (ISO)						
3,9 – 4,7	--	--	--	--	--	oktanol-voda (log Pow)
Faktor biokoncentracije (BCF)						

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

Stranica 12 od 16

Trgovačko ime:	<b>NAUTILE DG</b>				
Šifra proizvoda:	--	Datum izdanja:	29.03.2017.	Izdanje broj:	1.0

Vrijednost	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena		
--	--	--	--	Nema podataka		
<b>Kronična ekotoksičnost</b>						
Vrijednost	Doza	Vrijeme izlaganja	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
Kronična toksičnost na ribama	LC <sub>50</sub>	--	--	--	--	Nema podataka
Kronična toksičnost na rakovima (Daphnia)	EC <sub>50</sub>	--	--	--	--	Nema podataka
<b>12.4. Pokretljivost u tlu</b>						
Poznata ili pretpostavljena raspodjela u okolišu: Nema podataka						
Površinska napetost:						
Vrijednost	°C	Koncentracija	Metoda	Napomena		
--	--	--	--	Nema podataka		
<b>Adsorpcija/desorpcija</b>						
Transport	A/D koeficijent Henryjeva konst.	log Pow	Hlapljivost	Metoda	Napomena	
Tlo-voda	--	--	--	--	Nema podataka	
Voda-zrak	--	--	--	--	Nema podataka	
Tlo-zrak	--	--	--	--	Nema podataka	
<b>12.5. Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB</b>						
Procjena nije izrađena.						
<b>12.6. Ostali štetni učinci</b>						
Vrlo otrovno za organizme koji žive u vodi, može dugotrajno štetno djelovati u vodi.						
<b>ODJELJAK 13. ZBRINJAVANJE</b>						
<b>13.1. Metode obrade otpada</b>						
<b>13.1.1. Odlaganje proizvoda/ambalaže:</b>						
Praznu ambalažu sredstva isprati (3 puta). Isprano dodati u spremnik prskalice. Ne smije se zbrinjavati zajedno s komunalnim otpadom. Zbrinjavanje u uređenim spalionicama opasnog otpada.						
<b>13.1.2. Ključni broj otpada:</b>						

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

Stranica 13 od 16

Trgovačko ime:	<b>NAUTILE DG</b>				
Šifra proizvoda:	--	Datum izdanja:	29.03.2017.	Izdanje broj:	1.0

	02 01 08* - otpad od kemikalija koje se koriste u poljodjelstvu, a koji sadrži opasne tvari 15 01 10* - ambalaža koja sadrži ostatke opasnih tvari ili je onečišćena opasnim tvarima
<b>13.1.3.</b>	<b>Načini obrade otpada:</b>
	Predati ovlaštenoj osobi za sakupljanje opasnog otpada. Prazne spremnike ne ponovno koristiti. Rabljeni spremnici moraju biti odloženi u skladu s važećim propisima. Prazne spremnike predati u spalionicu odobrenu za spaljivanje kemikalija.
<b>13.1.4.</b>	<b>Mogućnost izlivanja u kanalizaciju:</b>
	Sredstvo ne smije dospjeti u površinske vode, podzemne vode ili kanalizacijski sustav.
<b>13.1.5.</b>	<b>Ostale preporuke za odlaganje:</b>
	Nema podataka
<b>13.1.6.</b>	<b>Relevantni propisi:</b>
	Pravilnik o katalogu otpada, N.N. br. 90/2015.
<b>ODJELJAK 14. INFORMACIJE O PRIJEVOZU</b>	
Kopneni prijevoz cestama (ADR)	
UN broj:	3077
Ispravno otpremno ime UN:	TVARI OPASNE PO OKOLIŠ, KRUTINE, N.D.N. (mankozeb, cimoksamil)
Prijevozni razred(i) opasnosti:	9
Skupina pakiranja:	III
Opasnosti za okoliš:	OPASNO ZA OKOLIŠ
Posebne mjere opreza za korisnika:	274, 335, 375, 601
Kopneni prijevoz željeznicom (RID)	
UN broj:	3077
Ispravno otpremno ime UN:	TVARI OPASNE PO OKOLIŠ, KRUTINE, N.D.N. (mankozeb, cimoksamil)
Prijevozni razred(i) opasnosti:	9
Skupina pakiranja:	III
Opasnosti za okoliš:	OPASNO ZA OKOLIŠ
Posebne mjere opreza za korisnika:	274, 335, 375, 601
Prijevoz unutarnjim plovnim putovima (ADN)	
UN broj:	--
Ispravno otpremno ime UN:	--
Prijevozni razred(i) opasnosti:	--
Skupina pakiranja:	--
Opasnosti za okoliš:	--
Posebne mjere opreza za korisnika:	--
Prijevoz morem (IMDG)	

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

Stranica 14 od 16

Trgovačko ime:	<b>NAUTILE DG</b>				
Šifra proizvoda:	--	Datum izdanja:	29.03.2017.	Izdanje broj:	1.0

UN broj:	3077
Ispravno otpremno ime UN:	TVARI OPASNE PO OKOLIŠ, KRUTINE, N.D.N. (mankozeb, cimoksanil)
Prijevozni razred(i) opasnosti:	9
Skupina pakiranja:	III
Opasnosti za okoliš:	ZAGAĐIVAČ MORA
Posebne mjere opreza za korisnika:	274, 335, 966, 967, 969
Prijevoz u razlivenom stanju u skladu s Prilogom II. Konvenciji MARPOL 73/78 i Kodeksom IBC:	--
Zračni prijevoz (ICAO-TI/IATA-DGR)	
UN broj:	3077
Ispravno otpremno ime UN:	TVARI OPASNE PO OKOLIŠ, KRUTINE, N.D.N. (mankozeb, cimoksanil)
Prijevozni razred(i) opasnosti:	9
Opasnosti za okoliš:	OPASNO ZA OKOLIŠ
Posebne mjere opreza za korisnika:	A97, A158, A179, A197
Dodatne informacije:	Nema podataka

<b>ODJELJAK 15. INFORMACIJE O PROPISIMA</b>	
15.1.	Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebni propisi za tvar ili smjesu
	EU uredbe
	Autorizacija i/ili ograničenja u uporabi
	Autorizacije: Ne
	Ograničenja: Ne
	Ostale EU uredbe: Uredba (EZ) br. 1907/2006 o registraciji, evaluaciji, autorizaciji i ograničavanju kemikalija (REACH); Uredba (EU) br. 2015/830 (novi prilog II REACH-a); Direktiva 89/686/EEZ (PZO); Uredba (EZ) br. 1272/2008 (CLP)
	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, Pravilnik o ambalaži i otpadnoj ambalaži, Pravilnik o gospodarenju otpadom, Pravilnik o načinima i uvjetima termičke obrade otpada, Pravilnik o katalogu otpada.
15.2.	Ocjenjivanje kemijske sigurnosti
	Dobavljač nije proveo procjenu kemijske sigurnosti za ovaj proizvod.

<b>ODJELJAK 16. OSTALE INFORMACIJE</b>	
16.1.	Navođenje promjena: --

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

Stranica 15 od 16

Trgovačko ime:	<b>NAUTILE DG</b>		
Šifra proizvoda: --	Datum izdanja: 29.03.2017.	Izdanje broj: 1.0	

16.2.	Skraćenice:	<p>ADN = Europski sporazum o međunarodnom prijevozu opasnih tvari unutarnjim plovnim putovima  ADR = Europski sporazum o međunarodnom cestovnom prijevozu opasnih tvari  ATE = Procijenjena vrijednost akutne toksičnosti  BCF = Faktor biokoncentracije  CAS = Chemical Abstracts Service broj  CLP = Uredba o razvrstavanju, obilježavanju i pakiranju; Uredba (EC) br.1272/2008  DNEL = Izvedeni nivo bez učinka  EC broj = EINECS i ELINCS broj  EINECS = Europski registar postojećih komercijalnih tvari  ELINCS = Europska lista prijavljenih kemijskih tvari  GHS = Globalni harmonizirani sustav  GVI = Granične vrijednosti izloženosti  HOS = hlapivi organski spojevi  IATA = Međunarodna udruga zračnih prijevoznika  ICAO-TI = Tehničke upute za siguran prijevoz opasnih tvari zrakom  IMDG = Međunarodni prijevoz opasnih tvari morem  KGVl = Kratkotrajna granična vrijednost izloženosti  LC50 = Letalna koncentracija, 50%  LD50 = Letalna doza, 50%  LogPow = logaritam koeficijenta raspodjele oktanol-voda  n.p. = Nema podataka.  PBT = Perzistentno, bioakumulativno, toksično  PNEC = Predviđene koncentracije bez učinka  RID = Uredbe koje se tiču međunarodnog prijevoza opasnih tvari željeznicom  REACH = Registracija, evaluacija, autorizacija i ograničavanje kemikalija  STL = Sigurnosno-tehnički list  TCOP = Toksičnost za ciljani organ- ponavljano izlaganje  TCOJ = Toksičnost za ciljani organ- jednokratno izlaganje  UN = Ujedinjeni narodi  vPvB = Vrlo perzistentno i vrlo biokumulativno</p> <p><b>Razred (klasa) opasnosti i kodovi kategorije:</b>  Ak. toks. 4 = Akutna toksičnost, kategorija opasnosti 4  Ak. toks. vod. okol. 1. = akutna toksičnost za vodeni okoliš, 1, kategorija opasnosti  Derm. senz. 1 = Preosjetljivost kože, kategorija opasnosti 1  Kron. toks. vod. okol. 1. = kronična toksičnost za vodeni okoliš, 1, kategorija opasnosti  Repr. 2 = Reprodukativna toksičnost, kategorija opasnosti 2</p>
16.3.	Ključna literatura i izvori podataka:	<p>Sigurnosno tehnički list Nautile DG HZTA, privremena klasa: 050-04-01/14-138, 18.11.2014.  Sigurnosno tehnički list Nautile DG, tvrtke UPL Europe Ltd, Datum izdavanja 03.03.2017., broj revizije: 1  Rješenje MP KLASA: UP/I-320-20/15-01/10 od 4.4.2016.  Smjernice za označavanje i pakiranje u skladu s Uredbom (EZ) br. 1272/2008.</p>

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

Stranica 16 od 16

Trgovačko ime:	<b>NAUTILE DG</b>				
Šifra proizvoda:	--	Datum izdanja:	29.03.2017.	Izdanje broj:	1.0

16.4.	Razvrstavanje i korištenje procedura razvrstavanja za smjese prema Uredbi CLP		
	Razvrstavanje prema CLP-u	Postupak razvrstavanja	
	--	--	
16.5.	Odgovarajuće H oznake (broj i puni tekst)		
	H:	302 317 H361d H361fd  400 410 EUH401	Štetno ako se proguta. Može izazvati alergijsku reakciju na koži. Sumnja na mogućnost štetnog djelovanja na nerođeno dijete. Sumnja na moguće štetno djelovanje na plodnost. Sumnja na mogućnost štetnog djelovanja na nerođeno dijete Vrlo otrovno za vodeni okoliš. Vrlo otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima. Da bi se izbjegli rizici za zdravlje ljudi i okoliš, treba se pridržavati uputa za uporabu
16.6.	Savjeti za uvježbavanje:	Nema podataka.	
16.7.	Daljnje obavijesti:	Sigurnosno-tehnički list je sastavljen na temelju postojećih spoznaja. Podaci u ovom Sigurnosno-tehničkom listu odnose se samo na navedeni proizvod i ne vrijede kada se kemikalija koristi na način koji nije predviđen u uputama za uporabu. Podaci u Sigurnosno-tehničkom listu nisu potvrda kvalitete proizvoda već samo upute za siguran rad s njim. U slučaju nepoštivanja uputa ili nepravilne uporabe proizvoda, opisanih u Sigurnosno-tehničkom listu, ne odgovaramo za posljedice.	

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