

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

Stranica 1 od 18

Trgovačko ime:	GM – CINK SPREJ TEŠKI ZINEK 98%				
Šifra proizvoda:	n.p.	Datum izdanja:	07.12.2020.	Izdanje broj:	1.1


<b>ODJELJAK 1. IDENTIFIKACIJA TVARI / SMJESE I PODACI O TVRTKI / PODUZEĆU</b>	
1.1.	Identifikacija proizvoda
	Trgovačko ime: GM – CINK SPREJ TEŠKI ZINEK 98%
	Kemijsko ime: n.p.
	Kataloški broj: n.p.
1.2.	Odgovarajuće identificirane namjene tvari ili smjese i namjene koje se ne preporučuju
	Uporaba: zaštita od hrđe, za naknadno pocinčavanje.
	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: HIPOGRAM d.o.o.
	Adresa: Bana Josipa Jelačića 45, 10290 Zaprešić (RH)
	Telefon: 01/3391 973
	Faks: 01/3391 973
	e-mail odgovorne osobe: info@hipogram.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

<b>ODJELJAK 2. IDENTIFIKACIJA OPASNOSTI</b>		
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 1	H222+H229
	Nadraž. koža 2	H315
	Nadraž. oka 2	H319
	Ak. toks. vod. okol. 1	H400
	Kron. toks. vod. okol. 1	H410
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:	GM – CINK SPREJ TEŠKI ZINEK 98%

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

Stranica 2 od 18

Trgovačko ime:	GM – CINK SPREJ TEŠKI ZINEK 98%		
Šifra proizvoda:	n.p.	Datum izdanja:	07.12.2020.
		Izdanje broj:	1.1

Identifikacijski broj:	n.p.
Broj autorizacije:	ne podliježe
Piktogrami:	
Oznaka opasnosti:	Opasnost
Oznake upozorenja:	<p>H222 Vrlo lako zapaljivi aerosol.  H229 Spremnik pod tlakom: može se rasprsnuti ako se grije.  H315 Nadražuje kožu.  H319 Uzrokuje jako nadraživanje oka.  H410 Vrlo otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima.</p>
Oznake obavijesti:	<p>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.  P280 Nositi zaštitne rukavice/zaštitno odijelo/zaštitu za oči/zaštitu za lice  P302+P352 U SLUČAJU DODIRA S KOŽOM: oprati velikom količinom vode/sapuna.  P332+P313 U slučaju nadražaja kože: zatražiti savjet/pomoć liječnika.  P501 Odložiti sadržaj/spremnik u/na odgovarajuće mjesto prema lokalnim propisima.</p>
Dodatni podaci o opasnostima:	<p>Sadrži: cinkov prah – cinkova prašina (stabilizirana)  Upozorenje: Spremnik je pod tlakom. Zaštititi od sunčevog svjetla. Ne izlagati temperaturi višoj od 50 °C/122 °F. Ne bušiti niti paliti, čak niti nakon uporabe. Ne bušiti niti paliti, čak niti nakon uporabe. Čuvati odvojeno od topline, vrućih površina, iskri, otvorenih plamena i ostalih izvora paljenja. Ne pušiti. Čuvati izvan dohvata djece. Praznu posudu ne oštetiti niti bacati u plamen.</p>
2.3. Ostale opasnosti	
	n.p.

**ODJELJAK 3. SASTAV / INFORMACIJE O SASTOJCIMA**

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

Stranica 3 od 18

Trgovačko ime:	GM – CINK SPREJ TEŠKI ZINEK 98%				
Šifra proizvoda:	n.p.	Datum izdanja:	07.12.2020.	Izdanje broj:	1.1

CAS/ EC/ Indeksni broj	Broj registracije po REACH-u	% mase ili raspon	Ime	Razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP)
67-64-1/ 200-662-2/ 606-001-00-8	01-2119471330- 49	12-13,5	acetone	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	22,5-24	propan	Zap. plin. 1 H220 Stlačen plin H 280 Napomena U
106-97-8/ 203-448-7/ 601-004-00-0	01-2119474691- 32-XXXX	22,5-24	butan	Zap. plin. 1 H220 Stlačen plin H 280 Napomena C
64742-49-0/ 265-151-9/ 649-328-00-1	n.p.	7-8	Benzin (nafta), hidroobrađen laki	Aspir. toks. 1 H304 Napomena P
1330-20-7/ 215-535-7/ 601-022-00-9	01-2119488216- 32-XXXX	10,5-12	Ksilen (smjesa izomera)	Zap. tek. 3 H226 Ak. toks. 4 H332 Ak. toks. 4 H312 Nadraž. koža 2 H315 Napomena C
7440-66-6/ 231-175-3/ 030-001-00-1	n.p.	19,5-21	cinkov prah – cinkova prašina (stabilizirana)	Ak. toks. vod. okol. 1 H400 M=10 Kron. toks. vod. okol. 1 H410 M=10
7429-90-5/ 231-072-3/ 013-001-00-6	n.p.	5-6	aluminijev prah (stabiliziran)	Reakc. s vodom 2 H261 Zap. krut. 1 H228 Napomena T

**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.
	Nakon dodira s kožom:	u slučaju dodira s kožom skinuti onečišćenu odjeću i obuću te prati zahvaćeno područje vodom kroz najmanje 15 minuta.
	Nakon dodira s očima:	isprati oči mlazom čiste vode kroz najmanje 15 minuta, pri čemu kapke držati širom otvorene. Po potrebi potražiti pomoć okulista.

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

Stranica 4 od 18

Trgovačko ime:	GM – CINK SPREJ TEŠKI ZINEK 98%				
Šifra proizvoda:	n.p.	Datum izdanja:	07.12.2020.	Izdanje broj:	1.1

	Nakon gutanja:	vodom isprati usta, ne izazivati povraćanje. Potražiti savjet liječnika.
	Osobna zaštita osobe koja pruža prvu pomoć:	vidi odjeljak 8.
4.2.	<b>Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni</b>	
	Nakon udisanja:	izlaganje koncentracijama para otapala komponente koje prelaze GVI može rezultirati u štetnim zdravstvenim efektima poput iritacije, i štetni efektima na bubrege, jetru i centralni živčani sustav. Glavobolju, vrtoglavicu, umor, slabost mišića, pospanost i u ekstremnim slučajevima gubitak svijesti.
	Nakon dodira s kožom:	crvenilo, peckanje, nadražaj.
	Nakon dodira s očima:	crvenilo, peckanje, bol, suzni film, nadražaj.
	Nakon gutanja:	nije vjerojatno radi primjene ali moguće: mučnina, povraćanje, bolovi u trbuhu, osjećaj žarenja jednjaka i želuca.
4.3.	<b>Hitna liječnička pomoć i posebna obrada</b>	
	Liječiti simptomatski.	

<b>ODJELJAK 5. MJERE GAŠENJA POŽARA</b>		
5.1.	<b>Sredstva za gašenje</b>	
	Prikladna sredstva:	uglični dioksid, pjena, prah, raspršena voda.
	Neprikladna sredstva:	n.p.
5.2.	<b>Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese</b>	
	Opasni produkti gorenja:	n.p.
5.3.	<b>Savjeti za gasitelje požara</b>	
	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.	<b>Dodatne informacije</b>	
	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.	

<b>ODJELJAK 6. MJERE KOD SLUČAJNOG ISPUŠTANJA</b>		
6.1.	<b>Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci u slučaju opasnosti</b>	
6.1.1.	<b>Za osobe koje se ne ubrajaju u interventno osoblje</b>	
	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. Prikupiti upijajućim, inertnim materijalom za tekućine (npr. pijeskom, zemljom) te predati na zbrinjavanje ovlaštenoj firmi.

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

Stranica 5 od 18

Trgovačko ime:	GM – CINK SPREJ TEŠKI ZINEK 98%		
Šifra proizvoda:	n.p.	Datum izdanja:	07.12.2020. Izdanje broj: 1.1

	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:	
		spriječiti dospijevanje proizvoda u okoliš, no ukoliko ipak do istoga dođe potrebno je spriječiti dospijevanje proizvoda u vodotoke, drenažne sustave te tlo. 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.
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	
		Pogledati odjeljak 7 za informacije o sigurnosnom rukovanju. Pogledati odjeljak 8 za informacije o osobnoj zaštitnoj opremi. Pogledati odjeljak 13 za informacije o zbrinjavanju.

<b>ODJELJAK 7. RUKOVANJE I SKLADIŠTENJE</b>		
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.

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

Stranica 6 od 18

Trgovačko ime:	GM – CINK SPREJ TEŠKI ZINEK 98%		
Šifra proizvoda:	n.p.	Datum izdanja:	07.12.2020. Izdanje broj: 1.1

	Ostale mjere:	nema podataka.
7.1.2.	Savjet o općoj higijeni na radnom mjestu	
7.2.	Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti	
	Tehničke mjere i uvjeti skladištenja:	skladištiti u dobro zatvorenoj originalnoj ambalaži. Područja za skladištenje moraju biti učinkovito ventilirana. Čuvati na hladnom. Zaštititi od sunca i izvora topline. Spremnik je pod tlakom; zaštititi od sunčevog zračenja i ne izlagati temperaturi većoj od 50 <sup>0</sup> C. Sobna temperatura je prikladna za skladištenje.
	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:	spremnik je pod tlakom; zaštititi od sunčevog zračenja i ne izlagati temperaturi većoj od 50 <sup>0</sup> 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.
7.3.	Posebna krajnja uporaba ili uporabe	
	Preporuke:	ne udisati isparavanja. Koristiti prema propisanoj namjeni.
	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 <sup>3</sup>	
Butan	106-97-8	600/750	1450/1810	n.p

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

Stranica 7 od 18

Trgovačko ime:	GM – CINK SPREJ TEŠKI ZINEK 98%				
Šifra proizvoda:	n.p.	Datum izdanja:	07.12.2020.	Izdanje broj:	1.1

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)
Nafte	n.p.	100/-	400/-	n.p.
Ksilen	1330-20-7	50/100	221/442	krv na kraju radne smjene 14,13 µmol/L (1,50 mg/L) uzimanje alkohola prije izloženosti ksilenu povisuje nalaz
Aluminij	7429-90-5	-	10 (U) 4(R)	mokraća na kraju radne smjene 200 µg/L

Naziv tvari:	*aceton			
EC broj:	*200-662-2	CAS broj:	*67-64-1	

**DNEL**

<b>Industrijski</b>				
Način izlaganja:	Akutni lokalni učinci	Akutni sistemski učinci	Kronični lokalni učinci	Kronični sistemski učinci
Oralno	n.p.	n.p.	n.p.	62 mg/kg*
Inhalacijski	n.p.	2420 mg/m <sup>3</sup> *	n.p.	1210 mg/m <sup>3</sup> *
Dermalno	n.p.	n.p.	n.p.	186 mg/kg*

Ključni fizikalni parametri: topljivost, zapaljivost, nagrivanje:

**Korisnički**

Način izlaganja:	Akutni lokalni učinci	Akutni sistemski učinci	Kronični lokalni učinci	Kronični sistemski učinci
Oralno	n.p.	n.p.	n.p.	62 mg/kg*
Inhalacijski	n.p.	n.p.	n.p.	200 mg/m <sup>3</sup> *
Dermalno	n.p.	n.p.	n.p.	62 mg/kg*

**PNEC**

Zaštićeni cilj u okolišu	<b>PNEC</b>
Slatka voda	10,6 mg/l*

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

Stranica 8 od 18

Trgovačko ime:	GM – CINK SPREJ TEŠKI ZINEK 98%		
Šifra proizvoda:	n.p.	Datum izdanja:	07.12.2020.
		Izdanje broj:	1.1

Slatkovodni sedimenti	30,4 mg/kg*
Morska voda	1,06 mg/l*
Morski sedimenti	3,04 mg/kg*
Hranidbeni lanac	n.p.
Mikroorganizmi kod obrade otpadnih voda	100 mg/l*
Tlo (poljoprivredno)	n.p.
Zrak	n.p.
<b>8.2. Nadzor nad izloženošću</b>	
<b>8.2.1. Odgovarajući upravljački uređaji</b>	
Mjere za sprječavanje izlaganja za vrijeme preporučene uporabe:	adekvatno provjetravanje 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.
<b>8.2.2. Osobne mjere zaštite, npr. osobna zaštitna oprema</b>	
8.2.2.1. Zaštita očiju/lica:	zaštitne naočale (HRN EN 166).
<b>8.2.2.2. Zaštita kože</b>	
Zaštita ruku:	zaštitne rukavice odabrane prema (HRN EN 374) , npr. PVC, Neopren, Nitrilna guma.
Zaštita ostalih dijelova tijela:	nositi zaštitnu pamučnu odjeću (HRN EN ISO 13688) i obuću koja pokriva stopalo izabranu prema HRN EN 13832.
8.2.2.3. Zaštita dišnog sustava:	raditi u dobro prozračenom prostoru, u slučaju nedovoljne ventilacije i/ili ako su GVI vrijednosti iznad propisanih koristiti zaštitnu masku izabranu prema (HRN EN 136) i odgovarajući filter (HRN EN 14387).
8.2.2.4. Toplinske opasnosti:	nema podataka.
<b>8.2.3. Nadzor nad izloženošću okoliša</b>	
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.



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

Stranica 9 od 18

Trgovačko ime:	GM – CINK SPREJ TEŠKI ZINEK 98%		
Šifra proizvoda:	n.p.	Datum izdanja:	07.12.2020. Izdanje broj: 1.1

Tehničke mjere za sprječavanje izloženosti:	u skladu s odjeljkom 6.
---	-------------------------

<b>ODJELJAK 9. FIZIKALNA I KEMIJSKA SVOJSTVA</b>			
9.1. Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima			
		Vrijednost	Metoda
Agregatno stanje:		aerosol	
Boja:		srebro	
Miris:		po otapalima	
Prag mirisa		n.p.	
pH:		n.p.	
Talište/ledište:		n.p.	
Početna točka vrenja i područje vrenja:		n.p.	
Plamište:		n.p.	
Brzina isparavanja:		n.p.	
Zapaljivost (kruta tvar, plin):		n.p.	
Gornja/donja granica zapaljivosti, odnosno granice eksplozivnosti:		n.p.	
Tlak pare:		n.p.	
Gustoća pare:		n.p.	
Gustoća:		n.p.	
Relativna gustoća:		n.p.	
Nasipna gustoća:		n.p.	
Topljivost(i):		n.p.	
Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda (log Pow):		n.p.	
Temperatura samozapaljenja:		n.p.	
Temperatura raspada:		n.p.	
Viskoznost, kinematička:		n.p.	
Eksplozivna svojstva:		n.p.	
Oksidirajuća svojstva:		n.p.	
9.2. Ostale informacije			
	Sadržaj organskih otapala: 75 %		
	Ukupni sadržaj ugljika: 60,21 %		

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

Stranica 10 od 18

Trgovačko ime:	GM – CINK SPREJ TEŠKI ZINEK 98%		
Šifra proizvoda:	n.p.	Datum izdanja:	07.12.2020. Izdanje broj: 1.1

<b>ODJELJAK 10.: STABILNOST I REAKTIVNOST</b>	
10.1. Reaktivnost:	nije reaktivno u normalnim/opisanim uvjetima rada/skladištenja. Na propisanim temperaturama, niže od 50°C.
10.2. Kemijska stabilnost:	nema podataka.
10.3. Mogućnost opasnih reakcija:	s oksidacijskim sredstvima.
10.4. Uvjeti koje treba izbjegavati:	izbjegavajte direktne sunčeve svjetlosti, izvora topline.
10.5. Inkompatibilni materijali:	oksidacijska sredstva.
10.6. Opasni proizvodi raspada:	nema podataka.

<b>ODJELJAK 11. TOKSIKOLOŠKE INFORMACIJE</b>					
11.1. Informacije o toksikološkim učincima					
Akutna toksičnost:					
Put unosa	Metoda	Organizam	Doza LD <sub>50</sub> /LC <sub>50</sub> ili ATE <sub>smjese</sub>	Vrijeme izlaganja	Rezultat
Gutanje:	n.p.	štakor	LD <sub>50</sub>	n.p.	3523 mg/kg* 5800 mg/kg**
Dodir s kožom:	n.p.	zec	LD <sub>50</sub>	n.p.	4350 mg/kg* 20000 mg/kg**
Udisanje:	n.p.	štakor štakor štakor miš	LC <sub>50</sub>	4 sata 4 sata 15 min. 2 sata	26 mg/l* 76 mg/l** 1442,738 - 1443 mg/l*** 1237 mg/l***
*ksilen, **aceton, ***propan					
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 nagrizanje:					

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

Stranica 11 od 18

Trgovačko ime:	GM – CINK SPREJ TEŠKI ZINEK 98%				
Šifra proizvoda:	n.p.	Datum izdanja:	07.12.2020.	Izdanje broj:	1.1

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

**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.
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):**

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

Stranica 12 od 18

Trgovačko ime:	GM – CINK SPREJ TEŠKI ZINEK 98%		
Šifra proizvoda:	n.p.	Datum izdanja:	07.12.2020. Izdanje broj: 1.1

	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.

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**

Klasa: 351-01/20-10/2

Ur.broj: 381-10-104-20-2496

16.12.2020.

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

Stranica 13 od 18

Trgovačko ime:	GM – CINK SPREJ TEŠKI ZINEK 98%					
Šifra proizvoda:	n.p.	Datum izdanja:	07.12.2020.	Izdanje broj:	1.1	

12.1. Toksičnost						
Akutna toksičnost	Doza	Vrijeme izlaganja	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
Ribe	LC <sub>50</sub>	96 sati	n.p.	n.p.	n.p.	7,1 mg/l* 24,11 - 147,54 mg/l** 5.540 mg/l***
Rakovi	EC <sub>50</sub>	48 sati	n.p.	n.p.	n.p.	2,8 mg/l* 12.600 mg/l***
Alge/vodene biljke	EC <sub>50</sub>	72 sata 4 dana 72 sata	n.p.	n.p.	n.p.	0,015 mg/l* 7,71 - 19,37 mg/l** 4.740 mg/l***
Ostali organizmi	EC <sub>50</sub>	48 sati	beskralješnjaci	n.p.	n.p.	14,22 - 69,43 mg/l**
Kronična toksičnost	Doza	Vrijeme izlaganja	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
Ribe	LC <sub>50</sub>	96 sati	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Rakovi (Daphnia)	EC <sub>50</sub>	48 sati	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Alge/vodene biljke	IC <sub>50</sub>	72 sata	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Ostali organizmi	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
***aceton, **propan, *cinkov prah – cinkova prašina (pirofora)						
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)						
Vrijednost	Koncentracija	pH	°C	Metoda	Evaluacija	Napomena
n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.

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

Stranica 14 od 18

Trgovačko ime:	GM – CINK SPREJ TEŠKI ZINEK 98%				
Šifra proizvoda:	n.p.	Datum izdanja:	07.12.2020.	Izdanje broj:	1.1

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 <sub>50</sub>	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Kronična toksičnost na rakovima (Daphnia)	EC <sub>50</sub>	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
<b>12.4. Pokretljivost u tlu</b>						
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.	
<b>12.5. Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB</b>						
Ne sadrži u količini većoj od 0,1 %..						
<b>12.6. Ostali štetni učinci</b>						

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

Stranica 15 od 18

Trgovačko ime:	GM – CINK SPREJ TEŠKI ZINEK 98%				
Šifra proizvoda:	n.p.	Datum izdanja:	07.12.2020.	Izdanje broj:	1.1

n.p.	
<b>ODJELJAK 13. ZBRINJAVANJE</b>	
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: 08 01 11*
13.1.3.	Načini obrade otpada: n.p.
13.1.4.	Mogućnost izlivanja 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.
<b>ODJELJAK 14. INFORMACIJE O PRIJEVOZU</b>	
Kopneni prijevoz cestama (ADR)	
UN broj:	1950
Ispravno otpremno ime UN:	AEROSOL
Prijevozni razred(i) opasnosti:	2, kod 5F
Skupina pakiranja:	n.p.
Opasnosti za okoliš:	da
Posebne mjere opreza za korisnika:	n.p.
Kopneni prijevoz željeznicom (RID)	
UN broj:	1950
Ispravno otpremno ime UN:	AEROSOL
Prijevozni razred(i) opasnosti:	2, kod 5F
Skupina pakiranja:	n.p.

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

Stranica 16 od 18

Trgovačko ime:	GM – CINK SPREJ TEŠKI ZINEK 98%		
Šifra proizvoda:	n.p.	Datum izdanja:	07.12.2020. Izdanje broj: 1.1

Opasnosti za okoliš:	da
Posebne mjere opreza za korisnika:	n.p.
Prijevoz unutarnjim plovnim putovima (ADN)	
UN broj:	n.p.
Ispravno otpremno ime UN:	n.p.
Prijevozni razred(i) opasnosti:	n.p.
Skupina pakiranja:	n.p.
Opasnosti za okoliš:	n.p.
Posebne mjere opreza za korisnika:	n.p.
Prijevoz morem (IMDG)	
UN broj:	1950
Ispravno otpremno ime UN:	AEROSOL
Prijevozni razred(i) opasnosti:	2
Skupina pakiranja:	n.p.
Opasnosti za okoliš:	ne
Posebne mjere opreza za korisnika:	n.p.
Prijevoz u razlivenom 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 (zapaljivo)
Prijevozni razred(i) opasnosti:	n.p.
Opasnosti za okoliš:	da
Posebne mjere opreza za korisnika:	n.p.
Dodatne informacije:	
	n.p.

<b>ODJELJAK 15. INFORMACIJE O PROPISIMA</b>	
15.1.	Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebni propisi za tvar ili smjesu
	EU uredbe
	Autorizacija i/ili ograničenja u uporabi
	Autorizacije: n.p.
	Ograničenja: n.p.
	Ostale EU uredbe: SEVESO: n.p.
	Podaci (direktiva 1999/13/EZ) o ograničenjima emisija hlapljivih organskih spojeva (HOS): n.p.



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

Stranica 17 od 18

Trgovačko ime:	GM – CINK SPREJ TEŠKI ZINEK 98%		
Šifra proizvoda:	n.p.	Datum izdanja:	07.12.2020. Izdanje broj: 1.1

Nacionalna regulativa:	Zakon o kemikalijama, Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu,graničnim vrijednostima izloženosti i 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.

<b>ODJELJAK 16. OSTALE INFORMACIJE</b>	
16.1.	Navođenje promjena: zamjenjuje izdanje br.1. od 13.04.2017., HZTA klasa: 050-03-01/17-4503. Izmjene su po odjeljcima: 2.2., 3., 4.1.,5.1., 5.2., 6.2., 7.2., 7.3.,8.1., 8.2.,9.1., 9.2.,10., 11., 12.1., 12.5.,13.1., 14., 15.1.,16.1.,16.5
16.2.	Skraćenice: n.p.: nema podataka IMDG:International Maritime Code for Dangerous Goods (Međunarodni pomorski kodesks o opasnim tvarima) IATA:International Air Transport Association (Međunarodna udruga za zračni prijevoz) ICAO:International Civil Aviation Organization (Međunarodna civilna zrakoplovna organizacija) LC50:Lethal concentration,50 percent (letalna koncentracija, 50 %) LD50:Lethal Dose,50 percent (letalna 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 temeljem podataka
	Nadraž. koža 2 H315 metoda kalkulacije
	Nadraž.oka 2 H319 metoda kalkulacije
	Ak. toks. vod. okol. 1 H400 metoda kalkulacije
	Kron. toks. vod. okol. 1 H410 metoda kalkulacije
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:	GM – CINK SPREJ TEŠKI ZINEK 98%		
Šifra proizvoda:	n.p.	Datum izdanja:	07.12.2020. Izdanje broj: 1.1

	H:	220 225 226 261 280 304 312 315 319 332 336 400 410 EUH066	Vrlo lako zapaljivi plin. Lako zapaljiva tekućina i para. Zapaljiva tekućina i para. U dodiru s vodom oslobađa zapaljive plinove. Sadrži stlačeni plin; zagrijavanje može uzrokovati eksploziju. Može biti smrtonosno ako se proguta i uđe u dišni sustav. Štetno u dodiru s kožom. Nadražuje kožu. Uzrokuje jako nadraživanje oka. Štetno ako se udiše. Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu. Vrlo otrovno za vodeni okoliš. Vrlo otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima. 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.	

<b>PRILOG:</b> <b>SCENARIJI IZLOŽENOSTI SUKLADNO IZVJEŠĆU O KEMIJSKOJ SIGURNOSTI</b>
---