

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

Stranica 1 od 19

Trgovačko ime:	MARISOL		
Šifra proizvoda:	Datum izdanja:	28.04.2015.	Izdanje broj: I


ODJELJAK 1. IDENTIFIKACIJA TVARI / SMJESE I PODACI O TVRTKI / PODUZEĆU	
1.1.	Identifikacija proizvoda
	Trgovačko ime: MARISOL
	Kemijsko ime: -
	Kataloški broj: 003.010000000309
1.2.	Odgovarajuće identificirane namjene tvari ili smjese i namjene koje se ne preporučuju
	Uporaba: Sredstvo za čišćenje u brodograđevnoj industriji
	Namjene koje se ne preporučuju: Za druge svrhe osim za koju je namjenjen.
	Razlog za nekorisćenje: -
1.3.	Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list
	Naziv tvrtke: Cosmo d.o.o. Rijeka Proizvođač: Vecom b.v, Nizozemska
	Adresa: Drage Gervaisa 41, 51 000 Rijeka, Hrvatska
	Telefon: 00-385-51/345-082
	Faks: 00-385-51/322-083
	e-mail odgovorne osobe: cosmo@ri.t-com.hr
	Nacionalni kontakt: -
1.4.	Broj telefona za izvanredna stanja
	Broj telefona službe za izvanredna stanja: 112
	Broj telefona za medicinske informacije: 01-23-48-342
	Ostali podaci:

ODJELJAK 2. IDENTIFIKACIJA OPASNOSTI	
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*:
	Nadraž. koža 2 H315
	Ozlj. oka 1 H318
2.1.2.	Dodatne obavijesti
	smjesa Postotak smjese koju čine sastojci nepoznate toksičnosti.:1,8%
*Puni tekst H i EUH oznaka dan je u Odjeljku 16.	
2.2.	Elementi označivanja
	Identifikacija proizvoda: MARISOL
	Identifikacijski broj:
	Broj autorizacije:

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

Stranica 2 od 19

Trgovačko ime:	MARISOL		
Šifra proizvoda:	Datum izdanja:	28.04.2015.	Izdanje broj: I

Piktogrami:	
Oznaka opasnosti:	Opasnost
Oznake upozorenja:	H315 Nadražuje kožu. H318 Uzrokuje teške ozljede oka.
Oznake obavijesti:	P280 Nositi zaštitne rukavice/ zaštitu za oči/zaštitu za lice. P264 Nakon uporabe temeljito oprati ruke. P305+ P310 U SLUČAJU DODIRA S OČIMA: oprezno ispirati vodom nekoliko minuta. Odmah nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA/liječnika
Dodatni podaci o opasnostima:	Nema podataka
2.3.	Ostale opasnosti
	Sadrži : izotridekanol, etoksilirani natrijev hidroksid

ODJELJAK 3. SASTAV / INFORMACIJE O SASTOJJCIMA

CAS/ EC/ Indeksni broj	Broj registracije po REACH-u	% mase ili raspon	Ime	Razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP)
1344-09-8/ 215-687-4/-	-	1-5	silicijeva kiselina, natrijeva sol	Nadraž. koža 2 H315 Nadraž. oka 2 H319 Ak. toks. vod. okol. 1 H400
9043-30-5/ 500-027-2/-	-	1-3	izotridekanol etoksilirani	Ak. toks. 4, H302 Ozlj. oka 1, H318
1310-73-2/ 215-185-5/ 011-002-00-6	01-2119457892-27	0,5-2	natrijev hidroksid	Nagriz. metal 1 H290 Nagriz. koža 1A H314 Ozlj. oka 1 H318
68515-73-1/ 500-220-1	-	1-5	D-Glukopiranoza, oligomeri, decil oktil glikozidi	Ozlj. oka 1 H318
5064-31-3/ 225-768-6/ 607-620-00-6	01-2119519239-36	1-3	trinatrijev nitritotriacetat	Ak. toks. 4, H302 Nadraž. oka 2 H319 Karc. 2 H351

ODJELJAK 4. MJERE PRVE POMOĆI

4.1.	Opis mjera prve pomoći
------	------------------------

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

Stranica 3 od 19

Trgovačko ime:	MARISOL		
Šifra proizvoda:	Datum izdanja:	28.04.2015.	Izdanje broj: I

Opće napomene:	U slučaju da postoji sumnja ili kada simptomi ne prestaju ,potražite liječničku pomoć. Nikad ne davati ništa na usta osobi koja nije pri svijesti. U slučaju nesvjestice osobu staviti u bočni položaju i potražite pomoć liječnika.
Nakon udisanja:	Osobu izvesti na čist zrak, smirivati i omogućiti odmor. U slučaju zastoja disanja primijeniti umjetno disanje ili kisik. U slučaju nesvjestice osobu prebaciti u bolnicu u bočnom položaju uz održavanje prohodnosti dišnih putova.
Nakon dodira s kožom:	Svući svu natopljenu odjeću i obuću oprati zahvaćeno područje vodom i sapunom. Nemojte koristiti otapala ili razrjeđivače.
Nakon dodira s očima:	Ukloniti kontaktne leće ukoliko ih nosite i ako se one lako uklanjaju. Čistim prstima (prvo oprati ruke) raširiti kapke, usmjeriti vodu u oko (ne prejaki mlaz i ne suviše vruća voda) i pritom kružiti očima tako da voda dospije u sve dijelove oka, ispirati barem 15 min. Potražiti liječničku pomoć.
Nakon gutanja:	Ne izazivati povraćanje. Osobu smirivati i omogućiti odmor. Odmah potražiti liječničku pomoć i pokazati spremnik ili naljepnicu.
Osobna zaštita osobe koja pruža prvu pomoć:	Ne poduzimati aktivnosti koje uključuju osobni rizik niti aktivnost za koju osoba nije prošla odgovarajuću obuku. U slučaju sumnje da su pare još uvijek prisutne, spasitelj bi trebao nositi masku s odgovarajućim filtrom ili samostalni uređaj za disanje. Oživljavanje usta na usta može biti opasno po pružaoca pomoći. Odmah isprati zagađenu odjeću i kožu velikom količinom vode prije uklanjanja odjeće ili nosite rukavice.
4.2.	Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni
Nakon udisanja:	glavobolja, mučnina, umor, mišićna slabost, pospanost, vrtoglavica u ekstremnim slučajevima gubitak svijesti
Nakon dodira s kožom:	nadražuje kožu, crvenilo, peckanje
Nakon dodira s očima:	uzrokuje teške ozljede oka
Nakon gutanja:	mučnina, proljev i povraćanje
4.3.	Navod o slučaju potrebe za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom
	U slučaju udisanja proizvoda razgradnje u požaru ,simptomi mogu biti odgođeni. Izložena osoba treba biti pod liječničkim nadzorom 48 sati.

ODJELJAK 5. MJERE GAŠENJA POŽARA	
5.1.	Sredstva za gašenje
Prikladna sredstva:	CO ₂ , prah, pjena, vodeni sprej
Neprikladna sredstva:	vodeni mlaz
5.2.	Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese
Opasni produkti gorenja:	Uslijed termičke razgradnje mogućnost nastajanja ugljikovog oksida, ugljikovog dioksida ,dima, dušikovih oksida.

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

Stranica 4 od 19

Trgovačko ime:	MARISOL		
Šifra proizvoda:	Datum izdanja:	28.04.2015.	Izdanje broj: I

5.3.	Savjeti za gasitelje požara
	<p>Koristiti zaštitnu opremu: Samostalni uređaj za disanje sa otvorenim krugom sa stlačenim zrakom (HRN EN 137) i vatrootporno odijelo(u skladu s normom HRN EN 469). Korištenje vodene magle i vodenog spreja za hlađenje površina izloženih toplini i za zaštitu osoba.</p> <p>Požar će proizvesti gusti crni dim. Izlaganje proizvodima dekompozicije može prouzročiti zdravstvenu opasnost.</p>

ODJELJAK 6. MJERE KOD SLUČAJNOG ISPUŠTANJA							
6.1.	Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci za izvanredna stanja						
6.1.1.	Za osobe koje se ne ubrajaju u interventno osoblje						
	<table border="1"> <tr> <td>Zaštitna oprema:</td> <td>Koristiti preporučena sredstva i mjere preporučene u odjeljku 8. Ne udisati pare/plinove.</td> </tr> <tr> <td>Postupci sprječavanja nesreće:</td> <td>Omogućiti dobru ventilaciju i ukloniti izvore zapaljenja</td> </tr> <tr> <td>Postupci u slučaju nesreće:</td> <td>U slučaju nesreće osigurati lokaciju . Ne udisati pare/plinove.Osobe koje nisu direktno uključene u postupak spašavanja , udaljiti s mjesta događaja</td> </tr> </table>	Zaštitna oprema:	Koristiti preporučena sredstva i mjere preporučene u odjeljku 8. Ne udisati pare/plinove.	Postupci sprječavanja nesreće:	Omogućiti dobru ventilaciju i ukloniti izvore zapaljenja	Postupci u slučaju nesreće:	U slučaju nesreće osigurati lokaciju . Ne udisati pare/plinove.Osobe koje nisu direktno uključene u postupak spašavanja , udaljiti s mjesta događaja
Zaštitna oprema:	Koristiti preporučena sredstva i mjere preporučene u odjeljku 8. Ne udisati pare/plinove.						
Postupci sprječavanja nesreće:	Omogućiti dobru ventilaciju i ukloniti izvore zapaljenja						
Postupci u slučaju nesreće:	U slučaju nesreće osigurati lokaciju . Ne udisati pare/plinove.Osobe koje nisu direktno uključene u postupak spašavanja , udaljiti s mjesta događaja						
6.1.2.	Za interventno osoblje:						
	Osobna zaštitna oprema za vatrogasce u skladu s odredbama iz odjeljka 5.ovog dokumenta. Osobna zaštita ostalog interventnog osoblja u skladu s navodima u odjeljku 8.ovog dokumenta.						
6.2.	Mjere zaštite okoliša:						
	<p>Spriječiti dospijevanje proizvoda u okoliš,no ukoliko ipak dođe potrebno je spriječiti istjecanja i izlivanje proizvoda u vodotokove i drenažne sustave te tlo.</p> <p>U slučaju veće kontaminacije okoliša proizvodom obavjestiti DUZS-Državni centar 112.</p> <p>Proliveni materijal posuti prikladnim adsorpcijskim sredstvom kao što su pijesak, dijatomejska zemlja,univerzalno adsorpcijsko sredstvo i slično.</p> <p>Lopatom pokupiti i odložiti u odgovarajući spremnik koji se predaje na zbrinjavanje pravnoj osobi ovlaštenoj od ministarstva nadležnog za zaštitu okoliša.</p>						
6.3.	Metode i materijal za sprječavanje širenja i čišćenje						
6.3.1.	<table border="1"> <tr> <td>Za ograđivanje, prekrivanje, začepijvanje:</td> <td>Koristiti adsorpcijske materijale kao što su pijesak, zemljom, dijatomejska zemlja, univerzalno adsorpcijsko sredstvo i slično</td> </tr> <tr> <td>Za čišćenje:</td> <td>Kontaminirani površinski sloj tla lopatom pokupiti i odložiti u odgovarajući spremnik, isprati vodom i deterđentom(izbjegavajte otapala)</td> </tr> <tr> <td>Ostale informacije:</td> <td>Spriječiti istjecanje i izlivanje u vodotokove i drenažne sustave postavljanjem pješčanih (mogu se koristiti slični materijali) brana i pregrada.</td> </tr> </table>	Za ograđivanje, prekrivanje, začepijvanje:	Koristiti adsorpcijske materijale kao što su pijesak, zemljom, dijatomejska zemlja, univerzalno adsorpcijsko sredstvo i slično	Za čišćenje:	Kontaminirani površinski sloj tla lopatom pokupiti i odložiti u odgovarajući spremnik, isprati vodom i deterđentom(izbjegavajte otapala)	Ostale informacije:	Spriječiti istjecanje i izlivanje u vodotokove i drenažne sustave postavljanjem pješčanih (mogu se koristiti slični materijali) brana i pregrada.
Za ograđivanje, prekrivanje, začepijvanje:	Koristiti adsorpcijske materijale kao što su pijesak, zemljom, dijatomejska zemlja, univerzalno adsorpcijsko sredstvo i slično						
Za čišćenje:	Kontaminirani površinski sloj tla lopatom pokupiti i odložiti u odgovarajući spremnik, isprati vodom i deterđentom(izbjegavajte otapala)						
Ostale informacije:	Spriječiti istjecanje i izlivanje u vodotokove i drenažne sustave postavljanjem pješčanih (mogu se koristiti slični materijali) brana i pregrada.						
6.4.	Uputa na druge odjeljke						

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

Stranica 5 od 19

Trgovačko ime:	MARISOL		
Šifra proizvoda:	Datum izdanja:	28.04.2015.	Izdanje broj: I

Pogledati odjeljak 1. informacije o službi za izvanredna stanja Osobna zaštitna oprema navedena u odjeljcima 5. i 8., Zbrinjavanje sakupljenog izlivenog materijala provesti u skladu s odredbama iz odjeljka 13.

ODJELJAK 7. RUKOVANJE I SKLADIŠTENJE		
7.1.	Mjere opreza za sigurno rukovanje	
7.1.1.	Mjere zaštite	
	Mjere za sprječavanje požara:	Pridržavati se mjera navedenih u odjeljku 7.2 Čuvati odvojeno od topline, vrućih površina, iskri, otvorenih plamena i ostalih izvora paljenja Poduzeti mjere protiv pojave statičkog elektriciteta. Spriječite stvaranje statičkog elektriciteta uzemljenjem posuda i ambalaža u toku njihova punjenja i pražnjenja .Nikad ne pokušavati tlačno isprazniti spremnik.Električna instalacija mora biti izvedena na način koji onemogućuje izbijanje požara ili eksplozije.Pare su teže od zraka i mogu se širiti uz podove.Pare mogu stvoriti eksplozivne smjese sa zrakom.
	Mjere za sprječavanje stvaranja aerosola i prašine:	Proizvod čuvati u čvrst zatvorenoj originalnoj ambalaži. Adekvatno provjetranje prostorija gdje se čuva i vrši manipulacija .
	Mjere zaštite okoliša:	Spriječiti izlivanje proizvoda u kanalizaciju i prirodne vodotoke.
	Ostale mjere:	Spriječiti dodir s očima, kožom Ne udisati pare/plinove.
7.1.2.	Savjet o općoj higijeni na radnom mjestu	
7.2.	Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti	

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

Stranica 6 od 19

Trgovačko ime:	MARISOL		
Šifra proizvoda:	Datum izdanja:	28.04.2015.	Izdanje broj: I

Tehničke mjere i uvjeti skladištenja:	Omogućiti dobru ventilaciju. Dobro zatvoreni spremnici, suh, hladan i dobro ventiliran prostor, držati dalje od nekompatibilnih materijala (oksidirajući materijali, jake lužine, jake kiseline). Čuvati odvojeno od topline, vrućih površina, iskri, otvorenih plamena i ostalih izvora paljenja. Ne pušiti. Zaštititi od topline i sunčevog svjetla. Nikad ne pokušavati tlačno isprazniti spremnik.
Materijali za spremnike:	Originalni spremnik proizvođača
Zahtjevi za skladišni prostor i spremnike:	Osigurati dobru ventilaciju. Izbjegavati skladištenje sa oksidirajućim materijalima, jakim lužinama, jakim kiselinama
Savjeti za opremanje skladišta:	Osigurati adekvatne uvjete skladištenja i prostor označiti sukladno Zakonu o kemikalijama.
Ostali podaci o uvjetima skladištenja:	
7.3.	Posebna krajnja uporaba ili uporabe
Preporuke:	Nositi zaštitnu odjeću i obuću prema točki 8. Ne jesti, piti niti pušiti u radnom prostoru. Nakon rada s kemikalijama oprati ruke.
Posebna rješenja za industrijski sektor:	

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	
natrijev hidroksid	1310-73-2	-	2	-
Naziv tvari:				
EC broj:		CAS broj:		
DNEL				
Industrijski				
Način izlaganja:	Akutni lokalni učinci	Akutni sistemski učinci	Kronični lokalni učinci	Kronični sistemski učinci
Oralno	-	-	-	-
Inhalacijski	-	-	-	-
Dermalno	-	-	-	-
Ključni fizikalni parametri: topljivost, zapaljivost, nagrivanje:				
Korisnički				

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

Stranica 7 od 19

Trgovačko ime:	MARISOL				
Šifra proizvoda:		Datum izdanja:	28.04.2015.	Izdanje broj:	I

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

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

8.2.	Nadzor nad izloženošću	
8.2.1.	Odgovarajući upravljački uređaji	
	Mjere za sprječavanje izlaganja za vrijeme preporučene uporabe:	Adekvatno provjetravanje prostorija gdje se čuva i vrši manipulacija . U slučaju nedovoljne ventilacije nositi sredstva za zaštitu dišnog sustava. U radnom prostoru zabranjeno jesti,piti i pušiti. Nakon rada s kemikalijama oprati ruke, podlaktice, lice, zagađenu odjeću oprati prije ponovne uporabe
	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 dobru ventilaciju prostora ,osigurati tuševe u blizini radnog prostora.
8.2.2.	Osobne mjere zaštite, npr. osobna zaštitna oprema	
8.2.2.1.	Zaštita očiju/lica:	Zaštitne naočale protiv prskanja (HRN EN 166)
8.2.2.2.	Zaštita kože	
	Zaštita ruku:	Zaštitna krema za zaštitu izloženih dijelova kože , krema se ne smije nanositi nakon izlaganja Zaštitne rukavice (HRN EN 374) od odgovarajućeg materijala (odabranog na temelju radova koji se izvode i mogućih opasnosti pri rukovanju.)

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

Stranica 8 od 19

Trgovačko ime:	MARISOL				
Šifra proizvoda:		Datum izdanja:	28.04.2015.	Izdanje broj:	I

	Zaštita ostalih dijelova tijela:	Radnici trebaju nositi antistatičku odjeću (HRN EN 166) od pamuka ili materijala otpornog na visoke temperature. Radna obuća i odjeća treba biti odabrana na temelju radova koji se izvode i mogućih opasnosti pri rukovanju.
8.2.2.3.	Zaštita dišnog sustava:	U slučaju izloženosti koncentracijama iznad graničnih vrijednosti izloženosti koristiti sredstva za zaštitu dišnog sustava.
8.2.2.4.	Toplinske opasnosti:	U slučaju požara koristiti samostalni uređaj za disanje npr. sa stlačenim zrakom (HRN EN 137) i vatrootporno odijelo.
8.2.3.	Nadzor nad izloženošću okoliša	
	Mjere za sprječavanje izloženosti tvari/smjesi:	U skladu s odjeljkom 6.
	Strukturne mjere za sprječavanje izloženosti:	U skladu s odjeljkom 6.
	Organizacijske mjere za sprječavanje izloženosti:	U skladu s odjeljkom 6.
	Tehničke mjere za sprječavanje izloženosti:	U skladu s odjeljkom 6.

ODJELJAK 9. FIZIKALNA I KEMIJSKA SVOJSTVA			
9.1. Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima			
		Vrijednost	Metoda
	Agregatno stanje:	Tekućina	Nema podataka
	Boja:	Žuta (svijetlo)	Nema podataka
	Miris:	blag	Nema podataka
	Prag mirisa	Nema podataka	Nema podataka
	pH:	11,3	Nema podataka
	Talište/ledište:	-5°C	Nema podataka
	Početna točka vrenja i područje vrenja:	103°C	Nema podataka
	Plamište:	Nije primjenjivo. Ne podržava gorenje	Nema podataka
	Brzina isparavanja:	Nema podataka	Nema podataka
	Zapaljivost (kruta tvar, plin):	Nema podataka	Nema podataka
	Gornja/donja granica zapaljivosti, odnosno granice eksplozivnosti:	Nema podataka	Nema podataka
	Tlak pare:	2,3 kPa (20°C)	Nema podataka
	Gustoća pare:	Nema podataka	Nema podataka
	Relativna gustoća:	1,06	Nema podataka

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

Stranica 9 od 19

Trgovačko ime:	MARISOL		
Šifra proizvoda:	Datum izdanja:	28.04.2015.	Izdanje broj: I

Nasipna gustoća:	Nema podataka	Nema podataka
Topljivost(i):	Iako topivo u hladnoj i toploj vodi	Nema podataka
Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda (log Pow):	Nije primjenjivo	Nema podataka
Temperatura samozapaljenja:	Nije primjenjivo	Nema podataka
Temperatura raspada:	Nema podataka	Nema podataka
Viskoznost:	Nema podataka	Nema podataka
Eksplozivna svojstva:	Nema podataka	Nema podataka
Oksidirajuća svojstva:	Nema podataka	Nema podataka
9.2.	Ostale informacije	

ODJELJAK 10.: STABILNOST I REAKTIVNOST		
10.1.	Reaktivnost:	Nema posebnih podataka o ispitivanju koji se odnose na reaktivnost ovog proizvoda.
10.2.	Kemijska stabilnost:	Stabilan pri propisanim uvjetima skladištenja i rukovanja (vidi odjeljak 7.)
10.3.	Mogućnost opasnih reakcija:	Pri propisanim uvjetima skladištenja i rukovanja opasne reakcije se neće dogoditi.
10.4.	Uvjeti koje treba izbjegavati:	Spriječiti nekontrolirano izlijevanje iz spremnika u okoliš. Pri visokim temperaturama mogućnost nastajanja opasnih produkata raspada.
10.5.	Inkompatibilni materijali:	Držati dalje od sljedećih materijala kako bi se spriječile egzotermne reakcije: oksidansi, jake lužine, jake kiseline
10.6.	Opasni proizvodi raspada:	Pri propisanim uvjetima skladištenja i rukovanja opasni proizvodi raspada ne bi smjeli biti proizvedeni.

ODJELJAK 11. TOKSIKOLOŠKE INFORMACIJE					
11.1. Informacije o toksikološkim učincima					
Akutna toksičnost:					
Put unosa	Metoda	Organizam	Doza LD ₅₀ /LC ₅₀ ili ATE _{smjese}	Vrijeme izlaganja	Rezultat
Gutanje:			18370,1 mg/kg		ATE
Silicijeva kiselina, natrijeva sol	-	štakor	LD ₅₀ >1960 mg/kg	-	LD50

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

Stranica 10 od 19

Trgovačko ime:	MARISOL				
Šifra proizvoda:		Datum izdanja:	28.04.2015.	Izdanje broj:	I

D-Glukopiranoza, oligomeri, decil oktil glikozidi		štakor	LD ₅₀ >2000 mg/kg	-	LD50
trinatrijev nitrilotriacetat		štakor	LD ₅₀ 1100 mg/kg	-	LD50
Dodir s kožom:					
D-Glukopiranoza, oligomeri, decil oktil glikozidi	-	zec	LD ₅₀ >2000 mg/kg	-	LD50
Udisanje:					

Toksičnost za ciljani organ – jednokratno izlaganje (TCOJ):

	Specifični učinci	Izloženi organ	Napomena
Gutanje:	-	-	-
Dodir s kožom:	-	-	-
Udisanje:	-	-	-

Opasnost od aspiracije:

Nadraživanje i nagrizanje:

	Trajanje izlaganja	Organizam	Evaluacija	Metoda	Napomena
Nagrizanje / nadraživanje kože:					
Silicijeva kiselina, natrijeva sol	24 sata	zec	jako nadraživanje	500 mg	
natrijev hidroksid	24 sata	čovjek	blago nadraživanje	2%	
natrijev hidroksid	24 sata	zec	jako nadraživanje	500 mg	
Ozbiljno oštećenje / nadraživanje očiju:					
Silicijeva kiselina, natrijeva sol	24 sata	zec	jako nadraživanje	10 mg	
natrijev hidroksid	24 sata	majmun	jako nadraživanje	1%	
natrijev hidroksid	-	zec	blago nadraživanje	400 ug	
natrijev hidroksid	24 sata	zec	jako nadraživanje	50 ug	

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

Stranica 11 od 19

Trgovačko ime:	MARISOL		
Šifra proizvoda:	Datum izdanja:	28.04.2015.	Izdanje broj: I

natrijev hidroksid	-	zec	jako nadraživanje	1%	
natrijev hidroksid	0,5 min	zec	jako nadraživanje	1 mg	

Preosjetljivost

Dodir s kožom:	-
Udisanje:	-

Simptomi vezani uz fizikalne, kemijske i toksikološke karakteristike

Gutanje:	-
Dodir s kožom:	-
Udisanje:	-
Dodir s očima:	-

Toksičnost kod ponavljane doze (subakutna, subkronična, kronična)

	Doza	Trajanje izlaganja	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
Subakutno na usta	-	-	-	-	-	-
Subakutno kožom	-	-	-	-	-	-
Subakutno udisanjem	-	-	-	-	-	-
Subkronično na usta	-	-	-	-	-	-
Subkronično kožom	-	-	-	-	-	-
Subkronično udisanjem	-	-	-	-	-	-
Kronično na usta	-	-	-	-	-	-
Kronično kožom	-	-	-	-	-	-
Kronično udisanjem	-	-	-	-	-	-

Toksičnost za ciljani organ – ponavljano izlaganje (TCOP):

	Specifični učinci	Izloženi organ	Napomena
Subakutno na usta	-	-	-

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

Stranica 12 od 19

Trgovačko ime:	MARISOL		
Šifra proizvoda:	Datum izdanja:	28.04.2015.	Izdanje broj: I

Subakutno kožom	-	-	-
Subakutno udisanjem	-	-	-
Subkronično na usta	-	-	-
Subkronično kožom	-	-	-
Subkronično udisanjem	-	-	-
Kronično na usta	-	-	-
Kronično kožom	-	-	-
Kronično udisanjem	-	-	-

CMR učinci (karcinogenost, mutagenost, reproduktivna toksičnost)	
Karcinogenost:	trinatrijev nitrilotriacetat - Karc. 2 H351
Mutagenost <i>in-vitro</i> :	-
Genotoksičnost:	-
Mutagenost <i>in-vivo</i> :	-
Mutageni učinak na spolne stanice:	-
Reproduktivna toksičnost:	-
Ukupna evaluacija CMR svojstava: -	

11.2.	Praktična iskustva:
	Opažanja relevantna za razvrstavanje:
	Ostala opažanja:
11.3.	Opće napomene:
	-

ODJELJAK 12. EKOLOŠKE INFORMACIJE

12.1. Toksičnost						
Akutna toksičnost	Doza	Vrijeme izlaganja	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
Ribe	LC ₅₀	96 sati	-	-	-	-

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

Stranica 13 od 19

Trgovačko ime:	MARISOL					
Šifra proizvoda:		Datum izdanja:	28.04.2015.	Izdanje broj:	I	

natrijev hidroksid	LC ₅₀	96 sati	Riba Gambusia affinis- odrasla	-	125 ppm	-
D-Glukopiranoza, oligomeri, decil oktil glikozidi	LC ₅₀	96 sati	Riba	-	21 mg/L	-
trinatrijev nitrilotriacetat	LC ₅₀	96 sati	Riba Oncorhynchus mykiss	-	98000- 133000ug/L	-
Rakovi	EC ₅₀	48 sati	-	-	-	-
Silicijeva kiselina, natrijeva sol	EC ₅₀	48 sati	Crustaceans- Ceriodaphnia dubia-<24 sata	-	0,4 mg/L	-
Silicijeva kiselina, natrijeva sol	LC ₅₀	48 sati	Daphnia magna	-	494000 ug/L	-
natrijev hidroksid	EC ₅₀	48 sati	Crustaceans- Ceriodaphnia dubia-<24 sata	-	40,38 mg/L	-
D-Glukopiranoza, oligomeri, decil oktil glikozidi	LC ₅₀	48 sati	Daphnia	-	10000 mg/L	-
D-Glukopiranoza, oligomeri, decil oktil glikozidi	EC ₅₀	48 sati	Crustaceans	-	151 mg/L	-
trinatrijev nitrilotriacetat	LC ₅₀	48 sati	Daphnia magna -1dan	-	560000- 1000000 ug/L	-
Alge/vodne biljke	IC ₅₀	72 sata	-	-	-	-
D-Glukopiranoza, oligomeri, decil oktil glikozidi	EC ₅₀	72 sata	Alga	-	20,71 mg/L	-
trinatrijev nitrilotriacetat	LC ₅₀	96 sati	Alga- Navicula seminulum	-	185000 ug/L	-
Ostali organizmi						
Kronična toksičnost	Doza	Vrijeme izlaganja	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
Ribe	LC ₅₀	96 sati	-	-	-	-
Rakovi (Daphnia)	EC ₅₀	48 sati	-	-	-	-

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

Stranica 14 od 19

Trgovačko ime:	MARISOL				
Šifra proizvoda:		Datum izdanja:	28.04.2015.	Izdanje broj:	I

trinatrijev nitilotriacetat	NOEC	21 dan	Daphnia magna -1dan	-	100000 ug/L	
Alge/vodene biljke	IC ₅₀	72 sata	-	-	-	-
Ostali organizmi						

12.2. Postojanost i razgradivost

Abiotička razgradnja

	Vrijeme polurazgradnje	Metoda	Evaluacija	Napomena
Morska voda	-	-	-	-
Slatka voda	-	-	-	-
Zrak	-	-	-	-
Tlo	-	-	-	-

Biorazgradnja

% razgradnje	Vrijeme (dani)	Metoda	Evaluacija	Napomena
100%	28 dana	fotoliza	-	D-Glukopiranoza, oligomeri, decil oktil glikozidi
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-

12.3. Bioakumulacijski potencijal

Koeficijent raspodjele oktanol/voda (log Pow)

Vrijednost	Koncentracija	pH	°C	Metoda	Evaluacija	Napomena
-	-	-	-	-	-	Bioakumulacijski potencijal -nizak
-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-

Faktor biokoncentracije (BCF)

Vrijednost	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-

Kronična ekotoksičnost

Vrijednost	Doza	Vrijeme izlaganja	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
Kronična toksičnost na	LC ₅₀	-	-	-	-	-

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

Stranica 15 od 19

Trgovačko ime:	MARISOL				
Šifra proizvoda:		Datum izdanja:	28.04.2015.	Izdanje broj:	I

ribama					
Kronična toksičnost na rakovima (Daphnia)	EC ₅₀	-	-	-	-

12.4. Pokretljivost u tlu

Poznata ili pretpostavljena raspodjela u okolišu:

Površinska napetost:

Vrijednost	°C	Koncentracija	Metoda	Napomena
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-

Adsorpcija/desorpcija

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

12.5. Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB

Nije primjenjivo

12.6. Ostali štetni učinci

ODJELJAK 13. ZBRINJAVANJE

13.1. Metode obrade otpada

13.1.1. Odlaganje proizvoda/ambalaže:

Stvaranje otpada treba izbjegavati ili umanjiti gdje god je to moguće. Otpad od ostataka proizvoda ne izlijevati u kanalizaciju, ambalažu ne bacati u komunalni otpad nego predati ovlaštenim ustanovama za sakupljanje opasnog otpada.

13.1.2. Ključni broj otpada:

-

13.1.3. Načini obrade otpada:

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

Stranica 16 od 19

Trgovačko ime:	MARISOL		
Šifra proizvoda:	Datum izdanja:	28.04.2015.	Izdanje broj: I

Ostatke proizvoda i praznu ambalažu predati ovlaštenim skupljačima od strane nadležnog ministarstva. Ambalažni otpad treba biti recikliran. Spaljivanje i deponij dolaze u obzir samo kad recikliranje nije izvedivo.

13.1.4. Mogućnost izlivanja u kanalizaciju:

Otpad se ne smije ispuštati u kanalizaciju

13.1.5. Ostale preporuke za odlaganje:

Ostaci proizvoda i spremnik moraju biti odloženi na siguran način. Prazni kontejneri mogu sadržati nešto ostataka proizvoda. Izbjegavati razlivanje razlivenog materijala i otjecanje ili kontakt s tlom, vodotocima, odvodima i kanalizacijom.

13.1.6. Relevantni propisi:

Zakon o održivom gospodarenju otpadom

ODJELJAK 14. INFORMACIJE O PRIJEVOZU

Kopneni prijevoz cestama (ADR)

14.1 UN broj:	UN1824
14.2 Pravilno otpremno ime prema UN-u:	NATRIJEV HIDROKSID OTOPINA smjesa
14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu:	8
14.4 Skupina pakiranja:	III
14.5 Opasnost za okoliš:	ne
14.6 Posebne mjere opreza za korisnika:	identifikacijski broj opasnosti:80 ograničena količina: LQ7 Prevoziti u zatvorenim ,uspravnim i ispravnim spremnicima. Osigurati da osobe koje prevoze proizvod znaju što učiniti u slučaju nezgode ili prolijevanja.

Kopneni prijevoz željeznicom (RID)

14.1 UN broj:	UN1824
14.2 Pravilno otpremno ime prema UN-u:	NATRIJEV HIDROKSID OTOPINA smjesa
14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu:	8
14.4 Skupina pakiranja:	III
14.5 Opasnost za okoliš:	ne
14.6 Posebne mjere opreza za korisnika:	identifikacijski broj opasnosti:80 ograničena količina: LQ7

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

Stranica 17 od 19

Trgovačko ime:	MARISOL		
Šifra proizvoda:	Datum izdanja:	28.04.2015.	Izdanje broj: I

	Prevoziti u zatvorenim ,uspravnim i ispravnim spremnicima. Osigurati da osobe koje prevoze proizvod znaju što učiniti u slučaju nezgode ili proljevanja.
Prijevoz unutarnjim plovnim putovima (ADN)	
14.1 UN broj:	UN1824
14.2 Pravilno otpremno ime prema UN-u:	NATRIJEV HIDROKSID OTOPINA smjesa
14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu:	8
14.4 Skupina pakiranja:	III
14.5 Opasnost za okoliš:	ne
14.6 Posebne mjere opreza za korisnika:	Prevoziti u zatvorenim ,uspravnim i ispravnim spremnicima. Osigurati da osobe koje prevoze proizvod znaju što učiniti u slučaju nezgode ili proljevanja.
Prijevoz morem (IMDG)	
14.1 UN broj:	UN1824
14.2 Pravilno otpremno ime prema UN-u:	NATRIJEV HIDROKSID OTOPINA smjesa
14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu:	8
14.4 Skupina pakiranja:	III
14.5 Opasnost za okoliš:	ne
14.6 Posebne mjere opreza za korisnika:	Plan: F-A, S-B Prevoziti u zatvorenim ,uspravnim i ispravnim spremnicima. Osigurati da osobe koje prevoze proizvod znaju što učiniti u slučaju nezgode ili proljevanja.
14.7 Prijevoz u razlivenom stanju u skladu s Prilogom II. Konvenciji MARPOL 73/78 i Kodeksom IBC:	-
Zračni prijevoz (ICAO-TI/IATA-DGR)	
14.1 UN broj:	UN1824
14.2 Pravilno otpremno ime prema UN-u:	NATRIJEV HIDROKSID OTOPINA smjesa
14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu:	8
14.4 Skupina pakiranja:	III
14.5 Opasnost za okoliš:	ne
14.6 Posebne mjere opreza za korisnika:	putnički i teretni zrakoplov -ograničena količina:5L, upute pakiranja:819 teretni zrakoplov -ograničena količina:60L, upute pakiranja:821

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

Stranica 18 od 19

Trgovačko ime:	MARISOL		
Šifra proizvoda:	Datum izdanja:	28.04.2015.	Izdanje broj: I

	<p>putnički zrakoplov-ograničena količina:1L, upute pakiranja:Y819</p> <p>Prevoziti u zatvorenim ,uspravnim i ispravnim spremnicima. Osigurati da osobe koje prevoze proizvod znaju što učiniti u slučaju nezgode ili proljevanja.</p>
--	---

Dodatne informacije:

ODJELJAK 15. INFORMACIJE O PROPISIMA

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

ODJELJAK 16. OSTALE INFORMACIJE

16.1.	Navođenje promjena:	odjeljak 1,2,3,4,5,6,11,13,14,15,16
16.2.	Skraćenice:	ATE- Procijenjena vrijednost akutne toksičnosti CLP- Uredba o razvrstavanju, obilježavanju i pakiranju; Uredba EC br. 1272/2008 DNEL – Izvedeni nivo bez učinka PNEC(s)- Predviđene koncentracije bez učinka RRN-REACH registracijski brojPNEC(s)- Predviđene koncentracije bez učinka
16.3.	Ključna literatura i izvori podataka:	Sigurnosno tehnički list proizvođača EC No.1272/2008, Uredba REACH
16.4.	Razvrstavanje i korištenje procedura razvrstavanja za smjese prema Uredbi CLP	
	Razvrstavanje prema CLP-u	Postupak razvrstavanja
	Nagriz. koža 2 ,H315 Ozlj. oka 1 ,H318	Prema originalnom STL-u proizvođača
16.5.	Odgovarajuće H oznake (broj i puni tekst)	

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

Stranica 19 od 19

Trgovačko ime:	MARISOL		
Šifra proizvoda:	Datum izdanja:	28.04.2015.	Izdanje broj: I

H:	H290 Može nagrizzati metale. H302 Štetno ako se proguta. H314 Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka. H315 Nadražuje kožu. H318 Uzrokuje teške ozljede oka. H319 Uzrokuje jako nadraživanje oka. H351 Sumnja na moguće uzrokovanje raka H400 Vrlo otrovno za vodeni okoliš.	
16.6.	Savjeti za uvježbavanje:	
16.7.	Daljnje obavijesti:	Informacije sadržane u ovom listu odgovaraju našim dosadašnjim saznanjima o proizvodu. Proizvod se ne smije koristiti u svrhe koje se razlikuju od onih navedenih u uputama. U slučaju miješanja s drugim proizvodima, potrebno je provjeriti postoje li dodatne opasnosti. Za nepoštivanje navoda iz ovog Sigurnosno-tehničkog lista ne preuzimamo odgovornost.

PRILOG: SCENARIJI IZLOŽENOSTI SUKLADNO IZVJEŠĆU O KEMIJSKOJ SIGURNOSTI
