

Sigurnosno-tehnički list U skladu s 1907/2006/EU, članak 31

Nadnevak tiska: 18.10.2019

Broj verzije 62

Revizija: 02.08.2019

ODJELJAK 1: Identifikacija tvari/smjese i podaci o tvrtki/poduzeću

1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda

Naziv proizvoda: **Zinc-alu spray**

Šifra proizvoda: 85479

1.2 Relevantne identificirane uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju

Za profesionalnu i industrijsku uporabu SAMO

Uporaba tvari/pripravaka adhezijski temeljni premaz

1.3 Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list

Proizvođač/uvoznik/distributer:

PROBUS d.o.o

Milana Langa 41

10430 Samobor

Tel: 003851 3323906

Fax: 003851 3323906

probus@zg.hinet.hr

Daljnje informacije se mogu nabaviti: Odjel za sigurnost proizvoda

1.4 Broj telefona za izvanredna stanja Tel: +385 915385818 Radnim danom od 8:00 do 16:00 sati

ODJELJAK 2: Identifikacija opasnosti

2.1 Razvrstavanje tvari ili smjese

Razvrstavanje u skladu s Uredbom (EZ) br. 1272/2008



GHS02 plamen

Aerosol 1

H222-H229 Vrlo lako zapaljivi aerosol. Spremnik pod tlakom: može se rasprsnuti ako se grije.



GHS09 okoliš

Kron. toks. vod. okol. 2. H411

Otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.



GHS07

Nadraž. oka 2

H319

Uzrokuje jako nadraživanje oka.

TCOJ 3.

H336

Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.

2.2 Elementi označavanja

Označavanje sukladno Uredbi (EZ) br. 1272/2008

Proizvod je razvrstan i označen sukladno Uredbi o razvrstavanju, označavanju i pakiranju.

Piktogrami opasnosti



GHS02



GHS07



GHS09

Oznaka opasnosti Opasnost

Oznake koje označavaju opasnost:

aceton

Oznake upozorenja

H222-H229 Vrlo lako zapaljivi aerosol. Spremnik pod tlakom: može se rasprsnuti ako se grije.

H319 Uzrokuje jako nadraživanje oka.

H336 Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.

(Nastavak na strani 2)

Sigurnosno-tehnički list

U skladu s 1907/2006/EU, članak 31

Nadnevak tiska: 18.10.2019

Broj verzije 62

Revizija: 02.08.2019

Naziv proizvoda: Zinc-alu spray

(Nastavak sa strane 1)

H411 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 bušite ili palite, čak i nakon uporabe.
 P260 Ne udisati maglicu/pare/aerosol.
 P271 Rabiti samo na otvorenom ili u dobro prozračenom prostoru.
 P273 Izbjegavati ispuštanje u okoliš.
 P280 Nosite zaštitnu odjeću / zaštitu za oči.
 P304+P340 AKO SE UDIŠE: premjestiti osobu na svježiji zrak i postaviti ju u položaj koji olakšava disanje.
 P305+P351+P338 U SLUČAJU DODIRA S OČIMA: oprezno ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktne leće ukoliko ih nosite i ako se one lako uklanjaju. Nastaviti ispiranje.
 P410+P412 Zaštititi od sunčevog svjetla. Ne izlagati temperaturi višoj od 50 °C/122 °F.
 P501 Odložite sadržaje /spremnike u skladu s lokalnim/regionalnim/nacionalni/međunarodnim odredbama.

Dodatni podaci:

EUH066 Ponavljano izlaganje može prouzročiti sušenje ili pucanje kože.

2.3 Ostale opasnosti

Rezultati PBT- i vPvB procjena

- PBT:** Ne primjenjuje se.
- vPvB:** Ne primjenjuje se.

ODJELJAK 3: Sastav/informacije o sastojcima

3.2 Kemijska svojstva: Smjese

Opis: Smjesa od sljedećih navedenih materijala s neopasnim primjesama.

Sastojci koji pridonose opasnosti proizvoda:

CAS: 67-64-1 EINECS: 200-662-2 Broj indeksa: 606-001-00-8 Broj registracije: 01-2119471330-49	aceton ⚠ Zap. tek. 2, H225; ⚠ Nadraž. oka 2, H319; TCOJ 3., H336	25-50%
CAS: 74-98-6 EINECS: 200-827-9 Broj indeksa: 601-003-00-5 Broj registracije: 01-2119486944-21	propan ⚠ Zap. plin 1, H220; Stlač. plin, H280	10-25%
CAS: 106-97-8 EINECS: 203-448-7 Broj indeksa: 601-004-00-0 Broj registracije: 01-2119474691-32	butan ⚠ Zap. plin 1, H220; Stlač. plin, H280	10-25%
EK broj: 918-668-5 Broj registracije: 01-2119455851-35	Ugljikovodici, C9, aroma ⚠ Zap. tek. 3, H226; ⚠ Aspir. toks. 1., H304; ⚠ Kron. toks. vod. okol. 2., H411; ⚠ TCOJ 3., H335-H336	5-10%
CAS: 71-36-3 EINECS: 200-751-6 Broj indeksa: 603-004-00-6 Broj registracije: 01-2119484630-38	butan-1-ol ⚠ Zap. tek. 3, H226; ⚠ Ozlj. oka 1, H318; ⚠ Ak. toks. 4, H302; Nadraž. koža 2, H315; TCOJ 3., H335-H336	<3%
CAS: 7440-66-6 EINECS: 231-175-3 Broj indeksa: 030-001-00-1 Broj registracije: 01-2119467174-37	cinkov prah – cinkova prašina (pirofora) ⚠ Ak. toks. vod. okol. 1., H400; Kron. toks. vod. okol. 1., H410	<3%
CAS: 1314-13-2 EINECS: 215-222-5 Broj indeksa: 030-013-00-7 Broj registracije: 01-2119463881-32	cinkov oksid ⚠ Ak. toks. vod. okol. 1., H400; Kron. toks. vod. okol. 1., H410	<1%
CAS: 7779-90-0 EINECS: 231-944-3 Broj indeksa: 030-011-00-6 Broj registracije: 01-2119485044-40	tricinkov bis(ortofosfat) ⚠ Ak. toks. vod. okol. 1., H400; Kron. toks. vod. okol. 1., H410	<1%

Dodatne informacije: Tekst navedenih napomena o opasnostima nalazi se u 16. odjeljku.

ODJELJAK 4: Mjere prve pomoći

4.1 Opis mjera prve pomoći

Nakon udisanja: Dotok svježeg zraka, u slučaju smetnji potražiti liječničku pomoć.

(Nastavak na strani 3)

Sigurnosno-tehnički list

U skladu s 1907/2006/EU, članak 31

Nadnevak tiska: 18.10.2019

Broj verzije 62

Revizija: 02.08.2019

Naziv proizvoda: Zinc-alu spray

(Nastavak sa strane 2)

- **Nakon dodira s kožom:**
Proizvod općenito ne nadražuje kožu.
Isprati toplom vodom.
- **Nakon dodira s očima:**
Isprati oči tekućom vodom nekoliko minuta. Oči prilikom ispiranja moraju biti otvorene. U slučaju trajnih smetnji savjetovati se s liječnikom.
- **Nakon gutanja:** Ne izazvati povraćanje, već odmah pozvati liječnika.
- **4.2 Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- **4.3 Navod o slučaju potrebe za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom**
Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

ODJELJAK 5: Mjere gašenja požara

- **5.1 Sredstva za gašenje**
- **Prikladna:**
CO₂, prah za gašenje, raspršeni mlaz vode. Veći požar suzbijati raspršenim mlazom vode ili pjenom koja je postojana na alkohol.
- **Ne smiju se upotrebljavati:** Puni mlaz vode
- **5.2 Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- **5.3 Savjeti za gasitelje požara**
- **Posebna oprema za zaštitu vatrogasaca:**
Ne udisati plinove koji nastaju pri eksploziji i požaru
Nositi uređaj za zaštitu disanja, koji je neovisan od zraka okoline.
- **Dodatne informacije**
Kontaminirana voda se mora posebno sakupiti i ne smije dospjeti u kanalizaciju.
Ugrožene spremnike rashladiti raspršenim mlazom vode.

ODJELJAK 6: Mjere kod slučajnog ispuštanja

- **6.1 Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci za izvanredna stanja**
Nositi zaštitnu opremu. Nezaštićene osobe držati podalje.
Držati podalje izvore zapaljenja.
- **6.2 Mjere zaštite okoliša**
U slučaju dospjeća u vode ili kanalizaciju izvijestiti nadležne organe.
Ne smije dospjeti u kanalizaciju/površinske vode/podzemne vode.
- **6.3 Metode i materijal za sprječavanje širenja i čišćenje**
Pokupiti pomoću materijala koji vežu tekućinu na sebe (pijesak, kremena zemlja, vezivo kiselina, univerzalna veziva, piljevina).
Kontaminirani materijal zbrinuti kao otpad prema točki 13.
Voditi brigu da bude dostatno provjetreno.
- **6.4 Uputa na druge odjeljke**
Informacije o sigurnom rukovanju vidi odjeljak 7.
Informacije o osobnoj zaštitnoj opremi vidi odjeljak 8.
Informacije o zbrinjavanju vidi odjeljak 13.

ODJELJAK 7: Rukovanje i skladištenje

- **7.1 Mjere opreza za sigurno rukovanje**
Voditi brigu o dobroj provjetrenosti/isisavanju na radnom mjestu.
Oprezno otvarati spremnike i rukovati istima.
- **Upute za zaštitu od požara i eksplozije:**
Izvore paljenja držati podalje - ne pušiti.
Poduzeti mjere protiv elektrostatičkog punjenja.
Raspršivač je pod pritiskom: zaštititi ga od sunca, ne izlagati ga temperaturi višoj od 50 °C (npr. od sijalica). Praznu posudu ne oštetiti niti bacati u plamen.
Ne prskati u plamen ili po zažarenim predmetima.
- **7.2 Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti**
- **Skladištenje:**
- **Zahtjevi koje skladišni prostori i spremnici moraju ispunjavati:**
Skladištiti na hladnom mjestu.
Trebaju se pridržavati propisa nadležnih organa o skladištenju pakovanja plina pod pritiskom.
- **Upute za zajedničko skladištenje:** Nepotrebno.
- **Dodatne informacije o uvjetima skladištenja:**
Skladištiti na hladnom i suhom mjestu u dobro zatvorenim bačvama.
Zaštititi od vrućine i neposredne izloženosti sunčevim zrakama.

(Nastavak na strani 4)

Sigurnosno-tehnički list

U skladu s 1907/2006/EU, članak 31

Nadnevak tiska: 18.10.2019

Broj verzije 62

Revizija: 02.08.2019

Naziv proizvoda: Zinc-alu spray

(Nastavak sa strane 3)

· Klasa skladišta: 2 B

· 7.3 Posebna krajnja uporaba ili uporabe Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

ODJELJAK 8: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

 · **Dodatne upute za oblikovanje tehničkih sustava:** Nema daljnjih podataka, vidi odjeljak 7.

8.1 Nadzorni parametri

· Nadzor izloženosti na radnom mjestu:

aceton	
GVI	Dugotrajna vrijednost: 1210 mg/m ³ , 500 ppm
butan	
GVI	Kratkotrajna vrijednost: 1810 mg/m ³ , 750 ppm Dugotrajna vrijednost: 1450 mg/m ³ , 600 ppm
butan-1-ol	
GVI	Kratkotrajna vrijednost: 154 mg/m ³ , 50 ppm koža

 · **DNEL vrijednosti**

67-64-1 aceton		
Dermalno	Dugoročno sustavna	186 mg/kg bw/day (Worker)
Inhalativno	Dugoročno-sistemski	1.210 mg/m ³ (Worker)
	Akutni-lokalne	2.420 mg/m ³ (Worker)
Ugljikovodici, C9, aromata		
Dermalno	Dugoročno sustavna	25 mg/kg bw/day (Worker)
Inhalativno	Dugoročno-sistemski	100 mg/m ³ (Worker)

 · **PNEC vrijednosti**

67-64-1 aceton	
PNEC	10,6 mg/l (Aqua (freshwater))
	21 mg/l (Aqua (intermittent))
	1,06 mg/l (Aqua (marine water))
	30,4 mg/kg (Freshwater sediment)
	3,04 mg/kg (Marine water sediment)
	29,5 mg/kg (Soil)

 · **Sastavni dijelovi s biološkim graničnim vrijednostima:**

aceton	
BGV	20,0 mg/l Biološki uzorak: krv Vrijeme uzorkovanja: na kraju radne smjene Karakteristični pokazatelj: aceton
	20,0 mg/g kreatinina Biološki uzorak: mokraća Vrijeme uzorkovanja: na kraju radne smjene Karakteristični pokazatelj: aceton

 · **Dodatne informacije:** Kao osnova su služili popisi, koji su bili važeći u trenutku izrade.

8.2 Nadzor nad izloženošću

 · **Mjere osobne zaštite:**

 · **Opće zaštitne i higijenske mjere:**

- Držati dalje od živežnih namirnica, pića i krme.
- Odmah skinuti zamazanu i tekućinom natopljenom odjeću.
- Prije pauze i kraja radnog vremena oprati ruke.
- ne udisati plinove/pare/aerosole.
- Izbjegavati dodir s očima.
- Izbjegavati dodir s očima i kožom.

 · **Zaštita organa za disanje:**

- Samo kod prskanja bez dostatnog isisavanja.
- Filter A/P2

(Nastavak na strani 5)

Sigurnosno-tehnički list

U skladu s 1907/2006/EU, članak 31

Nadnevak tiska: 18.10.2019

Broj verzije 62

Revizija: 02.08.2019

Naziv proizvoda: Zinc-alu spray

(Nastavak sa strane 4)

Zaštita ruku:

Zaštitne rukavice

Materijal za rukavice mora biti nepropustan i postojan na proizvod / tvar / pripravak.

S obzirom da nema ispitivanja, ne može se dati preporuka za materijal za rukavice za proizvod / pripremu / mješavinu kemikalija.

Kod odabira materijala za rukavice obratiti pozornost na vrijeme perforacije materijala, stupanj permeacije i degradaciju.

Materijal za rukavice

Nositi odgovarajuće rukavice ispitano prema EN 374

Nitrilni kaučuk

Preporučljiva debljina materijala: ≥ 0.5 mm

Odabir prikladnih rukavica ovisi ne samo o materijalu, već i o drugim obilježjima kvalitete i različit je od proizvođača do proizvođača. Kako proizvod predstavlja spoj nekoliko različitih materijala, postojanost materijala za rukavice ne može se izračunati unaprijed i stoga se mora provjeriti prije uporabe.

Vrijeme prodiranja materijala za rukavice

Vrijednost permeacije: stupanj 6 > 480 minuta

Točno vrijeme perforacije materijala može se saznati kod proizvođača zaštitnih rukavica i treba ga se pridržavati.

zaštita očiju:

Zaštitne naočale

Zaštita tijela: Radna zaštitna odjeća**ODJELJAK 9: Fizikalna i kemijska svojstva****9.1 Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima****Opće informacije****Izgled:**

Oblik:	Aerosol
Boja:	Srebrnosiv
Miris:	Karakterističan

Promjena stanja

Talište/ledište: Neodređen.

Početno vrelište i raspon vrenja: Nije primjenjiv, s obzirom da je aerosol.

Plamište:

Nije primjenjiv, s obzirom da je aerosol.

Temperatura samozapaljenja:

Proizvod nije samozapaljiv.

Eksplzivna svojstva:

Ne postoji opasnost od eksplozije proizvoda, međutim moguće je nastajanje smjesa para / zraka, koje mogu eksplodirati.

Granice eksplozivnosti:

Donja:	0,7 Vol %
Gornja:	13,0 Vol %

Tlak pare kod 20 °C:

8300 hPa

Gustoća kod 20 °C:

0,71 g/cm³

Topivost u / Miješanje s vodom:

Ne može se miješati, odnosno može se miješati vrlo malo.

Koncentracija otapala:

organska otapala: 642 g/l VOC

Koncentracija čvrstog tijela: 7,4%

9.2 Ostale informacije

Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

ODJELJAK 10: Stabilnost i reaktivnost**10.1 Reaktivnost** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

(Nastavak na strani 6)

Sigurnosno-tehnički list

U skladu s 1907/2006/EU, članak 31

Nadnevak tiska: 18.10.2019

Broj verzije 62

Revizija: 02.08.2019

Naziv proizvoda: Zinc-alu spray

(Nastavak sa strane 5)

- **10.2 Kemijska stabilnost**
- **Termičko raspadanje / Uvjeti koje treba izbjegavati:** Ne rastvara se kod predviđene uporabe.
- **10.3 Mogućnost opasnih reakcija** Nisu poznate opasne reakcije.
- **10.4 Uvjeti koje treba izbjegavati** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- **10.5 Inkompatibilni materijali** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- **10.6 Opasni proizvodi raspadanja** Nisu poznati nikakvi opasni proizvodi rastvaranja.

ODJELJAK 11: Toksikološke informacije

- **11.1 Informacije o toksikološkim učincima**
- **Akutna toksičnost** Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.

- **LD/LC50-vrijednosti koje su relevantne za stupnjevanje:**

67-64-1 aceton		
Oralno	LD50	5.800 mg/kg (Rat)
Dermalno	LD50	20.000 mg/kg (Rabbit)
106-97-8 butan		
Inhalativno	LC50 (4 hr)	658 mg/l (Rat)
Ugljikovodici, C9, aromata		
Oralno	LD50	>2.000-≤5.000 mg/kg (Rat)
Dermalno	LD50	>2.000 mg/kg (Rabbit)
71-36-3 butan-1-ol		
Oralno	LD50	790 mg/kg (Rat)
Dermalno	LD50	3.400 mg/kg (rbt)
Inhalativno	LC50 (4 hr)	24,3 mg/l (Rat)
7440-66-6 cinkov prah – cinkova prašina (pirofora)		
Oralno	LD50	>2.000 mg/kg (Rat)
Inhalativno	LC50 (4 hr)	>5,4 mg/l (Rat)
98-82-8 kumen		
Oralno	LD50	1.400 mg/kg (Rat)
Dermalno	LD50	12.300 mg/kg (rbt)
7779-90-0 tricinkov bis(ortofosfat)		
Oralno	LD50	>5.000 mg/kg (Rat)

- **Primarno nadražujuće djelovanje:**
- **Nagrizanje/nadraživanje kože** Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
- **Ozbiljno oštećenje/nadraživanje očiju**
Uzrokuje jako nadraživanje oka.
- **Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova ili kože**
Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
- **Informacije o sljedećim grupama potencijalnih učinaka:**
- **CMR djelovanje (kancerogeno, mutageno i za reproduktivni sistem toksično djelovanje)**
- **Mutageni učinak na spolne stanice** Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
- **Karcinogenost** Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
- **Reproduktivna toksičnost** Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
- **TCO – jednokratno izlaganje**
Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.
- **TCO – ponavljano izlaganje** Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
- **Opasnost od aspiracije** Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.

ODJELJAK 12: Ekološke informacije

- **12.1 Toksičnost**

- **Akvatična toksičnost:**

67-64-1 aceton	
EC50	61.150 mg/l (Activated sludge) (30 mins)
EC50 (48 hr)	39 mg/l (Daphnia magna)
LC50 (96 hr)	8.300 mg/l (Fish)
	5.540 mg/l (Oncorhynchus mykiss)

(Nastavak na strani 7)

Sigurnosno-tehnički list

U skladu s 1907/2006/EU, članak 31

Nadnevak tiska: 18.10.2019

Broj verzije 62

Revizija: 02.08.2019

Naziv proizvoda: Zinc-alu spray

(Nastavak sa strane 6)

NOEC (28 days)	2.212 mg/l (Daphnia magna)
Ugljikovodici, C9, aromata	
EL50 (48 hr)	3,2 mg/l (Daphnia magna)
LL50 (96 hr)	9,2 mg/l (Oncorhynchus mykiss)
NOEC (72 hr)	1 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata)
71-36-3 butan-1-ol	
CE10 (16 hr)	2.250 mg/l (Pseudomonas Putida)
CE50 (5 mins)	2.041 mg/l (Photobacterium phosphoreum) (Bacteria: Microtox Text)
7440-66-6 cinkov prah – cinkova prašina (pirofora)	
EC50 (48 hr)	2,8 mg/l (Daphnia magna)
LC50	0,57 ug/l (Daphnia magna) 0,24 ug/l (Oncorhynchus mykiss) (96 hours)
7779-90-0 tricinkov bis(ortofosfat)	
EC10	27,3 (Algae) (72 hours) 59,2 (Daphnia magna) (21 days)
EC50	0,527 mg/l (Algae) (96 h)
EC50 (48 hr)	2,34 mg/l (Daphnia magna)
EC50 (72 hr)	0,17 mg/l (Selenastrum capricornutum) 0,14 mg/l (Desmodesmus subspicatus)
LC50	0,41 ug/l (Oncorhynchus mykiss) (96 h) 238-269 ug/l (Pimephales promelas) (96 h)
NOEC (72 hr)	0,017 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata)
NOEC	9 mg/l (Ceratophyllum demersum) (72 h) 178 mg/l (Crustaceen-Palaemon elegans) (21 days) 8,3 mg/l (Cyprinus carpio) (4 week) 72,9 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata) (72 h)

- **12.2 Postojanost i razgradivost** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- **12.3 Bioakumulacijski potencijal** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- **12.4 Pokretljivost u tlu** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- **Eko-toksično djelovanje:**
- **Napomena:** Otrovno za ribe.
- **Daljnje ekološke upute:**
- **Opće upute:**
Klasa zagađenja vode 2 (Samostupnjevanje): zagađuje vodu
Ne dopusti da dospje u podzemene vode, vodu ili kanalizaciju.
Zagađenje pitke vode već kod istjecanja najmanjih količina u tlo.
U vodi otrovan za ribe i planktone.
otrovno za vodene organizme
- **12.5 Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB**
- **PBT:** Nije primjenjiv.
- **vPvB:** Nije primjenjiv.
- **12.6 Ostali štetni učinci** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

ODJELJAK 13: Zbrinjavanje

- **13.1 Metode obrade otpada**
- **Preporuka:** Ne smije se zbrinjavati zajedno s komunalnim otpadom. Ne smije dospjeti u kanalizaciju.
- **Onečišćena ambalaža:**
- **Preporuka:** Odlaganje shodno propisima nadležnih organa.

ODJELJAK 14: Informacije o prijevozu

- **14.1 UN broj**
- **ADR, IMDG, IATA** UN1950
- **14.2 Pravilno otpremno ime prema UN-u**
- **ADR** 1950 AEROSOLI, OPASNO ZA OKOLIŠ

(Nastavak na strani 8)

CRO

Sigurnosno-tehnički list

U skladu s 1907/2006/EU, članak 31






Nadnevak tiska: 18.10.2019

Broj verzije 62

Revizija: 02.08.2019

Naziv proizvoda: Zinc-alu spray

(Nastavak sa strane 7)

· IMDG · IATA	AEROSOLS, MARINE POLLUTANT AEROSOLS
· 14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu · ADR	
 	
· klasa · Popis opasnosti	2 5F plinovi 2.1
· IMDG	
 	
· Class · Label	2 plinovi 2.1
· IATA	
	
· Class · Label	2 plinovi 2.1
· 14.4 Skupina pakiranja · ADR, IMDG, IATA	II
· 14.5 Opasnosti za okoliš · Zagađivač mora:	Da Simbol (ribe i stabla)
· Posebno označavanje (ADR):	Simbol (ribe i stabla)
· 14.6 Posebne mjere opreza za korisnika · Kemler-broj: · EMS-broj: · Stowage Code	Upozorenje: plinovi 423 F-D,S-U SW1 Protected from sources of heat. SW22 For AEROSOLS with a maximum capacity of 1 litre: Category A. For AEROSOLS with a capacity above 1 litre: Category B. For WASTE AEROSOLS: Category C, Clear of living quarters.
· Segregation Code	SG69 For AEROSOLS with a maximum capacity of 1 litre: Segregation as for class 9. Stow "separated from" class 1 except for division 1.4. For AEROSOLS with a capacity above 1 litre: Segregation as for the appropriate subdivision of class 2. For WASTE AEROSOLS: Segregation as for the appropriate subdivision of class 2.
· 14.7 Prijevoz u razlivenom stanju u skladu s Prilogom II. Konvenciji MARPOL i Kodeksom IBC Nije primjenjiv.	
· Transport/daljnji podaci:	
· ADR · Ograničene količine · Izuzete količine (EQ)	1L Oznaka: E0 Nije dopušteno prevoziti kao izuzete količine
· Tunelska restriksijska oznaka	D
· IMDG · Limited quantities (LQ)	1L

(Nastavak na strani 9)

Sigurnosno-tehnički list

U skladu s 1907/2006/EU, članak 31

Nadnevak tiska: 18.10.2019

Broj verzije 62

Revizija: 02.08.2019

Naziv proizvoda: Zinc-alu spray

(Nastavak sa strane 8)

· **Excepted quantities (EQ)**

Code: E0

Not permitted as Excepted Quantity

· **UN "Regulacija modela":**

UN 1950 AEROSOLI, 2.1, II, OPASNO ZA OKOLIŠ

ODJELJAK 15: Informacije o propisima

· **15.1 Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebni propisi za tvar ili smjesu**· **Direktiva 2012/18/EU**· **Imena opasnih tvari – PRILOG I** Nijedan sastojak nije na popisu· **Seveso kategorije**

P3a ZAPALJIVI AEROSOLI

E2 Opasno za vodeni okoliš

· **Propisana količina (u tonama) za primjenu - zahtjeva niže razine 150 t**· **Propisana količina (u tonama) za primjenu - zahtjeva više razine 500 t**· **UREDBA (EZ) br. 1907/2006 PRILOG XVII.** Uvjeti ograničenja: 3· **15.2 Procjena kemijske sigurnosti** Nije izvršena procjena sigurnosti tvari.

ODJELJAK 16: Ostale informacije

Podaci počivaju na današnjoj razini naših znanja, međutim ne predstavljaju nikakvo jamstvo o osobinama materijala i ne zasnivaju nikakav ugovorni pravni odnos.

· **Značenje oznaka upozorenja:**

H220 Vrlo lako zapaljivi plin.

H225 Lako zapaljiva tekućina i para.

H226 Zapaljiva tekućina i para.

H280 Sadržati stlačeni plin; zagrijavanje može uzrokovati eksploziju

H302 Štetno ako se proguta.

H304 Može biti smrtonosno ako se proguta i uđe u dišni sustav.

H315 Nadražuje kožu.

H318 Uzrokuje teške ozljede oka.

H319 Uzrokuje jako nadraživanje oka.

H335 Može nadražiti dišni sustav.

H336 Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.

H400 Vrlo otrovno za vodeni okoliš.

H410 Vrlo otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima.

H411 Otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

· **Podaci Davatelj:** Zaštite okoliša odjel· **Skrćenice i kratice:**

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

ICAO: International Civil Aviation Organisation

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)

PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Zap. plin 1: Zapaljivi plinovi – 1. kategorija

Aerosol 1: Aerosoli – 1. kategorija

Stlač. plin: Plinovi pod tlakom – Stlačeni plin

Zap. tek. 2: Zapaljive tekućine – 2. kategorija

Zap. tek. 3: Zapaljive tekućine – 3. kategorija

Ak. toks. 4: Akutna toksičnost – 4. kategorija

Nadraž. koža 2: Nagrizanje/nadraživanje za kožu – Kategorija 2

Ozlj. oka 1: Teške ozljede oka/nadražujuće za oko – 1. kategorija

Nadraž. oka 2: Teške ozljede oka/nadražujuće za oko – 2. kategorija

TCOJ 3: Specifična toksičnost za ciljane organe (jednokratno izlaganje) – 3. kategorija

Aspir. toks. 1.: Opasnost od aspiracije – 1. kategorija

Ak. toks. vod. okol. 1.: Opasno za vodeni okoliš - akutna opasnost za vodeni okoliš – 1. kategorija

Kron. toks. vod. okol. 1.: Opasno za vodeni okoliš - dugotrajna opasnost za vodeni okoliš – 1. kategorija

Kron. toks. vod. okol. 2.: Opasno za vodeni okoliš - dugotrajna opasnost za vodeni okoliš – 2. kategorija