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

Trgovačko ime:	MULTIFOAM FS				
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	30.01.2015.	Izdanje broj:	3

ODJELJAK 1. IDENTIFIKACIJA TVARI / SMJESE I PODACI O TVRTKI / PODUZEĆU

1.1.	Identifikacija proizvoda	
	Trgovačko ime:	Multifoam FS
	Kemijsko ime:	-
	Kataloški broj:	-
1.2.	Odgovarajuće identificirane namjene tvari ili smjese i namjene koje se ne preporučuju	
	Uporaba:	Sredstvo za čišćenje i odmašćivanje –sprej
	Namjene koje se ne preporučuju:	-
	Razlog za nekorištenje:	-
1.3.	Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list	
	Naziv tvrtke:	Proizvođač: 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. aero. 1	H222+H229
2.1.2.	Razvrstavanje prema direktivi 1999/45/EZ	
	Znak opasnosti:	Oznaka upozorenja*:
	F+	R12
2.1.3.	Dodatne obavijesti	
	-	
*Puni tekst R, 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:	Multifoam FS

Trgovačko ime:	MULTIFOAM FS				
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	30.01.2015.	Izdanje broj:	3

	Indeksni broj:	-
	Broj autorizacije:	-
	Piktogrami/znakovi opasnosti:	 GHS02
	Oznaka opasnosti:	Opasnost
	Oznake upozorenja:	H222 Vrlo lako zapaljivi aerosol H229 Spremnik po tlakom: može se rasprsnuti ako se grije
	Oznake obavijesti:	P210 Čuvati odvojeno od topline/iskre/otvorenog plamena/vrućih površina. – Ne pušiti P211Ne prskati u otvoreni plamen P251 Posuda pod tlakom ; ne bušiti ,niti paliti čak ni nakon uporabe P410+P412 Zaštititi od sunčanog svijetla .Ne izlagati temperaturi višoj od 50°C /122°F
	Dodatni podaci o opasnostima:	Sadrži: 2-butoksi etanol
2.3.	Ostale opasnosti	
	Zapaljivo. Spremnik pod tlakom ne izlagati direktno sunčanom svijetlu i temperaturama višim od 50 °C. Ne prskati u otvoreni plaman i ne uništavati spremnik pod pritiskom.Ne pušiti . Držati dalje od dohvata djece	

ODJELJAK 3. SASTAV / INFORMACIJE O SASTOJCIMA

CAS/ EC/ Indeksni broj	Broj registracije po REACH-u	% mase	Ime	Razvrstavanje prema 67/548/EEZ	Razvrstavanje prema (EZ)1272/2008 (CLP)
111-76-2/203-905-0		2,5-10	2- butoksietanol	Xn; R20/21/22 Xi;36/38	Akut.toks 4, H332 Akut.toks 4, H312 Akut..toks 4, H302 Nadraž.oka 2 , H319 Nadraž.koža 2. H315
106-97-8/ 203-448-7	01-2119474691-32	2,5-10	Butan	F+;12	Zap. plin 1, H220 Stlač.plin,H280
-	-	-	1,3-butadien (konc. <0,1%)	-	-
74-98-6/ 200-827-9	01-21194853944-21	2,5-10	Propan	F+;12	Zap. plin 1, H220 Stlač.plin,H280

ODJELJAK 4. MJERE PRVE POMOĆI

Trgovačko ime:	MULTIFOAM FS				
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	30.01.2015.	Izdanje broj:	3

4.1.	Opis mjera prve pomoći	
	Opće napomene:	Opasnost pri udisanju i gutanju
	Nakon udisanja:	Unesrećenog iznijeti na svježi 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, ako je to moguće. Čistim prstima razmaknuti kapke i laganim mlazom vode ispirati svako oko naizmjenično u trajanju od najmanje 15 minuta. Ako simptomi ne prestaju, potražiti stručnu liječničku pomoć.
	Nakon gutanja:	Isprati usta vodom..Ne izazivati povraćanje. Odmah potražiti pomoć liječnika.
	Osobna zaštita osobe koja pruža prvu pomoć:	Radno odijelo
4.2.	Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni	
	Nakon udisanja:	Glavobolja, vrtoglavica
	Nakon dodira s kožom:	Suha koža
	Nakon dodira s očima:	Crvenilo, suzenje,zamagljenje vida
	Nakon gutanja:	Kašalj , povraćanje,mučnina
4.3.	Hitna liječnička pomoć i posebna obrada	
	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:	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 zatvorenim krugom na stlačeni zrak (HRN EN 137), komplet za zaštitu tijela od isijavanja topline (vatrootporno odijelo).	
5.4.	Dodatne informacije	
	Evakuirati osoblje iz područja požara zbog opasnih plinova..Posebne opasnosti su mogućnost Stvaranja eksplozivne smjese plin-zrak i moguće formiranje otrovnih plinova tijekom zagrijavanja ili u slučaju požara.	

ODJELJAK 6. MJERE KOD SLUČAJNOG ISPUŠTANJA

6.1.	Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci u slučaju opasnosti

Trgovačko ime:	MULTIFOAM FS				
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	30.01.2015.	Izdanje broj:	3

6.1.1.	Za osobe koje se ne ubrajaju u interventno osoblje	
	Zaštitna oprema:	Vidi odjeljak 8.
	Postupci sprječavanja nesreće:	Držati dalje od izvora topline .Osigurati odgovarajuću ventilaciju. Spriječiti nastajanje statičkog elektriciteta
	Postupci u slučaju nesreće:	Ne poduzimati nikakve mjere u slučaju osobnog rizika ili bez prikladne obuke. Ne udisati pare. 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 dospijeće i izlijevanje 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,pijesak,vermikulite), pokupiti u spremnike za opasan otpad i predati na zbrinjavanje pravnim osobama ovlaštenim od ministarstva nadležnog za zaštitu okoliša.Ostatak isprati s puno 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.	

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. Držati dalje od otvorenog plamena / topline. Držati podalje od izvora paljenja / iskrenja. Plin pare / teže od zrak na 20 ° C. Primijeniti normalne higijenske standarde
	Mjere za sprječavanje stvaranja aerosola i prašine:	Pažljivo rukovanje ,dobro ventilirani prostor
	Mjere zaštite okoliša:	Spriječiti istjecanje i izlijevanje, te držati udaljeno od odvoda.
7.1.2.	Savjet o općoj higijeni na radnom mjestu	

Trgovačko ime:	MULTIFOAM FS				
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	30.01.2015.	Izdanje broj:	3

	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 zračenja.Čuvati od smrzavanja.Spriječiti nastajanje statičkog elektriciteta
	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. Ne skladištiti u neoznačenim spremnicima. Skladištiti u čvrsto zatvorenoj ambalaži. Skladištiti na temperaturu <50°C
	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	
2-butoksietanol	111-76-2	20/50	98/246	-
butan	106-97-8	600/750	1450/1810	

Naziv tvari:				
EC broj:		CAS broj:		

DNEL

Industrijski

Način izlaganja:	Akutni lokalni učinci	Akutni sistemski učinci	Kronični lokalni učinci	Kronični sistemski učinci
Oralno	2-butoksietanol	-	-	13.4 mg/kg bw/dan

Inhalacijski	2-butoksietanol	-	-	426 mg/m³
Dermalno	2-butoksietanol	-	-	44.5 mg/kg bw/dan

Ključni fizikalni parametri: topljivost, zapaljivost, nagrizanje:	

Korisnički				
Način izlaganja:	Akutni lokalni učinci	Akutni sistemski učinci	Kronični lokalni učinci	Kronični sistemski učinci
Oralno	2-butoksietanol	-	-	-
Inhalacijski	2-butoksietanol	-	-	633 mg/m³
Dermalno	2-butoksietanol	-	-	89 mg/kg bw/dan

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

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:	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 (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	

Trgovačko ime:	MULTIFOAM FS				
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	30.01.2015.	Izdanje broj:	3

	Zaštita ruku:	Zaštitne rukavice (HRN EN 374) (materijal: PVC ,neopren) 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. Ne koristiti kožnate rukavice
	Zaštita tijela:	Zaštitna odjeća dugih rukava i nogavica i prikladna obuća koja obuhvaća cijelo stopalo (HRN EN 13832).
8.2.2.3.	Zaštita dišnog sustava:	U slučaju dugotrajnog, tj. intenzivnog rada s proizvodom koristiti zaštitnu masku (HRN EN 136) ili polumasku (HRN EN 140) s filtrom „A“ (HRN EN 14387)..
8.2.2.4.	Termičke opasnosti:	Termički stabilna odijela.
8.2.3.	Nadzor nad izloženošću 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:	Prema specifikaciji proizvoda	
	Miris (prag mirisa):	Nema podataka	
	pH:	11,1	
	Talište:	Nema podataka	
	Vrelište:	Nema podataka	
	Plamište:	Nema podataka	
	Brzina isparavanja:	Nema podataka	
	Zapaljivost (krutina, plin):	Vrlo lako zapaljivi aerosol	
	Gornja i donja granica zapaljivosti, odnosno granice eksplozivnosti:	1,13% donja granica 28 % gornja granica	
	Tlak pare:	8530 hPa	
	Gustoća pare:	>1	

Trgovačko ime:	MULTIFOAM FS				
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	30.01.2015.	Izdanje broj:	3

	Relativna gustoća:	1,0 kod 20°C	
	Nasipna gustoća:	Nema podataka	
	Topljivost:	Topivo u vodi	
	Koeficijent raspodjele oktanol/voda (log Pow):	Nema podataka	
	Temperatura samozapaljenja:	Nema podataka	
	Temperatura raspada:	Nema podataka	
	Viskoznost:	Nema podataka	
	Eksplozivnost:	Nema podataka	
	Oksidativnost:	Nema podataka	
9.2.	Ostale informacije		
	Apsolutna gustoća 1001 kg/m3		

ODJELJAK 10. STABILNOST I REAKTIVNOST

10.1.	Reaktivnost:	Može se zapaliti pri iskrenju. Plinovi i pare se šire po podu.Mogućnost 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:	Izbjegavati zapaljive tvari i visoke temperature,otvoreni plamen i iskrenje
10.5.	Inkompatibilni materijali:	Nema podataka
10.6.	Opasni proizvodi raspada:	Kod visokih temperatura mogu se osloboditi ugljikov dioksid, ugljikov monoksid

ODJELJAK 11. TOKSIKOLOŠKE INFORMACIJE

11.1. Informacije o toksikološkim učincima

Akutna toksičnost:. Multifoam FS

Put unosa	Metoda	Organizam	Doza LD_{50}/LC_{50} ili ATE_{smjese}	Vrijeme izlaganja	Rezultat
Gutanje:	2-butoksietanol	Ekvivalent za OECD 401 Štakor	LD50		1746 mg/kg
Dodir s kožom:	2-butoksietanol	OECD 402 Zec	LD50	24h	435 mg/kg
Udisanje:	2-butoksietanol Butan Propan	OECD 403 Čovjek	LD50	4h 8h	2.17 mg/l 1000 ppm 1000 ppm

Trgovačko ime:	MULTIFOAM FS				
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	30.01.2015.	Izdanje broj:	3

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 očiju:					

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.

Trgovačko ime:	MULTIFOAM FS				
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	30.01.2015.	Izdanje broj:	3

Kronično kožom						Nema podataka.
Kronično udisanjem						Nema podataka.

Toksičnost za ciljani organ – ponavljano izlaganje (TCOP):

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

CMR učinci (karcinogenost, mutagenost, reproduktivna toksičnost)

Karcinogenost:	Nema podataka.
Mutagenost *in-vitro*:	Nema podataka.
Genotoksičnost:	Nema podataka.
Mutagenost *in-vivo*:	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.

Trgovačko ime:	MULTIFOAM FS				
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	30.01.2015.	Izdanje broj:	3

11.3.	Opće napomene:
	Nema.

ODJELJAK 12. EKOLOŠKE INFORMACIJE

12.1. Toksičnost

Akutna otrovnost	Doza	Vrijeme izlaganja	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
Ribe	LC_{50}	96 sati	2-butoksietanol-Oncorhynchus mykiss Butan-Pimephales promelas Propan-Pisces	OECD 203		1474 mg/l >1000 mg/l 24 mg/l
Rakovi	EC_{50}	48 sati	2-butoksietanol-Daphnia magna Propan-Daphnia magna	OECD 202		1550 mg/l 7 mg/l
Alge/vodene biljke	IC_{50}	72 sata	2-butoksietanol-Pseudokirchneriella subcapitata Propan-Alge	OECD 201		1840 mg/l 8 mg/l
Ostali organizmi						

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

Trgovačko ime:	MULTIFOAM FS				
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	30.01.2015.	Izdanje broj:	3

2-etoksibutanol- 88%	28	OECD 301: Ready Biodegradability		Nema podataka.
Butan- 70%		OECD 301E: Modified OECD Screening Test		Nema podataka.
Propan- 70%		OECD 301E: Modified OECD Screening Test		Nema podataka.

12.3. Bioakumulacijski potencijal

Koeficijent raspodjele oktanol/voda (log Pow)

Vrijednost	Koncentracija	pH	°C	Metoda	Evaluacija	Napomena
2-etoksibutanol	0,81					Nema podataka.
Butan	2,89					Nema podataka.
						Nema podataka.

Faktor biokoncentracije (BCF)

Vrijednost	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
Propan 9-25	Ribe			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.

Trgovačko ime:	MULTIFOAM FS				
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	30.01.2015.	Izdanje broj:	3

					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 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.Ne odlagati s kućnim otpadom

13.1.2. Ključni broj otpada:

Ostaci od proizvoda: 14 06 03* ostala otapala i mješavine otapala
Onečišćena ambalaža: 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 izlijevanja u kanalizaciju:

Ne smije se izlijevati u kanalizaciju

13.1.5. Ostale preporuke za odlaganje:

Nema podataka

ODJELJAK 14. INFORMACIJE O PRIJEVOZU

Kopneni prijevoz cestama (ADR)

Trgovačko ime:	MULTIFOAM FS				
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	30.01.2015.	Izdanje broj:	3

UN broj:	1950
Ispravno otpremno ime UN:	Aerosoli
Prijevozni razred(i) opasnosti:	2
Skupina pakiranja:	2,1
Opasnost za okoliš:	Nema podataka
Posebne mjere opreza za korisnika:	Ne više od 1 litre po unutarnjoj ambalaži za tekućine.Paket ne smije težiti više od 30 kg. (bruto masa)
Kopneni prijevoz željeznicom (RID)	
UN broj:	1950
Ispravno otpremno ime UN:	Aerosoli
Prijevozni razred(i) opasnosti:	2
Skupina pakiranja:	2,1
Opasnost za okoliš:	Nema podataka
Posebne mjere opreza za korisnika:	Ne više od 1 litre po unutarnjoj ambalaži za tekućine.Paket ne smije težiti više od 30 kg. (bruto masa)
Prijevoz unutarnjim vodenim putovima (ADN)	
UN broj:	1950
Ispravno otpremno ime UN:	Aerosoli
Prijevozni razred(i) opasnosti:	2
Skupina pakiranja:	2,1
Opasnost za okoliš:	Nema podataka
Posebne mjere opreza za korisnika:	Ne više od 1 litre po unutarnjoj ambalaži za tekućine.Paket ne smije težiti više od 30 kg. (bruto masa)
Prijevoz morem (IMDG)	
UN broj:	3295
Ispravno otpremno ime UN:	1950
Prijevozni razred(i) opasnosti:	Aerosoli
Skupina pakiranja:	2
Opasnost za okoliš:	2,1
Posebne mjere opreza za korisnika:	Ne više od 1 litre po unutarnjoj ambalaži za tekućine.Paket ne smije težiti više od 30 kg. (bruto masa)
Zračni prijevoz (ICAO-TI/IATA-DGR)	
UN broj:	1950
Ispravno otpremno ime UN:	Aerosoli
Prijevozni razred(i) opasnosti:	2,1
Opasnost za okoliš:	2,1
Posebne mjere opreza za korisnika:	Ne više od 1 litre po unutarnjoj ambalaži za tekućine.Paket ne smije težiti više od 30 kg. (bruto masa)

Trgovačko ime:	MULTIFOAM FS				
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	30.01.2015.	Izdanje broj:	3

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:	Direktiva o tvarima (67/548/EEZ) i sve prilagodbe, uključivo 29. ATP Direktiva o pripravcima (1999/45/EZ) i sve prilagodbe Uredba REACH (1907/2006/EZ) i sve prilagodbe
	Ograničenja:	-
	Ostale EU uredbe:	-
	Podaci (direktiva 1999/13/EZ) o ograničenjima emisija hlapljivih organskih spojeva (HOS): 17 %	
	Nacionalna regulativa:	Zakon o kemikalijama Pravilnik o razvrstavanju, označavanju, obilježavanju i pakiranju opasnih kemikalija Pravilnik o graničnim vrijednostima izloženosti opasnim tvarima pri radu i o biološkim graničnim vrijednostima Zakon o otpadu Uredba o kategorijama, vrstama i klasifikaciji otpada s katalogom otpada i listom opasnog otpada Zakon o prijevozu opasnih tvari
15.2.	Ocjenjivanje kemijske sigurnosti	
	Dobavljač nije proveo procjenu kemijske sigurnosti za ovu smjesu.	

ODJELJAK 16. OSTALE INFORMACIJE

16.1.	Navođenje promjena:	Prvo izdanje.

Trgovačko ime:	MULTIFOAM FS				
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	30.01.2015.	Izdanje broj:	3

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. aero. 1, H222+H229		Prema originalnom STL-u proizvođača
16.5.	Odgovarajuće R i H oznake (broj i puni tekst)	
	R: R12	Vrlo lako zapaljivo
	R: R20/21/22	Štetno ako se udiše, u dodiru s kožom i ako se proguta
	R: R36/38	Nadražuje oči i kožu

Trgovačko ime:	MULTIFOAM FS				
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	30.01.2015.	Izdanje broj:	3

	H:	H220 H222 H280 H302 H312 H315 H319 H332 H229	Vrlo lako zapaljivi plin. Vrlo lako zapaljivi aerosol Sadrži stlačeni plin; zagrijavanje može uzrokovati eksploziju Štetno ako se proguta. Štetno u dodiru s kožom. Nadražuje kožu. Uzrokuje jako nadraživanje oka. Štetno ako se udiše. Spremnik po tlakom: može se rasprsnuti ako se grije
16.6.	Savjeti za uvježbavanje:		Nema podataka
16.7.	Daljnje obavijesti:		Sigurnosno-tehnički list je sastavljen na temelju postojećih spoznaja. Podaci u ovom Sigurnosno-tehničkom listu odnose se samo na navedeni proizvod i ne vrijede kada se kemikalija koristi na način koji nije predviđen u uputama za uporabu. Podaci u Sigurnosno-tehničkom listu nisu potvrda kvalitete proizvoda već samo upute za siguran rad s njim. U slučaju nepoštivanja uputa ili nepravilne uporabe proizvoda, opisanih u Sigurnosno-tehničkom listu, ne odgovaramo za posljedice.

PRILOG:
SCENARIJI IZLOŽENOSTI SUKLADNO IZVJEŠĆU O KEMIJSKOJ SIGURNOSTI

Scenarij izloženosti nije izrađen.