

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

Stranica 1 od 18

Trgovačko ime:	NOVAROOF		
Šifra proizvoda:		Datum izdanja:	04.11.2016. Izdanje broj: 1.

ODJELJAK 1. IDENTIFIKACIJA TVARI / SMJESE I PODACI O TVRTKI / PODUZEĆU		
1.1.	Identifikacija proizvoda	
	Trgovačko ime:	NOVAROOF
	Kemijsko ime:	-
	Kataloški broj:	-
1.2.	Odgovarajuće identificirane namjene tvari ili smjese i namjene koje se ne preporučuju	
	Uporaba:	NOVAROOF je elastična masa jedinstvenog sastava. Proizvod je nastao kombinacijom bitumena, butil kaučuka i staklenih vlakana, te kao takav ima vrlo visoku čvrstoću i elastičnost. NOVAROOF se lako nanosi na većinu površina, čak i na vlažne podloge.
	Namjene koje se ne preporučuju:	Nema podataka.
	Razlog za nekorištenje:	Nema podataka.
1.3.	Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list	
	Naziv tvrtke:	NOVATIO EUROPE N.V., Industrielaan 5D, B-2250 Olen
		Dobavljač: novo-systems d.o.o
	Adresa:	Josipa Lončara bb, 10 000 Zagreb, Hrvatska
	Telefon:	00-385-1-346 09 11
	Faks:	00-385-1-346 09 13
	e-mail odgovorne osobe:	jelena.bakic@tech-masters.eu
	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-a) br. 1272/2008 (CLP)	
	Razred (klasa) opasnosti i kod kategorije:	Oznaka upozorenja*:
	Zap.tek. 3	H226
	TCOJ 3	H336
	TCOP 2	H373
	Kron.toks.vod.okol. 3	H412
2.1.3.	Dodatne obavijesti	
	-	
*Puni tekst H i EUH oznaka dan je u Odjeljku 16.		
2.2.	Elementi označavanja prema uredbi (EZ-a) br. 1272/2008 CLP)	

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

Stranica 2 od 18

Trgovačko ime:	NOVAROOF		
Šifra proizvoda:	Datum izdanja:	04.11.2016.	Izdanje broj: 1.

Identifikacija proizvoda:	NOVAROOF
Indeksni broj:	-
Broj autorizacije:	-
Piktogrami/znakovi opasnosti:	
Oznaka opasnosti:	Opasnost
Oznake upozorenja:	H226 Zapaljiva tekućina i para. H336 Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu. H373 Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti. H412 Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.
Oznake obavijesti:	P210 Čuvati odvojeno od topline/iskre/otvorenog plamena/vrućih površina. – Ne pušiti. P260 Ne udisati prašinu/dim/plin/maglu/pare/aerosol. P280 Nositi zaštitne rukavice/zaštitno/odijelo/zaštitu za oči/zaštitu za lice. P304+P340 AKO SE UDIŠE: premjestiti unesrećenog na svježi zrak, umiriti ga i postaviti u položaj koji olakšava disanje. P303+P361+P353 U SLUČAJU DODIRA S KOŽOM (ili kosom): odmah skinuti svu zagađenu odjeću. Isprati kožu vodom/tuširanjem. P403+P233 Skladištiti na dobro prozračenom mjestu. Čuvati u dobro zatvorenom spremniku.
Dodatni podaci o opasnostima:	Sadržaj: Hidrokarbonat, C9-C11, n-alkan, izoalkan, ciklički ,<2% aromatski
2.3.	Ostale opasnosti
	Nema podataka.

ODJELJAK 3. SASTAV / INFORMACIJE O SASTOJCIMA

CAS/ EC/ Indeksni broj	Broj registracije po REACH-u	% mase	Ime	Razvrstavanje prema (EZ)1272/2008 (CLP)
64742-48-9/-	01- 2119463258-33	5-10	Hidrokarbonat, C9-C11, n-alkan, izoalkan, ciklički, <2% aromatski [P]	Zap.tek.3, H226 Aspir. toks.1, H304 TCOJ3, H336

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

Stranica 3 od 18

Trgovačko ime:	NOVAROOF				
Šifra proizvoda:		Datum izdanja:	04.11.2016.	Izdanje broj:	1.

64742-82-1/-	01- 2119458049-33	5-10	Hidrokarbonat, C9- C12, n-alkan, izoalkan, ciklički, aromatski(2- 25%) [P]	Zap.tek.3, H226 Aspir. toks.1, H304 TCOJ3, H336 TCOP1, H372 Kron.toks.vod.okol.2, H411
64742-95-6/-	01- 2119455851-35	5-10	Hidrokarbonat, C9, Aromatski [P]	Zap.tek.3, H226 Aspir. toks.1, H304 TCOJ3, H335 TCOJ3, H336 Kron.toks.vod.okol.2, H411
68391-05- 9/269-924-1	01- 2119486994-16	<1	Kvarterni amonijevi spojevi C12-18-alkildimetil, kloridi	Ak.toks.4, H302 Nagriz.koža1, H314 Ak.toks.vod.okol.1, H400 Kron.toks.vod.okol.2, H411

ODJELJAK 4. MJERE PRVE POMOĆI		
4.1.	Opis mjera prve pomoći	
	Opće napomene:	Nema podataka.
	Nakon udisanja:	Unesrećenog iznijeti na svjež zrak - napustiti zagađeno područje. U slučaju prestanka disanja, dati umjetno disanje. Kod pojave i zadržavanja simptoma potražiti liječničku pomoć.
	Nakon dodira s kožom:	Skinuti kontaminiranu odjeću i obuću. Dijelove tijela koji su došli u dodir s proizvodom, odmah isprati s puno vode. Ako se pojave i zadrže simptomi, potražiti liječničku pomoć.
	Nakon dodira s očima:	Provjeriti nosi li unesrećeni leće i ukloniti ih. Čistim prstima razmaknuti kapke i laganim mlazom vode ispirati svako oko naizmjenično. Ne koristiti sredstva za neutralizaciju. Ako iritacija potraje potražiti stručnu pomoć liječnika.
	Nakon gutanja:	Malo vjerojatno. Ali u slučaju takvog događanja isprati usta, ne dati ništa piti i ne izazivati povraćanje. Kod pojave i zadržavanja simptoma potražiti liječničku pomoć.
	Osobna zaštita osobe koja pruža prvu pomoć:	Radno odijelo.
4.2.	Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni	
	Nakon udisanja:	Izaziva pospanost i vrtoglavicu, narkoza.
	Nakon dodira s kožom:	Može izazvati pojavu suhe kože, crvenilo, pucanje kože.
	Nakon dodira s očima:	Pare mogu izazvati nadražaj očiju i crvenilo.
	Nakon gutanja:	Gutanje proizvoda malo vjerojatno. Ali u slučaju takvog događanja može doći do mučnine, glavobolje i oštećenja pluća.
4.3.	Hitna liječnička pomoć i posebna obrada	
	Tretirati simptomatski.	

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

Stranica 4 od 18

Trgovačko ime:	NOVAROOF		
Šifra proizvoda:	Datum izdanja:	04.11.2016.	Izdanje broj: 1.

ODJELJAK 5. MJERE ZA SUZBIJANJE POŽARA	
5.1.	Sredstva za gašenje
	Prikladna sredstva: Alkoholno postojana pjena, CO ₂ , prah za gašenje, vodeni sprej.
	Neprikladna sredstva: Direktni mlaz vode.
5.2.	Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese
	Opasni produkti gorenja: Ne udisati pare koji nastaju pri požaru ili zagrijavanju. Kod gorenja nastaju: ugljikov dioksid (CO ₂) i ugljikov monoksid (CO)
5.3.	Savjeti za gasitelje požara
	Prilikom gašenja požara u zatvorenim prostorijama, 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
	Evakuirati osoblje iz područja požara zbog opasnih plinova. U slučaju požara ili pri povišenim temperaturama dolazi do porasta pritiska i spremnik se može rasprsnuti.

ODJELJAK 6. MJERE KOD SLUČAJNOG ISPUŠTANJA	
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: Vidi odjeljak 8.
	Postupci sprječavanja nesreće: Osigurati odgovarajuću ventilaciju.
	Postupci u slučaju nesreće: Ne poduzimati nikakve mjere u slučaju osobnog rizika ili bez prikladne obuke. Evakuirati okolno područje jer može doći do isparavanja proizvoda.
6.1.2.	Za interventno osoblje:
	Koristiti osobnu zaštitnu odjeću. Vidi odjeljak 8.
6.2.	Mjere zaštite okoliša:
	Spriječiti dospijeće u kanalizacijski sustav, površinske i podzemne vode. U slučaju zagađivanja vode ili tla obavijestiti DUZS (112).
6.3.	Metode i materijal za sprječavanje širenja i čišćenje
6.3.1.	Za omeđivanje: Nema podataka.
6.3.2.	Za čišćenje: Proliveni materijal posuti inertnim sredstvom (zemlja, vermikulite, dijatomejska zemlja, kisela upijajuća sredstva, univerzalna upijajuća sredstva), pokupiti u spremnike za opasan otpad i predati na zbrinjavanje pravnim osobama ovlaštenim od ministarstva nadležnog za zaštitu okoliša. Ostatak oprati s dosta vode.
6.3.3.	Ostali podaci: Nema.
6.4.	Uputa na druge odjeljke
	Vidi odjeljak 8 za podatke o zaštitnoj opremi. Vidi odjeljak 13 za podatke o zbrinjavanju.

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

Stranica 5 od 18

Trgovačko ime:	NOVAROOF			
Šifra proizvoda:		Datum izdanja:	04.11.2016.	Izdanje broj: 1.

ODJELJAK 7. RUKOVANJE I SKLADIŠTENJE		
7.1.	Mjere opreza za sigurno rukovanje	
7.1.1.	Mjere zaštite	
	Mjere za sprječavanje požara:	S-izvedba električnih instalacija. Spriječiti nastajanje statičkog elektriciteta.
	Mjere za sprječavanje stvaranja aerosola i prašine:	Pažljivo rukovanje, dobro ventilirani prostor. Pare mogu izazvati požar. Pare su teže od zraka na 20°C.
	Mjere zaštite okoliša:	Koristiti sprej udaljen od odvoda.
7.1.2.	Savjet o općoj higijeni na radnom mjestu	
	Tijekom rada ne jesti, piti i pušiti. Oprati ruke, podlaktice i lice nakon svakog prekida rada te prije jela, pušenja, korištenja zahoda i na kraju dana. Onečišćenu odjeću odmah skinuti i očistiti prije ponovne uporabe. Skinuti onečišćenu odjeću i zaštitnu opremu prije ulaska u prostorije u kojima se jede. Osigurati da se stanica za ispiranje očiju i sigurnosni tuševi nalaze u blizini radnog mjesta.	
7.2.	Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti	
	Tehničke mjere i uvjeti skladištenja:	Čuvati na hladnom i dobro prozračenom mjestu. Zaštititi od topline, zapaljivih tvari i direktnog sunčevog svjetla. Čuvati od smrzavanja.
	Materijali za spremnike:	Originalni spremnik proizvođača.
	Zahtjevi za skladišni prostor i spremnike:	Držati odvojeno od hrane, pića i stočne hrane. Ne skladištiti u neoznačenim spremnicima.
	Savjeti za opremanje skladišta:	Skladište mora biti izgrađeno od čvrstog materijala, podovi otporni na kemikalije. U skladištu ne smije biti izravan odvod u kanalizaciju. Osigurati odgovarajuću ventilaciju (prirodnu i/ili prisilnu). Skladište obilježiti prema Zakonu o kemikalijama.
	Ostali podaci o uvjetima skladištenja:	Nema.
7.3.	Posebna krajnja uporaba ili uporabe	
	Preporuke:	Nema.
	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	
Nema podataka	-		-	
Naziv tvari:				

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

Stranica 6 od 18

Trgovačko ime:	NOVAROOF		
Šifra proizvoda:		Datum izdanja:	04.11.2016. Izdanje broj: 1.

EC broj:		CAS broj:	
DNEL: Hidrokarbonat, C9-C11, n-alkan, izoalkan, ciklički, <2% aromatski, Hidrokarbonat, C9-C12, n-alkan, izoalkan, ciklički, aromatski(2-25%), Hidrokarbonat, C9, aromatski, Kvarterni amonijevi spojevi C12-18-alkildimetil, kloridi.			

Industrijski				
Način izlaganja:	Akutni lokalni učinci	Akutni sistemski učinci	Kronični lokalni učinci	Kronični sistemski učinci
Oralno				Nema podataka
Inhalacijski				1500 mg/m ³ 130 mg/m ³ 150 mg/m ³ 27 mg/m ³
Dermalno				300 mg/kg bw/day 44 mg/kg bw/day 25 mg/kg bw/day 12,75 mg/kg bw/day

Ključni fizikalni parametri: topljivost, zapaljivost, nagrizanje:

Korisnički				
Način izlaganja:	Akutni lokalni učinci	Akutni sistemski učinci	Kronični lokalni učinci	Kronični sistemski učinci
Oralno				300 mg/kg bw/day 26 mg/kg bw/day 11 mg/kg bw/day 2,3 mg/kg bw/day
Inhalacijski				900 mg/m ³ 71 mg/m ³ 32 mg/m ³ 8 mg/m ³
Dermalno				300 mg/kg bw/day 26 mg/kg bw/day 11 mg/kg bw/day 7,65 mg/kg bw/day

PNEC: Kvarterni amonijevi spojevi C12-18-alkildimetil, kloridi

Zaštićeni cilj u okolišu	PNEC
Slatka voda	13 µg/l
Slatkovodni sedimenti	8.8 mg/kg
Morska voda	1,3 µg/l
Morski sedimenti	0,88 mg/kg
Hranidbeni lanac	Nema podataka
Mikroorganizmi kod obrade otpadnih voda	2,6 µg/l
Tlo (poljoprivredno)	7 mg/kg

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

Stranica 7 od 18

Trgovačko ime:	NOVAROOF		
Šifra proizvoda:	Datum izdanja:	04.11.2016.	Izdanje broj: 1.

Zrak	Nema podataka	
8.2.	Nadzor nad izloženošću	
8.2.1.	Odgovarajući tehnički nadzor	
	Mjere za sprječavanje izlaganja za vrijeme preporučene uporabe:	Tijekom rada ne jesti, piti i pušiti. Koristiti osobnu zaštitnu opremu.
	Strukturne mjere za sprječavanje izloženosti:	Nema podataka.
	Organizacijske mjere za sprječavanje izloženosti:	Način organizacije rada kako bi se smanjio utjecaj drugih sudionika u radnom procesu.
	Tehničke mjere za sprječavanje izloženosti:	Osigurati dobro prozračivanje i lokalnu ventilaciju (odsisavanje) na mjestima s povećanom koncentracijom.
8.2.2.	Osobna zaštita	
8.2.2.1.	Zaštita očiju i lica:	Zaštitne naočale sa zaštitom sa strane (HRN EN 166).
8.2.2.2.	Zaštita kože	
	Zaštita ruku:	Zaštitne rukavice (HRN EN 374) (materijal: nitril). U slučaju oštećenja ili kad se pojave prvi znakovi istrošenosti, rukavice treba odmah zamijeniti.
	Zaštita tijela:	Odjeća dugih rukava i nogavica i prikladna obuća koja obuhvaća cijelo stopalo (HRN EN 13832).
8.2.2.3.	Zaštita dišnog sustava:	U slučaju nedovoljnog prozračivanja, koristiti masku za zaštitu od para s filtrom „A“ (HRN EN 143).
8.2.2.4.	Termičke opasnosti:	Nema podataka.
8.2.3.	Nadzor nad izloženošću okoliša	
	Mjere za sprječavanje izloženosti tvari/smjesi:	Nema podataka.
	Strukturne mjere za sprječavanje izloženosti:	Nema podataka.
	Organizacijske mjere za sprječavanje izloženosti:	Prilagoditi radni proces uvjetima na radnom mjestu i okolišu.
	Tehničke mjere za sprječavanje izloženosti:	U prostorije u kojima se proizvod skladišti preporuča se imati dobru ventilaciju.

ODJELJAK 9. FIZIKALNA I KEMIJSKA SVOJSTVA		
9.1.	Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima	
	Vrijednost	Metoda
Agregatno stanje:	Tekućina	
Boja:	Crn	

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

Stranica 8 od 18

Trgovačko ime:	NOVAROOF		
Šifra proizvoda:	Datum izdanja:	04.11.2016.	Izdanje broj: 1.

Miris (prag mirisa):	Karakterističan	
pH:	Nema podataka	
Talište:	<-20 °C	
Vrelište:	130 °C	
Plamište:	31 °C	
Brzina isparavanja:	Nema podataka	
Zapaljivost:	Zapaljiva tekućina i para	
Gornja i donja granica zapaljivosti, odnosno granice eksplozivnosti:	7 vol % 0.6 vol %	
Tlak pare:	3,7 hPa kod 20 °C 15 hPa kod 50 °C	
Gustoća pare:	>1	
Relativna gustoća:	1,13; 20 °C	
Nasipna gustoća:	Nema podataka	
Topljivost:	Netopivo	
Koeficijent raspodjele oktanol/voda (log Pow):	Nema podataka	
Temperatura samozapaljenja:	>200 °C	
Temperatura raspada:	Nema podataka	
Viskoznost:	108000 mPas	20 °C ; dinamički
Eksplozivnost:	Nema podataka	
Oksidativnost:	Nema podataka	
9.2.	Ostale informacije	
	HOS : 24.30%	
	Apsolutna gustoća 1130 kg/m ³	

ODJELJAK 10. STABILNOST I REAKTIVNOST		
10.1.	Reaktivnost:	Može biti izazvana iskom.
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:	Izbjegavati zapaljive tvari, iskrenje i visoke temperature i spriječiti nastajanje statičkog elektriciteta.
10.5.	Inkompatibilni materijali:	Nema podataka.

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

Stranica 9 od 18

Trgovačko ime:	NOVAROOF				
Šifra proizvoda:		Datum izdanja:	04.11.2016.	Izdanje broj:	1.

10.6.	Opasni proizvodi raspada:	Ugljikov monoksid (CO), ugljikov dioksid (CO2).
-------	---------------------------	---

ODJELJAK 11. TOKSIKOLOŠKE INFORMACIJE					
11.1.	Informacije o toksikološkim učincima				
Akutna toksičnost: Hidrokarbonat, C9-C11, n-alkan, izoalkan, ciklički, <2% aromata, Hidrokarbonat, C9-C12, n-alkan, izoalkan, ciklički, aromatski (2-25%), Hidrokarbonat, C9, aromatski, Kvarterni amonijevi spojevi, C12-18-alkildimetil, kloridi.					
Put unosa	Metoda	Organizam	Doza LD ₅₀ /LC ₅₀ ili ATE _{smjese}	Vrijeme izlaganja	Rezultat
Gutanje:	OECD401	Štakor	LD 50	-	>15000 mg/kg >15000 mg/kg >6400 mg/kg >960 mg/kg
Dodir s kožom:	OECD402	Zec	LD 50	24 h	>3160 mg/kg >340 mg/kg >3160 mg/kg
Udisanje:	OECD403	Štakor	LD 50	4h	>5,6 mg/l >13,1 mg/l >6193 mg/l >0,25 mg/l
Toksičnost za ciljani organ – jednokratno izlaganje (TCO)):					
	Specifični učinci		Izloženi organ		Napomena
Gutanje:					Nema podataka.
Dodir s kožom:					Nema podataka.
Udisanje:					Nema podataka.
Nadraživanje dišnog sustava:					
Nema podataka.					
Nadraživanje i nagrizanje : Hidrokarbonat, C9-C11, n-alkan, izoalkan, ciklički, <2% aromata					
	Trajanje izlaganja	Organizam	Evalvacija	Metoda	Napomena
Nadraživanje kože:		Zec	1; 24; 48; 72; 168 sati	OECD 404	Nema nadraživanja
Nadraživanje očiju:	4 sata	Zec	24; 48; 72 sati	OECD 405	Nema nadraživanja

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

Stranica 10 od 18

Trgovačko ime:	NOVAROOF		
Šifra proizvoda:	Datum izdanja:	04.11.2016.	Izdanje broj: 1.

Preosjetljivost						
Dodir s kožom:	Nema preosjetljivosti.					
Udisanje:	Nema podataka.					
Specifični simptomi						
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.
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.
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.	

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

Stranica 11 od 18

Trgovačko ime:	NOVAROOF		
Šifra proizvoda:	Datum izdanja:	04.11.2016.	Izdanje broj: 1.

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.
Toksičnost za reproduktivne organe:	Nema podataka.
Ukupna evaluacija CMR svojstava:	Nema podataka.

11.2.	Praktična iskustva:
	Opazanja relevantna za razvrstavanje: Nema podataka.
	Ostala opazanja: Nema podataka.
11.3.	Opće napomene:
	Nema.

ODJELJAK 12. EKOLOŠKE INFORMACIJE						
12.1.	Toksičnost: Hidrokarbonat, C9-C11, n-alkan, izoalkan, ciklički, <2% aromata, Hidrokarbonat, C9-C12, n-alkan, izoalkan, ciklički, aromatski (2-25%), Hidrokarbonat, C9, aromatski, Kvarterni amonijevi spojevi, C12-18-alkildimetil, kloridi					
Akutna otrovnost	Doza	Vrijeme izlaganja	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
Ribe	LC ₅₀	96 sati	Oncorhynchus mykiss	OECD 203		>1000 mg/l 10 mg/l - 30 mg/l 9.2 mg/l 0.26 mg/l

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

Stranica 12 od 18

Trgovačko ime:	NOVAROOF				
Šifra proizvoda:		Datum izdanja:	04.11.2016.	Izdanje broj:	1.

Rakovi	EC ₅₀	48 sati	Daphnia magna	OECD 202		>1000 mg/l 10 mg/l- 22 mg/l 2.9 mg/l 0.295 mg/l
Alge/vodene biljke	IC ₅₀	72 sata	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201		> 1000 mg/l 4.1 mg/l 3.2 mg/l
Ostali organizmi	EL50		Tetrahymena pyriformis			0.95 mg/l 43.98 mg/l 0.386 mg/l

Kronična otrovnost	Doza	Vrijeme izlaganja	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
Ribe	LC ₅₀	96 sati				Nema podataka.
Rakovi (Daphnia)	EC ₅₀	48 sati				Nema podataka.
Alge/vodene biljke	IC ₅₀	72 sata				Nema podataka.
Ostali organizmi						Nema podataka.

12.2.	Postojanost i razgradivost: Hidrokarbonat, C9-C11, n-alkan, izoalkan, ciklički, <2% aromata, Hidrokarbonat, C9-C12, n-alkan, izoalkan, ciklički, aromatski (2-25%), Hidrokarbonat, C9, aromatski, Kvarterni amonijevi spojevi, C12-18-alkildimetil, kloridi					
-------	---	--	--	--	--	--

	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)		Evaluacija	Napomena
80%	28	OECD 301F: Manometric Respirometry Test		Eksperimentalni podaci
74,7%	28	OECD 301F: Manometric Respirometry Test		Eksperimentalni podaci
77,0%	28	OECD 301F: Manometric Respirometry Test		Eksperimentalni podaci
61,0%	28	OECD 301B: CO2 Evolution Test		Eksperimentalni podaci

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

Stranica 13 od 18

Trgovačko ime:	NOVAROOF				
Šifra proizvoda:		Datum izdanja:	04.11.2016.	Izdanje broj:	1.

12.3.	Bioakumulacijski potencijal: Hidrokarbonat, C9-C12, n-alkan, izoalkan, ciklički, aromatski (2-25%), Hidrokarbonat, C9, aromatski					
	Koeficijent raspodjele oktanol/voda (log Pow)					
Vrijednost	Koncentracija	pH	°C	Metoda	Evaluacija	Napomena
3,7 - 6,7						Nema podataka
10 - 2500				EPIWIN BCFv2.15)		Izračunato
						Nema podataka
	Faktor biokoncentracije (BCF)					
Vrijednost	Organizam		Metoda		Evaluacija	Napomena
						Nema podataka.
						Nema podataka.
						Nema podataka.
	Kronična ekotoksičnost					
Vrijednost	Doza	Vrijeme izlaganja	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
Kronična toksičnost na ribama	LC ₅₀					Nema podataka.
Kronična toksičnost na rakovima (Daphnia)	EC ₅₀					Nema podataka.
12.4.	Pokretljivost u tlu					
	Poznata ili pretpostavljena raspodjela u okolišu:					
	Površinska napetost:					
	Vrijednost	°C	Koncentracija		Metoda	Napomena
						Nema podataka.
						Nema podataka.
						Nema podataka.
	Adsorpcija/desorpcija					
Transport	A/D koeficijent Henryjeva konst.	log Pow	Hlapljivost		Metoda	Napomena
Tlo-voda						Nema podataka.
Voda-zrak						Nema podataka.
Tlo-zrak						Nema podataka.

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

Stranica 14 od 18

Trgovačko ime:	NOVAROOF				
Šifra proizvoda:		Datum izdanja:	04.11.2016.	Izdanje broj:	1.

12.5.	Rezultati procjene PBT i vPvB
	Nije primjenjivo.

12.6.	Ostali štetni učinci
	Nema podataka.

ODJELJAK 13. ZBRINJAVANJE

13.1.	Metode za postupanje s otpadom
-------	--------------------------------

13.1.1.	Odlaganje proizvoda/ambalaže:
	Predati pravnoj osobi ovlaštenoj za sakupljanje opasnog otpada.

13.1.2.	Ključni broj otpada:
	Ostaci od proizvoda: Predati pravnoj osobi ovlaštenoj za sakupljanje opasnog otpada. 15 01 10 ambalaža koja sadrži ostatke opasnih tvari ili je onečišćena opasnim tvarima

13.1.3.	Načini obrade otpada:
	Ne odlagati zajedno s kućnim otpadom. Predati pravnoj osobi ovlaštenoj za sakupljanje opasnog otpada na spaljivanje.

13.1.4.	Mogućnost izlivanja u kanalizaciju:
	Ne smije se izljevati u kanalizaciju.

13.1.5.	Ostale preporuke za odlaganje:
	Nema podataka.

ODJELJAK 14. INFORMACIJE O PRIJEVOZU

	Kopneni prijevoz cestama (ADR)
UN broj:	Nema podataka
Ispravno otpremno ime UN:	Nema podataka
Prijevozni razred(i) opasnosti:	Nema podataka
Skupina pakiranja:	Nema podataka
Opasnost za okoliš:	Nema podataka
Posebne mjere opreza za korisnika:	Viskozna tekućina s točkom zapaljenja ≥ 23 °C i ≤ 60 °C, što zadovoljavaju uvjeti navedeni u 2.2.3.1.5 RID, ne podliježe RID
	Kopneni prijevoz željeznicom (RID)

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

Stranica 15 od 18

Trgovačko ime:	NOVAROOF		
Šifra proizvoda:	Datum izdanja:	04.11.2016.	Izdanje broj: 1.

UN broj:	Nema podataka
Ispravno otpremno ime UN:	Nema podataka
Prijevozni razred(i) opasnosti:	Nema podataka
Skupina pakiranja:	Nema podataka
Opasnost za okoliš:	Nema podataka
Posebne mjere opreza za korisnika:	Viskozna tekućina s točkom zapaljenja $\geq 23^{\circ}\text{C}$ i $\leq 60^{\circ}\text{C}$, što zadovoljavaju uvjeti navedeni u 2.2.3.1.5 RID, ne podliježe RID
Prijevoz unutarnjim vodenim putovima (ADN)	
UN broj:	Nema podataka
Ispravno otpremno ime UN:	Nema podataka
Prijevozni razred(i) opasnosti:	Nema podataka
Skupina pakiranja:	Nema podataka
Opasnost za okoliš:	Nema podataka
Posebne mjere opreza za korisnika:	Viskozna tekućina s točkom zapaljenja $\geq 23^{\circ}\text{C}$ i $\leq 60^{\circ}\text{C}$, što zadovoljavaju uvjeti navedeni u 2.2.3.1.5 RID, ne podliježe RID
Prijevoz morem (IMDG)	
UN broj:	1139
Ispravno otpremno ime UN:	Otopina za oblaganje (ugljkovodika C9-C11, n-alkani isoalkani, ciklički, <2% aromata)
Prijevozni razred(i) opasnosti:	3
Skupina pakiranja:	III
Opasnost za okoliš:	Nema podataka
Posebne mjere opreza za korisnika:	Kombinirana ambalaža: ne više od 5 litara po unutarnjoj ambalaži za tekućine. Paket ne smije težiti više od 30 kg. (bruto masa)
Zračni prijevoz (ICAO-TI/IATA-DGR)	
UN broj:	1139
Ispravno otpremno ime UN:	Otopina za oblaganje (ugljkovodika C9-C11, n-alkani isoalkani, ciklički, <2% aromata)
Prijevozni razred(i) opasnosti:	3
Skupina pakiranja:	III
Opasnost za okoliš:	Nema podataka
Posebne mjere opreza za korisnika:	10 l
Dodatne informacije: Nema.	

ODJELJAK 15. INFORMACIJE O PROPISIMA	
15.1.	Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebni propisi za tvar ili smjesu
	EU uredbe

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

Stranica 16 od 18

Trgovačko ime:	NOVAROOF		
Šifra proizvoda:		Datum izdanja:	04.11.2016. Izdanje broj: 1.

	Autorizacija i/ili ograničenja u uporabi	
	Autorizacije:	
	Ograničenja:	-
	Ostale EU uredbe:	EU uredbe Uredbe (EZ) br. 1907/2006 Europskoga parlamenta i Vijeća EZ o registraciji, evaluaciji, autorizaciji i ograničavanju kemikalija kojom se izmjenjuje i dopunjuje Direktiva 1999/45/EZ i ukida Uredba Vijeća (EEZ-a) br. 793/93 i Uredba Komisije (EZ-a) br. 1488/94 kao i Direktiva Vijeća 76/769/EEZ te Direktive Komisije 91/155/EEZ, 93/67/EEZ, 93/105/EZ i 2000/21/EZ UREDBA (EZ) br. 1272/2008 EUROPSKOG PARLAMENTA I VIJEĆA o razvrstavanju, označivanju i pakiranju tvari i smjesa, o izmjeni i stavljanju izvan snage Direktive 67/548/EEZ i Direktive 1999/45/EZ i o izmjeni Uredbe (EZ) br. 1907/2006
	Podaci (direktiva 1999/13/EZ) o ograničenjima emisija hlapljivih organskih spojeva (HOS): 24.30 % , 274.6 g/l	
	Nacionalna regulativa:	Zakon o kemikalijama (NN 18/2013) Uredba (EZ) br. 1907/2006 (REACH) Uredba (EU) br. 453/2010 Uredba (EZ) br. 1272/2008 (CLP) Uredba (EU) br. 528/2012 Uredba (EZ) br. 648/2004 Zakon o održivom gospodarenju otpadom Uredba o kategorijama, vrstama i klasifikaciji otpada s katalogom otpada i listom opasnog otpada Pravilnik o ambalaži i ambalažnom otpadu Pravilnik o graničnim vrijednostima izloženosti opasnim tvarima pri radu i biološkim graničnim vrijednostima
15.2.	Ocjenjivanje kemijske sigurnosti	
	Dobavljač nije proveo procjenu kemijske sigurnosti za ovu smjesu.	

ODJELJAK 16. OSTALE INFORMACIJE		
16.1.	Navođenje promjena:	Prvo izdanje.

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

Stranica 17 od 18

Trgovačko ime:	NOVAROOF		
Šifra proizvoda:	Datum izdanja:	04.11.2016.	Izdanje broj: 1.

16.2.	Skraćenice:	ADN = Europski sporazum o međunarodnom cestovnom prijevozu opasnih tvari
		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
		KGVI = Kratkotrajna granična vrijednost izloženosti
		LogPow = logaritam koeficijenta raspodjele oktanol-voda
		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 biokamulativno
16.3.	Ključna literatura i izvori podataka:	STL proizvođača
16.4.	Razvrstavanje i korištenje procedura razvrstavanja za smjese prema CLP	
	Razvrstavanje prema CLP	
	Zap.tek. 3	H226
	TCOJ 3	H336
	TCOP 2	H373
	Kron.toks.vod.okol. 3	H412
		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 18 od 18

Trgovačko ime:	NOVAROOF		
Šifra proizvoda:		Datum izdanja:	04.11.2016. Izdanje broj: 1.

H:	H226	Zapaljiva tekućina i para
	H302	Štetno ako se proguta.
	H304	Može biti smrtonosno ako se proguta i uđe u dišni sustav.
	H314	Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka.
	H335	Može nadražiti dišni sustav.
	H336	Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.
	H372	Uzrokuje oštećenje organa (centralni nervni sistem) tijekom produljene ili ponavljane izloženosti
	H373	Može uzrokovati oštećenje organa (centralni nervni sistem) tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.
	H400	Vrlo otrovno za vodeni okoliš.
	H411	Otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.
	H412	Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.
16.6.	Savjeti za uvježbavanje:	-
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.

PRILOG:

SCENARIJI IZLOŽENOSTI SUKLADNO IZVJEŠĆU O KEMIJSKOJ SIGURNOSTI

Scenarij izloženosti nije izrađen.