

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

Stranica 1 od 18

Trgovačko ime:	HARD HAT SuperGrip™ protuklizni sprej		
Šifra proizvoda:	n.p.	Datum izdanja:	22.12.2017.
		Izdanje broj:	1.

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

1.1.	Identifikacija proizvoda	
	Trgovačko ime:	HARD HAT SuperGrip™ protuklizni sprej
	Kemijsko ime:	n.p.
	Kataloški broj:	2400 AS
1.2.	Odgovarajuće identificirane namjene tvari ili smjese i namjene koje se ne preporučuju	
	Uporaba:	momentalno stvara svaku površinu u neklizajuću.
	Namjene koje se ne preporučuju:	sve osim navedenog pod uporaba.
	Razlog za nekorištenje:	istek roka trajanja, kontaminiranost proizvoda.
1.3.	Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list	
	Naziv tvrtke:	Istra Color d.o.o.
	Adresa:	Digitronska 10, 52460 Buje (RH)
	Telefon:	+385 52 77 31 69
	Faks:	+385 52 77 31 71
	e-mail odgovorne osobe:	stl.gordana@gmail.com istra.color@pu.t-com.hr
	Nacionalni kontakt:	nema podataka
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 podataka


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*:
	Aerosol	H222, H229
	TCOJ3	H336
	Kron. toks. vod. okol. 3	H412
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:	HARD HAT SuperGrip™ protuklizni sprej
	Identifikacijski broj:	n.p.
	Broj autorizacije:	ne podliježe

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

Stranica 2 od 18

Trgovačko ime:	HARD HAT SuperGrip™ protuklizni sprej		
Šifra proizvoda:	n.p.	Datum izdanja:	22.12.2017. Izdanje broj: 1.

Piktogrami:	
Oznaka opasnosti:	Opasnost
Oznake upozorenja:	H222 Vrlo lako zapaljivi aerosol. H229 Spremnik pod tlakom: može se rasprsnuti ako se grije. H336 Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu. H412 Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.
Oznake obavijesti:	P101 Ako je potrebna liječnička pomoć pokazati spremnik ili naljepnicu. 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. P271 Rabiti samo na otvorenom ili u dobro prozračenom prostoru. P273 Izbjegavati ispuštanje u okoliš. P251 Ne bušiti niti paliti, čak niti nakon uporabe. P312 U slučaju zdravstvenih tegoba nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA/liječnika. P410+P412 Zaštititi od sunčevog svjetla. Ne izlagati temperaturi višoj od 50 °C/122 °F. P405 Skladištiti pod ključem. P501 Odložiti sadržaj/spremnik prema lokalnim propisima.
Dodatni podaci o opasnostima:	EUH 066 Ponavljano izlaganje može prouzročiti sušenje ili pucanje kože. EUH 208 Sadrži Ftalanhidrid, 2-butanon oksim. Može izazvati alergijsku reakciju. Sadrži: Ugljikovodici, C9-C10, n-izo/ciklo-alkani, < 2% aromati Upozorenje: spremnik je pod tlakom; zaštititi od sunčevog zračenja i ne izlagati temperaturi većoj od 50°C. Ne bušiti ili izlagati vatri, čak ni nakon uporabe. Praznu posudu ne oštetiti niti bacati u plamen. Ne raspršivati na otvoreni plamen ili užarene površine. Čuvati odvojeno od izvora plamena-ne pušiti. Čuvati izvan dohvata djece.
2.3. Ostale opasnosti	
	PBT, vPvB ne sadrži.

ODJELJAK 3. SASTAV / INFORMACIJE O SASTOJECIMA

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

Stranica 3 od 18

Trgovačko ime:	HARD HAT SuperGrip™ protuklizni sprej		
Šifra proizvoda:	n.p.	Datum izdanja:	22.12.2017.
		Izdanje broj:	1.

CAS/ EC/ Indeksni broj	Broj registracije po REACH-u	% mase ili raspon	Ime	Razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP)
/ 927-241-2/ 649-327-00-6	01-2119471843-32	≥25- <50	Ugljikovodici, C9-C10, n- izo/ciklo-alkani, < 2% aromati	Zap. tek. 3 H226
106-97-8/ 203-448-7/ 601-004-00-0	n.p.	≥10- <25	butan	Zap. plin 1 H220 Stlač. plin
107-98-2/ 203-539-1/ 603-064-00-3	01-2119457435-35	≥3- <5	1-metoksi-2-propanol	Zap. tek. 3 H226 TCOJ 3 H336
67-64-1/ 200-662-2/ 606-001-00-8	01-2119471330-49	≥3- <5	acetone	Zap. tek. 2 H225 Nadraž. oka 2 H319 TCOJ H336 EUH066
96-29-7/ 202-496-6/ 616-014-00-0	n.p.	≥0,1- <0,3	2-butanon oksim	Karc. 2 H351 Ak. toks. 4 H312 Ozlj. oka 1 H318 Derm. senz. 1 H317
85-44-9/ 201-607-5/ 607-009-00-4	n.p.	≥0,1- <0,3	Ftalanhidrid	Ak. toks. 4 H302 Nadraž. koža 2 H315 Ozlj. oka 1 H318 Resp. senz. 1 H334 Derm. senz. 1 H317 TCOJ3 H335

ODJELJAK 4. MJERE PRVE POMOĆI

4.1.	Opis mjera prve pomoći	
	Opće napomene:	ukoliko se ne osjećate dobro, potražite liječnički savjet. Nikada ne davati bilo što na usta osobi u nesvijesti.
	Nakon udisanja:	izaći na svjež zrak. Potražiti pomoć liječnika ako se ne osjećate dobro, ili se simptomi zadržavaju.
	Nakon dodira s kožom:	u slučaju dodira s kožom skinuti onečišćenu odjeću i obuću te prati zahvaćeno područje vodom i sapunom kroz najmanje 15 minuta. Po potrebi potražiti savjet liječnika.
	Nakon dodira s očima:	isprati oči mlazom čiste vode kroz najmanje 15 minuta, pri čemu kapke držati širom otvorene.
	Nakon gutanja:	vodom isprati usta, ne izazivati povraćanje. Potražiti savjet liječnika.
	Osobna zaštita osobe koja pruža prvu pomoć:	vidi odjeljak 8.
4.2.	Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni	
	Nakon udisanja:	pospanost, vrtoglavica.

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

Stranica 4 od 18

Trgovačko ime:	HARD HAT SuperGrip™ protuklizni sprej		
Šifra proizvoda:	n.p.	Datum izdanja:	22.12.2017.
		Izdanje broj:	1.

	Nakon dodira s kožom:	ponavljano izlaganje može prouzročiti sušenje ili pucanje kože. Može izazvati alergijsku reakciju.
	Nakon dodira s očima:	nema podataka.
	Nakon gutanja:	mučnina, povraćanje.
4.3.	Hitna liječnička pomoć i posebna obrada	
	Liječiti simptomatski.	

ODJELJAK 5. MJERE GAŠENJA POŽARA

5.1.	Sredstva za gašenje	
	Prikladna sredstva:	CO ₂ , alkoholno otporna pjena, prah, vodeni sprej.
	Neprikladna sredstva:	ne koristiti mlaz vode.
5.2.	Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese	
	Opasni produkti gorenja:	CO, CO ₂ , dim, oksidi dušika.
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 sa stlačenim zrakom (HRN EN 137) u slučaju požara u zatvorenom prostoru. Prilagoditi se okolnim materijalima koji gore. Izbjegavati udisanje sagorijevanja.	
5.4.	Dodatne informacije	
	Koristiti mjere suzbijanja požara koje odgovaraju lokalnim okolnostima i ambijentu. Odvojeno prikupiti vodu korištenu za gašenje požara s kojom se mora rukovati u skladu s propisima.	

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:	uporabiti zaštitnu opremu u skladu s odjeljkom 8.ovog dokumenta. Spriječiti dodir s kožom i očima. Osobe koje nisu direktno uključene u postupak spašavanja, udaljiti s mjesta događaja.
	Postupci sprječavanja nesreće:	u slučaju prolijevanja spriječiti širenje kemikalije zatvaranjem ili barijerama. Pokućiti upijajućim, inertnim materijalom za tekućine (npr. pijeskom, zemljom) te predati na zbrinjavanje ovlaštenoj firmi.
	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:	

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

Stranica 5 od 18

Trgovačko ime:	HARD HAT SuperGrip™ protuklizni sprej		
Šifra proizvoda:	n.p.	Datum izdanja:	22.12.2017.
		Izdanje broj:	1.

	<p>spriječiti dospijevanje proizvoda u okoliš, no ukoliko ipak do istoga dođe potrebno je spriječiti dospijevanje proizvoda u vodotoke, drenažne sustave te tlo. U slučaju veće kontaminacije okoliša proizvodom obavijestiti DUZS – Državni centar 112.</p> <p>Obučiti zaštitnu opremu, proliveni materijal posuti prikladnim nezapaljivim adsorpcijskim sredstvom (diatomejska zemlja, pijesak), lopatom pokupiti i odložiti u odgovarajući spremnik koji se predaje na zbrinjavanje pravnoj osobi ovlaštenoj od ministarstva nadležnog za zaštitu okoliša. Spriječiti otjecanje otpadne vode u vodotoke. Oprati ruke kada ste završili.</p>	
6.3.	Metode i materijal za sprječavanje širenja i čišćenje	
6.3.1.	Za ograđivanje, prekrivanje, začepijavanje:	nezapaljivi adsorpcijski materijal (pijesak, diatomejska zemlja).
6.3.2.	Za čišćenje:	deterdžent i voda.
6.3.3.	Ostale informacije:	nema podataka.
6.4.	Uputa na druge odjeljke	
	<p>Pogledati odjeljak 7 za informacije o sigurnosnom rukovanju.</p> <p>Pogledati odjeljak 8 za informacije o osobnoj zaštitnoj opremi.</p> <p>Pogledati odjeljak 13 za informacije o zbrinjavanju.</p>	

ODJELJAK 7. RUKOVANJE I SKLADIŠTENJE

7.1.	Mjere opreza za sigurno rukovanje	
7.1.1.	Mjere zaštite	
	Mjere za sprječavanje požara:	ukloniti sve izvore topline, otvorenog plamena i iskrenja. Poduzeti mjere protiv nakupljanja elektrostatičkog naboja. Koristiti samo opremu i uređaje koji su uzemljeni.
	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 kada se proizvod ne koristi. Spriječiti dospijevanje proizvoda u vodotokove, kanalizacijske i drenažne sustave korištenjem brana i polubrana od pijeska, te prekrivanjem odvoda plastičnom folijom.
	Ostale mjere:	nema podataka.
7.1.2.	Savjet o općoj higijeni na radnom mjestu	
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:	HARD HAT SuperGrip™ protuklizni sprej		
Šifra proizvoda:	n.p.	Datum izdanja:	22.12.2017.
		Izdanje broj:	1.

Tehničke mjere i uvjeti skladištenja:	skladištiti u dobro zatvorenoj originalnoj ambalaži. Izbjegavati kontakt s kožom i očima. Izbjegavati udisanje isparavanja aerosola, prašine. Ne udisati aerosol. Držati odvojeno od izvora zapaljenja, topline, otvorenih plamena, iskri. Ne pušiti. Pare mogu formirati eksplozivne smjese sa zrakom. Izbjegavati elektrostatski naboj. Ne koristiti iskreći alat. Hladno, dobro prozračeno mjesto. Zaštiti od direktne sunčeve svjetlosti. Temperatura skladištenja do 35°C.
Materijali za spremnike:	originalna ambalaža proizvođača.
Zahtjevi za skladišni prostor i spremnike:	poštivati propise vezano za skladištenje opasnih kemikalija.
Savjeti za opremanje skladišta:	električna oprema mora se zaštititi prema odgovarajućem standardu. Podovi da budu nepropusni.
Ostali podaci o uvjetima skladištenja:	čuvati dohvata djece.
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	
Butan	106-97-8	600/750	1450/1810	n.p.
1-Metoksi-2-propanol	107-98-2	100/150	375/568	n.p.
Aceton	67-64-1	500/1500	1210/3620	krv na kraju radne smjene 0,34 mmol/L (20,0 mg/L) interferencija endogenog acetona (< 1,3 mg/L) mokraća na kraju radne smjene 38,95 mmol/mol kreatinina* (20,0 mg/g kreatinina*) interferencija endogenog acetona (< 1,4 mg/L)
Ftalanhidrid	85-44-9	-	4/12	-
Naziv tvari:				
EC broj:		CAS broj:		
DNEL				

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

Stranica 7 od 18

Trgovačko ime:	HARD HAT SuperGrip™ protuklizni sprej		
Šifra proizvoda:	n.p.	Datum izdanja:	22.12.2017.
		Izdanje broj:	1.

Industrijski				
Način izlaganja:	Akutni lokalni učinci	Akutni sistemski učinci	Kronični lokalni učinci	Kronični sistemski učinci
Oralno	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Inhalacijski	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Dermalno	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.

Ključni fizikalni parametri: topljivost, zapaljivost, nagrizanje:

Korisnički				
Način izlaganja:	Akutni lokalni učinci	Akutni sistemski učinci	Kronični lokalni učinci	Kronični sistemski učinci
Oralno	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Inhalacijski	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Dermalno	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.

PNEC

Zaštićeni cilj u okolišu	PNEC
Slatka voda	n.p.
Slatkovodni sedimenti	n.p.
Morska voda	n.p.
Morski sedimenti	n.p.
Hranidbeni lanac	n.p.
Mikroorganizmi kod obrade otpadnih voda	n.p.
Tlo (poljoprivredno)	n.p.
Zrak	n.p.

8.2.	Nadzor nad izloženosti	
8.2.1.	Odgovarajući upravljački uređaji	
	Mjere za sprječavanje izlaganja za vrijeme preporučene uporabe:	adekvatno provjetranje prostorija gdje se čuva i vrši manipulacija. Koristiti uz dobru ventilaciju. 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:	u skladu s odjeljkom 7.
	Tehničke mjere za sprječavanje izloženosti:	u skladu s odjeljkom 7.
8.2.2.	Osobne mjere zaštite, npr. osobna zaštitna oprema	
8.2.2.1.	Zaštita očiju/lica:	zaštitne naočale HRN EN 166.
8.2.2.2.	Zaštita kože	

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

Stranica 8 od 18

Trgovačko ime:	HARD HAT SuperGrip™ protuklizni sprej		
Šifra proizvoda:	n.p.	Datum izdanja:	22.12.2017. Izdanje broj: 1.

	Zaštita ruku:	zaštitne rukavice odabrane prema HRN EN 374. Nitrilna guma (0,5 mm), vrijeme proboja >8 sati.
	Zaštita ostalih dijelova tijela:	nositi zaštitnu pamučnu odjeću (HRN EN ISO 13688) i obuću koja pokriva stopalo izabranu prema HRN EN 13832. Oprati kožu sapunom i vodom nakon skidanja odjeće.
8.2.2.3.	Zaštita dišnog sustava:	osigurati dobru ventilaciju. U slučaju da GVI vrijednosti prelaze propisane koristiti zaštitnu masku izabranu prema HRN EN 136 i odgovarajući filter oznaka: A HRN EN 14387.
8.2.2.4.	Toplinske opasnosti:	nema podataka.
8.2.3.	Nadzor nad izloženošću okoliša	
	Mjere za sprječavanje izloženosti tvari/smjesi:	u skladu s odjeljkom 6.
	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:	u skladu s odjeljkom 6.

ODJELJAK 9. FIZIKALNA I KEMIJSKA SVOJSTVA

9.1. Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

	Vrijednost	Metoda
Agregatno stanje:	tekućina (aerosol)	
Boja:	sortno	
Miris:	po otapalima	
Prag mirisa	n.p.	
pH:	n.p.	
Talište/ledište:	<-900C	
Početna točka vrenja i područje vrenja:	n.p.	
Plamište:	-70 ⁰ C	Zatvorena posuda
Brzina isparavanja:	>1 (butil acetat=1)	
Zapaljivost (kruta tvar, plin):	da	
Gornja/donja granica zapaljivosti, odnosno granice eksplozivnosti:	2 % donja 9 % gornja	
Tlak pare:	400 kPa (sobna temperatura)	
Gustoća pare:	>1 (Zrak=1)	
Relativna gustoća:	0,73-0,79	
Gustoća:	n.p.	

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

Stranica 9 od 18

Trgovačko ime:	HARD HAT SuperGrip™ protuklizni sprej				
Šifra proizvoda:	n.p.	Datum izdanja:	22.12.2017.	Izdanje broj:	1.

	Nasipna gustoća:	n.p.
	Topljivost(i):	u acetonu
	Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda (log Pow):	n.p.
	Temperatura samozapaljenja:	n.p.
	Temperatura raspada:	n.p.
	Viskoznost:	n.p.
	Eksplozivna svojstva:	da
	Oksidirajuća svojstva:	n.p.
9.2.	Ostale informacije	
	Toplina izgaranja: 18, 59 kJ/g	

ODJELJAK 10.: STABILNOST I REAKTIVNOST

10.1.	Reaktivnost:	nije reaktivno u normalnim uvjetima uporabe i skladištenja.
10.2.	Kemijska stabilnost:	stabilno u normalnim (opisanim) uvjetima skladištenja.
10.3.	Mogućnost opasnih reakcija:	nema u normalnim/opisanim uvjetima rada.
10.4.	Uvjeti koje treba izbjegavati:	zagrijavanje, elektrostatski naboj, izvore zapaljenja. Izloženost visokim temperaturama može rezultirati opasnim proizvodima dekompozicije.
10.5.	Inkompatibilni materijali:	oksidacijska sredstva, jake kiseline, jake baze.
10.6.	Opasni proizvodi raspada:	štetni plinovi, CO, CO ₂ , dim.

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:	n.p.	štakor štakor štakor štakor	LD ₅₀	n.p.	6 mg/kg* 6600 mg/kg** 5800 mg/kg*** 1530 mg/kg**** *
Dodir s kožom:	n.p.	zec zec	LD ₅₀	n.p.	>5000 mg/kg* 13 mg/kg**

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

Stranica 10 od 18

Trgovačko ime:	HARD HAT SuperGrip™ protuklizni sprej				
Šifra proizvoda:	n.p.	Datum izdanja:	22.12.2017.	Izdanje broj:	1.

Udisanje:	n.p.	štakor štakor štakor	LC ₅₀	4 sata 4 sata 4 sata	8500 mg/m ³ * 5500 ppm** >4416 mg/l****
-----------	------	----------------------------	------------------	----------------------------	--

* Ugljikovodici, C9-C10, n-izo/ciklo-alkani, < 2% aromati, **1-metoksi-2-propanol, ***aceton, **** 2-butanon oksim, ***** Ftalanhidrid

Toksičnost za ciljani organ – jednokratno izlaganje (TCOJ):

	Specifični učinci	Izloženi organ	Napomena
Gutanje:	n.p.	n.p.	n.p.
Dodir s kožom:	n.p.	n.p.	n.p.
Udisanje:	n.p.	n.p.	n.p.

Opasnost od aspiracije: n.p.

Nadraživanje i nagrivanje:

	Trajanje izlaganja	Organizam	Evaluacija	Metoda	Napomena
Nagrivanje / nadraživanje kože:	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Ozbiljno oštećenje / nadraživanje očiju:	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.

Preosjetljivost

Dodir s kožom: n.p.
 Udisanje: n.p.

Simptomi vezani uz fizikalne, kemijske i toksikološke karakteristike

Gutanje: vidi odjeljak 4.2.
 Dodir s kožom: vidi odjeljak 4.2.
 Udisanje: vidi odjeljak 4.2.
 Dodir s očima: vidi odjeljak 4.2.

Toksičnost kod ponavljane doze (subakutna, subkronična, kronična)

	Doza	Trajanje izlaganja	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
Subakutno na usta	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Subakutno kožom	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Subakutno udisanjem	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.

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

Stranica 11 od 18

Trgovačko ime:	HARD HAT SuperGrip™ protuklizni sprej					
Šifra proizvoda:	n.p.	Datum izdanja:	22.12.2017.	Izdanje broj:	1.	

Subkronično na usta	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Subkronično kožom	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Subkronično udisanjem	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Kronično na usta	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Kronično kožom	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Kronično udisanjem	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.

Toksičnost za ciljani organ – ponavljano izlaganje (TCOP):

	Specifični učinci	Izloženi organ	Napomena
Subakutno na usta	n.p.	n.p.	n.p.
Subakutno kožom	n.p.	n.p.	n.p.
Subakutno udisanjem	n.p.	n.p.	n.p.
Subkronično na usta	n.p.	n.p.	n.p.
Subkronično kožom	n.p.	n.p.	n.p.
Subkronično udisanjem	n.p.	n.p.	n.p.
Kronično na usta	n.p.	n.p.	n.p.
Kronično kožom	n.p.	n.p.	n.p.
Kronično udisanjem	n.p.	n.p.	n.p.

CMR učinci (karcinogenost, mutagenost, reproduktivna toksičnost)

Karcinogenost:	n.p.
Mutagenost <i>in-vitro</i> :	n.p.
Genotoksičnost:	n.p.
Mutagenost <i>in-vivo</i> :	n.p.
Mutageni učinak na spolne stanice:	n.p.
Reproduktivna toksičnost:	n.p.

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

Stranica 12 od 18

Trgovačko ime:	HARD HAT SuperGrip™ protuklizni sprej		
Šifra proizvoda:	n.p.	Datum izdanja:	22.12.2017.
		Izdanje broj:	1.

Ukupna evaluacija CMR svojstava:		n.p.
11.2. Praktična iskustva:		
Opažanja relevantna za razvrstavanje:		n.p.
Ostala opažanja:		n.p.
11.3. Opće napomene:		
n.p.		

ODJELJAK 12. EKOLOŠKE INFORMACIJE

12.1. Toksičnost

Akutna toksičnost	Doza	Vrijeme izlaganja	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
Ribe	LC ₅₀	96 sati	Riba Pimephales promelas Pimephales promelas	n.p.	n.p.	10-36 mg/l* 20800 mg/l** 7,88-7280 mg/l*** 843000 µg/l****
Rakovi	EC ₅₀ EC ₅₀ LC ₅₀ EC ₅₀	48 sati 96 sati 48 sati 48 sati	Daphnia spec. Daphnia spec. Crustaceans - Ceriodaphnia-Neonate Daphnia spec.	n.p.	n.p.	22-46 mg/l* 23300 mg/l** 8,64-8098 mg/l*** 750 mg/l****

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

Stranica 13 od 18

Trgovačko ime:	HARD HAT SuperGrip™ protuklizni sprej				
Šifra proizvoda:	n.p.	Datum izdanja:	22.12.2017.	Izdanje broj:	1.

Alge/vodene biljke	EC50 NOEC EC50 IC50 EC50	72 sata 72 sata 7 dana 72 sata 96 sati	Alge- Pseudokirch neriella subcapitata Alge- Pseudokirch neriella subcapitata Alge- Selanastrum capricomutu m Alge Alge- Pseudokirch neriella subcapitata	n.p.	n.p.	>1000 mg/l* <1 mg/l* >1000 mg/l** 83 mg/l**** 78530 µg/l*****
Ostali organizmi	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Kronična toksičnost	Doza	Vrijeme izlaganja	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
Ribe	LC ₅₀	96 sati	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Rakovi (Daphnia)	EC ₅₀	48 sati	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Alge/vodene biljke	IC ₅₀	72 sata	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Ostali organizmi	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
* Ugljikovodici, C9-C10, n-izo/ciklo-alkani, < 2% aromati, **1-metoksi-2-propanol, ***aceton, **** 2-butanon oksim, ***** Ftalanhidrid						
12.2. Postojanost i razgradivost						
Abiotička razgradnja						
	Vrijeme polurazgradnje	Metoda	Evaluacija	Napomena		
Morska voda	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.		
Slatka voda	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.		
Zrak	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.		
Tlo	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.		
Biorazgradnja						
% razgradnje	Vrijeme (dani)	Metoda	Evaluacija	Napomena		
n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.		
12.3. Bioakumulacijski potencijal						
Koeficijent raspodjele oktanol/voda (log Pow)						

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

Stranica 14 od 18

Trgovačko ime:	HARD HAT SuperGrip™ protuklizni sprej				
Šifra proizvoda:	n.p.	Datum izdanja:	22.12.2017.	Izdanje broj:	1.

Vrijednost	Koncentracija	pH	°C	Metoda	Evaluacija	Napomena
n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.

Faktor biokoncentracije (BCF)

Vrijednost	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.

Kronična ekotoksičnost

Vrijednost	Doza	Vrijeme izlaganja	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
Kronična toksičnost na ribama	LC ₅₀	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Kronična toksičnost na rakovima (Daphnia)	EC ₅₀	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.

12.4. Pokretljivost u tlu

Poznata ili pretpostavljena raspodjela u okolišu:

Površinska napetost:

Vrijednost	°C	Koncentracija	Metoda	Napomena
n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.

Adsorpcija/desorpcija

Transport	A/D koeficijent Henryjeva konst.	log Pow	Hlapljivost	Metoda	Napomena
Tlo-voda	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Voda-zrak	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Tlo-zrak	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.

12.5. Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB

Prema dostupnim podacima proizvod ne sadrži PBT i vPvB tvari u koncentraciji većoj od 0,1 %.

12.6. Ostali štetni učinci

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

Stranica 15 od 18

Trgovačko ime:	HARD HAT SuperGrip™ protuklizni sprej		
Šifra proizvoda:	n.p.	Datum izdanja:	22.12.2017.
		Izdanje broj:	1.

	n.p.
ODJELJAK 13. ZBRINJAVANJE	
13.1.	Metode obrade otpada
13.1.1.	Odlaganje proizvoda/ambalaže:
	nanovo koristiti, ukoliko je moguće. Zbrinjavanje treba povjeriti poduzeću koje je ovlašteno za gospodarenje otpadom.
13.1.2.	Ključni broj otpada:
	15 01 10* ambalaža koja sadrži ostatke opasnih tvari ili je onečišćena opasnim tvari 20 01 27* boje, tinta, ljepila i smole koje sadrže opasne tvari
13.1.3.	Načini obrade otpada:
	n.p.
13.1.4.	Mogućnost izlijevanja u kanalizaciju:
	apsolutno izbjegavati prolijevanje proizvoda u okoliš, u kanalizaciju ili vodu.
13.1.5.	Ostale preporuke za odlaganje:
	reciklažno dvorište.
13.1.6.	Relevantni propisi:
	nacionalni propis RH te propis EU.
ODJELJAK 14. INFORMACIJE O PRIJEVOZU	
Kopneni prijevoz cestama (ADR)	
UN broj:	1950
Ispravno otpremno ime UN:	AEROSOL, zapaljivo (ograničena količina)
Prijevozni razred(i) opasnosti:	2
Skupina pakiranja:	-
Opasnosti za okoliš:	ne
Posebne mjere opreza za korisnika:	LQ2 (ograničena količina) Označavanje ≤ 1 L: ograničena količina 3.4 Tunel kod: D
Kopneni prijevoz željeznicom (RID)	
UN broj:	1950
Ispravno otpremno ime UN:	AEROSOL, zapaljivo (ograničena količina)
Prijevozni razred(i) opasnosti:	2

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

Stranica 16 od 18

Trgovačko ime:	HARD HAT SuperGrip™ protuklizni sprej		
Šifra proizvoda:	n.p.	Datum izdanja:	22.12.2017.
		Izdanje broj:	1.

Skupina pakiranja:	-
Opasnosti za okoliš:	ne
Posebne mjere opreza za korisnika:	LQ2 (ograničena količina) Označavanje ≤ 1 L: ograničena količina 3.4 Tunel kod: D

Prijevoz unutarnjim plovnim putovima (ADN)

UN broj:	1950
Ispravno otpremno ime UN:	AEROSOL, zapaljivo (ograničena količina)
Prijevozni razred(i) opasnosti:	2
Skupina pakiranja:	-
Opasnosti za okoliš:	da (simbol i riba)
Posebne mjere opreza za korisnika:	n.p.

Prijevoz morem (IMDG)

UN broj:	1950
Ispravno otpremno ime UN:	AEROSOL, zapaljivo, zagađivač mora [cinkov prah – cinkova prašina (pirofora)] (ograničena količina)
Prijevozni razred(i) opasnosti:	2.1
Skupina pakiranja:	-
Opasnosti za okoliš:	ne
Posebne mjere opreza za korisnika:	EmS: F-D+S-U Označavanje ograničena količina 3.4
Prijevoz u razlivenom stanju u skladu s Prilogom II. Konvenciji MARPOL 73/78 i Kodeksom IBC:	n.p.

Zračni prijevoz (ICAO-TI/IATA-DGR)

UN broj:	1950
Ispravno otpremno ime UN:	AEROSOL
Prijevozni razred(i) opasnosti:	2.1
Opasnosti za okoliš:	da (simbol riba i drvo)
Posebne mjere opreza za korisnika:	Putnički i teretni prijevoz: ograničena količina 75 kg, instrukcija za pakiranje: 203 Teretni prijevoz, ograničena količina 150 kg, instrukcija za pakiranje: 203 Putnički prijevoz, ograničena količina 30 kg, instrukcija za pakiranje: Y203

Dodatne informacije: n.p.

ODJELJAK 15. INFORMACIJE O PROPISIMA

15.1. Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebni propisi za tvar ili smjesu

EU uredbe

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

Stranica 17 od 18

Trgovačko ime:	HARD HAT SuperGrip™ protuklizni sprej		
Šifra proizvoda:	n.p.	Datum izdanja:	22.12.2017.
		Izdanje broj:	1.

	Autorizacija i/ili ograničenja u uporabi	
	Autorizacije:	nema
	Ograničenja:	nema
	Ostale EU uredbe:	REACH, CLP, SEVESO kategorija P3a: Zapaljivi aerosoli koji sadrže zapaljive plinove ili zapaljive tekućine, E1: Opasnost za vodeni okoliš- akutno 1 ili kronično 1
	Podaci (direktiva 1999/13/EZ) o ograničenjima emisija hlapljivih organskih spojeva (HOS): n.p.	
	Nacionalna regulativa:	Zakon o kemikalijama, Pravilnik o graničnim vrijednostima izloženosti opasnim tvarima pri radu i o biološkim graničnim vrijednostima, Zakoni i pravilnici iz područja prijevoza opasnih tvari, zaštite na radu, zaštite okoliša i otpada
15.2.	Ocjenjivanje kemijske sigurnosti	
	Nije provedeno.	

ODJELJAK 16. OSTALE INFORMACIJE

16.1.	Navođenje promjena:	nema, ovo je prvo izdanje.
16.2.	Skraćenice:	n.p.: nema podataka IMDG: Međunarodni pomorski kodeks za opasnu robu IATA: Međunarodna udruga zračnog prometa ICAO: Međunarodna organizacija civilnog zrakoplovstva LC50: smrtonosna koncentracija 50 % LD50: smrtonosna doza 50 %
16.3.	Ključna literatura i izvori podataka:	sigurnosno-tehnički list dobavljača i podatci iz stručne literature.
16.4.	Razvrstavanje i korištenje procedura razvrstavanja za smjese prema Uredbi CLP	
	Razvrstavanje prema CLP-u	postupak razvrstavanja i označavanja proizvoda.
	Aerosol 1 H222, H229 TCOJ3 H336 Kron. toks. vod. okol. 3 H412	Prema originalnom sigurnosno-tehničkom listu proizvođača.
16.5.	Odgovarajuće H oznake (broj i puni tekst)	

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

Stranica 18 od 18

Trgovačko ime:	HARD HAT SuperGrip™ protuklizni sprej		
Šifra proizvoda:	n.p.	Datum izdanja:	22.12.2017. Izdanje broj: 1.

	220	Vrlo lako zapaljivi plin.
	225	Lako zapaljiva tekućina i para.
	226	Zapaljiva tekućina i para.
	302	Štetno ako se proguta.
	312	Štetno u dodiru s kožom.
	315	Nadražuje kožu.
	317	Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
H:	318	Uzrokuje teške ozljede oka.
	319	Uzrokuje jako nadraživanje oka.
	334	Ako se udiše može izazvati simptome alergije ili astme ili poteškoće s disanjem.
	335	
	336	Može nadražiti dišni sustav.
	351	Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.
	EUH066	Sumnja na moguće uzrokovanje raka.
		Ponavljano izlaganje može prouzročiti sušenje ili pucanje kože.
16.6.	Savjeti za uvježbavanje:	n.p.
16.7.	Daljnje obavijesti:	napravljeno na temelju dostupnih informacija, u najboljoj vjeri i namjeri s raspoloživim znanjem. Služi kao općenita uputa za siguran 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