

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

Stranica 1 od 18

Trgovačko ime:	ST1 ODSTRANJIVAČ BOJE U SPREJU		
Šifra proizvoda:		Datum izdanja:	25.10.2016. Izdanje broj: 1.

ODJELJAK 1. IDENTIFIKACIJA TVARI / SMJESE I PODACI O TVRTKI / PODUZEĆU		
1.1.	Identifikacija proizvoda	
	Trgovačko ime:	ST1 ODSTRANJIVAČ BOJE U SPREJU.
	Kemijsko ime:	STRIPPER SVERNICATORE.
	Kataloški broj:	ST1
1.2.	Odgovarajuće identificirane namjene tvari ili smjese i namjene koje se ne preporučuju	
	Uporaba:	Za brzo uklanjanje svih vrsta boja, uz primjenu na metalnim (čelik, ostale željezne legure), drvenim i mnogim tipovima plastičnih podloga.
	Namjene koje se ne preporučuju:	nema podataka
	Razlog za nekorištenje:	nema podataka
1.3.	Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list	
	Naziv tvrtke:	Madex d.o.o.
	Adresa:	Donje Svetice 40, 10000 ZaGREB
	Telefon:	01/64 12 831
	Faks:	01/23 32 241
	e-mail odgovorne osobe:	damir.markic@madex.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:	-

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*:
	Zapalj.aerosol 1	H222 H229
2.1.2.	Dodatne obavijesti	
	nema podataka	
*Puni tekst H i EUH oznaka dan je u Odjeljku 16.		
2.2.	Elementi označivanja prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP)	
	Identifikacija proizvoda:	ST1 ODSTRANJIVAČ BOJE U SPREJU
	Identifikacijski broj:	-
	Broj autorizacije:	-

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

Stranica 2 od 18

Trgovačko ime:	ST1 ODSTRANJIVAČ BOJE U SPREJU				
Šifra proizvoda:		Datum izdanja:	25.10.2016.	Izdanje broj:	1.

Piktogrami:	
Oznaka opasnosti:	Opasnost
Oznake upozorenja:	H222: Vrlo lako zapaljivi aerosol. H229: Spremnik pod tlakom: može se rasprsnuti ako se grije.
Oznake obavijesti:	P101: Ako je potrebna liječnička pomoć pokazati spremnik ili naljepnicu. P102: Čuvati izvan dohvata djece. P103: Prije uporabe pročitati naljepnicu. 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/122 °F. P501: Odložiti sadržaj/spremnik u skladu sa Zakonom o otpadu - predajom tvrtci ovlaštenoj za sakupljanje te vrste otpada.
Dodatni podaci o opasnostima:	Nema podataka.
2.3.	Ostale opasnosti
Prema raspoloživim podacima, proizvod ne sadrži tvari koje ispunjavaju kriterije PBT (postojano /bioakumulativno/toksično) ili vPvB (vrlo postojano,/vrlo bioakumulativno) .	

ODJELJAK 3. SASTAV / INFORMACIJE O SASTOJJCIMA				
CAS/ EC/ Indeksni broj	Broj registracij e po REACH-u	% mase ili raspon	Ime	Razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP)
106-97-8/75-28-5// 203-448-7/200-857-2// 601-004-00-0	-	10 - 25	butan i izobutan	Zap.plin 1; H220 Stlač.plin
109-87-5/ 203-714-2/ -	-	10 - 25	dimetoksi metan	Zap.tek. 2; H225
646-06-0/ 211-463-5/ 605-017-00-2	-	10 - 25	1,3-dioksolan	Zap.tek. 2; H225

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

Stranica 3 od 18

Trgovačko ime:	ST1 ODSTRANJIVAČ BOJE U SPREJU			
Šifra proizvoda:		Datum izdanja:	25.10.2016.	Izdanje broj: 1.

2687-91-4/ 220-250-6/ -	-	1 - 4,9	1-etilpirolidin-2-on	Ak. toks. oral. 4; H302 Nadraž. oka 2; H319
67-63-0/ 200-661-7/ 603-117-00-0	-	1 - 4,9	izopropanol	Zap. tek. 2; H225 Nadraž. oka 2; H319 TCOJ 3; H336

ODJELJAK 4. MJERE PRVE POMOĆI		
4.1.	Opis mjera prve pomoći	
	Opće napomene:	U slučaju sumnje ili postojanih sumnjivih simptoma, obratite se liječniku, uz konzultaciju ove kartice.
	Nakon udisanja:	U slučaju pojave simptoma kao što su teškoće s disanjem, letargija ili mučnina, i ako se osoba ne osjeća dobro, izvesti na svjež zrak, odnosno svakako u dobro ventilirano područje, pustiti da miruje, ležeći na leđima i utopli. Prostor prije iduće upotrebe odgovarajuće prozračiti.
	Nakon dodira s kožom:	Potisni plinovi koji imaju ekstremno nisku temperaturu (oko -30 °) mogu izazvati smrzotine na slučajno poprskanim dijelovima tijela; a moguće su i pukotine, i male posjekotine uzrokovane odmašćivanjem kože, kao i prekomjerna suhoća. Ako se to dogodi, preporuča se utopli uključena područja tijela, pa potom temeljito oprati s toplom vodom i sapunom, i revitalizirati s kremom na osnovi glicerola ili još bolje od vrste ureika primjenjene na vlažnu kožu.
	Nakon dodira s očima:	Ukloniti kontaktne leće, ako postoje. Čistim prstima razmaknuti kapke, te ispirati obilato tekućom vodom najmanje desetak minuta. Pojava privremenog crvenila praćena nemirom je normalna: međutim ako ti učinci potraju preko nekoliko sati, potražiti liječničku pomoć. Ne preporučamo korištenje masti ili kapi za oči, osim ako nisu posebno prepisani.
	Nakon gutanja:	Gutanje aerosolnog proizvoda je malo vjerojatan događaj, tako da nema specifičnih mjera na raspolaganju.
	Osobna zaštita osobe koja pruža prvu pomoć:	Nema podataka.
4.2.	Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni	
	Nakon udisanja:	Mogući su lakša glavobolja, pospanost, mamurluk, vrtoglavica, opijenost.
	Nakon dodira s kožom:	Kod osjetljivijih ljudi mogući crvenilo, svrbež, peckanje, a produljena i ponavljana izloženost mogu uzrokovati prekomjerno sušenje uklanjanjem prirodnog zaštitnog sloja kože.
	Nakon dodira s očima:	Kod osjetljivijih ljudi mogući crvenilo, suzenje. Ekstremno niska temperatura pogonskog plina je opasna ako je usmjerena prema i blizu očiju jer može izazvati konjuktivitis, pa sve do pucanja očnih kapilara i makularnog edema.
	Nakon gutanja:	Kod osjetljivijih ljudi moguća mučnina, povraćanje, proljev.
4.3.	Hitna liječnička pomoć i posebna obrada	
	Nema podataka.	

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

Stranica 4 od 18

Trgovačko ime:	ST1 ODSTRANJIVAČ BOJE U SPREJU			
Šifra proizvoda:		Datum izdanja:	25.10.2016.	Izdanje broj: 1.

ODJELJAK 5. MJERE GAŠENJA POŽARA	
5.1.	Sredstva za gašenje
	Prikladna sredstva: CO ₂ , pjena.
	Neprikladna sredstva: Nema.
5.2.	Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese
	Opasni produkti gorenja: Ne udisati produkte gorenja (ugljikov monooksid nadražujući dimovi) . Može doći do povećanja tlaka u spremnicima koji su izloženi vatri uz opasnost od eksplozije.
5.3.	Savjeti za gasitelje požara
	Preporučljivo je zaštititi dišne puteve (maske za disanje s odgovarajućim filterima ili ovisno o uvjetima intervencije). U slučaju požara: Držati podalje neovlaštene osobe i stajati u privjetrini; udaljiti spremnike od izvora topline; a ako to nije moguće, hladiti ih prskanjem vodenom maglom kako bi se spriječilo pucanje istih. Iako pakirani u spremnike (doze) koje sadrže visoko zapaljivi potisni plin, opasnost od eksplozije u slučaju pregrijavanja je relativno mala : moguća izloženost spremnika visokim temperaturama za vrijeme požara uzrokuje fuziju ventila za zatvaranje u svrhu brtvljenja pukotine kroz koju izlazi sadržaj pod pritiskom, ali prisustvo odponca može ipak dovesti do opasnih požara. Iz tih razloga, važno je obavijestiti eventualno osoblje o prisutnosti i položaju spremnika (aerosola). Kod požara u zatvorenom prostoru koristiti samostalni uređaj za disanje na stlačeni zrak (HRN EN 137) i vatrootpornu zaštitnu odjeću, zaštitne rukavice, vizir.
5.4.	Dodatne informacije
	Koristiti raspršeni vodeni mlaz kako bi se suzbile zapaljive pare, ali i za zaštitu gasitelja požara. Ne dozvoliti da voda od gašenja dospije u kanalizaciju, tlo ili vodotokove.

ODJELJAK 6. MJERE KOD SLUČAJNOG ISPUŠTANJA	
6.1.	Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci u slučaju opasnosti
6.1.1.	Za osobe koje se ne ubrajaju u interventno osoblje
	Zaštitna oprema: Koristiti osobnu zaštitnu opremu (vidjeti odjeljak 8.), kako bi se spriječila kontaminacija kože, očiju i odjeće.
	Postupci sprječavanja nesreće: Obavezna uporaba zaštitne opreme prije kontakta s prolivenim proizvodom. Nezaštićene osobe udaljiti s mjesta nesreće.
	Postupci u slučaju nesreće: Lom spremnika izazvati će istjecanje vrlo zapaljivog pogonskog plina. Važno je u takvim slučajevima osigurati da nema izvora paljenja u blizini. Zaustaviti istjecanje ukoliko je moguće. Vodenim sprejem prskati ugrožene spremnike kako bi se spriječila eksplozija.
6.1.2.	Za interventno osoblje:
	Osobna zaštitna oprema (vidjeti poglavlje 8.).
6.2.	Mjere zaštite okoliša:

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

Stranica 5 od 18

Trgovačko ime:	ST1 ODSTRANJIVAČ BOJE U SPREJU			
Šifra proizvoda:		Datum izdanja:	25.10.2016.	Izdanje broj: 1.

	Proizvod pakiran u doze od 400 ml sadržaja pod tlakom, izrađen je na visoku otpornost na lom i koroziju čeličnog lima; rizik od onečišćenja okoliša, koje bi zahtjevalo posebne mjere je moguć samo u slučaju istovremenog pucanja više kontejnera – što je prilično nevjerovatan događaj. Prosuti proizvod ima isparljivi udio koji vrlo brzo ispari u zrak (pogonski plin). Ostatak se nalazi u obliku pjenastog gela i treba biti prikupljen / uklonjen što je prije moguće radi izbjegavanja zagađenja vodom (a to bi moglo olakšati protok otpada, a time i onečišćenje tla ili voda. Ako dođe ispuštanja proizvoda u zatvorenim ili ograničenim sredinama, spriječiti nakupljanje hlapivog i stvaranje džepova plina, temeljitim prozračivanjem prostora. U tim slučajevima treba ugasiti motore, i bilo koji drugi izvor zapaljenja do potpunog disperzije plinova.		
6.3.	Metode i materijal za sprječavanje širenja i čišćenje		
6.3.1.	Za ograđivanje, prekrivanje, začepljivanje:	Spriječiti da dospije u okoliš postavljanjem pješčanih (mogu se koristiti slični inertni mineralni materijali) brana i pregrada.	
6.3.2.	Za čišćenje:	Pokupiti mehanički osušene ostatke proizvoda, a tekuće ostatke sakupiti uz pomoć inertnog adsorpcijskog materijala (pijesak, diatomejska zemlja, vermikulit), pa sav otpadni materijal staviti u spremnike koji se mogu čvrsto zatvoriti, te iste predati ovlaštenoj pravnoj osobi na zbrinjavanje. Osigurati dobro provjetravanje prostora.	
6.3.3.	Ostale informacije:	Nema podataka.	
6.4.	Uputa na druge odjeljke		
	Za dodatne informacije vidjeti odjeljak 8 i 13.		

ODJELJAK 7. RUKOVANJE I SKLADIŠTENJE		
7.1.	Mjere opreza za sigurno rukovanje	
7.1.1.	Mjere zaštite	
	Mjere za sprječavanje požara:	Djelovati u skladu s uobičajenim higijenskim normama i standardima sigurnosti na radnom mjestu. Radni prostori moraju biti adekvatno ventilirani ili osigurati recikliranje zraka prikladnim sustavima. Potrebno je da osoba koja namjerava koristiti proizvod bude ispravno informirana o kemijskim svojstvima i potencijalnim opasnostima kemikalije.
	Mjere za sprječavanje stvaranja aerosola i prašine:	Nema podataka.
	Mjere zaštite okoliša:	Spriječiti ispuštanje u okoliš.
	Ostale mjere:	Općenito nisu nužne posebne tehničke mjere za određenu namjenu.
7.1.2.	Savjet o općoj higijeni na radnom mjestu	
	Izbjegavati kontakte s kožom, očima i odjećom. Ne piti, jesti i pušiti u područjima rukovanja, skladištenja i uporabe opasne tvari.	
7.2.	Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti	

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

Stranica 6 od 18

Trgovačko ime:	ST1 ODSTRANJIVAČ BOJE U SPREJU			
Šifra proizvoda:		Datum izdanja:	25.10.2016.	Izdanje broj: 1.

	Tehničke mjere i uvjeti skladištenja:	Držati dobro zatvoreno na potpuno suhom i prozračivanom zatvorenom mjestu. Skladištiti na sobnoj temperaturi. Zaštititi od sunčevog svjetla i ne izlagati temperaturi višoj od 50 °C.
	Materijali za spremnike:	Originalni spremnik proizvođača.
	Zahtjevi za skladišni prostor i spremnike:	Držati dalje od topline, iskrenja i otvorenih plamena, ne pušiti niti koristiti upaljače ili šibice.
	Savjeti za opremanje skladišta:	Nema podataka.
	Ostali podaci o uvjetima skladištenja:	Nema podataka.
7.3.	Posebna krajnja uporaba ili uporabe	
	Preporuke:	<i>Nepodudarni materijali</i> : Neki "meki" plastični materijali, kao što su napr. PET, ABS , PP, PC i slični deformirajući materijali. U takvim slučajevima preporučuje se provesti preliminarne testove. <i>Odgovarajući materijali</i> : Proizvod je kompatibilan sa svim vrstama željeza i neželjeznih metala i njihovih legura. Proizvod je kompatibilan sa svim plastičnim materijalima koji se obično koriste u kemijskoj industriji : HDPE , PVC, TF i fluorirani sintetski materijali. Vinilna i nitrilna guma imaju dobru otpornost. Fluorirani elastomeri su najviše otporni. <i>Posebni uvjeti</i>: koristiti posebne mjere opreza za zapaljive proizvode pod pritiskom (aerosolne doze).
	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/m³	
butan i izobutan	106-97-8/75-28-5	-	-	nema podataka
izopropanol	67-63-0	400/500	999/1250	nema podataka
dimetoksimetan	109-87-5	1000/1250	3160/3950	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

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

Stranica 7 od 18

Trgovačko ime:	ST1 ODSTRANJIVAČ BOJE U SPREJU			
Šifra proizvoda:		Datum izdanja:	25.10.2016.	Izdanje broj: 1.

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
Povremeno ispuštanje	nema podataka
Hranidbeni lanac (sekundarno trovanje)	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 upravljački uređaji

Mjere za sprječavanje izlaganja za vrijeme preporučene uporabe:	U radnom prostoru zabranjeno jesti, piti i pušiti. Proizvod je prvenstveno namijenjen za brzu diskontinuiranu uporabu kao što su održavanje i izvanredne operacije u odvajanju/čišćenju. U tim slučajevima dovoljna je odgovarajuća promjena zraka u prostoriji. Za kontinuiranu ili trajnu uporabu preporučuje se odgovarajuća ugradnja lokalnog usisavanja u radnom području. Kada se djeluje u izuzetno skučenim prostorima sa slabom izmjenom zraka, nužno je suzbijanje akumulacije plina i CO ₂ koja bi mogla istisnuti zrak za disanje i stvoriti po okruženje opasnu zapaljivu atmosferu. U takvim slučajevima je bitno uskladiti se sa sigurnosnim postupcima za takve operacije, ili u odsustvu, osigurati ubrizgavanje čistog zraka s prisilnim ventilacijskim sustavima, s cijevima i/ili fleksibilnim vakuum prečistačima, u svrhu osiguravanja dobre kvalitete zraka i izbjegavanja nakupljanja para, plina i CO ₂ .
Strukturne mjere za sprječavanje izloženosti:	nema podataka

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

Stranica 8 od 18

Trgovačko ime:	ST1 ODSTRANJIVAČ BOJE U SPREJU			
Šifra proizvoda:		Datum izdanja:	25.10.2016.	Izdanje broj: 1.

	Organizacijske mjere za sprječavanje izloženosti:	Djelovati u skladu s uobičajenim higijenskim normama za radno mjesto, izbjegavajući neposredni kontakt s kožom.
	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 (HRN EN 166) koje dobro pristanaju uz kožu lica.
8.2.2.2.	Zaštita kože	
	Zaštita ruku:	Zaštitne rukavice (HRN EN 374) od npr. nitrila ili ekvivalentnog materijala. Prilikom odabira materijala za rukavice treba uzeti u obzir razgradnju, prekidno vrijeme i propuštanje. Otpornost rukavica na proizvod treba provjeriti prije uporabe, jer je moguće da nije unaprijed propisano. Granična izdržljivost ovisi o trajanju izloženosti. Korištenje sprej-doza ne uključuju jednostavni direktan kontakt sa rukama, ali je stoga potrebna dobra osjetljivost na vrhu prstiju i minimalna zaštita od niskih temperatura u blizini mlaznice. Ako odaberete rukavice za jednokratnu upotrebu, uzeti one na bazi visoko kvalitetne nitrilne gume (NBR, po mogućnosti crne). Preporučene višekratno upotrebljive rukavice su iz nitrila s pliš podstavom, koje daju veću otpornost na kemikalije i lom, uz zadržavanje kvalitete osjetljivosti i fleksibilnosti potrebne za zadatke koji uključuju proizvod.
	Zaštita ostalih dijelova tijela:	Nositi zaštitnu odjeću dugih rukava i nogavica i zaštitnu obuću koja obuhvaća cijelo stopalo.
8.2.2.3.	Zaštita dišnog sustava:	Osoba zadužena za sigurnost mora procijeniti vjerodostojnost osobnih zaštitnih mjera koje će se usvojiti ovisno o vrsti posla, „okolišnim“ uvjetima i sustavima/opremi u uporabi. Gdje je potrebno, poželjno je koristiti polumasku s filtrom za organske pare. Za zapaljivosti para/plinova uvijek je poželjnije usvojiti sustave koji osiguravaju izmjenu zraka i izvlačenje ostataka, od usvajanja osobnih zaštitnih sredstava za zaštitu dišnih puteva.
8.2.2.4.	Toplinske opasnosti:	Kao odgovor na niske temperature koje se mogu stvoriti u blizini otvora, te utjecati na vrhove prstiju tijekom tlaka u ventilu, sastaviti odgovarajuću intubacijsku kanilu (ako već nije postavljena na početku).
8.2.3.	Nadzor nad izloženošću okoliša	
	Mjere za sprječavanje izloženosti tvari/smjesi:	Nema podataka.
	Strukturne mjere za sprječavanje izloženosti:	Nema podataka.
	Organizacijske mjere za sprječavanje izloženosti:	Nema podataka.
	Tehničke mjere za sprječavanje izloženosti:	Ostatci od proizvoda ne smiju se zbrinjavati zajedno s otpadnim vodama ili ispuštanjem u vodotokove.

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

Stranica 9 od 18

Trgovačko ime:	ST1 ODSTRANJIVAČ BOJE U SPREJU		
Šifra proizvoda:	Datum izdanja:	25.10.2016.	Izdanje broj: 1.

ODJELJAK 9. FIZIKALNA I KEMIJSKA SVOJSTVA			
9.1.	Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima		
		Vrijednost	Metoda
	Agregatno stanje:	tekuće (pod tlakom), pjena/gel (na zraku)	
	Boja:	translucentno bijela (bezbojno)	
	Miris:	blago oštar	
	Prag mirisa	nema podataka	
	pH:	nema podataka	
	Talište/ledište:	nema podataka	
	Početna točka vrenja i područje vrenja:	nema podataka	
	Plamište:	< 35 °C	DIN 51755
	Brzina isparavanja:	nema podataka	
	Zapaljivost (kruta tvar, plin):	nema podataka	
	Gornja/donja granica zapaljivosti, odnosno granice eksplozivnosti:	9,5 / 1,8	nema podataka
	Tlak pare:	4,05 bara (kod 20 °C)	nema podataka
	Gustoća pare:	2,85 (zrak=1)	nema podataka
	Relativna gustoća:	0,75 - 0,80	nema podataka
	Nasipna gustoća:	nema podataka	
	Topljivost(i):	netopljivo u vodi topljivo u mastima	
	Koeficijent raspodjele n- oktanol/voda (log Pow):	nema podataka	
	Temperatura samozapaljenja:	nema podataka	
	Temperatura raspada:	nema podataka	
	Viskoznost:	nema podataka	
	Eksplozivna svojstva:	nema podataka	
	Oksidirajuća svojstva:	nema podataka	
9.2.	Ostale informacije		
	nema podataka		

ODJELJAK 10.: STABILNOST I REAKTIVNOST

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

Stranica 10 od 18

Trgovačko ime:	ST1 ODSTRANJIVAČ BOJE U SPREJU				
Šifra proizvoda:		Datum izdanja:	25.10.2016.	Izdanje broj:	1.

10.1.	Reaktivnost:	Kod normalnih uvjeta skladištenja i uporabe, ne očekuju se opasne reakcije.
10.2.	Kemijska stabilnost:	Stabilan u normalnim uvjetima rukovanja i skladištenja.
10.3.	Mogućnost opasnih reakcija:	Nije poznata.
10.4.	Uvjeti koje treba izbjegavati:	Pregrijavanje spremnika iznad 55 °C (također i praznih)
10.5.	Inkompatibilni materijali:	Jaka oksidacijska sredstva (baze i kiseline), koje mogu djelovati na metalne spremnike.
10.6.	Opasni proizvodi raspada:	Spaljivanje ili sudjelovanje u požaru može proizvesti otpad zbog razgradnje i nadražujućih/štetnih para.

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
Gutanje:	nema podataka	štakor ²⁾ ³⁾ ⁴⁾ miš ²⁾	LD ₅₀	nema podataka	> 5000 ²⁾ > 3600 ²⁾ 6653 ³⁾ 3000 ⁴⁾ mg/kg
Dodir s kožom:	nema podataka	kunić ³⁾	LD ₅₀	nema podataka	> 16 ml/kg ³⁾
Udisanje:	nema podataka	miš ¹⁾ ²⁾ ³⁾ štakor ³⁾	LC ₅₀	2 sata ¹⁾ 7 sati ³⁾ (miš) nema podataka ²⁾ ³⁾ (štakor)	680 g/m ³ ¹⁾ 53000 mg/m ³ ²⁾ 15000 ppm ³⁾ (štakor) 57 mg/m ³ ³⁾ (miš)
Gornji podaci se odnose na: butan i izobutan ¹⁾ , izopropanol ²⁾ , dimetoksi metan ³⁾ , 1,3-dioksolan ⁴⁾ .					
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	nema podataka

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

Stranica 11 od 18

Trgovačko ime:	ST1 ODSTRANJIVAČ BOJE U SPREJU				
Šifra proizvoda:		Datum izdanja:	25.10.2016.	Izdanje broj:	1.

Ozbiljno oštećenje / nadraživanje očiju:	nema podataka	nema podataka	nema podataka	nema podataka	nema podataka	
Preosjetljivost						
Dodir s kožom:	nema podataka					
Udisanje:	nema podataka					
Simptomi vezani uz fizikalne, kemijske i toksikološke karakteristike						
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

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

Stranica 12 od 18

Trgovačko ime:	ST1 ODSTRANJIVAČ BOJE U SPREJU		
Šifra proizvoda:	Datum izdanja:	25.10.2016.	Izdanje broj: 1.

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 podataka
Mutagenost <i>in-vivo</i> :	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
11.3.	Opće napomene:
	Nema podataka.

ODJELJAK 12. EKOLOŠKE INFORMACIJE						
12.1.	Toksičnost					
Akutna toksičnost	Doza	Vrijeme izlaganja	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
Ribe	LC ₅₀	96 sati	nema podataka	nema podataka	9640 ¹⁾ 6990 ²⁾ 10000 ³⁾ mg/l	nema podataka

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

Stranica 13 od 18

Trgovačko ime:	ST1 ODSTRANJIVAČ BOJE U SPREJU					
Šifra proizvoda:		Datum izdanja:	25.10.2016.	Izdanje broj:	1.	

Rakovi	EC ₅₀	48 sati	nema podataka	nema podataka	1400 mg/l ¹⁾	nema podataka
Alge/vodene biljke	IC ₅₀	72 sata	nema podataka	nema podataka	nema podataka	nema podataka
Ostali organizmi						
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

Gornji podaci se odnose na: izopropanol ¹⁾, dimetoksi metan ²⁾, 1,3-dioksolan ³⁾.

Ne postoje konačni podaci o ekotoksičnosti i biološkoj razgradljivosti proizvoda, pa se stoga može razmatrati kao smjesa koja najbolje slijedi norme zaštite okoliša, budući da upotrebljeni pogonski plin ima zanemarivu vrijednost fotokemijske reaktivnosti (300 CFX).

Proizvod je aerosol koji brzo dispergira u zrak.

Akutna toksičnost:

Ribe: Pimephales promelas: LC50: 11130 mg/l/96h

Rakovi (dafnija): Daphnia Magna: LC50: 9500 mg/l/24h

Po fizikalnim karakteristikama (aerosoli) i načinu korištenja proizvod ne dovodi do nastajanja otpadne vode ili ispuštanja otpada.

Proizvodom treba rukovati prema pravilima dobre industrijske prakse, izbjegavajući ispuštanje u okoliš.

Obavijestiti nadležna tijela ukoliko dođe do ispuštanja u vodotokove, ili kanalizaciju, ili je došlo do zagađenja tla odnosno vegetacije.

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
nema podataka	nema podataka	nema podataka	nema podataka	nema podataka

Proizvod ne sadrži tenzide.

12.3. Bioakumulacijski potencijal

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

Stranica 14 od 18

Trgovačko ime:	ST1 ODSTRANJIVAČ BOJE U SPREJU				
Šifra proizvoda:		Datum izdanja:	25.10.2016.	Izdanje broj:	1.

Koeficijent raspodjele oktanol/voda (log Pow)						
Vrijednost	Koncentracija	pH	°C	Metoda	Evaluacija	Napomena
nema podataka	nema podataka	-	-	nema podataka	nema podataka	nema podataka

Faktor biokoncentracije (BCF)				
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
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 ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB

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

Stranica 15 od 18

Trgovačko ime:	ST1 ODSTRANJIVAČ BOJE U SPREJU			
Šifra proizvoda:		Datum izdanja:	25.10.2016.	Izdanje broj: 1.

	Na temelju raspoloživih podataka, proizvod ne sadrži tvari koje ispunjavaju kriterije PBT (postojano /bioakumulativno/toksično) ili vPvB (vrlo postojano,/vrlo bioakumulativno).
--	---

12.6.	Ostali štetni učinci
-------	----------------------

	Ne izlijevati u okoliš. U slučaju zagađenja kanalizacije, voda, tla ili zemlje obavijestiti DUZS na broj 112.
--	---

ODJELJAK 13. ZBRINJAVANJE	
----------------------------------	--

13.1.	Metode obrade otpada
-------	----------------------

13.1.1.	Odlaganje proizvoda/ambalaže:
---------	-------------------------------

	Ponovo upotrijebiti ukoliko je moguće. Ostatke od proizvoda zbrinuti kao specijalan opasan otpad. Kontaminiranu ambalažu potrebno je predati ovlaštenoj pravnoj osobi za zbrinjavanje opasnog otpada.
--	---

13.1.2.	Ključni broj otpada:
---------	----------------------

	Nema podataka.
--	----------------

13.1.3.	Načini obrade otpada:
---------	-----------------------

	Nema podataka.
--	----------------

13.1.4.	Mogućnost izlivanja u kanalizaciju:
---------	-------------------------------------

	Ne dozvoliti da dospije u kanalizaciju, površinske i podzemne vode, okoliš.
--	---

13.1.5.	Ostale preporuke za odlaganje:
---------	--------------------------------

	Prijevoz otpadnog materijala treba biti podređen ADR-u.
--	---

13.1.6.	Relevantni propisi:
---------	---------------------

	Važeći propisi: Zakon o održivom gospodarenju otpadom, Pravilnik o vrstama otpada, Pravilnik o postupanju s ambalažnim otpadom , Uredba za postupanje s opasnim otpadom.
--	--

ODJELJAK 14. INFORMACIJE O PRIJEVOZU	
---	--

	Kopneni prijevoz cestama (ADR)
--	--------------------------------

UN broj:	1950
----------	------

Ispravno otpremno ime UN:	AEROSOL.
---------------------------	----------

Prijevozni razred(i) opasnosti:	2 (naljepnica: 2.1)
---------------------------------	---------------------

Skupina pakiranja:	Nije primjenjivo.
--------------------	-------------------

Opasnosti za okoliš:	Nije razvrstano.
----------------------	------------------

Posebne mjere opreza za korisnika:	(*)
------------------------------------	-----

	Kopneni prijevoz željeznicom (RID)
--	------------------------------------

UN broj:	1950
----------	------

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

Stranica 16 od 18

Trgovačko ime:	ST1 ODSTRANJIVAČ BOJE U SPREJU			
Šifra proizvoda:	Datum izdanja:	25.10.2016.	Izdanje broj:	1.

Ispravno otpremno ime UN:	AEROSOL.
Prijevozni razred(i) opasnosti:	2 (naljepnica: 2.1)
Skupina pakiranja:	Nije primjenjivo.
Opasnosti za okoliš:	Nije razvrstano.
Posebne mjere opreza za korisnika:	(*)
Prijevoz unutarnjim plovrim putovima (ADN)	
UN broj:	1950
Ispravno otpremno ime UN:	AEROSOL.
Prijevozni razred(i) opasnosti:	2 (naljepnica: 2.1)
Skupina pakiranja:	Nije primjenjivo.
Opasnosti za okoliš:	Nije razvrstano.
Posebne mjere opreza za korisnika:	(*)
Prijevoz morem (IMDG)	
UN broj:	1950
Ispravno otpremno ime UN:	AEROSOL.
Prijevozni razred(i) opasnosti:	2.1 (naljepnica: 2.1)
Skupina pakiranja:	Nije primjenjivo.
Opasnosti za okoliš:	Nije razvrstano.
Posebne mjere opreza za korisnika:	EMS: F-D, S-U (*)
Prijevoz u različenom stanju u skladu s Prilogom II. Konvenciji MARPOL 73/78 i Kodeksom IBC:	Nije primjenjivo.
Zračni prijevoz (ICAO-TI/IATA-DGR)	
UN broj:	1950
Ispravno otpremno ime UN:	AEROSOL.
Prijevozni razred(i) opasnosti:	2.1 (naljepnica: 2.1)
Opasnosti za okoliš:	Nije razvrstano.
Posebne mjere opreza za korisnika:	(*)
(*) Prijevoz, uključujući utovar i istovar, moraju provoditi osobe koje su prošle neophodni tečaj propisan Zakonom o prijevozu opasnih tvari.	
Dodatne informacije:	Nema podataka.

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

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

Stranica 17 od 18

Trgovačko ime:	ST1 ODSTRANJIVAČ BOJE U SPREJU			
Šifra proizvoda:		Datum izdanja:	25.10.2016.	Izdanje broj: 1.

	Autorizacije:	-
	Ograničenja:	-
	Ostale EU uredbe:	-
	Podaci (direktiva 1999/13/EZ) o ograničenjima emisija hlapljivih organskih spojeva (HOS):	
	Nacionalna regulativa:	Zakon o kemikalijama i njegovi podzakonski akti o razvrstavanju, označavanju, obilježavanju i pakiranju opasnih kemikalija; Pravilnik o graničnim vrijednostima izloženosti opasnim tvarima pri radu i o biološkim graničnim vrijednostima; Pravilnik o ispunjavanju Sigurnosno tehničkog lista; Zakon o otpadu i njegovi podzakonski akti; Zakon o prijevozu opasnih tvari.
15.2.	Ocjenjivanje kemijske sigurnosti	
	Nije provedeno.	

ODJELJAK 16. OSTALE INFORMACIJE		
16.1.	Navođenje promjena:	
16.2.	Skraćenice:	ADN = Europski sporazum o međunarodnom cestovnom prijevozu opasnih tvari ADR = Europski sporazum o međunarodnom cestovnom prijevozu opasnih tvari 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

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

Stranica 18 od 18

Trgovačko ime:	ST1 ODSTRANJIVAČ BOJE U SPREJU		
Šifra proizvoda:	Datum izdanja:	25.10.2016.	Izdanje broj: 1.

16.3.	Ključna literatura i izvori podataka:	-
16.4.	Razvrstavanje i korištenje procedura razvrstavanja za smjese prema Uredbi CLP	
	Razvrstavanje prema CLP-u	Postupak razvrstavanja
	-	-
16.5.	Odgovarajuće H oznake (broj i puni tekst)	
	H220:	Vrlo lako zapaljivi plin.
	H222:	Vrlo lako zapaljivi aerosol.
	H225:	Lako zapaljiva tekućina i para.
H:	H229:	Spremnik pod tlakom: može se rasprsnuti ako se grije.
	H302:	Štetno ako se proguta.
	H319:	Uzrokuje jako nadraživanje oka.
	H336:	Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.
16.6.	Savjeti za uvježbavanje:	Nema podataka.
16.7.	Daljnje obavijesti:	Podaci u ovom Sigurnosno-tehničkom listu odgovaraju našim saznanjima, informacijama i uvjerenjima Podaci su dani samo kao smjernice za sigurno rukovanje, upotrebu, postupanje, skladištenje, prijevoz, raspolaganje i nisu garancija osobina ili potvrda kvalitete.

PRILOG:

SCENARIJI IZLOŽENOSTI SUKLADNO IZVJEŠĆU O KEMIJSKOJ SIGURNOSTI