

VARNOSTNI LIST v skladu z Uredbo 1907/2006

Trgovsko ime: **Zinc Guard**

Datum izdelave: **14.11.2017** · Datum spremembe: **1.3.2018** · Izdaja: **1**



ODDELEK 1. IDENTIFIKACIJA SNOVI/ZMESI IN DRUŽBE/PODJETJA

1.1. Identifikator izdelka

Trgovsko ime

Zinc Guard



chemius.net/FuEbc

1.2. Pomembne identificirane uporabe snovi ali zmesi in odsvetovane uporabe

Pomembne identificirane uporabe

Premaz.

Odsvetovane uporabe

Ni podatkov

1.3. Podrobnosti o dobavitelju varnostnega lista

Dobavitelj

NOVO-TECH d.o.o.

Naslov: LACKOVA CESTA 78, 2000 Maribor, Slovenija

Tel.: 02 4625740

Faks: 02 4625741

e-mail: novo-tech@tech-masters.eu

1.4. Telefonska številka za nujne primere

V primeru nezgode pokličemo Center za obveščanje

112

Telefonska številka dobavitelja za klic v sili

02 4625740

ODDELEK 2. DOLOČITEV NEVARNOSTI

2.1 Razvrstitev snovi ali zmesi

Razvrstitev v skladu z Uredbo (ES) št. 1272/2008 (CLP)

Aerosol 1; H222 Zelo lahko vnetljiv aerosol.

Aerosol 1; H229 Posoda je pod tlakom: lahko eksplodira pri segrevanju.

Eye Irrit. 2; H319 Povzroča hudo draženje oči.

STOT SE 3; H336 Lahko povzroči zaspanost ali omtico.

Aquatic Chronic 2; H411 Strupeno za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki.

Trgovsko ime: **Zinc Guard**Datum izdelave: **14.11.2017** · Datum spremembe: **1.3.2018** · Izdaja: **1**

2.2 Elementi etikete

2.2.1. Označevanje v skladu z Uredbo (ES) št. 1272/2008 [CLP]

Opozorilna beseda: **Nevarno**

H222 Zelo lahko vnetljiv aerosol.

H319 Povzroča hudo draženje oči.

H336 Lahko povzroči zaspanost ali omotico.

H411 Strupeno za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki.

H229 Posoda je pod tlakom: lahko eksplodira pri segrevanju.

EUH066 Ponavljajoča izpostavljenost lahko povzroči nastanek suhe ali razpokane kože.

P101 Če je potreben zdravniški nasvet, mora biti na voljo posoda ali etiketa proizvoda.

P102 Hraniti zunaj dosega otrok.

P210 Hraniti ločeno od vročine, vročih površin, isker, odprtega ognja in drugih virov vžiga. Kajenje prepovedano.

P211 Ne pršiti proti odprtemu ognju ali drugemu viru vžiga.

P251 Ne prelučnjajte ali sežigajte je niti, ko je prazna.

P260 Ne vdihavati razpršila.

P271 Uporabljati le zunaj ali v dobro prezračenem prostoru.

P273 Preprečiti sproščanje v okolje.

P280 Nositi zaščitne rokavice/zaščito za oči.

P304 + P340 PRI VDIHAVANJU: Prenesti osebo na svež zrak in jo pustiti v udobnem položaju, ki olajša dihanje.

P305 + P351 + P338 PRI STIKU Z OČMI: previdno izpirati z vodo nekaj minut. Odstranite kontaktne leče, če jih imate in če to lahko storite brez težav. Nadaljujte z izpiranjem.

P403 Hraniti na dobro prezračenem mestu.

P410 + P412 Zaščititi pred sončno svetlobo. Ne izpostavljati temperaturam nad 50 °C/122 °F.

P501 Odstraniti vsebino/posodo v skladu z lokalnimi/regionalnimi/nacionalnimi/mednarodnimi predpisi.

2.2.2. Vsebuje:

acetone (CAS: 67-64-1, EC: 200-662-2)

ogljikovodiki, C9, aromatski (EC: 918-668-5)

butanol (CAS: 71-36-3, EC: 200-751-6)

2.2.3. Posebna opozorila

Posebne nevarnosti niso znane ali pričakovane.

2.3. Druge nevarnosti

Ni podatkov

ODDELEK 3. SESTAVA/PODATKI O SESTAVINAH

Opis izdelka

Aktivna snov s potisnim plinom.

3.1. Snovi

Za zmesi glej 3.2.

Trgovsko ime: **Zinc Guard**

 Datum izdelave: **14.11.2017** · Datum spremembe: **1.3.2018** · Izdaja: 1

3.2. Zmesi

Naziv	CAS EC Indeks	%	Razvrstitev v skladu z Uredbo (ES) št. 1272/2008 (CLP)	Registracijska št. REACH
aceton	67-64-1 200-662-2 -	25-<50	Flam. Liq. 2; H225 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H336	01-2119471330-49
propan	74-98-6 200-827-9 -	10-<25	Flam. Gas 1; H220 Press. Gas; H280	01-2119486944-21
butan n-(<0,1% butadien)	106-97-8 203-448-7 -	10-<25	Flam. Gas 1; H220 Press. Gas; H280	01-2119474691-32
ogljikovodiki, C9, aromatski	- 918-668-5 -	2,5-<10	Flam. Liq. 3; H226 Asp. Tox. 1; H304 STOT SE 3; H335 STOT SE 3; H336 Aquatic Chronic 2; H411	01-2119455851-35
cinkov prah (stabiliziran)	7440-66-6 231-175-3 -	1-<2,5	Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	01-2119467174-37
butanol	71-36-3 200-751-6 -	1-<2,5	Flam. Liq. 3; H226 Acute Tox. 4; H302 Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318 Acute Tox. 4; H332 STOT SE 3; H335 STOT SE 3; H336	01-2119484630-38
ogljikovodiki, C10-C13, n-alkani, izoalkani, ciklični, <2% aromатов	- 918-481-9 -	0,1-<1	Asp. Tox. 1; H304	01-2119457273-39
tricinkov bis(ortofosfat)	7779-90-0 231-944-3 030-011-00-6	0,25-<1	Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	01-2119463881-32
cinkov oksid	1314-13-2 215-222-5 030-013-00-7	0,1-<0,25	Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	01-2119463881-32

ODDELEK 4. UKREPI ZA PRVO POMOČ
4.1. Opis ukrepov za prvo pomoč
Splošne opombe

Nezavestnemu ponesrečencu ne dajati ničesar jesti ali piti. Ponesrečenca položiti v bočni položaj in poskrbeti za prehodnost dihalnih poti. Ob nezgodi ali slabem počutju takoj poiskati zdravniško pomoč. Po možnosti pokazati etiketo.

Po vdihavanju

Ponesrečenca prenesite na svež zrak - zapustiti onesnaženo območje. Če se pojavijo simptomi, ki ne izzvenijo, poiskati zdravniško pomoč.

Po stiku s kožo

Onesnažena oblačila in obutev odstraniti. Dele telesa, ki so prišli v stik s pripravkom, takoj izprati z obilico vode in milom. Če se pojavijo simptomi, ki ne izzvenijo, poiščite zdravniško pomoč. Pred ponovno uporabo očistiti onesnažena oblačila in čevlje.

Po stiku z očmi

Odrpte oči, tudi pod vekami, takoj izpirati z obilico tekoče vode. Kontaktno leče odstraniti, če to lahko storimo varno/enostavno. Če se pojavijo simptomi, ki ne izzvenijo, poiskati zdravniško pomoč.

Trgovsko ime: **Zinc Guard**Datum izdelave: **14.11.2017** · Datum spremembe: **1.3.2018** · Izdaja: **1**Po zaužitju

Ni verjetno. Slučajno zaužitje: Ne izzivati bruhanja! Takoj poiskati zdravniško pomoč! Zdravniku pokazati varnostni list ali etiketo.

4.2. Najpomembnejši simptomi in učinki, akutni in zapozneliVdihavanje

Hlapi lahko povzročijo zaspanost in omotico.
Prekomerna izpostavljenost meglicam ali hlapom lahko povzroči draženje dihal.
Kašelj, kihanje, smrkanje, oteženo dihanje.

V stiku s kožo

V stiku s kožo lahko povzroči draženje (rdečica, srbečica).
Ponavljajoča izpostavljenost lahko povzroči nastanek suhe ali razpokane kože.

V stiku z očmi

Povzroča hudo draženje oči.
Rdečica, solzenje, bolečina.

Zaužitje

Zaužitje ni verjetno, ker gre za aerosol.
Slučajno zaužitje:
Draženje sluznice v ustih, žrelu, požiralniku in gastrointestinalnem predelu.
Lahko povzroči slabost/bruhanje in drisko.
Lahko povzroči bolečine v trebuhu.

4.3. Navedba kakršne koli takojšnje medicinske oskrbe in posebnega zdravljenja

-

ODDELEK 5. PROTIPOŽARNI UKREPI**5.1. Sredstva za gašenje**Ustrezna sredstva za gašenje

Oglikov dioksid CO₂, gasilni prah, razpršen vodni curek, alkoholno obstojna pena.

Neustrezna sredstva za gašenje

Direktni vodni curek.

5.2. Posebne nevarnosti v zvezi s snovjo ali zmesjoNevarni proizvodi izgorovanja

V primeru požara je možno tvorjenje strupenih plinov; preprečiti vdihavanje plinov/dima.

5.3. Nasvet za gasilceZaščitni ukrepi

Ne vdihavati dima/plinov, ki nastajajo ob požaru ali ob segrevanju. Pri prekomernem segrevanju lahko pride do eksplozije vsebnikov. V požaru lahko aerosolne razpršilce raznese in jih z veliko hitrostjo odnese v različne smeri. Negoreče proizvode hladiti z vodo in jih po možnosti odstraniti s področja požara. Hlapi lahko z zrakom tvorijo eksplozivne zmesi. Ne posredovati, če s tem tvegate svoje zdravje in če niste ustrezno usposobljeni.

Varovalna oprema

Popolna zaščitna obleka (SIST EN 469:2014), čelada (SIST EN 443:2008), zaščitni škornji (SIST EN 15090:2012), rokavice (SIST EN 659:2003 +A1:2008/AC:2009) in izolacijskim dihalnim aparatom (SIST EN 137:2006).

Dodatne informacije

Kontaminirano odpadno vodo od gašenja moramo zbrati in jo odstraniti po predpisih; ne smemo je spustiti v kanalizacijo.

ODDELEK 6. UKREPI OB NENAMERNIH IZPUSTIH**6.1. Osebni varnostni ukrepi, zaščitna oprema in postopki v sili****6.1.1. Za neizučeno osebje****Zaščitna oprema**

Nositi osebno varovalno opremo (Oddelek 8).

Postopki v sili

Zagotoviti ustrezno prezračevanje. Zavarovati možne vire vžiga in/ali toplote - ne kaditi! Evakuirati nevarno območje. Onemogočiti uporabo odprtega ognja in zavarovati morebitne vire vžiga. Preprečiti dostop nezaščitenim osebam. Preprečiti stik s kožo, očmi in oblačili. Ne vdihavajte hlapov/meglic.

6.1.2. Za reševalce

Uporabiti osebna zaščitna sredstva.

6.2. Okoljevarstveni ukrepi

Pripravek je aerosol, zato se ne pričakuje iztekanje večjih količin tekočine iz embalaže v primeru poškodbe le te. S primernimi zajezitvami preprečiti izpust v vode/odtoke/kanalizacijo ali na prepustna tla. V primeru večjega izpusta v vode ali na propustna tla poklicati center za obveščanje (112).

6.3. Metode in materiali za zadrževanje in čiščenje**6.3.1. Za zadrževanje**

Razlitje zajeziti, če to ne predstavlja tveganj.

6.3.2. Za čiščenje

Pri izpustu zaradi poškodb aerosolnega razpršilca (izpust večjih količin): Proizvod absorbirati z inertnim materialom (absorbent, pesek), ga pobrati v posebne posode in prepustiti pooblaščenemu prevzemniku odpadkov. Razpršilce mehansko pobrati in jih prepustiti pooblaščenemu prevzemniku odpadkov. Zagotovite zadostno prezračevanje. Kontaminiranega območja ne izpirati z vodo ali z vodnimi čistilnimi sredstvi.

6.3.3. Druge informacije

Glej oddelek 7: varno rokovanje.

6.4. Sklicevanje na druge oddelke

Glej tudi oddelka 8 in 13.

ODDELEK 7. RAVNANJE IN SKLADIŠČENJE**7.1. Varnostni ukrepi za varno ravnanje****7.1.1. Zaščitni ukrepi****Ukrepi za preprečevanja požara**

Zagotoviti dobro prezračevanje. Posoda je pod pritiskom: zaščitite jo pred soncem, ne izpostavljajte je temperaturam, višjim od 50° C. Ne preluknjajte ali sežigajte je niti, ko je prazna. Hraniti/uporabljati ločeno od virov vžiga. Ne kaditi! Ne pršiti proti plamenu ali žareči snovi. Preprečiti statično naelektrenje.

Ukrepi za preprečevanje nastajanja aerosolov in prahu

Poskrbite za dobro prezračevanje in odsesavanje.

Ukrepi za varstvo okolja

Ne dopustiti, da odteče v kanalizacijo, površinske vode ali v tla. Takoj po uporabi embalažo dobro zaprite.

7.1.2. Nasveti o splošni higieni dela

Nositi osebno varovalno opremo; glej poglavje 8. Skrbeti za osebno higieno (umivanje rok pred odmorom in ob koncu dela). Med delom ne jesti, ne piti in ne kaditi. Preprečiti stik s kožo, očmi in oblačili. Odstraniti onesnažena oblačila in jih očistiti pred ponovno uporabo. Previdno pri odpiranju in rokovanju z vsebnikom. Ne vdihavati hlapov/meglice.

Trgovsko ime: **Zinc Guard**

 Datum izdelave: **14.11.2017** · Datum spremembe: **1.3.2018** · Izdaja: **1**
7.2. Pogoji za varno skladiščenje, vključno z nezdružljivostjo
7.2.1. Tehnični ukrepi in pogoji skladiščenja

Upoštevati je potrebno uradne predpise za skladiščenje pakiranega stisnjenega plina. Hraniti na hladnem, suhem in dobro prezračevanem mestu. Hraniti ločeno od virov vžiga - ne kaditi. Zaščititi pred odprtim ognjem, vročino, iskrenjem in direktnimi sončnimi žarki. Hraniti v tesno zaprtih posodah. Embalaža naj ne bo hermetično zaprta. Hraniti ločeno od hrane, pijače in krmil. Hraniti izven dosega otrok.

7.2.2. Embalažni materiali

Hraniti le v originalni embalaži.

7.2.3. Zahteve za skladiščne prostore in posode

Odrpte posode po uporabi dobro zapreti in postaviti pokončno za preprečevanje iztekanja/razsutja.

7.2.4. Skladiščni razred

-

Razred skladiščenja: 2B

7.2.5. Dodatne informacije o pogojih skladiščenja

-

7.3. Posebne končne uporabe

Priporočila

-

Posebne rešitve za panogo industrije

-

ODDELEK 8. NADZOR IZPOSTAVLJENOSTI/OSEBNA ZAŠČITA
8.1. Parametri nadzora
8.1.1. Mejne vrednosti izpostavljenosti na delovnem mestu

Naziv (CAS, EC)	Razvrstitev				Mjerne vrednosti		KTV	Opombe	Biološke mejne vrednosti
	R	M	Rf	Re	mg/m ³	ml/m ³			
acetone (67-64-1, 200-662-2)					1210	500		EU, BAT	acetone: kri - ob koncu delovne izmene - 0,34 mmol/l (20,0 mg/l) acetone: urin - ob koncu delovne izmene - 38,95 mmol/mol kreatinina* (20,0 mg/g kreatinina*)
butane (106-97-8, 203-448-7)					2400	1000	4		
butane-1-ol (71-36-3, 200-751-6)					310	100	1	Y	
zincov oksid – dim (1314-13-2, 215-222-5)					5 A		4		
ogljikovodiki – mešanica brez dodatkov (praviloma kot topila) z vsebnostjo: (-, -)									
skupina 2 : aromati 1–25 %, skupni heksan < 1 % (-, -)					350	70	4		
skupina 3: aromati > 25 % (-, -)					100	20	4		
propane (74-98-6, 200-827-9)					1800	1000	4		

8.1.2. Informacije o postopkih spremljanja

SIST EN 14042:2003 Identifikator naslova: ozračje delovnega mesta. Navodila za uporabo postopkov za oceno izpostavljenosti kemičnim in biološkim dejavnikom.

Trgovsko ime: **Zinc Guard**

 Datum izdelave: **14.11.2017** · Datum spremembe: **1.3.2018** · Izdaja: **1**
8.1.3. DNEL vrednosti
Za sestavine

Naziv	tip	pot izpostavljenosti	trajanje izpostavljenosti	vrednost	Opombe
aceton (67-64-1)	delavec	inhalacijsko	kratkotrajno (lokalni učinki)	2420 mg/m ³	
aceton (67-64-1)	delavec	dermalno	dolgotrajno (sistemski učinki)	186 mg/kg tt/dan	
aceton (67-64-1)	delavec	inhalacijsko	dolgotrajno (sistemski učinki)	1210 mg/m ³	
aceton (67-64-1)	potrošnik	dermalno	dolgotrajno (sistemski učinki)	62 mg/kg tt/dan	
aceton (67-64-1)	potrošnik	inhalacijsko	dolgotrajno (sistemski učinki)	200 mg/m ³	
aceton (67-64-1)	potrošnik	oralno	dolgotrajno (sistemski učinki)	62 mg/kg tt/dan	
ogljikovodiki, C9, aromatski (-)	potrošnik	oralno	dolgotrajno (sistemski učinki)	11 mg/kg tt/dan	
ogljikovodiki, C9, aromatski (-)	potrošnik	inhalacijsko	dolgotrajno (sistemski učinki)	32 mg/m ³	
ogljikovodiki, C9, aromatski (-)	potrošnik	dermalno	dolgotrajno (sistemski učinki)	11 mg/kg tt/dan	
ogljikovodiki, C9, aromatski (-)	delavec	dermalno	dolgotrajno (sistemski učinki)	25 mg/kg tt/dan	
ogljikovodiki, C9, aromatski (-)	delavec	inhalacijsko	dolgotrajno (sistemski učinki)	150 mg/m ³	
cinkov prah (stabiliziran) (7440-66-6)	delavec	inhalacijsko	dolgotrajno (sistemski učinki)	5 mg/m ³	
cinkov prah (stabiliziran) (7440-66-6)	delavec	dermalno	dolgotrajno (sistemski učinki)	83 mg/kg tt/dan	
cinkov prah (stabiliziran) (7440-66-6)	potrošnik	inhalacijsko	dolgotrajno (sistemski učinki)	2,5 mg/m ³	
cinkov prah (stabiliziran) (7440-66-6)	potrošnik	dermalno	dolgotrajno (sistemski učinki)	83 mg/kg tt/dan	
cinkov prah (stabiliziran) (7440-66-6)	potrošnik	oralno	dolgotrajno (sistemski učinki)	0,83 mg/kg tt/dan	
butanol (71-36-3)	delavec	inhalacijsko	dolgotrajno (lokalni učinki)	310 mg/m ³	
butanol (71-36-3)	potrošnik	inhalacijsko	dolgotrajno (sistemski učinki)	55,357 mg/m ³	
butanol (71-36-3)	potrošnik	inhalacijsko	dolgotrajno (lokalni učinki)	155 mg/m ³	
butanol (71-36-3)	potrošnik	dermalno	dolgotrajno (sistemski učinki)	3,125 mg/kg tt/dan	
butanol (71-36-3)	potrošnik	oralno	dolgotrajno (sistemski učinki)	1,562 mg/kg tt/dan	
tricinkov bis(ortofosfat) (7779-90-0)	delavec	dermalno	dolgotrajno (sistemski učinki)	83 mg/kg tt/dan	
tricinkov bis(ortofosfat) (7779-90-0)	delavec	inhalacijsko	dolgotrajno (sistemski učinki)	5 mg/m ³	
tricinkov bis(ortofosfat) (7779-90-0)	potrošnik	inhalacijsko	dolgotrajno (sistemski učinki)	2,5 mg/m ³	
tricinkov bis(ortofosfat) (7779-90-0)	potrošnik	dermalno	dolgotrajno (sistemski učinki)	83 mg/kg tt/dan	

Trgovsko ime: **Zinc Guard**Datum izdelave: **14.11.2017** · Datum spremembe: **1.3.2018** · Izdaja: **1**

tricinkov bis(ortofosfat) (7779-90-0)	potrošnik	oralno	dolgotrajno (sistemski učinki)	0,83 mg/kg tt/dan	
cinkov oksid (1314-13-2)	potrošnik	dermalno	dolgotrajno (sistemski učinki)	83 mg/kg tt/dan	
cinkov oksid (1314-13-2)	potrošnik	inhalacijsko	dolgotrajno (sistemski učinki)	2,5 mg/m ³	
cinkov oksid (1314-13-2)	potrošnik	oralno	dolgotrajno (sistemski učinki)	0,83 mg/kg tt/dan	
cinkov oksid (1314-13-2)	delavec	dermalno	dolgotrajno (sistemski učinki)	83 mg/kg tt/dan	
cinkov oksid (1314-13-2)	delavec	inhalacijsko	dolgotrajno (lokalni učinki)	0,5 mg/m ³	
cinkov oksid (1314-13-2)	delavec	inhalacijsko	dolgotrajno (sistemski učinki)	5 mg/m ³	

Trgovsko ime: **Zinc Guard**

 Datum izdelave: **14.11.2017** · Datum spremembe: **1.3.2018** · Izdaja: **1**

8.1.4. PNEC vrednosti

Za sestavine

Naziv	pot izpostavljenosti	vrednost	Opombe
aceton (67-64-1)	voda (občasni izpust)	21 mg/L	sladka voda
aceton (67-64-1)	čistilna naprava	100 mg/L	
aceton (67-64-1)	usedline (sladka voda)	30,4 mg/kg	suha teža
aceton (67-64-1)	usedline (morska voda)	3,04 mg/kg	suha teža
aceton (67-64-1)	zemlja	29,5 mg/kg	suha teža
aceton (67-64-1)	sladka voda	10,6 mg/L	
aceton (67-64-1)	morska voda	1,06 mg/L	
cinkov prah (stabiliziran) (7440-66-6)	sladka voda	20,6 µg/L	
cinkov prah (stabiliziran) (7440-66-6)	morska voda	6,1 µg/L	
cinkov prah (stabiliziran) (7440-66-6)	čistilna naprava	100 µg/L	
cinkov prah (stabiliziran) (7440-66-6)	usedline (sladka voda)	117,8 mg/kg	suha teža
cinkov prah (stabiliziran) (7440-66-6)	usedline (morska voda)	56,5 mg/kg	suha teža
cinkov prah (stabiliziran) (7440-66-6)	zemlja	35,6 mg/kg	suha teža
butanol (71-36-3)	sladka voda	0,082 mg/L	
butanol (71-36-3)	morska voda	0,008 mg/L	
butanol (71-36-3)	čistilna naprava	2476 mg/L	
butanol (71-36-3)	usedline (sladka voda)	0,324 mg/kg	suha teža
butanol (71-36-3)	usedline (morska voda)	0,032 mg/kg	suha teža
butanol (71-36-3)	voda (občasni izpust)	2,25 mg/L	sladka voda
butanol (71-36-3)	zemlja	0,017 mg/kg	suha teža
tricinkov bis(ortofosfat) (7779-90-0)	sladka voda	20,6 µg/L	
tricinkov bis(ortofosfat) (7779-90-0)	morska voda	6,1 µg/L	
tricinkov bis(ortofosfat) (7779-90-0)	usedline (sladka voda)	117,8 mg/kg	suha teža
tricinkov bis(ortofosfat) (7779-90-0)	usedline (morska voda)	56,5 mg/kg	suha teža
tricinkov bis(ortofosfat) (7779-90-0)	zemlja	35,6 mg/kg	suha teža
tricinkov bis(ortofosfat) (7779-90-0)	čistilna naprava	100 µg/L	
cinkov oksid (1314-13-2)	zemlja	35,6 mg/kg	suha teža
cinkov oksid (1314-13-2)	sladka voda	20,6 µg/L	
cinkov oksid (1314-13-2)	usedline (sladka voda)	117,8 mg/kg	suha teža
cinkov oksid (1314-13-2)	morska voda	6,1 µg/L	
cinkov oksid (1314-13-2)	usedline (morska voda)	56,5 mg/kg	suha teža
cinkov oksid (1314-13-2)	čistilna naprava	100 µg/L	

8.2. Nadzor izpostavljenosti

8.2.1. Ustrezen tehnično-tehnološki nadzor

Ukrepi, povezani s snovjo/zmesjo, za preprečevanje izpostavljenosti med identificiranimi uporabami

Ravnajte v skladu z dobro industrijsko higiensko in varnostno prakso. Skrbeti za osebno higieno - umivati roke pred odmorom in po končanem delu. Preprečiti stik s kožo, očmi in oblačili. Hraniti ločeno od živil, pijač in krmil. Med delom ne jesti, piti ali kaditi. Ne vdihavati hlapov/aerosolov.

Organizacijski ukrepi za preprečevanje izpostavljenosti

Onesnažena oblačila takoj odstraniti in jih očistiti pred ponovno uporabo.

Tehnični ukrepi za preprečevanje izpostavljenosti

Poskrbeti za dobro prezračevanje in lokalno odsesavanje na mestih s povečano koncentracijo.

Trgovsko ime: **Zinc Guard**Datum izdelave: **14.11.2017** · Datum spremembe: **1.3.2018** · Izdaja: **1**

8.2.2. Osebna zaščitna oprema

Zaščita oči in obraza

Zaščitna očala, ki dobro tesnijo (SIST EN 166:2002).

Zaščita rok

Zaščitne rokavice odporne proti toplim (SIST EN 374:2003). Material rokavic izbrati glede na čas penetracije, delež prepustnosti in razkroja. Izbira ustreznih rokavic ni odvisna samo od materiala, temveč tudi od drugih kriterijev kakovosti, ki se razlikujejo od proizvajalca do proizvajalca. Proizvod je zmes različnih snovi, zato se obstojnost rokavic ne more določiti vnaprej in jo je potrebno preveriti pred uporabo. Upoštevati navodila proizvajalca glede uporabe, shranjevanja, vzdrževanja in zamenjave rokavic. Ko se pokažejo poškodbe ali prvi znaki obrabe, je potrebno rokavice takoj zamenjati. Debelina rokavic ni ustrezno merilo za odpornost na kemikalije, saj je ta odvisna od natančne strukture materiala, iz katerega so izdelane rokavice. Čas penetracije določi proizvajalec zaščitnih rokavic in ga je potrebno upoštevati.

Ustrezni materiali

material	debelina	čas prebojnosti	Opombe
nitril	≥ 0,5 mm	≥ 480 min	SIST EN 374

Zaščita kože

Zaščitna obleka odporna na kemikalije (SIST EN 13034:2005+A1:2009, tip 6).

Zaščita dihal

Pri povišanih koncentracijah par/aerosolov v zraku uporabiti polobrazno masko (SIST EN 140:1999/AC:2000) s kombiniranim filtrom A2-P2 (SIST EN 14387:2004+A1:2008). Povišane koncentracije pomenijo, da so presežene mejne vrednosti izpostavljenosti na delovnem mestu. Pri koncentracijah prahu/plinov/hlapov nad uporabno mejo filtrov, pri koncentraciji kisika pod 17% ali v nejasnih razmerah uporabljati avtonomne dihalne aparate z zaprtim krogom po standardu SIST EN 137:2006, SIST EN 138:1996.

Toplotna nevarnost

Pri normalnih pogojih uporabe ni nevarnosti.

8.2.3. Nadzor izpostavljenosti okolja

Tehnični ukrepi za preprečevanje izpostavljenosti

Preprečiti izpust v okolje.

ODDELEK 9. FIZIKALNE IN KEMIJSKE LASTNOSTI

9.1. Podatki o osnovnih fizikalnih in kemijskih lastnostih

-	Agregatno stanje:	tekoče; aerosol
-	Barva:	po specifikaciji
-	Vonj:	značilen

Trgovsko ime: **Zinc Guard**Datum izdelave: **14.11.2017** · Datum spremembe: **1.3.2018** · Izdaja: **1**Podatki, pomembni za zdravje ljudi, varnost in okolje

-	pH	Ni podatkov
-	Tališče/ledišče	Ni podatkov
-	Začetno vrelišče in območje vrelišča	Ni podatkov
-	Plamenišče	-97 °C
-	Hitrost izparevanja	Ni podatkov
-	Vnetljivost (trdno, plinasto)	Ni podatkov
-	Eksplozijske meje	0,7 – 13 vol %
-	Parni tlak	4 hPa pri 20 °C
-	Relativna gostota par/hlapov	Ni podatkov
-	Relativna gostota	Gostota: 0,71 g/cm ³ pri 20 °C
-	Topnost (z navedbo topila)	voda: se ne meša
-	Porazdelitveni koeficient	Ni podatkov
-	Temperatura samovžiga	Ni podatkov
-	Temperatura razpadanja	Ni podatkov
-	Viskoznost	Ni podatkov
-	Eksplozivne lastnosti	Proizvod ni samovnetljiv. Proizvod ni eksploziven, vendar hlapi v stiku z zrakom lahko tvorijo eksplozijske zmesi.
-	Oksidativne lastnosti	Ni podatkov

9.2. Drugi podatki

-	Vsebnost organskih topil	90,3 % 90,31 % (HOS) 642,1 g/L (HOS)
-	Vsebnost suhe snovi	7,4 %
-	Opombe:	

ODDELEK 10. OBSTOJNOST IN REAKTIVNOST**10.1. Reaktivnost**

Stabilen pri priporočenih pogojih transportiranja in skladiščenja.

10.2. Kemijska stabilnost

Stabilen pri normalni uporabi in ob upoštevanju navodil za delo/ravnanje/skladiščenje (glej točko 7).

10.3. Možnost poteka nevarnih reakcij

Proizvod je stabilen pri normalni uporabi ter upoštevanju navodil za uporabo in skladiščenje. Možnost nastanka vnetljivih ali eksplozivnih mešanic hlapov in zraka.

10.4. Pogoji, ki se jim je treba izogniti

Ne izpostavljati temperaturam višjim od 50 °C. Zavarovati pred vročino, direktnimi sončnimi žarki, odprtim ognjem, iskrenjem.

10.5. Nezdržljivi materiali

Upoštevati splošno pravilo o nezdržljivosti kemikalij.

10.6. Nevarni produkti razgradnje

Pri normalni uporabi ni pričakovati nevarnih produktov razkroja. Pri gorenju/eksploziji se sproščajo plini, ki predstavljajo nevarnost za zdravje.

Trgovsko ime: **Zinc Guard**

Datum izdelave: **14.11.2017** · Datum spremembe: **1.3.2018** · Izdaja: **1**

ODDELEK 11. TOKSIKOLOŠKI PODATKI

11.1. Podatki o toksikoloških učinkih

11.1.1. Akutna strupenost

Za sestavine

Naziv	pot izpostavljenosti	tip	vrsta	Čas	vrednost	metoda	Opombe
aceton (67-64-1)	oralno	LD ₅₀	podgana		5800 mg/kg		
aceton (67-64-1)	dermalno	LD ₅₀	kunec		7800 mg/kg		
aceton (67-64-1)	inhalacijsko	LC ₅₀	podgana	4 h	> 20 mg/L		
ogljikovodiki, C9, aromatski (-)	oralno	LD ₅₀	podgana		3295 mg/kg		
ogljikovodiki, C9, aromatski (-)	dermalno	LD ₅₀	podgana		> 3160 mg/kg		
cinkov prah (stabiliziran) (7440-66-6)	oralno	LD ₅₀	podgana		> 2000 mg/kg		
cinkov prah (stabiliziran) (7440-66-6)	inhalacijsko	LC ₅₀	podgana	4 h	> 5,4 mg/L		
butanol (71-36-3)	oralno	LD ₅₀	podgana		2292 mg/kg		
butanol (71-36-3)	dermalno	LD ₅₀	kunec		3430 mg/kg		
butanol (71-36-3)	inhalacijsko	LC ₅₀	podgana	4 h	> 17,76 mg/L		
tricinkov bis(ortofosfat) (7779-90-0)	oralno	LD ₅₀	podgana		5000 mg/kg		

Dodatne informacije

Ni razvrščen kot akutno toksičen.

11.1.2. Jedkost za kožo/draženje kože, resne okvare oči/draženje

Dodatne informacije

Povzroča hudo draženje oči. Proizvod ni razvrščen kot dražilen za kožo.

11.1.3. Preobčutljivost pri vdihavanju ali preobčutljivost kože

Dodatne informacije

Ni razvrščen kot kemikalija, ki povzroča preobčutljivost.

11.1.4. Rakotvornost, mutagenost, reproduktivna toksičnost

Rakotvornost

Ni podatkov

Mutagenost (za zarodne celice)

Ni podatkov

Strupenost za razmnoževanje

Ni podatkov

Povzetek ocene lastnosti CMR

Kemikalija ni razvrščena kot kancerogena, mutagena ali strupena za razmnoževanje.

11.1.5. STOT – enkratna in ponavljajoča se izpostavljenost

Dodatne informacije

Lahko povzroči zaspanost in omotico. Ponavljajoča izpostavljenost lahko povzroči nastanek suhe ali razpokane kože.

11.1.6. Nevarnost pri vdihavanju (nevarnost aspiracije)

Dodatne informacije

Aspiracijska toksičnost: ni razvrščeno.

Trgovsko ime: **Zinc Guard**

 Datum izdelave: **14.11.2017** · Datum spremembe: **1.3.2018** · Izdaja: **1**
ODDELEK 12. EKOLOŠKI PODATKI
12.1. Strupenost
12.1.1. Akutna (kratkotrajna) strupenost
Za sestavine

Sestavina (CAS)	Tip	Vrednost	Čas izpostavljenosti	Vrsta	Organizem	Metoda	Opombe
aceton (67-64-1)	EC ₅₀	8800 mg/L		raki	<i>Daphnia magna</i>		
	EC ₅₀	8300 mg/L		ribe			
ogljikovodiki, C9, aromatski (-)	NOELR	1 mg/L	72 h	alge	<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>		
	EL50	3,2 mg/L	48 h	raki	<i>Daphnia magna</i>		
	LL50	9,2 mg/L	96 h	ribe	<i>Oncorhynchus mykiss</i>		
cinkov prah (stabiliziran) (7440-66-6)	EC ₅₀	354 µg/L	48 h	raki	<i>Daphnia magna</i>		
	NOEC	9 mg/L	72 h	Vodne rastline	<i>Ceratophyllum demersum</i>		
	NOEC	0,017 mg/L	72 h	alge	<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>		
	NOEC	72,9 µg/L	72 h	alge	<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>		
	EC ₁₀	27,3 µg/L	72 h	alge			
	EC ₅₀	0,17 mg/L	72 h	alge	<i>Selenastrum capricornutum</i>		
	LC ₅₀	0,41 mg/L	96 h	ribe	<i>Oncorhynchus mykiss</i>		
	EC ₅₀	1 mg/L	48 h	raki	<i>Daphnia magna</i>		
	EC ₅₀	0,527 mg/L	96 h	alge			
	LC ₅₀	238 – 269 µg/L	96 h	ribe	<i>Pimephales promelas</i>		
butanol (71-36-3)	LC ₅₀	1376 mg/L	96	ribe	<i>Pimephales promelas</i>		
	EC ₅₀	1328 mg/L	48 h	raki	<i>Daphnia magna</i>		
	EC ₅₀	225 mg/L	72 h	alge	<i>Selenastrum capricornutum</i>		
tricinkov bis(ortofosfat) (7779-90-0)	LC ₅₀	0,14 mg/L	96 h	ribe	<i>Oncorhynchus mykiss</i>		
	EC ₅₀	2,34 mg/L	48 h	raki	<i>Daphnia magna</i>		
	ErC50	0,14 mg/L	72 h	alge	<i>Desmodesmus subspicatus</i>		

12.1.2. Kronična (dolgotrajna) strupenost
Za sestavine

Sestavina (CAS)	Tip	Vrednost	Čas izpostavljenosti	Vrsta	Organizem	Metoda	Opombe
cinkov prah (stabiliziran) (7440-66-6)	NOEC	178 µg/l	21 dni	raki	<i>Palaemon elegans</i>		
	NOEC	8,3 µg/l	28 dni	ribe	<i>Cyprinus carpio</i>		
	EC ₁₀	59,2 µg/l	21 dni	raki	<i>Daphnia magna</i>		
butanol (71-36-3)	NOEC	4,1 mg/L	21 dni	raki	<i>Daphnia magna</i>		

12.2. Obstočnost in razgradljivost
12.2.1. Abiotska razgradnja, fizično in fotokemijsko odstranjevanje

Ni podatkov

Trgovsko ime: **Zinc Guard**

Datum izdelave: **14.11.2017** · Datum spremembe: **1.3.2018** · Izdaja: **1**

12.2.2. Biorazgradljivost

Ni podatkov

Dodatne informacije

Lahko biorazgradljivo.

12.3. Zmožnost kopičenja v organizmih

12.3.1. Porazdelitveni koeficient

Ni podatkov

12.3.2. Biokoncentracijski faktor (BCF)

Ni podatkov

12.4. Mobilnost v tleh

12.4.1. Znana ali predvidena razporeditev v dele okolja

Ni podatkov

12.4.2. Površinska napetost

Ni podatkov

12.4.3. Absorpcija/desorpcija

Ni podatkov

12.5. Rezultati ocene PBT in vPvB

Ocena ni narejena.

12.6. Drugi škodljivi učinki

Ni podatkov

12.7. Dodatne informacije

Za proizvod

Strupeno za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki.

Kategorija ogrožanja vode (WGK): 2 (lastna uvrstitev), ogroža vodo.

Nevarnost ogroženosti pitne vode že pri izteku manjših količin v podtalnico.

Strupeno za ribe in plankton.

Ne dopustiti, da odteče v podtalnico, v vodotoke ali kanalizacijo.

ODDELEK 13. ODSTRANJEVANJE

13.1. Metode ravnanja z odpadki

13.1.1. Odstranjevanje izdelkov/embalaže

Odstranjevanje ostankov produkta

Ne odlagati skupaj z gospodinjstvi odpadki. Preprečiti razlitja/razsutja ali uhajanje v odtoke/kanalizacijo. Prepustiti pooblaščenemu zbiralcu/odstranjevalcu/predelovalcu nevarnih odpadkov. Odstranjevanje v skladu z Uredbo o ravnanju z odpadki.

Embalaže

Popolnoma izpraznjeno embalažo prepustiti pooblaščenemu podjetju za ravnanje z odpadno embalažo. Odstranjevanje v skladu z Uredbo o ravnanju z odpadno embalažo.

13.1.2. Podatki, ki so povezani z ravnanjem z odpadki

-

13.1.3. Podatki, ki so povezani z odstranjevanjem odpadkov

-

13.1.4. Druga priporočila za odstranjevanje

-

Trgovsko ime: **Zinc Guard**

Datum izdelave: **14.11.2017** · Datum spremembe: **1.3.2018** · Izdaja: **1**

ODDELEK 14. PODATKI O PREVOZU

14.1. Številka ZN

UN 1950

14.2. Pravilno odpremno ime ZN

AEROSOLI

IMDG ime: AEROSOLS (zinc powder - zinc dust (stabilized), hydrocarbons C9 aromatics)

14.3. Razredi nevarnosti prevoza

2

14.4. Skupina embalaže

ni relevantno

14.5. Nevarnosti za okolje

Dodatno označevanje: OKOLJU NEVARNO

IMDG: MARINE POLLUTANT

14.6. Posebni previdnostni ukrepi za uporabnika

Opozorilo: plini.

Omejene količine

1 L

Omejitev za predore

(D)

IMDG plamenišče

-97 °C, c.c.

IMDG EmS

F-D, S-U

14.7. Prevoz v razsutem stanju v skladu s Prilogo II k MARPOL in Kodeksom IBC

Blaga se kot razsuti tovor ne sme prevažati v zabojnikih za razsuti tovor, zabojnikih ali na vozilih.



Trgovsko ime: **Zinc Guard**Datum izdelave: **14.11.2017** · Datum spremembe: **1.3.2018** · Izdaja: **1****ODDELEK 15. ZAKONSKO PREDPISANI PODATKI****15.1. Predpisi/zakonodaja o zdravju, varnosti in okolju, specifični za snov ali zmes**

- Uredba (ES) št. 1907/2006 Evropskega Parlamenta in Sveta z dne 18. decembra 2006 o registraciji, evalvaciji, avtorizaciji in omejevanju kemikalij (REACH), o ustanovitvi Evropske agencije za kemikalije ter spremembi Direktive 1999/45/ES ter razveljavitvi Uredbe Sveta (EGS) št. 793/93 in Uredbe Komisije (ES) št. 1488/94 ter Direktive Sveta 76/769/EGS in direktiv Komisije 91/155/EGS, 93/67/EGS, 93/105/ES in 2000/21/ES (sprememba Uredba Komisije (EU) št. 830/2015) - s spremembami in dopolnitvami
- Uredba (ES) št. 1272/2008 Evropskega parlamenta in Sveta z dne 16. decembra 2008 o razvrščanju, označevanju in pakiranju snovi ter zmesi, o spremembi in razveljavitvi direktiv 67/548/EGS in 1999/45/ES ter spremembi Uredbe (ES) št. 1907/2006 - s spremembami in dopolnitvami
- Zakon o kemikalijah /ZKem/
- Uredba o odpadkih (Uradni list RS, št. 37/15 in 69/15)
- Uredba o ravnanju z embalažo in odpadno embalažo (Uradni list RS, št. 84/06, 106/06, 110/07, 67/11, 68/11 – popr., 18/14, 57/15, 103/15 in 2/16 – popr.)
- Sklep o objavi prilog A in B k Evropskemu sporazumu o mednarodnem cestnem prevozu nevarnega blaga /ADR/
- Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti kemičnim snovem pri delu (Uradni list RS, št. 100/01, 39/05, 53/07, 102/10, 43/11 – ZVZD-1 in 38/15)
- Pravilnik o osebni varovalni opremi (Ur. l. RS, št. 29/05, 23/06, 17/11 – ZTZPUS-1 in 76/11)
- Seznam harmoniziranih standardov za osebno varovalno opremo (C 412 / 11.12.2015, z vsemi spremembami in dopolnitvami)
- Zakon o varnosti in zdravju pri delu (Ur. list RS št. 43/2011)

15.1.1. Podatki v skladu z direktivo 2004/42/ES o omejevanju emisij hlapnih organskih spojin (smernica HOS)

ni relevantno

15.1.2. Posebna navodila

Kategorija Seveso: P3a VNETLJIVI AEROSOLI.
Seveso kategorija: E2 - nevarno za vodno okolje.

15.2. Ocena kemijske varnosti

Dobavitelj za to snov/zmes ni izdelal ocene kemijske varnosti.

ODDELEK 16. DRUGI PODATKISpremembe varnostnega lista

-

Trgovsko ime: **Zinc Guard**Datum izdelave: **14.11.2017** · Datum spremembe: **1.3.2018** · Izdaja: **1**Okrajšave in kratice

ADN = Evropski sporazum o mednarodnem prevozu nevarnega blaga po celinskih plovnih poteh
ADR = Evropski sporazum o mednarodnem prevozu nevarnega blaga po cesti
ATE = Ocena akutne strupenosti
CAS# = Številka Službe za izmenjavo kemičnih izvlečkov
CEN = Evropski odbor za standardizacijo
CLP = Uredba o razvrščanju, označevanju in pakiranju snovi ter zmesi; Uredba (ES) št. 1272/2008
CMR = Snov, ki je rakotvorna, mutagena ali strupena za razmnoževanje
CSA = Ocena kemijske varnosti
CSR = Poročilo o kemijski varnosti
DNEL = Izpeljana raven brez učinka
DPD = Direktiva o nevarnih pripravkih 1999/45/ES
DSD = Direktiva o nevarnih snoveh 67/548/EGS
ECHA = Evropska agencija za kemikalije
EINECS = Evropski seznam kemičnih snovi, ki so na trgu
ELINCS = Evropski seznam novih snovi
EN = Evropski standard
EQS = Okoljski standard kakovosti
ES = Evropska skupnost
EU = Evropska unija
EWC = Evropski katalog odpadkov (nadomeščen z LoW – glejte v nadaljevanju)
GES = Splošni scenarij izpostavljenosti
GHS = Globalno usklajeni sistem
IATA = Mednarodno združenje letalskih prevoznikov
ICAO-TI = Tehnična navodila za varen zračni prevoz nevarnega blaga
IMDG = Mednarodni kodeks za prevoz nevarnega blaga po morju
IMSBC = Mednarodni kodeks za prevoz trdnih tovorov v razsutem stanju po morju
IUCLID = Enotna mednarodna podatkovna zbirka o kemikalijah
IUPAC = Mednarodna zveza za čisto in uporabno kemijo
Kow = Porazdelitveni koeficient oktanol/voda
LC50 = Smrtonosna koncentracija za 50 % preskusne populacije
LD50 = Smrtonosni odmerek za 50% preskusne populacije (povprečni smrtonosni odmerek)
LoW = Seznam odpadkov (glejte <http://ec.europa.eu/environment/waste/framework/list.htm>)
OC = Delovni pogoji
OECD = Organizacija za gospodarsko sodelovanje in razvoj
OEL = Mejna vrednost izpostavljenosti na delovnem mestu
OR = Edini zastopnik
OSHA = Evropska agencija za zdravje in varnost pri delu
PBT = Snovi, ki so obstojne, se kopičijo v organizmih in so strupene
PEC = Predvidena koncentracija z učinkom
PNEC = Predvidena(-ne) koncentracija(-je) brez učinka
PPE = Osebna zaščitna oprema
R in O = Razvrščanje in označevanje
REACH = Registracija, evalvacija, avtorizacija in omejevanje kemikalij Uredba (ES) št. 1907/2006
RID = Predpisi o mednarodnem prevozu nevarnega blaga po železnici
RIP = Izvedbeni projekt REACH
RMM = Ukrep za obvladovanje tveganja
SCBA = Zaprti dihalni aparat
SIEF = Forum za izmenjavo informacij o snoveh
STOT = Specifična strupenost za ciljne organe
SVHC = Snov, ki vzbuja veliko zaskrbljenost
Številka EC = Številka EINECS in ELINCS (glejte tudi EINECS in ELINCS)
UL = Uradni list
VL = Varnostni list
vPvB = Snov, ki je zelo obstojna in se zelo lahko kopiči v organizmih

Viri varnostnega lista

-

Trgovsko ime: **Zinc Guard**

Datum izdelave: **14.11.2017** · Datum spremembe: **1.3.2018** · Izdaja: **1**

Seznam ustreznih H stavkov

- H220 Zelo lahko vnetljiv plin.
- H225 Lahko vnetljiva tekočina in hlapi.
- H226 Vnetljiva tekočina in hlapi.
- H280 Vsebuje plin pod tlakom; segrevanje lahko povzroči eksplozijo.
- H302 Zdravju škodljivo pri zaužitju.
- H304 Pri zaužitju in vstopu v dihalne poti je lahko smrtno.
- H315 Povzroča draženje kože.
- H318 Povzroča hude poškodbe oči.
- H319 Povzroča hudo draženje oči.
- H332 Zdravju škodljivo pri vdihavanju.
- H335 Lahko povzroči draženje dihalnih poti.
- H336 Lahko povzroči zaspanost ali omtico.
- H400 Zelo strupeno za vodne organizme.
- H410 Zelo strupeno za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki.
- H411 Strupeno za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki.



- Zagotovljena pravilna označitev izdelka
- Usklajeno z lokalno zakonodajo
- Zagotovljena pravilna razvrstitev izdelka
- Zagotovljeni ustrezni transportni podatki

© BENS Consulting | www.bens-consulting.com

Navedene informacije se nanašajo na današnje stanje našega znanja in izkušenj in se nanašajo na proizvod v stanju v kakršnem je dobavljen. Namen informacij je opisati naš proizvod glede na varnostne zahteve. Navedbe ne predstavljajo nikakršnega zagotovila lastnosti izdelka v pravnem smislu. Lastna odgovornost odjemalca izdelka je, da pozna in upošteva zakonska določila v zvezi s transportom in uporabo izdelka. Lastnosti izdelka so opisane v tehničnih informacijah.