

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

Stranica 1 od 19

Trgovačko ime:	TEMPERATURNO OTPORNI SPRAY				
Šifra proizvoda:		Datum izdanja:	24.03.2015	Izdanje broj:	1

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

1.1.	Identifikacija proizvoda	
	Trgovačko ime:	TEMPERATURNO OTPORNI SPRAY
	Kemijsko ime:	-
	Kataloški broj:	-
1.2.	Odgovarajuće identificirane namjene tvari ili smjese i namjene koje se ne preporučuju	
	Uporaba:	Visokokvalitetni lak u spreju formuliran na osnovi modificirane silikonske smole koja omogućava da se obnove sve površine izložene visokim temperaturama. Temperaturna otpornost laka do 650°C.
	Namjene koje se ne preporučuju:	Nema podataka
	Razlog za nekorištenje:	Nema podataka
1.3.	Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list	
	Proizvođač:	Gnocchi Eco-Spray S.r.l., Via per Pavone del Mella 25020 Cigole (BS), Italija
	Dobavljač:	Kemoplastika d.o.o.
	Adresa:	Zagrebačka 90, 10 000 Zagreb
	Telefon:	00 385 (0)1 3867 300
	Faks:	00 385 (0)1 3867 306
	e-mail odgovorne osobe:	kemoplastika@kemoplastika.hr
	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:	Nema


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*:
	Vrlo lako zapaljivi aerosol., 1. kat. opasnosti	H2226+H229
	Teška ozljeda oka/nadražujuće za oko, 2. kat. opasnosti	H319
	TCOJ 3	H336
2.1.2.	Dodatne obavijesti	
*Puni tekst H i EUH oznaka dan je u Odjeljku 16.		

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

Stranica 2 od 19

Trgovačko ime:	TEMPERATURNI OTPORNI SPRAY				
Šifra proizvoda:		Datum izdanja:	24.03.2015	Izdanje broj:	1

2.2.	Elementi označavanja prema uredbi (EZ-a) br. 1272/2008 (CLP)				
	Identifikacija proizvoda:	TEMPERATURNI OTPORNI SPRAY			
	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. H319 Uzrokuje jako nadraživanje oka. H336 Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.			
	Oznake obavijesti:	P102 Čuvati izvan dohvata djece. 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. P243 Poduzeti mjere protiv pojave statičkog elektriciteta. P251 Ne bušiti niti paliti, čak niti nakon uporabe. P260 Ne udisati prašinu/dim/plin/maglu/pare/aerosol. P264: Nakon uprabe temeljito oprati ruke. P270 Pri rukovanju proizvodom ne jesti, piti niti pušiti. P271 Rabiti samo na otvorenom ili u dobro prozračenom prostoru. P262 Spriječiti dodir s očima, kožom ili odjećom. P280: Nositi zaštitne rukavice/zaštitno odijelo/zaštitu za oči/zaštitu za lice. P301+P312 AKO SE PROGUTA: u slučaju zdravstvenih tegoba nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA ili liječnika. P304+P340: AKO SE UDIŠE: premjestiti osobu na svjež zrak i postaviti ju u položaj koji olakšava disanje. P305+P351+P338 U SLUČAJU DODIRA S OČIMA: oprezno ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktne leće ukoliko ih nosite i ako se one lako uklanjaju. Nastaviti ispiranje. P370+P378 U slučaju požara: za gašenje rabiti pijesak, ugljikov dioksid ili suhi prah. NIKADA KORISTITI ZA GAŠENJE VODU. P403+P235 Skladištiti na dobro prozračenom mjestu. Održavati hladnim. P410 + P412 Zaštititi od sunčevog svjetla. Ne izlagati temperaturi višoj od 50 °C/122 °F. P501 Odložiti sadržaj/spremnik u skladu s Zakonom o otpadu – predati tvrtki ovlaštenoj za zbrinjavanje otpada.			
	Dodatni podaci o opasnostima:	EUH 066 Ponavljano izlaganje može prouzročiti sušenje ili pucanje kože.			
2.3.	Ostale opasnosti				

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

Stranica 3 od 19

Trgovačko ime:	TEMPERATURNI OTPORNI SPRAY				
Šifra proizvoda:		Datum izdanja:	24.03.2015	Izdanje broj:	1

Sadrži aceton

ODJELJAK 3. SASTAV / INFORMACIJE O SASTOJECIMA

CAS/ EC/ Indeksni broj	Broj registracije po REACH-u	% mase	Ime	Razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP)
67-64-1/ 200-662-2/ 606-001-00-8	-	30 - 32,5	aceton	Zap. tek. 2, H225; Nadraž. oka 2, H319; TCOJ 3, H336;
106-97-87/ 203-448-7/ 601-004-00-0	-	19,5 - 21	butan	Zap. plin. 1, H220 Stlač. plin H280
74-98-6/ 200-827-9 601-003-00-5	-	19,5 - 21	propan	Zap. plin. 1, H220 Stlač. plin H280
79-20-9/ 201-185-2/ 607-021-00-X	-	12 - 13,5	metil-acetat	Zap. tek. 2, H225 Nadraž. oka 2, H319 TCOJ 3, H336
1330-20-7/ 215-535-7/ 601-022-00-9	-	5 - 6	ksilen	Zap. tek. 3, H226 Ak. toks. 4 *, H332 Ak. toks. 4 *, H312 Nadraž. koža 2, H315
100-41-4/ 202-849-4/ 601-023-00-4	-	5 - 6	etilbenzen	Zap. tek. 2; H225 Ak. toks. 4 *; H332
110-19-0/ 203-745-1/ 607-026-00-7	-	5 - 6	izobutil-acetat	Zap. tek. 2; H225
111-76-2/ 203-905-0/ 603-014-00-0	-	3 - 3,5	2-butoksietanol; etilen-glikol monobutil-eter; butil celosolv	Ak. toks. 4 *, H332 Ak. toks. 4 *, H312 Ak. toks. 4 *, H302 Nadraž. oka 2, H319 Nadraž. koža 2, H315

ODJELJAK 4. MJERE PRVE POMOĆI

4.1.	Opis mjera prve pomoći	
	Opće napomene:	U slučaju izlaganja proizvodu, nesrećenog iznijeti iz zone opasnosti. Odmah skinuti svu onečišćenu odjeću i obuću. U slučaju zadržavanja simptoma, odmah potražiti savjet liječnika.

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

Stranica 4 od 19

Trgovačko ime:	TEMPERATURNI OTPORNI SPRAY				
Šifra proizvoda:		Datum izdanja:	24.03.2015	Izdanje broj:	1

	Nakon udisanja:	Ako je došlo do udisanja, izvesti osobu na čisti prostor i svježi zrak, smirivati i omogućiti odmor. U slučaju prestanka disanja, pružiti umjetno disanje. U slučaju zadržavanja simptoma, odmah potražiti pomoć liječnika.
	Nakon dodira s kožom:	Skinuti kontaminiranu odjeću i obuću. Ispirati zahvaćeno područje tekućom, mlakom vodom najmanje 20 min. U slučaju zadržavanja simptoma, odmah pozvati liječnika.
	Nakon dodira s očima:	Oprati ruke, čistim prstima razmaknuti kapke i oko ispirati tekućom mlakom vodom najmanje 20 minuta. Ukoliko unesrećeni nosi kontaktne leće, ukloniti ih tijekom ispiranja. Odmah potražiti liječničku pomoć.
	Nakon gutanja:	NE izazivati povraćanje. Osobi koja je pri svijesti dati da ispere usta vodom i ispljune. Nakon toga popiti 2-3 dl hladne vode. Hitno potražiti liječnika. Nikada ne davati ništa na usta osobi koja nije pri svijesti.
	Osobna zaštita osobe koja pruža prvu pomoć:	Koristiti osobnu zaštitnu opremu.
4.2.	Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni	
	Nakon udisanja:	Može izazvati kašalj, glavobolju, mučninu i povraćanje, pospanost, vrtoglavicu, ošamućenost, nesvjesticu.
	Nakon dodira s kožom:	Može izazvati crvenilo, svrbež, u slučaju duljeg izlaganja pucanje i sušenje kože, dermatitis, alergije.
	Nakon dodira s očima:	Crvenilo, suženje oka, moguće upale oka.
	Nakon gutanja:	Povraćanje, proljev, bolovi u želucu.
4.3.	Hitna liječnička pomoć i posebna obrada	
	Pri prebacivanju otrovane osobe u bolnicu, ponijeti sa sobom uputu o medicinskoj skrbi za otrovanje lako hlapivim otapalima.	

ODJELJAK 5. MJERE ZA SUZBIJANJE POŽARA

5.1.	Sredstva za gašenje	
	Prikladna sredstva:	Prah za gašenje, ugljikov dioksid, pijesak.
	Neprikladna sredstva:	Voda, vodeni mlaz
5.2.	Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese	
	Opasni produkti gorenja:	-
5.3.	Savjeti za gasitelje požara	
	Vatrogasci trebaju uvijek koristiti vatrootporno odijelo (u skladu s normom HRN EN 469) i samostalni uređaj za disanje s otvorenim krugom na stlačeni zrak (HRN EN 137) u slučaju požara u zatvorenom prostoru. Spremnike s proizvodom ukloniti iz zone gorenja i hladiti vodenom maglicom.	
5.4.	Dodatne informacije	
	Sprječiti otjecanje vode za gašenje u kanalizaciju i vodotokove.	

ODJELJAK 6. MJERE KOD SLUČAJNOG ISPUŠTANJA

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

Stranica 5 od 19

Trgovačko ime:	TEMPERATURNI OTPORNI SPRAY				
Šifra proizvoda:		Datum izdanja:	24.03.2015	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:	Spriječiti dodir s kožom i očima. Osigurati dobru ventilaciju. Ne udisati pare/plinove/aerosol. Osobe koje nisu direktno uključene u postupak spašavanja, udaljiti s mjesta događaja.
	Postupci sprječavanja nesreće:	Držati dalje od izvora zapaljenja, sunčevog svjetla, otvorenog plamena i temperature iznad 50°C. Čuvati na hladnom mjestu. Poduzeti mjere protiv nakupljanja statičkog elektriciteta. Osigurati odgovarajuću ventilaciju, posebno u ograđenim prostorima. Spriječiti dodir s kožom i očima. Izbjegavati udisanje plinova, para ili magle. Odmah evakuirati osoblje na sigurno područje. Opasnost od stvaranja eksplozivne smjese para proizvoda sa zrakom. Opasnost od taloženja para proizvoda po donjim površinama i podu. Spremnik je pod tlakom. Ne probijati ili spaljivati, ni nakon uporabe. Ne prskati u otvoreni plamen ili na zapaljive materijale. Držati dalje od izvora plamena. – Ne pušiti. Držati izvan dohvata djece.
	Postupci u slučaju nesreće:	U slučaju nesreće osigurati lokaciju te evakuirati osoblje koje nije uključeno u sanaciju.
6.1.2.	Za interventno osoblje:	
	Osobna zaštitna oprema za vatrogasce u skladu s odredbama iz odjeljak 5. ovog dokumenta. Osobna zaštita ostalog interventnog osoblja u skladu s navodima u odjeljku 8. ovog dokumenta.	
6.2.	Mjere zaštite okoliša:	
	Ne bacati u površinske vode ili kanalizaciju. Spriječiti daljnje curenje ili prolivanje na siguran način. Ukoliko proizvod ugrozi rijeke, jezera ili odvodne kanale obavijestiti odgovorne nadležne službe u službi DSZ 112.	
6.3.	Metode i materijal za sprječavanje širenja i čišćenje	
6.3.1.	Za omeđivanje:	Vreće s pijeskom
6.3.2.	Za čišćenje:	Pokupiti i odložiti u odgovarajući spremnik (držati na provjetrenom mjestu) koji se predaje nadležnim tijelima. Temeljito očistiti zahvaćenu površinu. Ne ispirati vodom ili vodenim sredstvima za čišćenje.
6.3.3.	Ostali podaci:	Nema.
6.4.	Uputa na druge odjeljke	
	Pogledati odjeljak 7 za informacije o sigurnosnom rukovanju. Pogledati odjeljak 8 za informacije o osobnoj zaštitnoj opremi. Pogledati odjeljak 13 za informacije o zbrinjavanju.	

ODJELJAK 7. RUKOVANJE I SKLADIŠTENJE

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

Stranica 6 od 19

Trgovačko ime:	TEMPERATURNI OTPORNI SPRAY				
Šifra proizvoda:		Datum izdanja:	24.03.2015	Izdanje broj:	1

7.1.	Mjere opreza za sigurno rukovanje	
7.1.1.	Mjere zaštite	
	Mjere za sprječavanje požara:	<p>Držati dalje od izvora zapaljenja, sunčevog svjetla, otvorenog plamena i temp. iznad 50°C.</p> <p>Čuvati na hladnom mjestu.</p> <p>Poduzeti mjere protiv nakupljanja statičkog elektriciteta.</p> <p>Koristiti samo uređaje i opremu koji su uzemljeni.</p> <p>Osigurati odgovarajuću ventilaciju, posebno u ograđenim prostorima.</p> <p>Opasnost od stvaranja eksplozivne smjese para proizvoda sa zrakom.</p> <p>Opasnost od taloženja para proizvoda po donjim površinama i podu.</p> <p>Spremnik je pod tlakom.</p> <p>Ne probijati ili spaljivati, ni nakon uporabe.</p> <p>Ne prskati u otvoreni plamen ili na zapaljive materijale.</p> <p>Držati dalje od izvora plamena. – Ne pušiti.</p>
	Mjere za sprječavanje stvaranja aerosola i prašine:	Adekvatno provjetranje prostorija gdje se čuva i vrši manipulacija. Spremnici moraju biti čvrsto zatvoreni.
	Mjere zaštite okoliša:	Držati spremnike čvrsto zatvorene u uspravnom položaju. Spriječiti dopijee proizvoda u vodotokove, kanalizacijske i drenažne sustave korištenjem brana i polubrana od pijeska, te prekrivanjem odvoda plastičnom folijom.
7.1.2.	Savjet o općoj higijeni na radnom mjestu	
	Zabranjeno jesti, piti i pušiti tijekom korištenja sredstva. Nakon korištenja sredstva te na kraju radne smjene oprati ruke. Skinuti onečišćenu odjeću i zaštitnu opremu prije ulaska u prostoriju gdje se jede. Držati radnu odjeću odvojeno od ostalih odjevnih predmeta.	
7.2.	Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti	
	Tehničke mjere i uvjeti skladištenja:	U suhom, hladnom i dobro ventiliranom prostoru, zaštićeno od sunčeve svjetlosti i izvora topline i plamena. Spremnici moraju biti čvrsto zatvoreni. Osigurati adekvatno provjetranje prostorija gdje se čuva i vrši manipulacija. Spriječiti nakupljanje elektrostatičkog naboja.
	Materijali za spremnike:	Originalna ambalaža proizvođača.
	Zahtjevi za skladišni prostor i spremnike:	Dobro provjetranje prostorija. Ne skladištiti zajedno s oksidansima.
	Savjeti za opremanje skladišta:	-
	Ostali podaci o uvjetima skladištenja:	-
7.3.	Posebna krajnja uporaba ili uporabe	
	Preporuke:	Nema podataka
	Posebna rješenja za industrijski sektor:	Nema podataka

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

Stranica 7 od 19

Trgovačko ime:	TEMPERATURNI OTPORNI SPRAY				
Šifra proizvoda:		Datum izdanja:	24.03.2015	Izdanje broj:	1

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	
aceton	67-64-1	500/-	1210/-	Krv: na kraju radne smjene: 0,34 mmol/L (20,0 mg/L) Napomena: interferencija endogenog acetona (< 1,3 mg/L) Mokraća : na kraju radne smjene: 38,95 mmol/mol kreatinina* (20,0 mg/g kreatinina*) Napomena: interferencija endogenog acetona (< 1,4 mg/L)
butan	106-97-8	600/750	1450/1810	-
metil-acetat	79-20-9	200/250	616/770	-
Etilbenzen	100-41-4	100/200	442/884	Krv: za vrijeme izloženosti 14,13 µmol/L (1,50 mg/L) Krajnje izdahnuti zrak: oko 16 sati nakon završetka radne smjene 83,20 nmol/L (2 ppm)
Izobutil-acetat	110-19-0	150/187	724/903	-
ksilen	1330-20-7	50/100	221/442	Krv: na kraju radne smjene: 14,13 µmol/L (1,50 mg/L) Napomena: uzimanje alkohola prije izloženosti ksilenu
2-butoksietanol	111-76-2	20/50	98/246	-

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

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

Stranica 8 od 19

Trgovačko ime:	TEMPERATURNI OTPORNI SPRAY				
Šifra proizvoda:		Datum izdanja:	24.03.2015	Izdanje broj:	1

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

8.2.	Nadzor nad izloženošću	
8.2.1.	Odgovarajući tehnički nadzor	
	Mjere za sprječavanje izlaganja za vrijeme preporučene uporabe:	Adekvatno provjetranje prostorija gdje se čuva i vrši manipulacija. U radnom prostoru zabranjeno jesti, piti i pušiti. Nakon svakog prekida rada dobro oprati ruke.
	Strukturne mjere za sprječavanje izloženosti:	U skladu s odjeljkom 7.
	Organizacijske mjere za sprječavanje izloženosti:	Osigurati stanice za ispiranje očiju i tuševe blizu radnog mjesta.
	Tehničke mjere za sprječavanje izloženosti:	U skladu s odjeljkom 7.
8.2.2.	Osobna zaštita	
8.2.2.1.	Zaštita očiju i lica:	Nositi zaštitne naočale koje dobro prijanjaju uz lice (HRN EN 166).
8.2.2.2.	Zaštita kože:	
	Zaštita ruku:	Zaštitne rukavice (HRN EN 374) od gume ili PVC-a, debljine 0,4 mm.

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

Stranica 9 od 19

Trgovačko ime:	TEMPERATURNO OTPORNI SPRAY				
Šifra proizvoda:		Datum izdanja:	24.03.2015	Izdanje broj:	1

	Zaštita tijela:	Zaštitna odjeća (HRN EN 340) dugih rukava i nogavica te prikladna obuća koja obuhvaća cijelo stopalo (HRN EN 13832) dobro je koristiti i zaštitnu kapu (HRN EN 820). U slučaju opasnosti od polijevanja prskanja zaštitna odjeća od vitona, PVC-a, himexa (HRN EN 14605) za zaštitu od tekućih kemikalija.
8.2.2.3.	Zaštita dišnog sustava:	Osigurati dobru ventilaciju. U prekoračenja GVI i stvaranja para/maglice nositi zaštitnu masku (HRN EN 136) s filtrom "A" (HRN EN 13837). U slučaju dugotrajnog intenzivnog rada ili pada koncentracije kisika ispod 17% nositi samostalni uređaj za disanje s otvorenim krugom sa stlačenim zrakom (HRN EN 137).
8.2.2.4.	Toplinske opasnosti:	Nema podataka
8.2.3.	Nadzor nad izloženošću okoliša	
	Mjere za sprječavanje izloženosti tvari/smjesi:	-
	Strukturne mjere za sprječavanje izloženosti:	U skladu s odjeljkom 6.
	Organizacijske mjere za sprječavanje izloženosti:	U skladu s odjeljkom 6.
	Tehničke mjere za sprječavanje izloženosti:	Osigurati stanice za ispiranje očiju i tuševe blizu radnog mjesta.

ODJELJAK 9. FIZIKALNA I KEMIJSKA SVOJSTVA

9.1.	Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima		
		Vrijednost	Metoda
	Agregatno stanje:	aerosol	
	Boja:	različite	
	Miris:	po organskim otapalima	
	Prag mirisa	-	
	pH:	Nije primjenjivo	
	Talište/ledište:	Nema podatka	
	Početna točka vrenja i područje vrenja:	Nema podatka	
	Plamište:	Nije primjenjivo	
	Brzina isparavanja:	Nije primjenjivo	
	Zapaljivost (krutina, plin):	Zapaljivi plin	
	Gornja i donja granica zapaljivosti, odnosno granice eksplozivnosti:	Nema podatka	

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

Stranica 10 od 19

Trgovačko ime:	TEMPERATURNO OTPORNI SPRAY				
Šifra proizvoda:		Datum izdanja:	24.03.2015	Izdanje broj:	1

	Tlak pare:	Nema podatka	
	Gustoća pare:	Nema podatka	
	Relativna gustoća:	0,75 – 0,80	
	Nasipna gustoća:	Nije primjenjivo	
	Topljivost (u vodi):	Netopivo	
	Koeficijent raspodjele oktanol/voda (log Pow):	Nema podatka	
	Temperatura samozapaljenja:	Nema podatka	
	Temperatura raspada:	Nema podatka	
	Viskoznost:	Nema podatka	
	Eksplozivnost:	Nema podatka	
	Oksidativnost:	Nema podatka	
9.2.	Ostale informacije		
	VOC (Directive 1999/13/EC) : 100% - 684,00 g/l		

ODJELJAK 10. STABILNOST I REAKTIVNOST

10.1.	Reaktivnost:	Pri propisanim uvjetima skladištenja i uporabe nije reaktivan. 2-butoksietanol – raspada se pod utjecajem topline. Aceton – raspada se pod utjecajem topline. Izobutilacetat – raspada se pod utjecajem topline. Razara različite vrste plastičnih materijala.
10.2.	Kemijska stabilnost:	Pri propisanim uvjetima skladištenja i uporabe stabilan.
10.3.	Mogućnost opasnih reakcija:	Opasnost od stvaranja eksplozivne smjese para proizvoda sa zrakom i taloženja po podu.
10.4.	Uvjeti koje treba izbjegavati:	Zagrijavanje, iskre, plamen.
10.5.	Inkompatibilni materijali:	Izbjegavati kontakt sa zapaljivim tvarima. Proizvod se može zapaliti. Jaka redukcijaska i oksidacija sredstva, jake kiseline i baze, vrući materijali.
10.6.	Opasni proizvodi raspada:	Etilbenzen – metan, stiren, vodik, etan. 2-butoksietanol – vodik. Aceton – ketoni i ostali iritantni spojevi.

ODJELJAK 11. TOKSIKOLOŠKE INFORMACIJE

11.1.	Informacije o toksikološkim učincima				
	Akutna toksičnost:				
Put unosa	Metoda	Organizam	Doza LD ₅₀ /LC ₅₀ ili ATE _{smjese}	Vrijeme izlaganja	Rezultat
Dodir s kožom:	ksilen	zec	4350 mg/kg	Nema podataka	Nema podataka

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

Stranica 11 od 19

Trgovačko ime:	TEMPERATURNI OTPORNI SPRAY				
Šifra proizvoda:		Datum izdanja:	24.03.2015	Izdanje broj:	1

	Etilbenzen	zec	15354 mg/kg	Nema podataka	Nema podataka
	2-butoksietanol	zec	405 mg/kg	Nema podataka	Nema podataka
	ksilen	štakor	3523 mg/kg	Nema podataka	Nema podataka
Gutanje:	Etilbenzen	štakor	3500 mg/kg	Nema podataka	Nema podataka
	2-butoksietanol	štakor	615 mg/kg	Nema podataka	Nema podataka
	2-butoksietanol	štakor	2,2 mg/l	4 h	Nema podataka
Udisanje:	Etilbenzen	štakor	2,2 mg/l	4 h	Nema podataka
	ksilen	štakor	26 mg/l	4 h	Nema podataka

Toksičnost za ciljani organ – jednokratno izlaganje (TCOJ):

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

Opasnost od aspiracije:

-

Nadraživanje i nagrizanje

	Trajanje izlaganja	Organizam	Evaluacija	Metoda	Napomena
Nagrizanje / nadraživanje kože:	-	-	-	-	Nema podataka
Ozbiljno oštećenje / nadraživanje očiju:	-	-	-	-	Nema podataka

Preosjetljivost

Dodir s kožom:	-
Udisanje:	-

Simptomi vezani uz fizikalne, kemijske i toksikološke karakteristike

Gutanje:	Bol u trbuhu, mučnina.
Dodir s kožom:	Svrbež, crvenilo, sušenje, pucanje kože.
Udisanje:	Pospanost, ošamućenost, vrtoglavica, nesvjestica.
Dodir s očima:	Crvenilo, suženje, moguće upale oka.

Toksičnost kod ponavljane doze (subakutna, subkronična, kronična)

	Doza	Trajanje izlaganja	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
--	------	--------------------	-----------	--------	------------	----------

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

Stranica 12 od 19

Trgovačko ime:	TEMPERATURNO OTPORNI SPRAY				
Šifra proizvoda:		Datum izdanja:	24.03.2015	Izdanje broj:	1

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
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 podatka

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

Stranica 13 od 19

Trgovačko ime:	TEMPERATURNI OTPORNI SPRAY				
Šifra proizvoda:		Datum izdanja:	24.03.2015	Izdanje broj:	1

	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:	
	-	

ODJELJAK 12. EKOLOŠKE INFORMACIJE

12.1.	Toksičnost						
	Akutna otrovnost	Doza	Vrijeme izlaganja	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
	Ribe	LC ₅₀	24 sata	-	-	-	Nema podataka
	Mikroorganizmi	LC ₅₀	96 sati	-	-	-	Nema podataka
	Alge/vodene biljke	EC ₅₀	48 sata	-	-	-	Nema podataka
	Ostali organizmi	EC ₅₀	48 sati	-	-	-	Nema podataka
	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						

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

Stranica 14 od 19

Trgovačko ime:	TEMPERATURNI OTPORNI SPRAY				
Šifra proizvoda:		Datum izdanja:	24.03.2015	Izdanje broj:	1

% razgradnje	Vrijeme (dani)	Metoda	Evaluacija	Napomena		
-	-	-	-	Nema podataka		
12.3. Bioakumulacijski potencijal						
Koeficijent raspodjele oktanol/voda (log Pow)						
Vrijednost	Koncentracija	pH	°C	Metoda	Evaluacija	Napomena
-	-	-	-	-	-	Nema podataka
Faktor biokoncentracije (BCF)						
Vrijednost	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena		
-	-	-	-	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:						
Nema podataka.						
Površinska napetost:						
Vrijednost	°C	Koncentracija	Metoda	Napomena		
-	-	-	-	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						
Na osnovu raspoloživih podataka zaključeno je da proizvod ne sadrži više od 0,1 % PBT i 0,1 % vPvB.						
12.6. Ostali štetni učinci						

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

Stranica 15 od 19

Trgovačko ime:	TEMPERATURNI OTPORNI SPRAY				
Šifra proizvoda:		Datum izdanja:	24.03.2015	Izdanje broj:	1

Nema podataka

ODJELJAK 13. ZBRINJAVANJE

13.1.	Metode obrade otpada
13.1.1.	Odlaganje proizvoda/ambalaže: Ne probijati ili spaljivati, ni nakon uporabe. Ostatke od proizvoda i ambalažu predati ovlaštenoj osobi za postupanje s otpadom.
13.1.2.	Ključni broj otpada: 08 01 11 – otpadne boje ili lakovi koji sadrže organska otapala ili druge opasne tvari
13.1.3.	Načini obrade otpada: Ne smije se zbrinjavati zajedno s komunalnim otpadom.
13.1.4.	Mogućnost izlivanja u kanalizaciju: Strogo zabranjeno izlivanje u kanalizaciju, drenažne sustave ili vodotokove, pogotovo nerazrijeđenog proizvoda.
13.1.5.	Ostale preporuke za odlaganje: -
13.1.6.	Relevantni propisi: Zakon o otpadu; Pravilnik o vrstama otpada; Uredba za postupanje s opasnim otpadom; Uredba o kategorijama, vrstama i klasifikaciji otpada s katalogom otpada i listom opasnog otpada; Zakon o zaštiti okoliša; Pravilnik o ambalaži i ambalažnom otpadu.

ODJELJAK 14. INFORMACIJE O PRIJEVOZU

Kopneni prijevoz cestama (ADR)	
UN broj:	1950
Ispravno otpremno ime UN:	AEROSOLI, zapaljivi
Prijevozni razred(i) opasnosti:	2 (5F)
Skupina pakiranja:	.
Opasnost za okoliš:	-
Tunelska restriksijska oznaka:	2 (D)
Ograničene količine	LQ 1 1
Kopneni prijevoz željeznicom (RID)	
UN broj:	1950

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

Stranica 16 od 19

Trgovačko ime:	TEMPERATURNO OTPORNI SPRAY				
Šifra proizvoda:		Datum izdanja:	24.03.2015	Izdanje broj:	1

Ispravno otpremno ime UN:	AEROSOLI, zapaljivi
Prijevozni razred(i) opasnosti:	2
Skupina pakiranja:	-
Opasnost za okoliš:	-
Posebne mjere opreza za korisnika:	
Ograničene količine	LQ 1 1
Prijevoz unutarnjim vodenim putovima (ADN)	
UN broj:	1950
Ispravno otpremno ime UN:	AEROSOLI, zapaljivi
Prijevozni razred(i) opasnosti:	2
Skupina pakiranja:	-
Opasnost za okoliš:	-
Posebne mjere opreza za korisnika:	-
Ograničene količine	LQ 1 1
Prijevoz morem (IMDG)	
UN broj:	1950
Ispravno otpremno ime UN:	AEROSOLI, zapaljivi
Prijevozni razred(i) opasnosti:	2.1
Skupina pakiranja:	-
Opasnost za okoliš:	-
EMS:	F-D, S-U
Ograničene količine	
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:	AEROSOLI, zapaljivi
Prijevozni razred(i) opasnosti:	2
Opasnost za okoliš:	-
Posebne mjere opreza za korisnika:	
Upute za pakiranje – teretni avion (cargo)	203 (maksimalna količina = 150 kg)
Upute za pakiranje – putnički avion (pass)	203 (maksimalna količina = 75 kg)
Specijalne upute	A145, A167, A802
Dodatne informacije:	-

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

Stranica 17 od 19

Trgovačko ime:	TEMPERATURNI OTPORNI SPRAY				
Šifra proizvoda:		Datum izdanja:	24.03.2015	Izdanje broj:	1

ODJELJAK 15. INFORMACIJE O PROPISIMA

15.1.	Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebni propisi za tvar ili smjesu	
	EU uredbe Seveso kategorija: 8	
	Autorizacija i/ili ograničenja u uporabi	
	Autorizacije:	Nema podataka
	Ograničenja:	Nema podataka
	Ostale EU uredbe:	EC No. 1272/2008, Uredba REACH
	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
15.2.	Ocjenjivanje kemijske sigurnosti	
	Nije provedeno.	

ODJELJAK 16. OSTALE INFORMACIJE

16.1.	Navođenje promjena:	Nema
-------	---------------------	------

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

Stranica 18 od 19

Trgovačko ime:	TEMPERATURNI OTPORNI SPRAY				
Šifra proizvoda:		Datum izdanja:	24.03.2015	Izdanje broj:	1

16.2.	Skraćenice:	<p>ADN - European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways</p> <p>ADR - European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road</p> <p>CLP - Classification Labelling Packaging Regulation; Regulation (EC) No 1272/2008</p> <p>DNEL - Derived No Effect Level.(izvedena razina bez učinka)</p> <p>DPD - Dangerous Preparations Directive 1999/45/EC</p> <p>DSD - Dangerous Substances Directive 67/548/EEC</p> <p>DUZS - Državna Uprava za Zaštitu i Spašavanje</p> <p>EC broj - EINECS and ELINCS broj</p> <p>EINECS - European Inventory of Existing Commercial Substances</p> <p>ELINCS - European List of Notified Chemical Substances</p> <p>EN - Europska Norma</p> <p>EZ - Europska Zajednica</p> <p>HOS - Hlapivi Organski Spojevi</p> <p>HRN - Hrvatska Norma</p> <p>IATA - International Air Transport Association</p> <p>ICAO - International Civil Aviation Organization</p> <p>IMDG - International Maritime Dangerous Goods Code</p> <p>LC50 - Lethal Concentration to 50 % of a test population (letalna koncentracija za 50 % ispitivanih organizama)</p> <p>LD50 - Lethal Dose to 50% of a test population (letalna doza za 50 % ispitivanih organizama)</p> <p>NOEC - No Observed Effect Concentration (koncentracija bez primjetnih učinaka)</p> <p>NOEL - No Observed Effect Level (razina bez primjetnih učinaka)</p> <p>PBT - Postojane, Bioakumulativne i otrovne(Toksične) tvari</p> <p>PNEC - Predicted No Effect Concentration.(predviđena koncentracija bez učinka)</p> <p>REACH - Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals; Regulation (EC) No 1907/2006</p> <p>RID - Regulations concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail</p> <p>TCOJ - Toksičnost za Ciljani Organ – Jednokratna izloženost</p> <p>TCOP - Toksičnost za Ciljani Organ – Ponavljano izlaganje</p> <p>UN - United Nations</p> <p>vPvB - Vrlo Postojane i Vrlo Bioakumulativne tvari</p>
16.3.	Ključna literatura i izvori podataka:	Sigurnosno-tehnički list dobavljača, Uredba (EZ) br.1272/2008, IUPAC, ECHA
16.4.	Razvrstavanje i korištenje procedura razvrstavanja za smjese prema CLP	
	Razvrstavanje prema CLP	Postupak razvrstavanja
16.5.	Odgovarajuće H oznake (broj i puni tekst)	

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

Stranica 19 od 19

Trgovačko ime:	TEMPERATURNI OTPORNI SPRAY				
Šifra proizvoda:		Datum izdanja:	24.03.2015	Izdanje broj:	1

	H:	<p>H220 Vrlo lako zapaljivi aerosol</p> <p>H225 Lako zapaljiva tekućina i para</p> <p>H226 Zapaljiva tekućina i para</p> <p>H280 Sadrži stlačeni plin; zagrijavanje može uzrokovati eksploziju.</p> <p>H302 Štetno ako se proguta.</p> <p>H312 Štetno u dodiru s kožom.</p> <p>H315 Nadražuje kožu.</p> <p>H319 Uzrokuje jako nadraživanje oka.</p> <p>H332 Štetno ako se udiše.</p> <p>H336 Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu</p> <p>EUH 066 Ponavljano izlaganje može prouzročiti sušenje ili pucanje kože.</p>
16.6.	Savjeti za uvježbavanje:	Nema podataka
16.7.	Daljnje obavijesti:	Napravljeno na temelju dostupnih informacija, u najboljoj vjeri i namjeri s raspoloživim znanjem, služi kao opće uputstvo za sigurni rad, te kao polazište za dodatne informacije, ukoliko su potrebne. Korisnik je dužan tražiti dodatne informacije ukoliko s obzirom na opseg, prirodu i vrstu rada s kemikalijama, podaci iz Sigurnosno-tehničkog lista nisu dostatni za njegove potrebe. Korisnik je dužan proučiti sve važeće propise i ponašati se u skladu s njima (npr. s područja sigurnosti i zaštite zdravlja pri radu, zbrinjavanje otpada, skladištenje, prijevoz, itd.). Sigurnosno-tehnički list ne predstavlja garanciju kvalitete proizvoda.

PRILOG:

SCENARIJI IZLOŽENOSTI SUKLADNO IZVJEŠĆU O KEMIJSKOJ SIGURNOSTI

Nema.