

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

Stranica 1 od 19

Trgovačko ime:	Supertherm bezbojni 500C 400 ml.		
Šifra proizvoda:	Datum izdanja:	03.08.2015	Izdanje broj: 1


ODJELJAK 1. IDENTIFIKACIJA TVARI/SMJESE I PODACI O TVRTKI/PODUZEĆU	
1.1.	Identifikacija proizvoda
	Trgovačko ime: Supertherm bezbojni 500C 400 ml.
	Kemijsko ime: -
	Kataloški broj: 685262
1.2.	Odgovarajuće identificirane namjene tvari ili smjese i namjene koje se ne preporučuju
	Uporaba: Proizvod za automobile.
	Namjene koje se ne preporučuju: Nema podataka.
	Razlog za nekorisćenje: Nema podataka.
1.3.a	Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list
	Naziv tvrtke: MOTIP DUPLI GmbH; Podružnica Zagreb
	Adresa: Buzinski prilaz 10, Zagreb
	Telefon: 01 645 8951
	Faks: 01 645 8952
	e-mail odgovorne osobe: msds@dupli-color.de
	Nacionalni kontakt: -
1.3.b	Podaci o proizvođaču
	Naziv tvrtke: MOTIP DUPLI GmbH
	Adresa: Kurt Vogelsang Strasse 6; D-74855 Haßmersheim; Njemačka
	Telefon: +49 6266/75-0
	Faks: -
	e-mail odgovorne osobe: sicherheitsdatenblatt@dupli-color.de
	Nacionalni kontakt: -
1.4.	Broj telefona za izvanredna stanja
	Broj telefona službe za izvanredna stanja: 112
	Broj telefona za medicinske informacije: 01-23-48-342
	Ostali podaci: -

ODJELJAK 2. IDENTIFIKACIJA OPASNOSTI	
2.1.	Razvrstavanje tvari ili smjese
2.1.1.	Razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP)
	Razred (klasa) opasnosti i kod kategorije: Oznaka upozorenja*:

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

Stranica 2 od 19

Trgovačko ime:	Supertherm bezbojni 500C 400 ml.		
Šifra proizvoda:	Datum izdanja:	03.08.2015	Izdanje broj: 1

Zap.aer.1 Ak. toks. 4 Nadraž. koža 2 Nadraž. oka 2 TCOJ 3 Kron. toks. vod. okol. 2	H222-Vrlo lako zapaljivi aerosol. H229-Spremnik pod tlakom: može se rasprsnuti ako se grije. H312+H332-Štetno u dodiru s kožom ili ako se udiše. H315-Nadražuje kožu. H319-Uzrokuje jako nadraživanje oka. H336-Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu. H411- Otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.
2.1.2. Dodatne obavijesti	
*Puni tekst H i EUH oznaka dan je u Odjeljku 16.	
2.2. Elementi označivanja prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP)	
Identifikacija proizvoda:	Supertherm bezbojni 500C 400 ml.
Identifikacijski broj:	Nema podataka
Broj autorizacije:	Nema podataka
Piktogrami:	
Oznaka opasnosti:	OPASNOST
Oznake upozorenja:	H222-Vrlo lako zapaljivi aerosol. H229-Spremnik pod tlakom: može se rasprsnuti ako se grije. H312+H332-Štetno u dodiru s kožom ili ako se udiše. H315-Nadražuje kožu. H319-Uzrokuje jako nadraživanje oka. H336-Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu. H411- Otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

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

Stranica 3 od 19

Trgovačko ime:	Supertherm bezbojni 500C 400 ml.		
Šifra proizvoda:	Datum izdanja:	03.08.2015	Izdanje broj: 1

Oznake obavijesti:	<p>P101-Ako je potrebna liječnička pomoć pokazati spremnik ili naljepnicu</p> <p>P102-Čuvati izvan dohvata djece.</p> <p>P210-Čuvati odvojeno od topline, vrućih površina, iskri, otvorenih plamena i ostalih izvora paljenja. Ne pušiti.</p> <p>P211- Ne prskati u otvoreni plamen ili drugi izvor paljenja.</p> <p>P251- Posuda je pod tlakom: ne bušiti, niti paliti čak niti nakon uporabe.</p> <p>P260-Ne udisati pare/aerosol.</p> <p>P271-Rabiti samo na otvorenom ili u dobro prozračenom prostoru.</p> <p>P280-Nositi zaštitne rukavice.</p> <p>P410 + P412- Zaštititi od sunčevog svjetla. Ne izlagati temperaturi višoj od 50 °C.</p> <p>P501-Odložiti sadržaje/spremnike u skladu s nacionalnim propisima.</p>
Dodatni podaci o opasnostima:	Sadrži: ksilen, ugljikovodici Ne raspršivati na otvoreni plamen ili užarene površine.
2.3.	Ostale opasnosti

ODJELJAK 3. SASTAV / INFORMACIJE O SASTOJJCIMA

CAS/ EC/ Indeksni broj	Broj registracije po REACH-u	% mase ili raspon	Ime	Razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP)
74-98-6/ 200-827-9/ 601-003-00-5	01- 2119486944-21	20-<25	propan	Zap. plin. 1; H220 Stlač. plin; H280
106-97-8/ 203-448-7/ 601-004-00-0	01- 2119474691-32	12, 5-<20	butan	Zap. plin. 1; H220 Stlač. plin; H280
1330-20-7/ 215-535-7/ 601-022-00-9	01- 2119488216-32	12,5-<20	ksilen	Zap. tek. 3; H226 Ak. toks. 4; H312 Nadraž. koža 2; H315 Ak. toks. 4; H332
-/ 926-605-8/ -	01- 2119486291-36	10-<12,5	Ugljikovodici, C6-C7, izoalkani, ciklični <5% n-heksana	Zap. tek. 2; H225 Aspir. toks. 1; H304 TCOJ 3; H336 Kron. toks. vod. okol. 2; H411
75-28-5/ 200-857-2/ 601-004-00-0	01- 2119485395-27	5-<10	izobutan	Zap. plin. 1; H220 Stlač. plin; H280

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

Stranica 4 od 19

Trgovačko ime:	Supertherm bezbojni 500C 400 ml.		
Šifra proizvoda:	Datum izdanja:	03.08.2015	Izdanje broj: 1

-/ 921-024-6/ -	01- 2119475514-35	5-<10	Ugljikovodici, C6-C7, n-alkani, izoalkani, ciklični <5% n-heksana	Zap. tek. 2; H225 Aspir. toks. 1; H304 Nadraž. koža 2; H315 TCOJ 3; H336 Kron. toks. vod. okol. 2; H411
-/ 931-254-9/ -	01- 2119484651-34	5-<10	Ugljikovodici, C6, izoalkani, <5% n-heksana	Zap. tek. 2; H225 Aspir. toks. 1; H304 Nadraž. koža 2; H315 TCOJ 3; H336 Kron. toks. vod. okol. 2; H411
-/ 927-510-4/ -	01- 2119475515-33	5-<10	Ugljikovodici, C7, n-alkani, izoalkani, ciklički	Zap. tek. 2; H225 Aspir. toks. 1; H304 Nadraž. koža 2; H315 TCOJ 3; H336 Kron. toks. vod. okol. 2; H411
100-41-4/ 202-849-4/ 601-023-00-4	01- 2119489370-35	2, 5-<5	etilbenzen	Zap. tek. 2; H225 Aspir. toks. 1; H304 Ak. toks. 4; H332 TCOP 2; H373 Kron. toks. vod. okol. 3; H412
162303-51-7/ 500-687-1/ -	-	<2, 5	Titan tetrakis(butan-1-olato) polimer sa vodom	Ak. toks. 4; H302, Nadraž. koža 2; H315 Ozlj. oka 1; H318 TCOJ 3; H335 TCOJ 3; H336
71-36-3/ 200-751-6/ 603-004-00-6	01- 2119484630-38	<2,5	butan-1-ol	Zap. tek. 3; H226 Ak. toks. 4; H302 Nadraž. koža 2; H315 Ozlj. oka 1; H318 TCOJ 3; H335 TCOJ 3; H336
110-82-7/ 203-806-2/ 601-017-00-1	-	-<0, 5	cikloheksan	Zap. tek. 2; H225 Aspir. toks. 1; H304 Nadraž. koža 2; H315 TCOJ 3; H336 Ak. toks. vod. okol. 1; H400 Kron. toks. vod. okol. 1; H410

* Udio benzena (EINECS-Nr. 200-753-7) je manji od 0,1% (Note P Annex 1 67/548 EU), stoga nije potrebna karcinogena klasifikacija navedene tvari

ODJELJAK 4. MJERE PRVE POMOĆI

4.1. Opis mjera prve pomoći

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

Stranica 5 od 19

Trgovačko ime:	Supertherm bezbojni 500C 400 ml.		
Šifra proizvoda:	Datum izdanja:	03.08.2015	Izdanje broj: 1

Opće napomene:	U slučaju sumnje na pojavu simptoma ili ako simptomi potraju, uvijek konzultirati liječnika.
Nakon udisanja:	Osobu izvesti na svježi zrak, staviti u polu ležeći položaj i ostaviti je da se odmori. U slučaju otežanog disanja i smetnji zatražiti liječničku pomoć.
Nakon dodira s kožom:	Svući svu kontaminiranu odjeću i obuću, mjesta dodira ispirati s tekućom mlakom vodom i sapunom 15-20 minuta. U slučaju zadržavanja simptoma iritacije zatražiti pomoć liječnika.
Nakon dodira s očima:	Oprati ruke. Čistim prstima ukloniti kontaktne leće ukoliko ih nosite i ako se one lako uklanjaju, držati kapke širom otvorene i ispirati tekućom mlakom vodom 20-30 minuta. U slučaju zadržavanja simptoma iritacije nastaviti s dekontaminacijom i zatražiti pomoć liječnika.
Nakon gutanja:	Nije vjerojatno gutanje proizvoda.
Osobna zaštita osobe koja pruža prvu pomoć:	Nema podataka
4.2.	Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni-
Nakon udisanja:	Udisanjem aerosola dolazi do kašlja, otežanog disanja uz pomanjkanje daha te boli i stezanje u prsima, pospanost, vrtoglavice, glavobolja, mamurluk, nesvjestica.
Nakon dodira s kožom:	Sušenje i pucanje kože uz crvenilo, pečenje, žarenje, bol i moguću pojavu mjehura i otekline kod osjetljivih osoba.
Nakon dodira s očima:	Prskanjem u oči dolazi do suzenja, peckanja, crvenila, žarenja očiju uz moguće momentalno zamagljenje i slabljenje vida.
Nakon gutanja:	Nema poznatih simptoma.
4.3.	Hitna liječnička pomoć i posebna obrada

ODJELJAK 5. MJERE GAŠENJA POŽARA	
5.1.	Sredstva za gašenje
Prikladna sredstva:	Za gašenje malih požara koristiti prah i CO ₂ ili pjena i vodenu maglu za gašenje velikih požara
Neprikladna sredstva:	Direktni vodeni mlaz.
5.2.	Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese
Opasni produkti gorenja:	Nema podataka
5.3.	Savjeti za gasitelje požara
	Gašenjem požara u zatvorenim prostorijama, koristiti samostalni uređaj za disanje s otvorenim krugom sa stlačenim zrakom (HRN EN 137), komplet za zaštitu tijela od isijavanja topline (vatrootporno odjelo).
5.4.	Dodatne informacije
	Nema podataka

ODJELJAK 6. MJERE KOD SLUČAJNOG ISPUŠTANJA

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

Stranica 6 od 19

Trgovačko ime:	Supertherm bezbojni 500C 400 ml.		
Šifra proizvoda:	Datum izdanja:	03.08.2015	Izdanje broj: 1

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:	Zaštitna oprema (vidi pododjeljak 8.2.2)
	Postupci sprječavanja nesreće:	Osigurati dobru ventilaciju prilikom uporabe proizvoda. Ne izlagati proizvod izvorima topline, iskrenja i sunčevog svjetla. Ne izlagati temperaturama iznad 50 °C. Spremnik ne bušiti niti paliti te prilikom primjene proizvoda ne prskati na užarene ili zagrijane površine. Ne udisati aerosole. Ne prskati prema očima. Spriječiti kontakt s kožom.
	Postupci u slučaju nesreće:	Obučiti kompletnu zaštitnu opremu, osigurati mjesto, ukloniti sve djelatnike iz kontaminiranog prostora. Ukloniti sve izvore zapaljenja, otvorenog plamena i iskrenja te očistiti površinu.
6.1.2.	Za interventno osoblje:	
	Nositi propisanu zaštitnu opremu	
6.2.	Mjere zaštite okoliša:	
	Proizvod je otrovan za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima te je potrebno spriječiti rasipanje u površinske vode ili sanitarni odvodni sustav. U slučaju većih onečišćenja obavijestiti DUZS na broj 112	
6.3.	Metode i materijal za sprječavanje širenja i čišćenje	
6.3.1.	Za ograđivanje, prekrivanje, začepijavanje:	Nema podataka
6.3.2.	Za čišćenje:	Rasipani proizvod mehanički pokupiti i staviti u posebne spremnike do predaje ovlaštenoj pravnoj osobi za zbrinjavanje opasnog otpada. (vidi odjeljak 13.).
6.3.3.	Ostale informacije:	Nema podataka
6.4.	Uputa na druge odjeljke	
	Informacije o sigurnom rukovanju vidi odjeljak 7. Informacije o osobnoj zaštitnoj opremi vidi odjeljak 8. Informacije o zbrinjavanju vidi odjeljak 13.	

ODJELJAK 7. RUKOVANJE I SKLADIŠTENJE		
7.1.	Mjere opreza za sigurno rukovanje	
7.1.1.	Mjere zaštite	
	Mjere za sprječavanje požara:	Osigurati dobru ventilaciju radnog prostora. Raspršivač je pod pritiskom: zaštititi ga od sunca, ne izlagati ga temperaturi višoj od 50 °C. Praznu posudu ne oštetiti niti bacati u plamen. Ne prskati u otvoreni plamen ili vruće tijelo. Čuvati odvojeno od izvora plamena - ne pušiti.

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

Stranica 7 od 19

Trgovačko ime:	Supertherm bezbojni 500C 400 ml.		
Šifra proizvoda:	Datum izdanja:	03.08.2015	Izdanje broj: 1

Mjere za sprječavanje stvaranja aerosola i prašine:	Ukoliko se koristi na otvorenom proizvod primjenjivati po mirnom vremenu i na mjestima zaštićenim od vjetra.
Mjere zaštite okoliša:	Spriječiti da rasipani materijal dospje u površinske vode, kanalizaciju ili tlo. U slučaju većih onečišćenja obavijestiti DUZS na broj 112
Ostale mjere:	Nema podataka

7.1.2. Savjet o općoj higijeni na radnom mjestu

Obavezno spriječiti kontakt s očima. Ne prskati prema očima. Spriječiti kontakt s kožom. Ne prskati na užarene ili ugrijane površine i ne prskati prema otvorenom plamenu i izvoru zapaljenja i iskrenja. Spremnik je pod pritiskom ne bušiti i paliti. Ne udisati aerosole. Nakon uporabe ruke dobro oprati s tekućom mlakom vodom i sapunom. Nositi zaštitnu opremu (vidi pododjeljak 8.2.2) Zabranjeno pušenje, te držanje hrane i pića u prostorijama u kojima se rukuje ovim proizvodima. Nositi propisano radno odijelo, zaštitne rukavice i naočale. Osobnu odjeću treba držati odvojeno od radne odjeće i radnog mjesta.

7.2. Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti

Tehničke mjere i uvjeti skladištenja:	Skladištiti u originalnoj neoštećenoj ambalaži na suhom, dobro provjetrenom prostoru pri sobnoj temperaturi. Čuvati izvan dohvata djece. Čuvati dalje od hrane, pića i stočne hrane. Čuvati dalje od izvora topline, iskrenja ili otvorenog plamena.
Materijali za spremnike:	Originalna ambalaža proizvođača.
Zahtjevi za skladišni prostor i spremnike:	U skladu sa Zakonom o kemikalijama
Savjeti za opremanje skladišta:	Tekuća voda za dekontaminaciju.
Ostali podaci o uvjetima skladištenja:	Osigurati dobru ventilaciju skladišnog prostora.

7.3. Posebna krajnja uporaba ili uporabe

Preporuke:	Nema podataka
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	
ksilen	1330-20-7	50/100	221/442	-ksilen-krv-na kraju radne smjene-14,13 µmol/L (1,50 mg/L)
benzini	-	100/-	300/-	Nema podataka
butan	106-97-8	600/750	1450/1810	Nema podataka

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

Stranica 8 od 19

Trgovačko ime:	Supertherm bezbojni 500C 400 ml.		
Šifra proizvoda:	Datum izdanja:	03.08.2015	Izdanje broj: 1

etilbenzen	100-41-4	100/200	442/884	-krv-za vrijeme izloženosti- 14,13 µmol/L (1,50 mg/L)- krajnje izdahnut zrak- oko 16 sati nakon završetka radne smjene-83,20 nmol/L (2 ppm)
Butan-1-ol	71-36-3	-/50	-/154	Nema podataka
Cikloheksan	110-82-7	200/-	700/-	Nema podataka

Naziv tvari:			
EC broj:	CAS broj:		

DNEL

Industrijski				
Način izlaganja:	Akutni lokalni učinci	Akutni sistemski učinci	Kronični lokalni učinci	Kronični sistemski učinci
Oralno	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Inhalacijski	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Dermalno	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	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	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Inhalacijski	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Dermalno	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka

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

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

Stranica 9 od 19

Trgovačko ime:	Supertherm bezbojni 500C 400 ml.		
Šifra proizvoda:	Datum izdanja:	03.08.2015	Izdanje broj: 1

8.2. Nadzor nad izloženošću		
8.2.1. Odgovarajući upravljački uređaji		
Mjere za sprječavanje izlaganja za vrijeme preporučene uporabe:	Koristiti cjelokupnu zaštitnu opremu (vidi pododjeljak 8.2).	
Strukturne mjere za sprječavanje izloženosti:	Nema podataka	
Organizacijske mjere za sprječavanje izloženosti:	Redovito održavati propisanu higijenu. Skidati kontaminiranu odjeću i obuću. Prilikom rukovanja ovim proizvodom zabranjeno je pušenje, te uzimanje jela i pića. Nakon svakog prekida rada obavezno oprati ruke s tekućom mlakom vodom i sapunom.	
Tehničke mjere za sprječavanje izloženosti:	Nema podataka	
8.2.2. Osobne mjere zaštite, npr. osobna zaštitna oprema		
8.2.2.1. Zaštita očiju/lica:	Zaštitne naočale koje dobro prijanjaju uz kožu lica (HRN EN 166)	
8.2.2.2. Zaštita kože		
Zaštita ruku:	Zaštitne rukavice od butilne gume (HRN EN 374).	
Zaštita tijela:	Koristiti radno pamučno odijelo dugih rukava (HRN EN 340) i nogavica i zaštitnu obuću (HRN EN 13832) koja prekriva cijelo stopalo.	
8.2.2.3. Zaštita dišnog sustava:	U dobro ventiliranom radnom prostoru nije potrebna posebna zaštitna oprema za dišni sustav. U nedovoljno ventiliranom radnom prostoru i kad koncentracija kemikalija prijeđe GVI potrebno je nositi polumasku (HRN EN 140) ili masku za cijelo lice (HRN EN 136) s filtrom A-P2 (HRN EN 14387)	
8.2.2.4. Toplinske opasnosti:	Nema podataka	
8.2.3. Nadzor nad izloženošću okoliša		
Mjere za sprječavanje izloženosti tvari/smjesi:	Čuvati dalje od hrane, pića i stočne hrane .	
Strukturne mjere za sprječavanje izloženosti:	Nema podataka	
Organizacijske mjere za sprječavanje izloženosti:	Prije pauze i na kraju radnog vremena oprati ruke	
Tehničke mjere za sprječavanje izloženosti:	Nema podataka	

ODJELJAK 9. FIZIKALNA I KEMIJSKA SVOJSTVA

9.1. Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima		
	Vrijednost	Metoda

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

Stranica 10 od 19

Trgovačko ime:	Supertherm bezbojni 500C 400 ml.		
Šifra proizvoda:	Datum izdanja:	03.08.2015	Izdanje broj: 1

Agregatno stanje:	Aerosol	Nema podataka
Boja:	Prema specifikaciji proizvoda	Nema podataka
Miris:	Karakterističan	Nema podataka
Prag mirisa	Nije određen	Nema podataka
pH:	Nije određen	Nema podataka
Talište/ledište:	Nije određen	Nema podataka
Početa točka vrenja i područje vrenja:	Nije primjenjiv	Nema podataka
Plamište:	Nije primjenjiv	Nema podataka
Temperatura paljenja:	365 °C	Nema podataka
Brzina isparavanja:	Nije primjenjiv	Nema podataka
Zapaljivost (kruta tvar, plin):	Nije primjenjiv	Nema podataka
Gornja/donja granica zapaljivosti, odnosno granice eksplozivnosti:	Donja: 1,1 vol% Gornja: 10,9 vol%	Nema podataka
Tlak pare:	8300hPa	Nema podataka
Gustoća:	0,8 g/cm ³	Nema podataka
Relativna gustoća:	Nije određen	Nema podataka
Gustoća pare:	Nije određen	Nema podataka
Topljivost(i):	Ne može se miješati, odnosno može se miješati vrlo malo	Nema podataka
Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda (log Pow):	Nije određen	Nema podataka
Temperatura samozapaljenja:	Proizvod nije samozapaljiv	Nema podataka
Temperatura raspada:	Nije određen	Nema podataka
Viskoznost:	Nije određen	Nema podataka
Eksplozivna svojstva:	Proizvod nije eksplozivan. No pri uporabi može nastati eksplozivna ili zapaljiva smjesa para-zrak	Nema podataka
Oksidirajuća svojstva:	Nema podataka	Nema podataka
9.2.	Ostale informacije	
	HOS: B(e), 840 g/l; maks. 729,0 g/l Udio suhe tvari: 7,6 %	

ODJELJAK 10.: STABILNOST I REAKTIVNOST

10.1.	Reaktivnost:	Nema podataka
--------------	--------------	---------------

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

Stranica 11 od 19

Trgovačko ime:	Supertherm bezbojni 500C 400 ml.			
Šifra proizvoda:	Datum izdanja:	03.08.2015	Izdanje broj:	1

10.2.	Kemijska stabilnost:	Nema podataka
10.3.	Mogućnost opasnih reakcija:	Nisu poznate opasne reakcije.
10.4.	Uvjeti koje treba izbjegavati:	Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju
10.5.	Inkompatibilni materijali:	Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju
10.6.	Opasni proizvodi raspada:	Nema podataka

ODJELJAK 11. TOKSIKOLOŠKE INFORMACIJE

11.1. Informacije o toksikološkim učincima

Akutna toksičnost: ksilen CAS: 1330-20-7

Put unosa	Metoda	Organizam	Doza LD ₅₀ /LC ₅₀ ili ATE _{smjese}	Vrijeme izlaganja	Rezultat
Gutanje:	Nema podataka	Štakor	LD ₅₀	Nema podataka	8700 mg/kg
Dodir s kožom:	Nema podataka	Kunić	LD ₅₀	Nema podataka	>2000 mg/kg
Udisanje:	Nema podataka	štakor	LC ₅₀	4 sata	6350 mg/l

Akutna toksičnost: cikloheksan CAS: 110-82-7

Put unosa	Metoda	Organizam	Doza LD ₅₀ /LC ₅₀ ili ATE _{smjese}	Vrijeme izlaganja	Rezultat
Gutanje:	Nema podataka	Štakor	LD ₅₀	Nema podataka	12705 mg/kg
Dodir s kožom:	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Udisanje:	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka

Toksičnost za ciljani organ – jednokratno izlaganje (TCOJ):

	Specifični učinci	Izloženi organ	Napomena
Gutanje:	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Dodir s kožom:	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Udisanje:	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka

Opasnost od aspiracije:

Nema podataka

Nadraživanje i nagrizanje:

	Trajanje izlaganja	Organizam	Evaluacija	Metoda	Napomena
Nagrizanje / nadraživanje kože:	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nadražuje kožu.

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

Stranica 12 od 19

Trgovačko ime:	Supertherm bezbojni 500C 400 ml.			
Šifra proizvoda:	Datum izdanja:	03.08.2015	Izdanje broj:	1

Ozbiljno oštećenje / nadraživanje očiju:	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Uzrokuje jako nadraživanje oka.
--	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------------------------

Preosjetljivost

Dodir s kožom:	Nema podataka
Udisanje:	Nema podataka

Specifični simptomi

Gutanje:	Nema podataka
Dodir s kožom:	Sušnje, pucanje, crvenilo, žarenje, pečenje, bol, moguća pojava mjehura i oteklina.
Udisanje:	Kašalj, bol i stezanje u prsima, otežano disanje uz pomanjkanje daha, vrtoglavica, pospanost, glavobolja, mučnina, nesvjestica.
Dodir s očima:	Suzenje, crvenilo, pečenje, žarenje, zamagljenje i slabljenje vida.

Toksičnost kod ponavljane doze (subakutna, subkronična, kronična)

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

Toksičnost za ciljani organ – ponavljano izlaganje (TCOP):

	Specifični učinci	Izloženi organ	Napomena
Subakutno na usta	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka

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

Stranica 13 od 19

Trgovačko ime:	Supertherm bezbojni 500C 400 ml.		
Šifra proizvoda:	Datum izdanja:	03.08.2015	Izdanje broj: 1

Subakutno kožom	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Subakutno udisanjem	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Subkronično na usta	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Subkronično kožom	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Subkronično udisanjem	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Kronično na usta	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Kronično kožom	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Kronično udisanjem	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka

CMR učinci (karcinogenost, mutagenost, reproduktivna toksičnost)	
Karcinogenost:	Nema podataka
Mutagenostin-vitro:	Nema podataka
Genotoksičnost:	Nema podataka
Mutagenostin-vivo:	Nema podataka
Mutageni učinak na spolne stanice:	Nema podataka
Reproduktivna toksičnost:	Nema podataka
Ukupna evaluacija CMR svojstava:	Nema podataka

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

ODJELJAK 12. EKOLOŠKE INFORMACIJE						
Otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima. Otrovno za ribe.						
12.1. Toksičnost: ksilen						
Akutna toksičnost	Doza	Vrijeme izlaganja	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena

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

Stranica 14 od 19

Trgovačko ime:	Supertherm bezbojni 500C 400 ml.					
Šifra proizvoda:		Datum izdanja:	03.08.2015	Izdanje broj:	1	

Ribe	LC ₅₀	96 sati	Oncorhynchus mykiss	Nema podataka	Nema podataka	7,6 mg/l
Rakovi	EC ₅₀	48 sati	Daphnia magna	Nema podataka	Nema podataka	3,82 mg/l
Alge/vodene biljke	EC ₅₀	72 sata	Pseudokirchne riella subcapitata	Nema podataka	Nema podataka	4,7 mg/l
Ostali organizmi Bakterije	EC ₅₀	24 sata	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	>175 mg/l
Kronična toksičnost	Doza	Vrijeme izlaganja	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
Ribe	LC ₅₀	96 sati	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Rakovi (Daphnia)	EC ₅₀	48 sati	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Alge/vodene biljke	IC ₅₀	72 sata	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Ostali organizmi			Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka

12.2. Postojanost i razgradivost

Abiotička razgradnja

	Vrijeme polurazgradnje	Metoda	Evaluacija	Napomena
Morska voda	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Slatka voda	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Zrak	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Tlo	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka

Biorazgradnja

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

12.3. Bioakumulacijski potencijal

Koeficijent raspodjele oktanol/voda (log Pow)

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

Faktor biokoncentracije (BCF)

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

Stranica 15 od 19

Trgovačko ime:	Supertherm bezbojni 500C 400 ml.			
Šifra proizvoda:	Datum izdanja:	03.08.2015	Izdanje broj:	1

Vrijednost	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka

Kronična ekotoksičnost

Vrijednost	Doza	Vrijeme izlaganja	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
Kronična toksičnost na ribama	LC ₅₀	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Kronična toksičnost na rakovima (Daphnia)	EC ₅₀	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	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	Nema podataka	Nema podataka

Adsorpcija/desorpcija

Transport	A/D koeficijent Henryjevkonst.	log Pow	Hlapljivost	Metoda	Napomena
Tlo-voda	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Voda-zrak	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Tlo-zrak	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka

12.5. Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB

Ne primjenjuje se.

12.6. Ostali štetni učinci

ODJELJAK 13. ZBRINJAVANJE

13.1. Metode obrade otpada

Ne smije se zbrinjavati zajedno s komunalnim otpadom. Ne smije dospjeti u kanalizaciju

13.1.1. Odlaganje proizvoda/ambalaže:

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

Stranica 16 od 19

Trgovačko ime:	Supertherm bezbojni 500C 400 ml.		
Šifra proizvoda:	Datum izdanja:	03.08.2015	Izdanje broj: 1

	Proizvod/ambalažu predati ovlaštenoj pravnoj osobi za zbrinjavanje otpada prema ključnom broju iz Kataloga otpada.
13.1.2.	Ključni broj otpada:
	08 01 11*-otpadne boje i lakovi koji sadrže organska otapala ili druge opasne tvari 15 01 04-ambalaža od metala 15 01 11*-metalna ambalaža koja sadrži opasne čvrste porozne materijale (npr. azbest), uključujući prazne tlačne posude
13.1.3.	Načini obrade otpada:
	Nema podataka
13.1.4.	Mogućnost izlivanja u kanalizaciju:
	Nema podataka
13.1.5.	Ostale preporuke za odlaganje:
	Nema podataka
13.1.6.	Relevantni propisi:
	Nema podataka
ODJELJAK 14. INFORMACIJE O PRIJEVOZU	
	Kopneni prijevoz cestama (ADR)
UN broj:	1950
Ispravno otpremno ime UN:	Aerosol, zapaljivo
Prijevozni razred(i) opasnosti:	2
Skupina pakiranja:	2.1
Opasnosti za okoliš:	-
Posebne mjere opreza za korisnika:	-
	Kopneni prijevoz željeznicom (RID)
UN broj:	1950
Ispravno otpremno ime UN:	Aerosol, zapaljivo
Prijevozni razred(i) opasnosti:	2
Skupina pakiranja:	2.1
Opasnosti za okoliš:	-
Posebne mjere opreza za korisnika:	-
	Prijevoz unutarnjim plovnim putovima (ADN)
UN broj:	-
Ispravno otpremno ime UN:	-

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

Stranica 17 od 19

Trgovačko ime:	Supertherm bezbojni 500C 400 ml.		
Šifra proizvoda:	Datum izdanja:	03.08.2015	Izdanje broj: 1

Prijevozni razred(i) opasnosti:	-
Skupina pakiranja:	-
Opasnosti za okoliš:	-
Posebne mjere opreza za korisnika:	-
Prijevoz morem (IMDG)	
UN broj:	1950
Ispravno otpremno ime UN:	Aerosol, zapaljivo
Prijevozni razred(i) opasnosti:	2
Skupina pakiranja:	2.1
Opasnosti za okoliš:	-
Posebne mjere opreza za korisnika:	-
Prijevoz u razlivenom stanju u skladu s Prilogom II. Konvenciji MARPOL 73/78 i Kodeksom IBC:	-
Zračni prijevoz (ICAO-TI/IATA-DGR)	
UN broj:	1950
Ispravno otpremno ime UN:	Aerosol, zapaljivo
Prijevozni razred(i) opasnosti:	2
Skupina pakiranja:	2.1
Opasnosti za okoliš:	-
Posebne mjere opreza za korisnika:	-
Dodatne informacije:	-

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:	-
Ograničenja:	-
Ostale EU uredbe:	-
Podaci (direktiva 1999/13/EZ) o ograničenjima emisija hlapljivih organskih spojeva (HOS):	
Nacionalna regulativa:	Zakon o kemikalijama, Pravilnik o graničnim vrijednostima izloženosti opasnim tvarima pri radu i o biološkim graničnim vrijednostima, Pravilnik o razvrstavanju, označavanju, obilježavanju i pakiranju opasnih kemikalija, Zakon o zaštiti na radu, zakon o prijevozu opasnih tvari

15.2. Ocjenjivanje kemijske sigurnosti

--	--

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

Stranica 18 od 19

Trgovačko ime:	Supertherm bezbojni 500C 400 ml.		
Šifra proizvoda:	Datum izdanja:	03.08.2015	Izdanje broj: 1

ODJELJAK 16. OSTALE INFORMACIJE		
16.1.	Navođenje promjena:	Nema podataka
16.2.	Skraćenice:	<p>ADR: Europski sporazum o međunarodnom cestovnom prijevozu opasnih tvari</p> <p>ADN: europski sporazum o međunarodnom prijevozu opasnih tvari unutarnjim vodenim putovima</p> <p>CAS: Chemical Abstracts service broj</p> <p>CMR: Karcinogen, mutagen, reproduktivno toksičan</p> <p>DUZS: Državna uprava za zaštitu i spašavanje</p> <p>DNEL: Izvedeni nivo bez učinka</p> <p>EC: EINECS broj</p> <p>GVI: Granična vrijednost izloženosti</p> <p>HOS: Hlapivi organski spoj</p> <p>IATA: Međunarodna udruga zračnih prijevoznika</p> <p>ICAO-TI: Tehničke upute za siguran prijevoz opasnih tvari zrakom</p> <p>IMDG: Međunarodni prijevoz opasnih tvari morem</p> <p>KGVI: Kratkotrajna granična vrijednost izloženosti</p> <p>LC₅₀ Letalna koncentracija za 50% ispitivanih organizama</p> <p>LD₅₀ Letalna doza za 50% ispitivanih organizama (srednja smrtna doza)</p> <p>PNEC: Predviđene koncentracije s učinkom</p> <p>PBT: Perzistentno, bioakumulativno, toksično</p> <p>Pow: Koeficijent raspodjele oktanol-voda</p> <p>vPvB: vrlo perzistentno i vrlo bioakumulativno</p> <p>RID: Uredbe koje se tiču međunarodnog prijevoza opasnih tvari željeznicom</p> <p>REACH: Registracija, evaluacija, autorizacija i ograničavanje kemikalija</p> <p>TCOJ: Toksičnost za ciljani organ jednokratno izlaganje</p> <p>TCOP: Toksičnost za ciljani organ ponavljano izlaganje</p>
16.3.	Ključna literatura i izvori podataka:	<p>www.hzt.hr</p> <p>Originalni STL od proizvođača, tvrtke MOTIP DUPLI GmbH, Njemačka za smjesu DC Tuning Supertherm clear 500C verzija broj 5 od 20.10.2014</p>
16.4.	Razvrstavanje i korištenje procedura razvrstavanja za smjese prema Uredbi CLP	
	Razvrstavanje prema CLP-u	Postupak razvrstavanja
	<p>Zap.aer.1; H222-H229</p> <p>Ak. toks. 4; H312+H332</p> <p>Nadraž. koža 2; H315</p> <p>Nadraž. oka 2; H319</p> <p>TCOJ 3; H336</p> <p>Kron. toks. vod. okol. 2; H411</p>	Računski

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

Stranica 19 od 19

Trgovačko ime:	Supertherm bezbojni 500C 400 ml.		
Šifra proizvoda:	Datum izdanja:	03.08.2015	Izdanje broj: 1

16.5. Odgovarajuće H oznake (broj i puni tekst)		
H:	H220	Vrlo lako zapaljivi plin
	H225	Lako zapaljiva tekućina i para
	H226	Zapaljiva tekućina i para
	H280	Sadrži stlačeni plin; zagrijavanje može uzrokovati eksploziju
	H302	Štetno ako se proguta
	H304	Može biti smrtonosno ako se proguta i uđe u dišni sustav
	H312	Štetno u dodiru s kožom
	H315	Nadražuje kožu
	H318	Uzrokuje teške ozljede oka
	H332	Štetno ako se udiše
	H335	Može nadražiti dišni sustav
	H336	Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu
	H373	Može uzrokovati oštećenje organa
	H400	Vrlo otrovno za vodeni okoliš
	H410	Vrlo otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima
	H411	Otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima
	H412	Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima
16.6.	Savjeti za uvježbavanje:	Nema podataka
16.7.	Daljnje obavijesti:	Nema podataka

PRILOG: SCENARIJI IZLOŽENOSTI SUKLADNO IZVJEŠĆU O KEMIJSKOJ SIGURNOSTI
