

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

Stranica 1 od 17

Trgovačko ime:	MULTI SUPER 5 aerosol		
Šifra proizvoda:		Datum izdanja:	09.09.2017. Izdanje broj: 2.

ODJELJAK 1. IDENTIFIKACIJA TVARI / SMJESE I PODACI O TVRTKI / PODUZEĆU		
1.1.	Identifikacija proizvoda	
	Trgovačko ime:	MULTI SUPER 5 aerosol
	Kemijsko ime:	-
	Kataloški broj:	-
1.2.	Odgovarajuće identificirane namjene tvari ili smjese i namjene koje se ne preporučuju	
	Uporaba:	Ulje za podmazivanje. Anti-korozijsko sredstvo Deterdžent sukladno Uredbi (EZ) br. 648/2004
	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, 10 090 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*:
	Zap.aerosol. 1	H222
	Zap.aerosol 1	H229
2.1.2.	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)	
	Identifikacija proizvoda:	MULTI SUPER 5 aerosol
	Indeksni broj:	-
	Broj autorizacije:	-

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

Stranica 2 od 17

Trgovačko ime:	MULTI SUPER 5 aerosol		
Šifra proizvoda:	Datum izdanja:	09.09.2017.	Izdanje broj: 2.

Piktogrami/znakovi opasnosti:	
Oznaka opasnosti:	Opasnost
Oznake upozorenja:	H222 Vrlo lako zapaljivi aerosol. H229 Spremnik pod tlakom: može se rasprsnuti ako se grije.
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. P410 + P412 Zaštititi od sunčevog svjetla. Ne izlagati temperaturi višoj od 50 °C
Dodatni podaci o opasnostima:	Zapaljivo. Spremnik pod tlakom ne izlagati direktno sunčanom svjetlu i temperaturama višim od 50 °C. Ne prskati u otvoreni plamen i ne uništavati spremnik pod pritiskom. Ne pušiti . Držati dalje od dohvata djece .
2.3.	Ostale opasnosti

ODJELJAK 3. SASTAV / INFORMACIJE O SASTOJJCIMA				
CAS/ EC/ Indeksni broj	Broj registracije po REACH-u	% mase	Ime	Razvrstavanje prema (EZ)1272/2008 (CLP)
-/-	01-2119457273	15-30	Ugljikovodici ,C10-C13, ciklički, <2% aromata	Asp.toks.1,H304
90218-04-5 /290-676-5	-	<5	Benzensulfonska kiselina C15-36 razgranata .alkil derivati , natrijeva sol	Kron. toks. vod. okol. 4, H413
8042-47-5 / 232-455-8	01-2119487078- 27	15-30	Bijelo mineralno ulje (petrolej)	Asp.toks.1,H304
74-98-6/200- 827-9 601-003-00-5	01-2119486944- 21	15-30	Propan	Zap.plin.1, H220 Stlač. plin ,H280
106-97-8/ 203-448-7 601-004-00-0	01-211947691-32	>30	Butan	Zap.plin 1, H220 Stlačeni plin,H280

ODJELJAK 4. MJERE PRVE POMOĆI

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

Stranica 3 od 17

Trgovačko ime:	MULTI SUPER 5 aerosol		
Šifra proizvoda:		Datum izdanja:	09.09.2017. Izdanje broj: 2.

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 i ako ima 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. 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 glavobolju, pospanost i vrtoglavicu
	Nakon dodira s kožom:	Može izazvati pojavu suhe kože, crvenilo
	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 oštećenja pluća, mučnina, povraćanje
4.3.	Hitna liječnička pomoć i posebna obrada	
	Tretirati simptomatski.	

ODJELJAK 5. MJERE ZA GAŠENJE POŽARA		
5.1.	Sredstva za gašenje	
	Prikladna sredstva:	Polivalentna 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 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

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

Stranica 4 od 17

Trgovačko ime:	MULTI SUPER 5 aerosol		
Šifra proizvoda:		Datum izdanja:	09.09.2017. Izdanje broj: 2.

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:	
	Sprječiti 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:	Pokupiti spremnike i predati na zbrinjavanje pravnim osobama ovlaštenim od Ministarstva nadležnog za zaštitu okoliša.Ostatak isprati vodom .
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.	

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 .
	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 na temperaturi <50 °C Čuvati od smrzavanja .
	Materijali za spremnike:	Originalni spremnik proizvođača.Aerosol

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

Stranica 5 od 17

Trgovačko ime:	MULTI SUPER 5 aerosol				
Šifra proizvoda:		Datum izdanja:	09.09.2017.	Izdanje broj:	2.

	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 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	
Butan	106-97-8	600/750	1450/1810	-
Propan	74-98-6	1000	1800	-
Naziv tvari:				
EC broj:		CAS broj:		
DNEL/PNEC				
Industrijski				
Način izlaganja:	Akutni lokalni učinci	Akutni sistemski učinci	Kronični lokalni učinci	Kronični sistemski učinci
Oralno				Nema podataka
Inhalacijski				Nema podataka
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				Nema podataka
Dermalno				Nema podataka
PNEC				
Zaštićeni cilj u okolišu		PNEC		
Slatka voda		Nema podataka		

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

Stranica 6 od 17

Trgovačko ime:	MULTI SUPER 5 aerosol		
Šifra proizvoda:		Datum izdanja:	09.09.2017. Izdanje broj: 2.

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

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:	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: bilo kakav.) . U slučaju oštećenja ili kad se pojave prvi znakovi istrošenosti, rukavice treba odmah zamijeniti.
	Zaštita tijela:	Odjeća dugih rukava i nogavica (HRN EN ISO 13688) i obuhvaća 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 izloženosti 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

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

Stranica 7 od 17

Trgovačko ime:	MULTI SUPER 5 aerosol		
Šifra proizvoda:		Datum izdanja:	09.09.2017. Izdanje broj: 2.

9.1. Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima			
		Vrijednost	Metoda
	Agregatno stanje:	Aerosol	
	Boja:	Bezbojan	
	Miris (prag mirisa):	Karakterističan	
	pH:	Nema podataka	
	Talište:	Nema podataka	
	Vrelište:	Nema podataka	
	Plamište:	Nema podataka	
	Brzina isparavanja:	Nema podataka	
	Zapaljivost (krutina, plin):	Jako zapaljiv aerosol	
	Gornja i donja granica zapaljivosti, odnosno granice eksplozivnosti:	Gornja: 9,5 Vol % Donja :0,7 Vol %	
	Tlak pare:	Nema podataka	
	Gustoća pare:	>1	
	Gustoća:	0,81, 20 °C	
	Nasipna gustoća:	Nema podataka	
	Topljivost:	Slaba u vodi	
	Koeficijent raspodjele oktanol/voda (log Pow):	Nema podataka	
	Temperatura samozapaljenja:	Nema podatka	
	Temperatura raspada:	Nema podataka	
	Viskoznost:	Nema podataka	
	Eksplozivnost:	Nema podataka	
	Oksidativnost:	Nema podataka	
9.2. Ostale informacije			
	Apsolutna gustoća : 810 kg/m ³ ; 20 °C ; Tekućina VOC: 83.80 %, 542.379 g/l		

ODJELJAK 10. STABILNOST I REAKTIVNOST			
10.1.	Reaktivnost:	Može biti izazvana iskom .Plin/ pare raširene po podu mogu predstavljati opasnost od moguće eksplozije	
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	

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

Stranica 8 od 17

Trgovačko ime:	MULTI SUPER 5 aerosol			
Šifra proizvoda:		Datum izdanja:	09.09.2017.	Izdanje broj: 2.

10.4.	Uvjeti koje treba izbjegavati:	Izbjegavati zapaljive tvari, iskrenje i visoke temperature .Spriječiti nastajanje statičkog elektriciteta
10.5.	Inkompatibilni materijali:	Nema podataka
10.6.	Opasni proizvodi raspada:	Ugljikov monoksid (CO), ugljikov dioksid (CO2)

ODJELJAK 11. TOKSIKOLOŠKE INFORMACIJE					
11.1.	Informacije o toksikološkim učincima				
	Akutna toksičnost: Ugljikovodici ,C10-C13, ciklički, <2% aromata ,Benzensulfonska kiselina C15-36 razgranata .alkil derivati , natrijeva sol ,Bijelo mineralno ulje (petrolej)				
Put unosa	Metoda	Organizam	Doza LD ₅₀ /LC ₅₀ ili ATE _{smjese}	Vrijeme izlaganja	Rezultat
Gutanje:	Equivalent to OECD 401	Štakor	LD 50	-	>5000 mg/kg >5000 mg/kg >5000 mg/kg
Dodir s kožom:	Equivalent to OECD 402	Zec	LD 50	24 h	>3160 mg/kg >2000 mg/kg >2000 mg/kg
Udisanje:	Equivalent to OECD 403	Štakor	LD 50	4h	>4951 mg/m3 > 1.47 mg/l > 5 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:					Nije nadražujuće
Nadraživanje očiju:					Nije nadražujuće
	Preosjetljivost				

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

Stranica 9 od 17

Trgovačko ime:	MULTI SUPER 5 aerosol		
Šifra proizvoda:		Datum izdanja:	09.09.2017. Izdanje broj: 2.

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.
Subkronično na usta						Nema podataka.

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

Stranica 10 od 17

Trgovačko ime:	MULTI SUPER 5 aerosol		
Šifra proizvoda:	Datum izdanja:	09.09.2017.	Izdanje broj: 2.

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:	
	Opažanja relevantna za razvrstavanje:	Nema podataka.
	Ostala opažanja:	Nema podataka.
11.3.	Opće napomene:	
	Nema.	

ODJELJAK 12. EKOLOŠKE INFORMACIJE						
12.1.	Toksičnost: : Ugljikovodici ,C10-C13, ciklički, <2% aromata ,Benzensulfonska kiselina C15-36 razgranata .alkil derivati , natrijeva sol ,Bijelo mineralno ulje (petrolej)					
Akutna otrovnost	Doza	Vrijeme izlaganja	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
Ribe	LC ₅₀	96 sati	Oncorhynchus Mykiss	OECD 203		> 1000 mg/l > 100 mg/l
Rakovi	EC ₅₀	48 sati	Daphnia magna	OECD 202	48 h	> 1000 mg/l > 100 mg/l

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

Stranica 11 od 17

Trgovačko ime:	MULTI SUPER 5 aerosol				
Šifra proizvoda:		Datum izdanja:	09.09.2017.	Izdanje broj:	2.

Alge/vodene biljke	IC ₅₀	72 sata	Pseudokirchnerie lla subcapitata	OECD 201		>1000 mg/l ≥ 100 mg/l
Ostali organizmi	EL50		Tetrahymena pyriformis			>1000 mg/l
Kronična otrovnost	Doza	Vrijeme izlaganja	Organizam	Metoda	Evaluacij a	Napomena
Ribe	NOELR	96 sati	Oncorhynchus mykiss		28 dana	0.101 mg/l ≥ 1000 mg/l
Rakovi (Daphnia)	NOELR	48 sati	Daphnia magna		21 dan	0.176 mg/l ≥ 1000 mg/l
Alge/vodene biljke	EL50	72 sata	Tetrahymena pyriformis			> 1000 mg/l
Ostali organizmi						Nema podataka.

12.2. Postojanost i razgradivost : Ugljikovodici ,C10-C13, ciklički, <2% aromata,Bijelo mineralno ulje (petrolej)

Abiotička razgradnja

	Vrijeme polurazgradnje	Metoda	Evaluacija	Napomena
Morska voda	28 dana	OECD 306: Biodegradability in Seawater		68.8 %
Slatka voda	28 dana	OECD 301F: Manometric Respirometry Test		80 %
Zrak				
Tlo		OECD 301F: Manometric Respirometry Test		31 %

Biorazgradnja

% razgradnje	Vrijeme (dani)	Metoda	Evaluacija	Napomena
				Nema podataka
				Nema podataka
				Nema podataka

12.3. Bioakumulacijski potencijal: Bijelo mineralno ulje (petrolej)

Koeficijent raspodjele oktanol/voda (log Pow)

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

Stranica 12 od 17

Trgovačko ime:	MULTI SUPER 5 aerosol				
Šifra proizvoda:		Datum izdanja:	09.09.2017.	Izdanje broj:	2.

Vrijednost	Koncentracija	pH	°C	Metoda	Evaluacija	Napomena
						Nema podataka
						Nema podataka
						Nema podataka

	Faktor biokoncentracije (BCF)				
--	-------------------------------	--	--	--	--

Vrijednost	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
> 6				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 : Ugljikovodici ,C10-C13, ciklički, <2% aromata,Bijelo mineralno ulje (petrolej)				
-------	--	--	--	--	--

	Poznata ili pretpostavljena raspodjela u okolišu:				
--	---	--	--	--	--

	Površinska napetost:				
--	----------------------	--	--	--	--

Vrijednost	°C	Koncentracija	Metoda	Napomena
65.8 %			Mackay level III	Nema podataka.
0.49 %			Mackay level III	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.

12.5.	Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB				
-------	---	--	--	--	--

	Nije primjenjivo.				
--	-------------------	--	--	--	--

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

Stranica 13 od 17

Trgovačko ime:	MULTI SUPER 5 aerosol		
Šifra proizvoda:	Datum izdanja:	09.09.2017.	Izdanje broj: 2.

12.6.	Ostali štetni učinci
	Nema podataka.
ODJELJAK 13. ZBRINJAVANJE	
13.1.	Metode obrade otpada
13.1.1.	Odlaganje proizvoda/ambalaže:
	Predati pravnoj osobi ovlaštenoj za sakupljanje opasnog otpada.
13.1.2.	Ključni broj otpada:
	Ostaci od proizvoda: 13 02 05 neklorirana maziva ulja za motore i zupčanike na bazi mineralnih ulja Onečišćena ambalaža: 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:	1950
Ispravno otpremno ime UN:	Aerosol
Prijevozni razred(i) opasnosti:	2
Skupina pakiranja:	Nema podataka
Opasnost za okoliš:	Da
Posebne mjere opreza za korisnika:	Nema podataka
Kopneni prijevoz željeznicom (RID)	
UN broj:	1950
Ispravno otpremno ime UN:	Aerosol
Prijevozni razred(i) opasnosti:	2
Skupina pakiranja:	Nema podataka
Opasnost za okoliš:	Da

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

Stranica 14 od 17

Trgovačko ime:	MULTI SUPER 5 aerosol		
Šifra proizvoda:	Datum izdanja:	09.09.2017.	Izdanje broj: 2.

Posebne mjere opreza za korisnika:	Nema podataka		
Prijevoz unutarnjim vodenim putovima (ADN)			
UN broj:	1950		
Ispravno otpremno ime UN:	Aerosol		
Prijevozni razred(i) opasnosti:	2		
Skupina pakiranja:	2,1		
Opasnost za okoliš:	Da		
Posebne mjere opreza za korisnika:	Nema podataka		
Prijevoz morem (IMDG)			
UN broj:	1950		
Ispravno otpremno ime UN:	Aerosol		
Prijevozni razred(i) opasnosti:	2,1		
Skupina pakiranja:	Nema podataka		
Opasnost za okoliš:	Da		
Posebne mjere opreza za korisnika:	Nema podataka		
Zračni prijevoz (ICAO-TI/IATA-DGR)			
UN broj:	1950		
Ispravno otpremno ime UN:	Aerosol,zapaljivo		
Prijevozni razred(i) opasnosti:	2,1		
Skupina pakiranja:	Nema podataka		
Opasnost za okoliš:	Nema podataka		
Posebne mjere opreza za korisnika:	Nema podataka		
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: Uredba REACH (1907/2006/EZ) i sve prilagodbe
	Ograničenja: -

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

Stranica 15 od 17

Trgovačko ime:	MULTI SUPER 5 aerosol		
Šifra proizvoda:		Datum izdanja:	09.09.2017. Izdanje broj: 2.

	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): 83.80 %, 542.379 g/l
	Nacionalna regulativa:	Zakon o kemikalijama (NN 18/2013) Uredba (EZ) br. 1907/2006 (REACH) Uredba (EU) 2015/830 Uredba (EZ) br. 1272/2008 (CLP) Uredba (EU) br. 528/2012 Uredba (EZ) br. 648/2004 Zakon o održivom gospodarenju otpadom Pravilnik o katalogu otpada Pravilnik o ambalaži i otpadnoj ambalaži Pravilnik o graničnim vrijednostima izloženosti opasnim tvarima pri radu i o 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 16 od 17

Trgovačko ime:	MULTI SUPER 5 aerosol		
Šifra proizvoda:		Datum izdanja:	09.09.2017. Izdanje broj: 2.

16.2.	Skratčenice:	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 biokumulativno
16.3.	Ključna literatura i izvori podataka:	STL proizvođača
16.4.	Razvrstavanje i korištenje procedura razvrstavanja za smjese prema CLP	
	Razvrstavanje prema CLP	-
	Zap.aerosol.1	H222
	Zap.aerosol 1	H229
		Prema originalnom STL-u proizvođača
16.5.	Odgovarajuće H oznake (broj i puni tekst)	
	H:	H220 Vrlo lako zapaljivi plin. H222 Vrlo lako zapaljivo aerosol H229 Spremnik pod tlakom: može se rasprsnuti ako se grije H280 Sadrži stlačeni plin; zagrijavanje može uzrokovati eksploziju. H304 Može biti smrtonosno ako se proguta i uđe u dišni sustav H413 Može uzrokovati dugotrajne štetne učinke na vodeni okoliš.
16.6.	Savjeti za uvježbavanje:	-

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

Stranica 17 od 17

Trgovačko ime:	MULTI SUPER 5 aerosol		
Šifra proizvoda:	Datum izdanja:	09.09.2017.	Izdanje broj: 2.

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.