

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

Stranica 1 od 18

Trgovačko ime:	NOVELEC S		
Šifra proizvoda:		Datum izdanja:	27.11.2015. Izdanje broj: 1.

ODJELJAK 1. IDENTIFIKACIJA TVARI / SMJESE I PODACI O TVRTKI / PODUZEĆU		
1.1.	Identifikacija proizvoda	
	Trgovačko ime:	NOVELEC S
	Kemijsko ime:	-
	Kataloški broj:	-
1.2.	Odgovarajuće identificirane namjene tvari ili smjese i namjene koje se ne preporučuju	
	Uporaba:	Sredstvo za čišćenje
	Namjene koje se ne preporučuju:	-
	Razlog za nekorištenje:	-
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:	kresimir.matecko@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*:
	Aerosol 1	H222 - H229
	Nadraž.koža 2	H315
	Nadraž oka 2	H319
	TCOJ 3	H335
	TCOJ 3	H336
	Repr. 1B	H360f
	TCOP22	H373
2.1.2.	Dodatne obavijesti	
	-	
*Puni tekst H i EUH oznaka dan je u Odjeljku 16.		
2.2.	Elementi označavanja prema direktivi 1999/45/EZ ili uredbi (EZ-a) br. 1272/2008 CLP)	
	Identifikacija proizvoda:	NOVELEC S

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

Stranica 2 od 18

Trgovačko ime:	NOVELEC S			
Šifra proizvoda:		Datum izdanja:	27.11.2015.	Izdanje broj: 1.

Indeksni broj:	-
Broj autorizacije:	--
Piktogrami:	
Oznaka opasnosti:	Opasnost
Oznake upozorenja:	H222 Vrlo lako zapaljivi aerosol. H229 Spremnik pod tlakom: može se rasprsnuti ako se grije. H315 Nadražuje kožu. H319 Uzrokuje jako nadraživanje oka. H335 Može nadražiti dišni sustav. H336 Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu. H360f Može štetno djelovati na plodnost ili naškoditi nerođenom djetetu H373 Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti
Oznake obavijesti:	P210 Čuvati odvojeno od topline, vrućih površina, iskri, otvorenih plamena i ostalih izvora paljenja. Ne pušiti. P211 Ne prskati u otvoreni plamen ili drugi izvor paljenja. P251 Ne bušiti niti paliti, čak niti nakon uporabe. P308+P313 U SLUČAJU izloženosti ili sumnje na izloženost: zatražiti savjet/pomoć liječnika. P312 U slučaju zdravstvenih tegoba nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA/liječnika/... P410+P412 Zaštititi od sunčevog svjetla. Ne izlagati temperaturi višoj od 50 °C/122 °F.
Dodatni podaci o opasnostima:	Sadrži :
2.3. Ostale opasnosti	
EUH018	

ODJELJAK 3. SASTAV / INFORMACIJE O SASTOJJCIMA				
CAS/ EC/ Indeksni broj	Broj registracije po REACH-u	% mase ili raspon	Ime	Razvrstavanje prema (EZ)1272/2008 (CLP)
106-94-5/ 203-445-0	01-2119519252-48	>30	1-brompropan	Zap.tek.2 ,H225 Nadraž.koža 2 ,H315 Nadraž oka 2,H319 TCOJ 3 ,H335 TCOJ 3 ,H336 Repr. 1B ,H360FD TCOP22, H373

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

Stranica 3 od 18

Trgovačko ime:	NOVELEC S			
Šifra proizvoda:		Datum izdanja:	27.11.2015.	Izdanje broj: 1.

811-97-2 / 212-377-0	-	>30	Norfluran	Stlačeni plin, H280
-------------------------	---	-----	-----------	---------------------

ODJELJAK 4. MJERE PRVE POMOĆI		
4.1.	Opis mjera prve pomoći	
	Opće napomene:	Unesrećenoj osobi u nesvijesti nikada ništa ne dati piti.
	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 kemikalijom, odmah isprati s puno vode i sapuna . 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 u trajanju od najmanje 10 minuta. Ako nagrizanje ne prestane, potražiti stručnu liječničku pomoć.
	Nakon gutanja:	Isprati usta.Ne izazivati povraćanje .Potražiti pomoć liječnika.
	Osobna zaštita osobe koja pruža prvu pomoć:	Nema podataka
4.2.	Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni	
	Nakon udisanja:	Kašalj, otežano disanje, glavobolja
	Nakon dodira s kožom:	Crvenilo, suha koža, ljuštenje
	Nakon dodira s očima:	Bol, crvenilo, zamagljenje vida
	Nakon gutanja:	Bol u trbuhu, mučnina, povraćanje, proljev
4.3.	Hitna liječnička pomoć i posebna obrada	
	U slučaju udisanja produkata simptomi se mogu javiti naknadno. Tretirati simptomatski.	

ODJELJAK 5. MJERE ZA SUZBIJANJE POŽARA		
5.1.	Sredstva za gašenje	
	Prikladna sredstva:	Alkoholno postojana pjena, raspršeni mlaz vode, CO ₂ , prah za gašenje
	Neprikladna sredstva:	Direktni mlaz vode.
5.2.	Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese	
	Opasni produkti gorenja:	Na gori: oslobađanje otrovnih i korozivnih plinova / para (vodik bromid, ugljikov monoksid - ugljikov dioksid). Spremnik može puknuti ako se grije.
5.3.	Savjeti za gasitelje požara	
	Prilikom gašenja požara u zatvorenim prostorijama, samostalni uređaj za disanje s zatvorenim krugom na stlačeni zrak (HRN EN 137), komplet za zaštitu tijela od isijavanja topline (vatrootporno odijelo).	
5.4.	Dodatne informacije	

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

Stranica 4 od 18

Trgovačko ime:	NOVELEC S		
Šifra proizvoda:		Datum izdanja:	27.11.2015. Izdanje broj: 1.

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. Ne dirati razliveni proizvod ili hodati po njemu. Opasnost od klizanja zbog razlivenog proizvoda.
6.1.2.	Za interventno osoblje:
	Koristiti osobnu zaštitnu odjeću. Vidi odjeljak 8.
6.2.	Mjere zaštite okoliša:
	Spriječiti dospjeće 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 omeđivanje: Pješčane (mogu se koristiti i slični materijali) brane i pregrade
6.3.2.	Za čišćenje: Ukloniti spremnike iz kontaminiranog područja. Proliveni materijal posuti inertnim sredstvom (zemlja, vermikulite , dijatomejska zemlja), pokupiti u spremnike za opasan otpad i predati na zbrinjavanje pravnim osobama ovlaštenim od ministarstva nadležnog za zaštitu okoliša .Male količine isprati vodom.
6.3.3.	Ostali podaci: Nema podataka
6.4.	Uputa na druge odjeljke
	Vidi odjeljak 8 za podatke o zaštitnoj opremi. Vidi odjeljak 13 za podatke o zbrinjavanju.

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.
	Mjere za sprječavanje stvaranja aerosola i prašine: Pažljivo rukovanje. Aerosol
	Mjere zaštite okoliša: Spriječiti istjecanje i izlivanje, te držati udaljeno od odvoda.
7.1.2.	Savjet o općoj higijeni na radnom mjestu

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

Stranica 5 od 18

Trgovačko ime:	NOVELEC S				
Šifra proizvoda:		Datum izdanja:	27.11.2015.	Izdanje broj:	1.

	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 i direktnog sunčevog zračenja.		
	Materijali za spremnike:	Originalni spremnik proizvođača.		
	Zahtjevi za skladišni prostor i spremnike:	Držati odvojeno od hrane, pića i stočne hrane. Spremnici koji su otvoreni, moraju se dobro zatvoriti i držati u uspravnom položaju kako bi se spriječilo razlijevanje. Zaštititi od smrzavanja. Držati dalje od oksidacijskih sredstava i jakih kiselina		
	Savjeti za opremanje skladišta:	Skladište mora biti izgrađeno o 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:				
EC broj:		CAS broj:		
DNEL: 1-bromopropan				
Industrijski				
Način izlaganja:	Akutni lokalni učinci	Akutni sistemski učinci	Kronični lokalni učinci	Kronični sistemski učinci
Oralno				Nema podataka.

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

Stranica 6 od 18

Trgovačko ime:	NOVELEC S			
Šifra proizvoda:		Datum izdanja:	27.11.2015.	Izdanje broj: 1.

Inhalacijski	2416 mg/m ³	2416 mg/m ³		0,029 mg/m ³
Dermalno		-	-	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
Inhalacijski	1208 mg/m ³	1208 mg/m ³		0,014 mg/m ³
Dermalno				Nema podataka

PNEC: 1-bromopropan

Zaštićeni cilj u okolišu	PNEC
Slatka voda	0,0243 mg/l
Slatkovodni sedimenti	0,249 mg/kg
Morska voda	0,00243 mg/l
Morski sedimenti	0,0249 mg/kg
Hranidbeni lanac	Nema podataka.
Mikroorganizmi kod obrade otpadnih voda	Nema podataka.
Tlo (poljoprivredno)	0,0361 mg/l
Zrak	Nema podataka.

8.2.	Nadzor nad izloženosti	
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:	Ugrađivanje moderne opreme.
	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 (isisavanje) 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	

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

Stranica 7 od 18

Trgovačko ime:	NOVELEC S		
Šifra proizvoda:		Datum izdanja:	27.11.2015. Izdanje broj: 1.

	Zaštita ruku:	Zaštitne rukavice (HR EN374). (materijal: viton) 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 tijela:	Odjeća dugih rukava i nogavica otporna na kiseline (HR EN 344) te prikladna obuća koja obuhvaća cijelo stopalo (HRN EN 13832).
8.2.2.3.	Zaštita dišnog sustava:	U slučaju nedovoljnog prozračivanja i ukoliko je koncentracija para u zraku velika koristiti samostalni uređaj za disanje s zatvorenim krugom na stlačeni zrak (HRN EN 137).
8.2.2.4.	Termičke opasnosti:	Termički stabilna odijela.
8.2.3.	Nadzor nad izloženosti okoliša	
	Mjere za sprječavanje izloženosti tvari/smjesi:	Ne koristiti na neprikladnim mjestima u okolišu.
	Strukturne mjere za sprječavanje izloženosti:	Korištenje moderne opreme.
	Organizacijske mjere za sprječavanje izloženosti:	Prilagoditi radni proces uvjetima na radnom mjestu i okolišu.
	Tehničke mjere za sprječavanje izloženosti:	Na ulazu u prostorije u kojima se proizvod skladišti preporuča se prag u visini najmanje 5 cm. U skladištu ili prostoru gdje se rukuje proizvodom ne smije biti izravan odvod u kanalizaciju.

ODJELJAK 9. FIZIKALNA I KEMIJSKA SVOJSTVA			
9.1.	Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima		
		Vrijednost	Metoda
	Agregatno stanje:	Aerosol	
	Boja:	Nema podataka	
	Miris (prag mirisa):	Karakterističan	
	pH:	Nema podataka	
	Talište:	-110 °C tekućina	
	Vrelište:	69 °C tekućina	
	Plamište:	Nema podataka	
	Brzina isparavanja:	Nema podataka	
	Zapaljivost (krutina, plin):	Nema podataka	
	Gornja i donja granica zapaljivosti, odnosno granice eksplozivnosti:	Nema podataka	
	Tlak pare:	666 hPa ; 20 °C	
	Gustoća pare:	Nema podataka	
	Relativna gustoća:	1.3 ; 20 °C ; Tekućina	
	Nasipna gustoća:	Nema podataka	

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

Stranica 8 od 18

Trgovačko ime:	NOVELEC S			
Šifra proizvoda:		Datum izdanja:	27.11.2015.	Izdanje broj: 1.

	Topljivost:	Netopivo u vodi	
	Koeficijent raspodjele oktanol/voda (log Pow):	Nema podataka	
	Temperatura samozapaljenja:	260 °C	
	Temperatura raspada:	Nema podataka	
	Viskoznost:	1 mPa.s ; 20 °C ; 1 mm ² /s ; 20 °C	Dinamički Kinematički
	Eksplzivnost:	Nema podataka	
	Oksidativnost:	Nema podataka	
9.2.	Ostale informacije		
	HOS: 100 % 638.960 g/l		

ODJELJAK 10. STABILNOST I REAKTIVNOST			
10.1.	Reaktivnost:	Mogu izazvati iskrenje. Plin / pare širi se na razini poda: opasnost paljenja.	
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:	Koristite aparate i rasvjetu u S izvedbi spark. Držati dalje od otvorenog plamena / topline. Držati podalje od izvora paljenja / iskri.	
10.5.	Inkompatibilni materijali:	Oksidirajući agensi i jake kiseline	
10.6.	Opasni proizvodi raspada:	Kod gorenja oslobađanje otrovnih i korozivnih plinova / para (vodik bromid, ugljični monoksid - ugljični dioksid).	

ODJELJAK 11. TOKSIKOLOŠKE INFORMACIJE					
11.1.	Informacije o toksikološkim učincima				
	Akutna toksičnost: 1-bromidpropan				
Put unosa	Metoda	Organizam	Doza LD ₅₀ /LC ₅₀ ili ATE _{smjese}	Vrijeme izlaganja	Rezultat
Gutanje:	OECD 401	Štakor	LD50		> 2000 mg/kg bw
Dodir s kožom:	OECD 402	Štakor	LD50	24 h	> 2000 mg/kg bw

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

Stranica 9 od 18

Trgovačko ime:	NOVELEC S				
Šifra proizvoda:		Datum izdanja:	27.11.2015.	Izdanje broj:	1.

Udisanje:	OECD 403		LC50	4 h	72.3 mg/l	
Toksičnost za ciljani organ – jednokratno izlaganje (TCOJ):						
	Specifični učinci			Izloženi organ	Napomena	
Gutanje:					Nema podataka.	
Dodir s kožom:					Nema podataka.	
Udisanje:					Nema podataka.	
Nadraživanje dišnog sustava:						
Nema podataka.						
Nadraživanje i nagrizanje						
	Trajanje izlaganja		Organizam	Evaluacija	Metoda	Napomena
Nadraživanje kože:						Nadraživanje
Nadraživanje očiju:						Nadraživanje
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.

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

Stranica 10 od 18

Trgovačko ime:	NOVELEC S				
Šifra proizvoda:		Datum izdanja:	27.11.2015.	Izdanje broj:	1.

Subakutno udisanjem	NOAEC	14 tjedana /6h /dan 5 dana u tjednu	Equivalent to OECD 413	125 ppm - 250 ppm	Nema podat aka.
Subkronično na usta					Nema podat aka.
Subkronično kožom					Nema podat aka.
Subkronično udisanjem					Nema podat aka.
Kronično na usta					Nema podat aka.
Kronično kožom					Nema podat aka.
Kronično udisanjem					Nema podat aka.

Toksičnost za ciljani organ – ponavljano izlaganje (TCOP):

	Specifični učinci	Izloženi organ	Napome na
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.

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

Stranica 11 od 18

Trgovačko ime:	NOVELEC S		
Šifra proizvoda:	Datum izdanja:	27.11.2015.	Izdanje broj: 1.

	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: 1-bromptopan					
Akutna otrovnost	Doza	Vrijeme izlaganja	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
Ribe	LC ₅₀	96 sati	Oncorhynchus Mykiss	OECD 203		24,3 mg/l
Ribe	NOEC	96 sati	Oncorhynchus Mykiss	OECD 203		1,77 mg/l
Rakovi	EC ₅₀	48 sati	Daphnia magna	OECD 202		99,3 mg/l
Rakovi	NOEC	48 sati	Daphnia magna	OECD 202		29,6 mg/l
Alge/vodene biljke	ErC ₅₀	72 sata	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201		52,4 mg/l
Alge/vodene biljke	NOEC	72 sata	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201		124 mg/l

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

Stranica 12 od 18

Trgovačko ime:	NOVELEC S				
Šifra proizvoda:		Datum izdanja:	27.11.2015.	Izdanje broj:	1.

Ostali organizmi	EC50	5 minuta	Activated sludge	EPA OPPTS 850.6800		270 mg/l
Ostali organizmi	NOEC	5 minuta	Activated sludge	EPA OPPTS 850.6800		100 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

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
19,2	28 day(s)	OECD 301D: Closed Bottle Test		Nema podataka.
				Nema podataka.
				Nema podataka.

12.3. Bioakumulacijski potencijal

Koeficijent raspodjele oktanol/voda (log Pow)						
Vrijednost	Koncentracija	pH	°C	Metoda	Evaluacija	Napomena
2,1			22 °C	OECD 107		Nema podataka.
						Nema podataka.
						Nema podataka.

Faktor biokoncentracije (BCF)

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

Stranica 13 od 18

Trgovačko ime:	NOVELEC S			
Šifra proizvoda:		Datum izdanja:	27.11.2015.	Izdanje broj: 1.

Vrijednost	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
1.053		BCFBAF v3.00		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:

Emulgira se u vodi.

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	0.00732 atm m ³ /mol 20 °C				Nema podataka.
Voda-zrak					Nema podataka.
Tlo-zrak					Nema podataka.

12.5. Rezultati procjene PBT i vPvB

Nije primjenjivo.

12.6. Ostali štetni učinci

Nema podataka.

ODJELJAK 13. ZBRINJAVANJE

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

Stranica 14 od 18

Trgovačko ime:	NOVELEC S		
Šifra proizvoda:	Datum izdanja:	27.11.2015.	Izdanje broj: 1.

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: 20 01 29 sredstva za pranje koja sadrže opasne tvari Onečišćena ambalaža: 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:
	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:
	-

ODJELJAK 14. INFORMACIJE O PRIJEVOZU

	Kopneni prijevoz cestama (ADR)
UN broj:	1950
Ispravno otpremno ime UN:	Aerosol
Prijevozni razred(i) opasnosti:	2
Skupina pakiranja:	-
Opasnost za okoliš:	-
Posebne mjere opreza za korisnika:	-
	Kopneni prijevoz željeznicom (RID)
UN broj:	1950
Ispravno otpremno ime UN:	Aerosol
Prijevozni razred(i) opasnosti:	2
Skupina pakiranja:	-
Opasnost za okoliš:	-
Posebne mjere opreza za korisnika:	-
	Prijevoz unutarnjim vodenim putovima (ADN)
UN broj:	1950
Ispravno otpremno ime UN:	Aerosol
Prijevozni razred(i) opasnosti:	2

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

Stranica 15 od 18

Trgovačko ime:	NOVELEC S		
Šifra proizvoda:	Datum izdanja:	27.11.2015.	Izdanje broj: 1.

Skupina pakiranja:	-
Opasnost za okoliš:	-
Posebne mjere opreza za korisnika:	-
Prijevoz morem (IMDG)	
UN broj:	1950
Ispravno otpremno ime UN:	Aerosol
Prijevozni razred(i) opasnosti:	2
Skupina pakiranja:	-
Opasnost za okoliš:	-
Posebne mjere opreza za korisnika:	-
Zračni prijevoz (ICAO-TI/IATA-DGR)	
UN broj:	1950
Ispravno otpremno ime UN:	Aerosol
Prijevozni razred(i) opasnosti:	2
Opasnost za okoliš:	-
Posebne mjere opreza za korisnika:	-
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
	Autorizacija i/ili ograničenja u uporabi
	Autorizacije: Nema podataka
	Ograničenja: -
	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
	Ostale EU uredbe:
	Podaci (direktiva 1999/13/EZ) o ograničenjima emisija hlapljivih organskih spojeva (HOS): 100 % 638.960 g/l

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

Stranica 16 od 18

Trgovačko ime:	NOVELEC S		
Šifra proizvoda:	Datum izdanja:	27.11.2015.	Izdanje broj: 1.

15.2.	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 Pravilnik o razvrstavanju, označavanju, obilježavanju i pakiranju opasnih kemikalija
	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:	NOVELEC S		
Šifra proizvoda:	Datum izdanja:	27.11.2015.	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 bio koncentracije CAS = Chemical Abstracts Service number 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 biokumulativno
16.3. Ključna literatura i izvori podataka:	STL proizvođača
16.4. Razvrstavanje i korištenje procedura razvrstavanja za smjese prema CLP	
Razvrstavanje prema CLP Aerosol 1 Aerosol 1 Nadraž.koža 2 Nadraž oka 2 TCOJ 3 TCOJ 3 Repr. 1B TCOP22	H222 H229 H315 H319 H335 H336 H360f H373 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:	NOVELEC S		
Šifra proizvoda:	Datum izdanja:	27.11.2015.	Izdanje broj: 1.

H:	H222	Vrlo lako zapaljivi aerosol.
	H225	Lako zapaljiva tekućina i para.
	H229	Spremnik pod tlakom: može se rasprsnuti ako se grije.
	H280	Sadrži stlačeni plin; zagrijavanje može uzrokovati eksploziju.
	H290	Može nagrizati metale.
	H315	Nadražuje kožu.
	H319	Uzrokuje jako nadraživanje oka.
	H335	Može nadražiti dišni sustav.
	H336	Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.
	H360 fd	Može štetno djelovati na plodnost ili naškoditi nerođenom djetetu
	H373	Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti
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.