

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi 1907/2006

Stranica 1 od 16

Trgovačko ime: **HY ZINC EXTRA AEROSOL**


Datum izdanja: 04.04.2016

Izdanje broj: 1

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

1.1.	Identifikacija tvari ili smjese	
	Trgovačko ime:	HY ZINC EXTRA AEROSOL
	Sinonimi:	Nema podataka.
	Kemijsko ime:	Nije definirano.
	Šifra proizvoda:	[EP_2219G X1]
1.2.	Odgovarajuće identificirane namjene tvari ili smjese i namjene koje se ne preporučuju	
	Uporaba:	Sredstvo za hladno pocinčavanje
	Namjene koje se ne preporučuju:	Nema podataka.
	Razlog za nekorištenje:	Nema podataka.
1.3.	Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list	
	Naziv tvrtke:	Eco Chem d.o.o.
	Adresa:	Gornje Prekrižje 24, 10 000 Zagreb, Hrvatska
	Telefon:	00 385 (0)1 4647176, 00 385 (0)91 4647192
	Faks:	00 385 (0)1 4622212
	E-mail odgovorne osobe:	info@eco-chem.hr
	Nacionalni kontakt:	-
1.4.	Broj telefona za izvanredna stanja	
	Broj telefona službe za izvanredna stanja:	112
	Broj telefona za medicinske informacije:	00-385-01-23-48-342
	Ostali podaci:	Nema podataka.

ODJELJAK 2. IDENTIFIKACIJA OPASNOSTI

2.1.	Razvrstavanje tvari ili smjese	
2.1.1.	Razvrstavanje prema Uredbi (EZ-a) br. 1272/2008 (CLP)	
	Razred (klasa) opasnosti i kodovi kategorije:	Oznaka upozorenja*:
	Aero. 1	H222
	Aero. 1	H229
	Nadraž. oka 2	H319
	TCOJ 3.	H336
	Ak. toks. vod okol. 1.	H400
	Kron. toks. vod. okol. 1.	H410
2.1.2.	Dodatne obavijesti	
	Samo za uporabu u industriji i institucijama.	
*Puni tekst H i EUH oznaka dan je u Odjeljku 16		
2.2.	Elementi označavanja prema Uredbi (EZ-a) br. 1272/2008 (CLP)	
	Identifikacija proizvoda:	HY ZINC EXTRA AEROSOL
	Identifikacijski broj:	-
	Broj autorizacije:	Nema podataka.
	Piktogram(i):	
	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.

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi 1907/2006

Stranica 2 od 16

Trgovačko ime: **HY ZINC EXTRA AEROSOL**

Datum izdanja: 04.04.2016

Izdanje broj: 1

		H336: Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu. H410: Vrlo otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima.
	Oznake obavijesti:	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. P260: Ne udisati maglu/aerosol. P271: Rabiti samo na otvorenom ili u dobro prozračenom prostoru. P273: Izbjegavati ispuštanje u okoliš. P280: Nositi zaštitno odijelo/zaštitu za oči. P312: U slučaju zdravstvenih tegoba nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA ili liječnika. P337 + P313: Ako nadražaj oka ne prestaje: zatražiti savjet/pomoć liječnika. P391: Sakupiti proliveno. P410 + P412: Zaštititi od sunčevog svjetla. Ne izlagati temperaturi višoj od 50 °C/122 °F.
	Sadrži:	aceton
	Dodatni podaci o opasnostima:	EUH066: Ponavljano izlaganje može prouzročiti sušenje ili pucanje kože. Čuvati izvan dohvata djece. Samo za uporabu u industriji i institucijama.
2.3.	Ostale opasnosti	
	Komponente u ovoj formulaciji ne ispunjavaju kriterije za razvrstavanje kao PBT ili vPvB kao što je definirano Uredbom EZ 1907/2006.	

ODJELJAK 3. SASTAV/INFORMACIJE O SASTOJCIMA

CAS/ EC/ Indeksni broj	Broj registracije po REACH-u	% mase	Ime	Razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP)
7440-66-6 231-175-3 030-001-00-1	01-2119467174- 37	25-<50	cinkov prah – cinkova prašina (stabiliziran)	Piro. krut. 1; H250 Reakc. s vodom 1; H260 Ak. toks. vod okol. 1.; H400 Kron. toks. vod. okol. 1.; H410
67-64-1 200-662-2 606-001-00-8	01-2119471330- 49	20-<25	aceton	Zap. tek. 2; H225 Nadraž. oka 2; H319 TCOJ 3.; H336 EUH066
74-98-6 200-827-9 601-003-00-5	01-2119486944- 21	10-<20	propan	Zap. plin 1; H220
106-97-8 203-448-7 601-004-00-0	01-2119474691- 32	10-<20	butan ^[C]	Zap. plin 1; H220
1330-20-7 215-535-7 601-022-00-9	01-2119539452- 40	5-<10	ksilen ^[C]	Zap. tek. 3; H226 Ak. toks. 4; H312 Nadraž. koža 2.; H315 Ak. toks. 4; H332 TCOJ 3.; H335 TCOP 2.; H373
107-98-2 203-539-1 603-064-00-3	01-2119457435- 35	1-<3	monopropilen-glikol metil-eter	Zap. tek. 3; H226 TCOJ 3.; H336

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi 1907/2006

Stranica 3 od 16

Trgovačko ime: HY ZINC EXTRA AEROSOL	Datum izdanja: 04.04.2016
	Izdanje broj: 1

ODJELJAK 4. MJERE PRVE POMOĆI	
4.1.	Opis mjera prve pomoći
	Opće napomene: Liječniku pokazati sigurnosno-tehnički list ili etiketu. Ne udisati pare/aerosol. Spriječiti kontakt s kožom, očima i odjećom.
	Nakon udisanja: Napustiti onečišćeno područje - udisati svjež zrak. Ako se pojave i zadrže simptomi, potražiti liječničku pomoć.
	Nakon dodira s kožom: Skinuti kontaminiranu odjeću i obuću. Dijelove tijela koji su došli u dodir s pripravkom temeljito isprati vodom i sapunom. Ako se pojave i zadrže simptomi, potražiti liječničku pomoć.
	Nakon dodira s očima: Čistim prstima razmaknuti kapke i laganim mlazom vode ispirati svako oko naizmjenično u trajanju od najmanje 15 minuta. Ako nadražaj ne prestane, potražiti stručnu liječničku pomoć!
	Nakon gutanja: Ne izazivati povraćanje. Isprati usta vodom. Odmah potražiti pomoć liječnika!
	Osobna zaštita osobe koja pruža prvu pomoć: Nema podataka.
4.2.	Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni
	Nakon udisanja: Prekomjerna izloženost aerosolima ili parama može izazvati nadražaj dišnih putova (peckanje u nosu i grlu, kihanje, kašalj). Može uzrokovati omamljenost, vrtoglavicu, glavobolju, mučninu.
	Nakon dodira s kožom: Kod produženog i ponavljano kontakta može doći do crvenila, peckanja, svrbeži i sušenja kože.
	Nakon dodira s očima: Crvenilo, suzenje, bol.
	Nakon gutanja: Ne očekuje se da će doći do gutanja s obzirom da je proizvod aerosol.
4.3.	Hitna liječnička pomoć i posebna obrada
	Tretirati simptomatski.

ODJELJAK 5. MJERE GAŠENJA POŽARA	
5.1.	Sredstva za gašenje požara
	Prikladna sredstva: Alkoholno postojana pjena, raspršeni mlaz vode, CO ₂ , prah za gašenje.
	Neprikladna sredstva: Direktni mlaz vode.
5.2.	Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese
	Opasni produkti gorenja: Termičkom dekompozicijom može doći do nastajanja nadražujućih plinova i para. Kod gorenja nastaje cinkov oksid.
5.3.	Savjeti za gasitelje požara
	Ne udisati dim/plinove koji nastaju pri požaru ili zagrijavanju. Korištenje vodene magle i spreja za hlađenje površina neoštećenih spremnika izloženih toplini i za zaštitu osoba (samo osobe uvježbane za protupožarnu zaštitu mogu koristiti vodeni sprej, tj. raspršenu vodu). Držati proizvod i prazni spremnik udaljeno od topline i izvora paljenja. Materijal može izazvati klizavu površinu. Prilikom gašenja požara koristiti samostalni uređaj za disanje s otvorenim krugom sa stlačenim zrakom (HRN EN 137), komplet za zaštitu tijela od isijavanja topline (vatrootporno odijelo).
5.4.	Dodatne informacije
	Vidi odjeljak 6 za podatke o mjerama zaštite okoliša. Vidi odjeljak 8 za podatke o zaštitnoj opremi. Vidi odjeljak 10 za podatke o reaktivnosti i stabilnosti proizvoda.

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi 1907/2006

Stranica 4 od 16

Trgovačko ime: **HY ZINC EXTRA AEROSOL**

Datum izdanja: 04.04.2016

Izdanje broj: 1

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	
	Osobna zaštita:	Koristiti osobnu zaštitnu opremu (Odjeljak 8). Spriječiti dodir s očima, kožom i odjećom. Ne udisati pare/aerosol.
	Postupci sprječavanja nesreće:	Osigurati odgovarajuću ventilaciju. Ukloniti moguće izvore paljenja.
	Postupci u slučaju nesreće:	Spriječiti dodir s razlivenim proizvodom ili kontaminiranom površinom. Držati odvojeno od izvora paljenja. Opasnost od klizanja zbog razlivenog proizvoda.
6.1.2.	Za interventno osoblje:	
	Koristiti osobna zaštitna sredstva (vidi odjeljak 8.).	
6.2.	Mjere zaštite okoliša:	
	Spriječiti istjecanje i izlivanje u kanalizacijski sustav, površinske i podzemne vode ili propusno tlo postavljanjem pješčanih (mogu se koristiti i slični materijali) brana i pregrada. U slučaju zagađivanja vode ili tla obavijestiti DUZS (112).	
6.3.	Metode i materijal za sprječavanje širenja i čišćenje	
6.3.1.	Za ograđivanje, prekrivanje, začepljivanje:	Ograničiti razlivanje pomoću nezapaljivih adsorbenata, npr. pijesak, zemlja, vermikulit, dijatomejska zemlja.
6.3.2.	Za čišćenje:	Zbog veličine pakiranja aerosola prolijevanje veće količine je nemoguće. Proliveni materijal posuti inertnim sredstvom (zemljom, pijeskom, ili mineralnim sredstvom za upijanje), pokupiti u spremnike za opasan otpad i predati na zbrinjavanje pravnim osobama ovlaštenim od ministarstva nadležnog za zaštitu okoliša. Onečišćeno područje isprati s deterdžentom; ne koristiti otapala!
6.3.3.	Ostali podaci:	Nema podataka.
6.4.	Uputa na druge odjeljke	
	Vidi odjeljak 7 za podatke o sigurnom rukovanju. Vidi odjeljak 8 za podatke o zaštitnoj opremi. Vidi odjeljak 13 za podatke o zbrinjavanju.	

ODJELJAK 7. RUKOVANJE I SKLADIŠTENJE		
7.1.	Mjere opreza za sigurno rukovanje	
7.1.1.	Mjere zaštite	
	Mjere za sprječavanje požara:	Osigurati dobro prozračivanje. Zaštititi od otvorenog plamena i drugih izvora zapaljenja ili topline. Ne pušiti. Spremnik je pod tlakom: zaštititi od sunčevih zraka i temperatura viših od 50 °C.
	Mjere za sprječavanje stvaranja aerosola i prašine:	Osigurati dobro prozračivanje.
	Mjere zaštite okoliša:	Ne izljevati u kanalizaciju, površinske vode ili tlo. Odmah nakon upotrebe ambalažu dobro zatvoriti.
	Ostale mjere	Nema podataka.
7.1.2.	Savjet o općoj higijeni na radnom mjestu	
	Tijekom rada ne jesti, piti i pušiti. Voditi računa o osobnoj higijeni (pranje ruku prije odmora i nakon posla). Spriječiti dodir s kožom, očima i odjećom. Ne udisati pare/aerosol. Onečišćenu odjeću odmah skinuti i očistiti prije ponovne uporabe. Postupati u skladu s dobrom industrijskom higijenom i sigurnosnom praksom.	
7.2.	Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti	
	Tehničke mjere i uvjeti skladištenja:	Skladištiti u originalnom, čvrsto zatvorenom spremniku na hladnom i dobro provjetranom mjestu. Držati udaljeno od otvorenog plamena, vrućih površina i

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi 1907/2006

Stranica 5 od 16

Trgovačko ime: HY ZINC EXTRA AEROSOL	Datum izdanja: 04.04.2016
	Izdanje broj: 1

		izvora paljenja. Spremnik pod pritiskom: zaštititi od sunčevog zračenja i ne izlagati temperaturama višim od 50°C.
	Materijali za spremnike:	Originalni spremnik proizvođača.
	Zahtjevi za skladišni prostor i spremnike:	Nema podataka.
	Savjeti za opremanje skladišta:	Nema podataka.
	Ostali podaci o uvjetima skladištenja:	Nema podataka.
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						
Kemijsko ime	CAS	GVI		KGVI		BGV
		ppm	mg/m ³	ppm	mg/m ³	
Aceton	67-64-1	500	1210	1500	3620	aceton: krv - na kraju radne smjene - 0,34 mmol/L (20,0 mg/L) aceton: mokraća - na kraju radne smjene - 38,95 mmol/mol kreatinina (20,0 mg/g kreatinina)
Butan	106-97-8	600	1450	750	1810	Nema podataka.
Butan s ≥ 0,1% 1,3-Butadiena	106-97-8	10	22			Nema podataka.
Ksilen (svi izomeri)	1330-20-7	50	221	100	442	ksilen: krv - na kraju radne smjene 14,13 μmol/L (1,50 mg/L) metilhipurna kiselina: krv - na kraju radne smjene - 0,88 mol/mol kreatinina (1,50 g/g kreatinina)
1-Metoksi-2-propanol; monopropilen-glikol metil-eter	107-98-2	100	375	150	568	Nema podataka.
GVI – Granične vrijednosti izloženosti KGVI – Kratkotrajne granične vrijednosti izloženosti BGV – biološke granične vrijednosti						
DNEL						

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi 1907/2006

Stranica 6 od 16

Trgovačko ime: HY ZINC EXTRA AEROSOL	Datum izdanja: 04.04.2016
	Izdanje broj: 1

Industrijski		
Nema podataka.		
Ključni fizikalni parametri: topljivost, zapaljivost, nagrizanje: Nema podataka.		
Korisnicki		
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 upravljački uređaji	
	Mjere za sprječavanje izlaganja za vrijeme preporučene uporabe	Voditi računa o osobnoj higijeni - oprati ruke prije odmora i poslije posla.
	Strukturne mjere za sprječavanje izloženosti	Nema podataka.
	Organizacijske mjere za sprječavanje izloženosti	Nema podataka.
	Tehničke mjere za sprječavanje izloženosti	Osigurati dobro prozračivanje i lokalnu ventilaciju (odsisavanje) na mjestima s povećanom koncentracijom.
8.2.2.	Osobna zaštita	
8.2.2.1	Zaštita očiju i lica	Ako postoji opasnost kontakta s očima upotrijebiti zaštitne naočale (HRN EN 166).
8.2.2.2	Zaštita kože	
	Zaštita ruku	Zaštitne rukavice (HRN EN 374). Pridržavati se uputa proizvođača o uporabi, čuvanju, održavanju i zamjeni zaštitnih rukavica. U slučaju oštećenja ili kad se pojave prvi znakovi istrošenosti, rukavice treba odmah zamijeniti. Materijal: nitril, debljina: 0,4 mm, napomena: kratkotrajna izloženost. Materijal: PVC, debljina: 0,7 mm, napomena: kratkotrajna izloženost. Materijal: neopren, debljina: 0,4 mm, napomena: dugotrajna izloženost.
	Zaštita tijela	Pamučna odjeća dugih rukava i nogavica (HRN EN ISO 13688), te prikladna obuća koja obuhvaća cijelo stopalo.
8.2.2.3	Zaštita dišnog sustava	Osigurati odgovarajuće prozračivanje. U slučaju kada su koncentracije para/aerosola u zraku povišene za zaštitu dišnog sustava koristiti polumasku (HRN EN 140) ili masku (HRN EN 136) s kombiniranim filtrom A-P (HRN EN 14387).
8.2.2.4	Termičke opasnosti	Nema podataka.
8.2.3.	Nadzor nad izloženošću okoliša	
	Mjere za sprječavanje izloženosti tvari/smjesi	Nema podataka.

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi 1907/2006

Stranica 7 od 16

Trgovačko ime: HY ZINC EXTRA AEROSOL	Datum izdanja: 04.04.2016
	Izdanje broj: 1

	Strukturne mjere za sprječavanje izloženosti	Nema podataka.
	Organizacijske mjere za sprječavanje izloženosti	Nema podataka.
	Tehničke mjere za sprječavanje izloženosti	Nema podataka.

ODJELJAK 9. FIZIKALNA I KEMIJSKA SVOJSTVA

9.1.	Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima	
		Vrijednost (Metoda)
	Agregatno stanje:	tekuće
	Boja:	srebrna
	Miris	po otapalima
	Prag mirisa	Nema podataka.
	pH:	Nema podataka.
	Talište/ledište:	Nema podataka.
	Točka tečenja:	Nema podataka.
	Početa točka vrenja i područje vrenja:	-10 °C
	Plamište:	< -50 °C
	Brzina isparavanja:	Nema podataka.
	Zapaljivost (kruta tvar, plin):	Nema podataka.
	Granice eksplozivnosti:	Nema podataka.
	Tlak para:	Nema podataka.
	Gustoća pare:	Nema podataka.
	Relativna gustoća:	1,21
	Nasipna gustoća:	Nema podataka.
	Topljivost(i) :	voda: netopiv
	Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda (log Pow):	Nema podataka.
	Samozapaljivost:	Nema podataka.
	Temperatura raspada:	Nema podataka.
	Viskoznost:	Nema podataka.
	Eksplozivna svojstva:	Nema podataka.
	Oksidirajuća svojstva:	Nema podataka.
9.2.	Ostale informacije	
	Sadržaj organskih otapala	69,7 %

ODJELJAK 10. STABILNOST I REAKTIVNOST

10.1.	Reaktivnost	Ne smatra se visoko reaktivnim.
10.2.	Kemijska stabilnost	Stabilan pri normalnoj uporabi i pri poštivanju svih uputa za rad i skladištenje (vidi odjeljak 7.)
10.3.	Mogućnost opasnih reakcija	Smjesa neće sama opasno reagirati ili polimerizirati te stvoriti opasne uvjete pri normalnoj uporabi.
10.4.	Uvjeti koje treba izbjegavati	Spremnik je pod pritiskom: zaštititi od direktnog sunčevog zračenja i ne izlagati temperaturama višim od 50°C. Držati udaljeno od otvorenog plamena, vrućih površina i izvora paljenja.
10.5.	Inkompatibilni materijali	Jake kiseline. Jaka oksidacijska sredstva.
10.6.	Opasni proizvodi raspada	Kod normalne uporabe ne očekuju se opasni proizvodi raspada. Termičkom dekompozicijom može doći do stvaranja nadražujućih plinova i para. Oksidi cinka.

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi 1907/2006

Stranica 8 od 16

Trgovačko ime: **HY ZINC EXTRA AEROSOL**

Datum izdanja: 04.04.2016

Izdanje broj: 1

ODJELJAK 11. TOKSIKOLOŠKE INFORMACIJE							
11.1. Informacije o toksikološkim učincima							
Akutna toksičnost							
Put unosa	Metoda	Organizam	Doza LD50/LC50 ili ATEsmjese	Vrijeme izlaganja	Napomena		
Proizvod							
Gutanje:	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.		
Dodir s kožom:	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.		
Udisanje:	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.		
aceton							
Gutanje:	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.		
Dodir s kožom:	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.		
Udisanje:	n.p.	štakor	LC ₅₀ : 50100 mg/m ³	8 h	n.p.		
propan							
Gutanje:	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.		
Dodir s kožom:	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.		
Udisanje:	n.p.	štakor	LC ₅₀ : 658 mg/L	4 h	n.p.		
butan							
Gutanje:	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.		
Dodir s kožom:	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.		
Udisanje:	n.p.	štakor	LC ₅₀ : 658 mg/L	4 h	n.p.		
ksilen							
Gutanje:	n.p.	štakor	LD ₅₀ : 3500 mg/kg	n.p.	n.p.		
Dodir s kožom:	n.p.	zec	LD ₅₀ : > 2000 mg/kg	n.p.	n.p.		
Udisanje:	n.p.	štakor	LC ₅₀ : > 5,04 mg/L	4 h	n.p.		
monopropilen-glikol metil-eter							
Gutanje:	n.p.	štakor	LD ₅₀ : 5000 mg/kg	n.p.	n.p.		
Dodir s kožom:	n.p.	zec	LD ₅₀ : 13 g/kg	n.p.	n.p.		
Udisanje:	n.p.	štakor	LC ₅₀ : > 6 mg/L	4 h	n.p.		
Toksičnost za ciljani organ – jednokratno izlaganje (TCOJ):							
	Specifični učinci	Izloženi organ	Doza	Organizam	Trajanje izlaganja	Metoda	Napomena
Gutanje:	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Dodir s kožom:	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Udisanje:	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Nadraživanje dišnog sustava:							
	Trajanje izlaganja	Organizam	Evaluacija	Metoda	Napomena		
Udisanje	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.		
Aspiracija	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.		
Nadraživanje i nagrizanje							
	Trajanje izlaganja	Organizam	Evaluacija	Metoda	Napomena		
Nadraživanje kože	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.		
Nadraživanje očiju	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.		
Dodatne informacije:							

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi 1907/2006

Stranica 9 od 16

Trgovačko ime: **HY ZINC EXTRA AEROSOL**

Datum izdanja: 04.04.2016

Izdanje broj: 1

Nadražuje oči.							
Preosjetljivost							
	Trajanje izlaganja	Organizam	Evaluacija	Metoda	Napomena		
Dodir s kožom	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.		
Udisanje	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.		
Specifični simptomi							
Proizvod							
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	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.	
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	Doza	Organizam	Trajanje izlaganja	Metoda	Napomena
Subakutno na usta	n.p.	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.	n.p.
Subakutno udisanjem	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Subkronično na usta	n.p.	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.	n.p.
Subkronično udisanjem	n.p.	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.	n.p.
Kronično kožom	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Kronično	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi 1907/2006

Stranica 10 od 16

Trgovačko ime: HY ZINC EXTRA AEROSOL	Datum izdanja: 04.04.2016
	Izdanje broj: 1

udisanjem						
Dodatne informacije:						
Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu. Ponavljano izlaganje može prouzročiti sušenje ili pucanje kože.						
CMR učinci (karcinogenost, mutagenost, reproduktivna toksičnost)						
		Evaluacija	Napomena			
	Karcinogenost:	n.p.	n.p.			
	Mutagenost in-vitro:	n.p.	n.p.			
	Genotoksičnost	n.p.	n.p.			
	Mutagenost in-vivo:	n.p.	n.p.			
	Mutageni učinak na spolne stanice:	n.p.	n.p.			
	Toksičnost za reproduktivne organe:	n.p.	n.p.			
	Ukupna evaluacija CMR svojstava:	Nema podataka.				
11.2.	Praktična iskustva					
	Opazanja relevantna za razvrstavanje:	Nema podataka.				
	Ostala opazanja:	Nema podataka.				
11.3.	Opće napomene:					
	Nema podataka.					

ODJELJAK 12. EKOLOŠKE INFORMACIJE

12.1.	Ekotoksičnost					
Akutna otrovnost	Doza	Vrijeme izlaganja	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
ribe	LC ₅₀ : 0,211 – 3,05 mg/L	96 h	<i>Pimephales promelas</i>	n.p.	n.p.	cinkov prah – cinkova prašina (stabiliziran)
	LC ₅₀ : 0,24 – 0,59 mg/L	96 h	<i>Oncorhynchus mykiss</i>	n.p.	n.p.	cinkov prah – cinkova prašina (stabiliziran)
	LC ₅₀ : 0,45 – 30 mg/L	96 h	<i>Cyprinus carpio</i>	n.p.	n.p.	cinkov prah – cinkova prašina (stabiliziran)
	LC ₅₀ : 3,5 mg/L	96 h	<i>Lepomis macrochirus</i>	n.p.	n.p.	cinkov prah – cinkova prašina (stabiliziran)
	LC ₅₀ : 6210 – 8120 mg/L	96 h	<i>Pimephales promelas</i>	n.p.	n.p.	acetone
	LC ₅₀ : 8300 mg/L	96 h	<i>Lepomis macrochirus</i>	n.p.	n.p.	acetone
	LC ₅₀ : 4,74 – 6,33 mg/L	96 h	<i>Oncorhynchus mykiss</i>	n.p.	n.p.	acetone
	LC ₅₀ : 30,26 – 40,75 mg/L	96 h	<i>Poecilia reticulata</i>	n.p.	n.p.	ksilen
	LC ₅₀ : 13,4 mg/L	96 h	<i>Pimephales promelas</i>	n.p.	n.p.	ksilen
	LC ₅₀ : 19 mg/L	96 h	<i>Lepomis macrochirus</i>	n.p.	n.p.	ksilen
	LC ₅₀ : 780 mg/L	96 h	<i>Cyprinus carpio</i>	n.p.	n.p.	ksilen
	LC ₅₀ : 4600 – 10000 mg/L	96 h	<i>Leuciscus idus</i>	n.p.	n.p.	monopropilen-glikol metil-eter
LC ₅₀ : 20,8	96 h	<i>Pimephales</i>	n.p.	n.p.	monopropilen-	

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi 1907/2006

Stranica 11 od 16

Trgovačko ime: **HY ZINC EXTRA AEROSOL**

Datum izdanja: 04.04.2016

Izdanje broj: 1

	mg/L		<i>promelas</i>			glikol metil-eter
rakovi	EC ₅₀ : 0,139 – 0,908 mg/L	48 h	<i>Daphnia magna</i>	n.p.	n.p.	cinkov prah – cinkova prašina (stabiliziran)
	EC ₅₀ : 12600 – 12700 mg/L	48 h	n.p.	n.p.	n.p.	acetone
	LC ₅₀ : 10294 – 17704 mg/L	48 h	<i>Daphnia magna</i>	n.p.	n.p.	acetone
	LC ₅₀ : 0,6 mg/L	48 h	<i>Gammarus lacustris</i>	n.p.	n.p.	ksilen
	EC ₅₀ : 23300 mg/L	48 h	<i>Daphnia magna</i>	n.p.	n.p.	monopropilen-glikol metil-eter
alge/vodene biljke	EC ₅₀ : 0,09 – 0,125 mg/L	72 h	<i>Pseudokirchinerella subcapitata</i>	n.p.	n.p.	cinkov prah – cinkova prašina (stabiliziran)
	EC ₅₀ : 0,11 – 0,271 mg/L	96 h	<i>Pseudokirchinerella subcapitata</i>	n.p.	n.p.	cinkov prah – cinkova prašina (stabiliziran)
	EC ₅₀ : 11 mg/L	72 h	<i>Pseudokirchinerella subcapitata</i>	n.p.	n.p.	ksilen
daphnia	EC ₅₀ : 3,82 mg/L	48 h	<i>Daphnia magna</i>	n.p.	n.p.	ksilen

Kronična otrovnost	Doza	Vrijeme izlaganja	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
Nema podataka.						

12.2.	Postojanost i razgradivost					
	Abiotička razgradnja					

	Vrijeme poluživota	Metoda	Evaluacija	Napomena
Proizvod				
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					
Nema podataka.						

12.3.	Bioakumulacijski potencijal					
	Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda (log Pow):					

Vrijednost	Koncentracija	pH	°C	Metoda	Evaluacija	Napomena
acetone						
-0,24	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	oktanol-voda (log Pow)
propan						
2,3	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	oktanol-voda (log Pow)
butan						
2,89	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	oktanol-voda (log

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi 1907/2006

Stranica 12 od 16

Trgovačko ime: HY ZINC EXTRA AEROSOL	Datum izdanja: 04.04.2016
	Izdanje broj: 1

						(Pow)
ksilen						
3,15	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	oktanol-voda (log Pow)
monopropilen-glikol metil-eter						
-0,437	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	oktanol-voda (log Pow)
Faktor biokoncentracije (BCF)						
Nema podataka.						
12.4. Pokretljivost u tlu						
Poznata ili pretpostavljena raspodjela u okolišu:						
Nema podataka.						
Površinska napetost:						
Nema podataka.						
Adsorpcija/desorpcija						
Nema podataka.						
Dodatne informacije: Proizvod je netopiv u vodi i tone.						
12.5. Rezultati procjene PBT i vPvB						
Komponente u proizvodu nisu klasificirane kao PBT ili vPvB.						
12.6. Ostali štetni učinci						
Nema podataka.						
12.7. Drugo						
Pripravak sadrži sastojke opasne za okoliš.						

ODJELJAK 13. ZBRINJAVANJE

13.1.	Metode za postupanje s otpadom
13.1.1.	Odlaganje proizvoda/ambalaže:
	Ostaci od proizvoda: Predati ovlaštenoj tvrtki za prikupljanje opasnog otpada koja će je zbrinuti na propisani način. Onečišćena ambalaža: U potpunosti ispraznjenu ambalažu predati na zbrinjavanje pravnoj osobi ovlaštenoj za sakupljanje otpada. Ne izlagati spremnike toplini, plamenu, iskri ili drugim izvorima paljenja. Ne bušiti ili paliti, čak ni nakon uporabe.
13.1.2.	Ključni broj otpada:
	Ostaci od proizvoda: 16 05 04* - plinovi u posudama pod tlakom (uključujući halone) koji sadrže opasne tvari Onečišćena ambalaža: 15 01 10* - ambalaža koja sadrži ostatke opasnih tvari ili je onečišćena opasnim tvarima
13.1.3.	Načini obrade otpada:
	Nema podataka.
13.1.4.	Mogućnost izlivanja u kanalizaciju:

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi 1907/2006

Stranica 13 od 16

Trgovačko ime: HY ZINC EXTRA AEROSOL	Datum izdanja: 04.04.2016
	Izdanje broj: 1

	Nema podataka.
13.1.5.	Ostale preporuke za odlaganje:
	Nema podataka.
13.1.6.	Relevantni propisi:
	Nema podataka.

ODJELJAK 14. INFORMACIJE O PRIJEVOZU

Kopneni prijevoz cestama (ADR)	
UN broj:	1950
Ispravno otpremno ime UN:	AEROSOLI, zapaljivi
Prijevozni razred(i) opasnosti:	2
Skupina pakiranja:	-
Opasnost za okoliš:	OPASNO ZA OKOLIŠ
Posebne mjere opreza za korisnika:	Nema podataka.
Kopneni prijevoz željeznicom (RID)	
UN broj:	1950
Ispravno otpremno ime UN:	AEROSOLI, zapaljivi
Prijevozni razred(i) opasnosti:	2
Skupina pakiranja:	-
Opasnost za okoliš:	OPASNO ZA OKOLIŠ
Posebne mjere opreza za korisnika:	Nema podataka.
Prijevoz unutarnjim vodenim putovima (ADN)	
UN broj:	1950
Ispravno otpremno ime UN:	AEROSOLI, zapaljivi
Prijevozni razred(i) opasnosti:	2
Skupina pakiranja:	-
Opasnost za okoliš:	OPASNO ZA OKOLIŠ
Posebne mjere opreza za korisnika:	Nema podataka.
Prijevoz morem (IMDG)	
UN broj:	1950
Ispravno otpremno ime UN:	AEROSOLI, zapaljivi
Prijevozni razred(i) opasnosti:	2
Skupina pakiranja:	-
Opasnost za okoliš:	OPASNO ZA OKOLIŠ
Posebne mjere opreza za korisnika:	Nema podataka.
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:	OPASNO ZA OKOLIŠ
Posebne mjere opreza za korisnika:	Nema podataka.
Dodatne informacije:	
	Nema podataka.

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi 1907/2006

Stranica 14 od 16

Trgovačko ime: **HY ZINC EXTRA AEROSOL**

Datum izdanja: 04.04.2016

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	
	Autorizacija i/ili ograničenja u uporabi	
	Autorizacije:	Nema podataka.
	Ograničenja:	Nema podataka.
	Ostale EU uredbe:	Direktiva o tvarima (67/548/EEZ) i sve prilagodbe, uključivo 29. ATP Direktiva o pripravcima (1999/45/EZ) i sve prilagodbe Uredba REACH (1907/2006/EZ) i sve prilagodbe Uredba CLP (1272/2008) i sve izmjene
	Podaci (direktiva 1999/13/EZ) o ograničenjima emisija hlapljivih organskih spojeva (HOS):	Nema podataka.
	Nacionalna regulativa:	Zakon o kemikalijama Zakon o provedbi CLP-a i nadopuna Zakon o provedbi REACH-a i sve izmjene Pravilnik o graničnim vrijednostima izloženosti opasnim tvarima pri radu i o biološkim graničnim vrijednostima Pravilnik o izmjenama i dopunama pravilnika o graničnim vrijednostima izloženosti opasnim tvarima pri radu i o biološkim graničnim vrijednostima Zakon o održivom gospodarenju otpadom Uredba o kategorijama, vrstama i klasifikaciji otpada s katalogom otpada i listom opasnog otpada Zakon o prijevozu opasnih tvari Zakon o zaštiti na radu
15.2.	Ocjenjivanje kemijske sigurnosti	
	Dobavljač nije proveo procjenu kemijske sigurnosti za ovaj proizvod.	

ODJELJAK 16. OSTALE INFORMACIJE

16.1.	Navođenje promjena:	
16.2.	Skraćenice:	ADN = Europski sporazum o međunarodnom prijevozu opasnih tvari unutarnjim plovnim putovima ADR = Europski sporazum o međunarodnom cestovnom prijevozu opasnih tvari ATE = Procijenjena vrijednost akutne toksičnosti BCF = Faktor biokoncentracije CAS = Chemical Abstracts Service broj CLP = Uredba o razvrstavanju, obilježavanju i pakiranju; Uredba (EC) br.1272/2008 DNEL = Izvedeni nivo bez učinka EC broj = EINECS i ELINCS broj EINECS = Europski registar postojećih komercijalnih tvari ELINCS = Europska lista prijavljenih kemijskih tvari GHS = Globalni harmonizirani sustav GVI = Granične vrijednosti izloženosti HOS = hlapivi organski spojevi IATA = Međunarodna udruga zračnih prijevoznika ICAO-TI = Tehničke upute za siguran prijevoz opasnih tvari zrakom IMDG = Međunarodni prijevoz opasnih tvari morem KGI = Kratkotrajna granična vrijednost izloženosti LC50 = Letalna koncentracija, 50% LD50 = Letalna doza, 50% LogPow = logaritam koeficijenta raspodjele oktanol-voda n.p. = Nema podataka. PBT = Perzistentno, bioakumulativno, toksično

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi 1907/2006

Stranica 15 od 16

Trgovačko ime: HY ZINC EXTRA AEROSOL	Datum izdanja: 04.04.2016
	Izdanje broj: 1

		<p>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</p> <p>Razred (klasa) opasnosti i kodovi kategorije: Aero. 1 = Aerosoli, kategorija opasnosti 1 Ak. toks. 4 = Akutna toksičnost, kategorija opasnosti 4 Ak. toks. vod. okol. 1. = akutna toksičnost za vodeni okoliš, 1, kategorija opasnosti Kron. toks. vod. okol. 1. = kronična toksičnost za vodeni okoliš, 1, kategorija opasnosti Nadraž. koža 2. = Nadražujuće za kožu, kategorija opasnosti 2 Nadraž. oka 2 = Nadražujuće za oko, kategorija opasnosti 2 Piro. krut. 1 = Piroforne krutine, kategorija opasnosti 1 Reak. s vodom 1 = Tvari i smjese koje u dodiru s vodom oslobađaju zapaljive plinove, kategorija opasnosti 1 TCOJ 3. = Toksičnost za ciljani organ – jednokratna izloženost, kategorija opasnosti 3 TCOP 2. = Specifična toksičnost za ciljani organ – ponavljano izlaganje, kategorija opasnosti 2 Zap. plin 1 = Zapaljivi plinovi, kategorija opasnosti 1 Zap. tek. 2 = Zapaljive tekućine, kategorija opasnosti 2 Zap. tek. 3 = Zapaljive tekućine, kategorija opasnosti 3</p>
16.3.	Ključna literatura i izvori podataka:	Sigurnosno-tehnički list, HY ZINC EXTRA AEROSOL, NCH European Technical Centre, datum izdanja: 2.2.2015.
16.4.	Razvrstavanje i korištenje procedura razvrstavanja za smjese prema CLP	
	Razvrstavanje prema CLP	Postupak razvrstavanja
	Nema podataka.	Nema podataka.
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. H226 Zapaljiva tekućina i para. H229 Spremnik pod tlakom: može se rasprsnuti ako se grije. H250 Samozapaljivo u dodiru sa zrakom. H260 U dodiru s vodom oslobađa zapaljive plinove koji se mogu spontano zapaliti. H312 Štetno u dodiru s kožom. H315 Nadražuje kožu. H319 Uzrokuje jako nadraživanje oka. H332 Štetno ako se udiše. H335 Može nadražiti dišni sustav. H336 Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu. H373 Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti. H400 Vrlo otrovno za vodeni okoliš. H410 Vrlo otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima. EUH066 Ponavljano izlaganje može prouzročiti sušenje ili pucanje kože.	
16.6.	Savjeti za uvježbavanje:	Nema podataka.
16.7.	Daljnje obavijesti:	Sigurnosno-tehnički list je sastavljen na temelju postojećih spoznaja. Podaci u ovom Sigurnosno-tehničkom listu odnose se samo na navedeni proizvod i ne vrijede kada se kemikalija koristi na način koji nije predviđen u uputama za uporabu. Podaci u

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi 1907/2006

Stranica 16 od 16

Trgovačko ime: **HY ZINC EXTRA AEROSOL**

Datum izdanja: 04.04.2016

Izdanje broj: 1

		Sigurnosno-tehničkom listu nisu potvrda kvalitete proizvoda već samo upute za siguran rad s njim. U slučaju nepoštivanja uputa ili nepravilne uporabe proizvoda, opisanih u Sigurnosno-tehničkom listu, ne odgovaramo za posljedice.
--	--	--

PRILOG:

SCENARIJI IZLOŽENOSTI SUKLADNO IZVJEŠĆU O KEMIJSKOJ SIGURNOSTI

Scenarij izloženosti nije izrađen.