

Sigurnosno-tehnički list
prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Nadnevak tiska: 17.05.2022

Broj verzije 18 (zamjenjuje verziju 17)

Revizija: 17.05.2022

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

- **1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda**
- **Naziv proizvoda:** DUPLI-COLOR ZINC SPRAY
- **Šifra proizvoda:** 191435, 269295alt, 269318alt
- **1.2 Utvrđene relevantne uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju**
Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- **Sektor uporabe**
SU21 Potrošačke uporabe: Privatna kućanstva / šira javnost /potrošači
SU 22 Profesionalne uporabe: Javni sektor (administracija, obrazovanje, zabava, uslužne djelatnosti, obrtništvo)
- **Kategorija kemijskog proizvoda** PC9a Premazi i boje, razrjeđivači, uklanjači boje
- **Kategorija postupaka**
PROC7 Industrijsko raspršivanje
PROC11 Neindustrijsko raspršivanje
- **Uporaba tvari/pripravaka**
temeljni premaz
sredstvo za zaštitu od korozije
- **1.3 Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list**
- **Proizvođač/uvoznik/distributer:**
European Aerosols GmbH*
Kurt Vogelsang Strasse 6
D-74855 Haßmersheim
Tel.: +49 (0) 6266 750
e-mail: sds-de@european-aerosols.com
- *Ranije poznat kao Motip Dupli GmbH
- Naziv tvrtke: European Aerosols GmbH podružnica Zagreb
Adresa: Buzinski prilaz 10, HR-10010 Zagreb
Tel.: 01 645 8950
Faks: 01 645 8952
email odgovorne osobe: sds-de@european-aerosols.com
Nationalikontakt: www.european-aerosols.hr
- **Daljnje informacije se mogu nabaviti:** Odjel za sigurnost proizvoda
- **1.4 Broj telefona za izvanredna stanja**
Broj telefona službe za izvanredna stanja: 112
Broj telefona za medicinske informacije: 01/23-48-342 (Centar za kontrolu otrovanja, Institut za medicinska istraživanja i medicinu rada)

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.

(Nastavak na strani 2)

HR

Sigurnosno-tehnički list prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Nadnevak tiska: 17.05.2022

Broj verzije 18 (zamjenjuje verziju 17)

Revizija: 17.05.2022

Naziv proizvoda: DUPLI-COLOR ZINC SPRAY

(Nastavak sa strane 1)



GHS09 okoliš

Ak. toks. vod okol. 1. H400

Vrlo otrovno za vodeni okoliš.

Kron. toks. vod. okol. 1. H410

Vrlo 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 označivanja

Označivanje 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

Ugljikovodici, C9, aromatski

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.

H410 Vrlo otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima.

Oznake obavijesti

P101 Ako je potrebna liječnička pomoć pokazati spremnik ili naljepnicu

P102 Čuvati izvan dohvata djece.

P210 Čuvati odvojeno od topline, vrućih površina, iskri, otvorenog plamena i drugih izvora paljenja. Ne pušiti.

P211 Ne prskati u otvoreni plamen ili drugi izvor paljenja.

P251 Ne pušiti, niti paliti čak niti nakon uporabe.

P260 Ne udisati aerosol.

P410+P412 Zaštititi od sunčevog svjetla. Ne izlagati temperaturi višoj od 50 °C.

P501 Odložite sadržaj / spremnik u skladu s nacionalnim odredbama.

Dodatni podaci:

EUH066 Ponavljano izlaganje može prouzročiti sušenje ili pucanje kože.

Bez dostatnog provjetravanja moguć je nastanak smjesa koje mogu eksplodirati.

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 Smjese

- Opis:** Smjesa od sljedećih navedenih materijala s neopasnim primjesama.

(Nastavak na strani 3)

HR

Sigurnosno-tehnički list prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Nadnevak tiska: 17.05.2022

Broj verzije 18 (zamjenjuje verziju 17)

Revizija: 17.05.2022

Naziv proizvoda: DUPLI-COLOR ZINC SPRAY

(Nastavak sa strane 2)

Sastojci koji pridonose opasnosti proizvoda:

CAS: 7440-66-6 EINECS: 231-175-3 Broj indeksa: 030-001-01-9 Broj registracije: 01-2119467174-37	Cink, prah ⚠ Ak. toks. vod. okol. 1., H400; Kron. toks. vod. okol. 1., H410	25-<50%
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 EUH066	12,5-<20%
CAS: 115-10-6 EINECS: 204-065-8 Broj indeksa: 603-019-00-8 Broj registracije: 01-2119472128-37	Dimetil-eter ⚠ Zap. plin 1 A, H220 plin p. tlak. (stlač. plin.), H280	12,5-<20%
EK broj: 918-668-5 Broj registracije: 01-2119455851-35	Ugljikovodici, C9, aromatski ⚠ Zap. tek. 3, H226 ⚠ Aspir. toks. 1., H304 ⚠ Kron. toks. vod. okol. 2., H411 ⚠ TCOJ 3., H335-H336 EUH066	10-<12,5%
EK broj: 905-588-0 Broj indeksa: 601-022-00-9 Broj registracije: 01-2119488216-32	ksilen ⚠ Zap. tek. 3, H226 ⚠ TCOP 2., H373; Aspir. toks. 1., H304 ⚠ Ak. toks. 4, H312; Ak. toks. 4, H332; Nadraž. koža 2., H315; Nadraž. oka 2, H319; TCOJ 3., H335	5-<10%
CAS: 74-98-6 EINECS: 200-827-9 Broj indeksa: 601-003-00-5 Broj registracije: 01-2119486944-21	Propan ⚠ Zap. plin 1 A, H220 plin p. tlak. (stlač. plin.), H280	5-<10%
CAS: 106-97-8 EINECS: 203-448-7 Broj indeksa: 601-004-00-0 Broj registracije: 01-2119474691-32	butan (sadrži < 0.1 % butadiena (203-450-8)) ⚠ Zap. plin 1 A, H220 plin p. tlak. (stlač. plin.), H280	2,5-<5%
CAS: 75-28-5 EINECS: 200-857-2 Broj indeksa: 601-004-00-0 Broj registracije: 01-2119485395-27	izobutan (sadrži < 0.1 % butadiena (203-450-8)) ⚠ Zap. plin 1 A, H220 plin p. tlak. (stlač. plin.), H280	<2,5%
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	<2,5%

Dodatne informacije:

Nafta sadrže manje od 0,1% benzena

ksilen: Sadrži Etilbenzen CAS 100-41-4

Tekst navedenih napomena o opasnostima nalazi se u 16. odjeljku.

(Nastavak na strani 4)

ODJELJAK 4: Mjere prve pomoći

Mjere za pružanje prve pomoći:

HR

Sigurnosno-tehnički list
prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Nadnevak tiska: 17.05.2022

Broj verzije 18 (zamjenjuje verziju 17)

Revizija: 17.05.2022

Naziv proizvoda: DUPLI-COLOR ZINC SPRAY

(Nastavak sa strane 3)

- **4.1 Opis mjera prve pomoći**
- **Opće upute:** Ozlijeđene osobe izvesti na svjež zrak.
- **Nakon udisanja:** Dotok svježeg zraka, u slučaju smetnji potražiti liječničku pomoć.
- **Nakon dodira s kožom:** Proizvod općenito ne nadražuje kožu.
- **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:** Piti puno vode i omogućiti dotok svježeg zraka. Bez odlaganja pozvati liječnika.
- **Upute za liječnika:**
Pri prebacivanju otrovane osobe u bolnicu sa sobom ponijeti uputu o medicinskoj skrbi za otrovanje lako hlapivim otapalima.
- **4.2 Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- **4.3 Navod o potrebi za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom**
Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

*

ODJELJAK 5: Mjere za suzbijanje 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.
Uskladiti mjere gašenja požara s okolinom.
- **5.2 Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese**
Kod zagrijavanja ili u slučaju požara nastajanje otrovnih plinova.
- **5.3 Savjeti za gasitelje požara**
Gašenjem požara u zatvorenim prostorijama, koristiti samostalni uređaj za disanje s otvorenim krugom sa stlačenim zrakom (HRN EN 137), komplet za zaštitu tijela od isijavanja topline (vatrootporno odjelo).
- **Posebna oprema za zaštitu vatrogasaca:**
Nositi uređaj za zaštitu disanja, koji je neovisan od zraka okoline.
Ne udisati plinove koji nastaju pri eksploziji i požaru
Stavite uređaj za zaštitu disanja.

ODJELJAK 6: Mjere kod slučajnog ispuštanja

- **6.1 Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci za izvanredna stanja**
Omogućiti dostatno provjetravanje.
Staviti uređaj za zaštitu disanja
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 sprečavanje širenja i čišćenje**
Kontaminirani materijal zbrinuti kao otpad prema odjeljku 13.
Voditi brigu da bude dostatno provjetreno.
- **6.3.1 Za ograđivanje, prekrivanje, začepeljivanje** Nema podataka
- **6.3.2 Za čišćenje**
Proizvod mehaničkim putem pokupiti i predati ovlaštenoj pravnoj osobi za zbrinjavanje opasnog otpada.
- **6.3.3 Ostale informacije** Nema podataka
- **6.4 Uputa na druge odjeljke**
Informacije o sigurnom rukovanje vidi odjeljak 7.
Informacije o osobnoj zaštitnoj opremi vidi odjeljak 8.
Informacije o zbrinjavanju vidi odjeljak 13.

HR

(Nastavak na strani 5)

Naziv proizvoda: DUPLI-COLOR ZINC SPRAY

(Nastavak sa strane 4)

ODJELJAK 7: Rukovanje i skladištenje

7.1 Mjere opreza za sigurno rukovanje

Zaštititi od vrućine i neposredne izloženosti suncu.

Voditi brigu o dobrom provjetravanju prostorija u podnom području (pare su teže od zraka).

Voditi brigu o dobroj provjetrenosti/isisavanju na radnom mjestu.

Zabranjeno pušenje, te držanje hrane i pića u prostorijama u kojima se rukuje ovim proizvodima. Nositi propisano radno odijelo, zaštitne rukavice i naočale. Osobnu odjeću treba držati odvojeno od radne odjeće i radnog mjesta.

Upute za zaštitu od požara i eksplozije:

Izvore paljenja držati podalje - ne pušiti.

Imati u pripravi uređaje za zaštitu disanja.

7.2 Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti

Skladištenje:

Zahtjevi koje skladišni prostori i spremnici moraju ispunjavati:

Treba se pridržavati propisa nadležnih organa o skladištenju pakovanja plina pod pritiskom.

Upute za zajedničko skladištenje: Nepotrebno.

Dodatne informacije o uvjetima skladištenja: Spremnici moraju biti nepropustno zatvoreni.

Klasa skladišta: 2 B

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

ODJELJAK 8: Nadzor nad izloženosti/osobna zaštita

8.1 Nadzorni parametri

Nadzor izloženosti na radnom mjestu:

67-64-1 Aceton

GVI Dugotrajna vrijednost: 1210 mg/m³, 500 ppm

115-10-6 Dimetil-eter

GVI Dugotrajna vrijednost: 1920 mg/m³, 1000 ppm

ksilen

GVI Kratkotrajna vrijednost: 442 mg/m³, 100 ppm

Dugotrajna vrijednost: 221 mg/m³, 50 ppm
koža

106-97-8 butan (sadrži < 0.1 % butadiena (203-450-8))

GVI Kratkotrajna vrijednost: 1810 mg/m³, 750 ppm

Dugotrajna vrijednost: 1450 mg/m³, 600 ppm

1314-13-2 Cinkov oksid

GVI Kratkotrajna vrijednost: 10 mg/m³

Dugotrajna vrijednost: 2* mg/m³

*respirabilna prašina

Sastavni dijelovi s biološkim graničnim vrijednostima:

67-64-1 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

(Nastavak na strani 6)

HR

Sigurnosno-tehnički list prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Nadnevak tiska: 17.05.2022

Broj verzije 18 (zamjenjuje verziju 17)

Revizija: 17.05.2022

Naziv proizvoda: DUPLI-COLOR ZINC SPRAY

(Nastavak sa strane 5)

ksilen

BGV 1,50 mg/l
 Biološki uzorak: krv
 Vrijeme uzorkovanja: na kraju radne smjene
 Karakteristični pokazatelj: ksilen

1,50 g/g kreatinina
 Biološki uzorak: mokraća
 Vrijeme uzorkovanja: na kraju radne smjene
 Karakteristični pokazatelj: metilhipurna kiselina

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

• **8.2 Nadzor nad izloženošću**

• **Prikladan tehnički nadzor** Nema daljnjih podataka, vidi odjeljak 7.

• **Osobne mjere zaštite, kao što je osobna zaštitna oprema**

• **Opće zaštitne i higijenske mjere:**

Tijekom rada ne jesti, piti, pušiti i šmrkati.
 Držati dalje od živih namirnica, pića i krme.
 Odmah skinuti zamazanu i tekućinom natopljenu odjeću.
 Prije pauze i kraja radnog vremena oprati ruke.
 ne udisati plinove/pare/aerosole.
 Izbjegavati dodir s očima i kožom.
 Izbjegavati dodir s očima.

• **Zaštitu dišnog sustava**



Prilikom kratkotrajnog ili neznatnog opterećenja koristiti uređaj za disanje s filtrom; u slučaju intenzivnog, odnosno dužeg izlaganja koristiti uređaj za zaštitu disanja koji je neovisan od okolnog zraka.

Filtar A2/P3

• **Zaštita ruku:**



Zaštitne rukavice

Zaštitne rukavice od gume ili PVC, kemijski otporne, prema normi HRN EN ISO 374

• **Materijal za rukavice**

Butil-kaučuk

Odabir prikladnih rukavica ovisi ne samo o materijalu, već i o drugim obilježjima kvalitete i različit je od proizvođača do proizvođača.

• **Vrijeme prodiranja materijala za rukavice**

Butilne gumene rukavice debljine 0,4mm su otporne na:

Aceton: 480min

Butil-acetat: 60min

Etil-acetat: 170min

Ksilen: 42min

Rukavice od butilne gume debljine 0,4 mm otporne su na otapala 42- 480 minuta. Kao zaštitnu mjeru preporučujemo da korisnici i odgovorne osobe za sigurnost na radu pretpostave otpornost na otapala od 42 minute. Uzimajući u obzir podatke iz odjeljka 3. ovog STL-a, u pojedinim se slučajevima može pretpostaviti veća duljina otpora.

• **Zaštitu očiju/lica**



Zaštitne naočale, koje nepropustno naliježu

(Nastavak na strani 7)

HR

Sigurnosno-tehnički list prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Nadnevak tiska: 17.05.2022

Broj verzije 18 (zamjenjuje verziju 17)

Revizija: 17.05.2022

Naziv proizvoda: DUPLI-COLOR ZINC SPRAY

(Nastavak sa strane 6)

· **Zaštita tijela:** Lagano zaštitno odijelo

ODJELJAK 9: Fizikalna i kemijska svojstva

· 9.1 Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

- **Opće informacije**
- **Agregatno stanje** Aerosol
- **Boja:** Siv
- **Miris:** Karakterističan
- **Prag mirisa:** Nije određeno.
- **Talište/ledište:** Neodređen.
- **Vrelište ili početno vrelište i raspon temperatura vrenja** Nije primjenjiv, s obzirom da je aerosol.
- **Zapaljivost** Nije primjenjiv.
- **Donja i gornja granica eksplozivnosti**
- **Donja:** 2,6 Vol % (67-64-1 Aceton)
- **Gornja:** 26,2 Vol % (115-10-6 Dimetil-eter)
- **Plamište:** Nije primjenjiv, s obzirom da je aerosol.
- **Temperatura paljenja:** 240 °C
- **Temperatura raspadanja** Nije određeno.
- **pH** Smjesa je netopiva (u vodi).
- **Viskoznost:**
- **Kinematička viskoznost** Nije određeno.
- **dinamička:** Nije određeno.
- **Topljivost**
- **vodom:** Ne može se miješati, odnosno može se miješati vrlo malo.
- **Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda (logaritamska vrijednost)** Nije određeno.
- **Tlak pare kod 20 °C:** 4000 hPa (115-10-6 Dimetil-eter)
- **Gustoća i/ili relativna gustoća**
- **Gustoća kod 20 °C:** 1 g/cm³
- **Relativna gustoća** Nije određeno.
- **Gustoća pare** Nije određeno.

· 9.2 Ostale informacije

- **Izgled:**
- **Oblik:** Aerosol
- **Podaci važni za zdravlje, sigurnost i okoliš**
- **Eksplozivna svojstva:** Nije određeno.
- **Koncentracija otapala:**
- **organska otapala:** 65,9 %
- **Sadržaj hlapivog** ..
- **VOC-EU%** 630,0 g/l
- **Koncentracija čvrstog tijela:** 65,92 %
- **Promjena stanja** 34,1 %
- **Brzina isparavanja** Nije primjenjiv.

· Informacije o razredima fizikalne opasnosti

- **Eksplozivni** poništava
- **Zapaljivi plinovi** poništava
- **Aerosoli** Vrlo lako zapaljivi aerosol. Spremnik pod tlakom: može se rasprsnuti ako se grije.
- **Oksidirajući plinovi** poništava
- **Plinovi pod tlakom** poništava
- **Zapaljive tekućine** poništava
- **Zapaljive krute tvari** poništava

(Nastavak na strani 8)

HR

Sigurnosno-tehnički list prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Nadnevak tiska: 17.05.2022

Broj verzije 18 (zamjenjuje verziju 17)

Revizija: 17.05.2022

Naziv proizvoda: DUPLI-COLOR ZINC SPRAY

(Nastavak sa strane 7)

• Samoreagirajuće tvari i smjese	poništava
• Piroforne tekućine	poništava
• Piroforne krute tvari	poništava
• Samozagrijavajuće tvari i smjese	poništava
• Tvari i smjese koje u dodiru s vodom ispuštaju zapaljive plinove	poništava
• Oksidirajuće tekućine	poništava
• Oksidirajuće krute tvari	poništava
• Organski peroksidi	poništava
• Tvari ili smjese nagrizaajuće za metale	poništava
• Desenzitirani eksplozivi	poništava

ODJELJAK 10: Stabilnost i reaktivnost

- **10.1 Reaktivnost** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- **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 razredima opasnosti kako su definirani u Uredbi (EZ) br. 1272/2008**
- **Akutna toksičnost** Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.

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

7440-66-6 Cink, prah

Oralno	LD50	>2000 mg/kg (štakor) (OECD 401)
Inhalativno	LC50 / 4 h	>5410 mg/m ³ (štakor) (OECD 403)

67-64-1 Aceton

Oralno	LD50	5800 mg/kg (štakor)
Dermalno	LD50	>15800 mg/kg (zec)
Inhalativno	LC50 / 4h	76 mg/l (štakor)

Ugljikovodici, C9, aromatski

Oralno	LD50	3592 mg/kg (štakor)
Dermalno	LD50	3160 mg/kg (zec)

ksilen

Oralno	LD50	3523 mg/kg (štakor)
Dermalno	LD50	2000 mg/kg (zec)
Inhalativno	LC50 / 4 h	29000 mg/m ³ (štakor)

- **Nagrizanje/nadraživanje kože**
Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
Ne nadražuje.
- **Teško oštećivanje ili nadraživanje očiju** Uzrokuje jako nadraživanje oka.
- **Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova ili kože**
Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
Nije poznato sezibilizirajuće djelovanje.
- **Mutageni učinak na zametne stanice**
Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
- **Karcinogenost** Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.

(Nastavak na strani 9)

HR

Sigurnosno-tehnički list prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Nadnevak tiska: 17.05.2022

Broj verzije 18 (zamjenjuje verziju 17)

Revizija: 17.05.2022

Naziv proizvoda: DUPLI-COLOR ZINC SPRAY

(Nastavak sa strane 8)

- **Reproduktivna toksičnost**
Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
- **STOT – jednokratno izlaganje** Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.
- **STOT – 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.
- **11.2 Informacije o drugim opasnostima**

- **Svojstva endokrine disrupcije**

128-37-0 2,6-Di-tert-butil-p-krezol

Popis II

ODJELJAK 12: Ekološke informacije

- **12.1 Toksičnost**

- **Akvatična toksičnost:**

67-64-1 Aceton

LC50/96h	8300 mg/l (fish)
EC50/96h	7200 mg/l (algae)
LC50 / 48 h	8450 mg/l (crustacean (water flea))

115-10-6 Dimetil-eter

EC50 / 96 h	155 mg/l (algae)
LC50 / 48 h	>4000 mg/l (daphnia magna)
LC50 / 96 h	>4000 mg/l (fish)

Ugljikovodici, C9, aromatski

EC50 / 48 h	3,2 mg/l (Daphnia magna)
EC50 / 72 h	2,75 mg/l (Pseudokirchneriella Subcapitata)
EC50 / 96 h	9,2 mg/l (Regenbogenforelle)

ksilen

EC50 / 48 h	7,4 mg/l (daphnia magna)
LC50 / 96 h	13,5 mg/l (fish)

- **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.
- **12.5 Rezultati procjene svojstava PBT i vPvB**
- **PBT:** Nije primjenjiv.
- **vPvB:** Nije primjenjiv.
- **12.6 Svojstva endokrine disrupcije**
Za informacije o svojstvima uništavanja endokrinog sustava vidjeti odjeljak 11.
- **12.7 Ostali štetni učinci**
- **Napomena:** Vrlo otrovno za ribe.
- **Daljnje ekološke upute:**
- **Opće upute:**
Klasa zagađenja vode 2 (Samostupnjevanje): zagađuje vodu
Ne dopustiti da dospije u podzemene vode, vodu ili kanalizaciju.
Zagađenje pitke vode već kod istjecanja najmanjih količina u tlo.
U vodi otrovan za ribe i planktone.
vrlo otrovno za vodene organizme

ODJELJAK 13: Zbrinjavanje

- **13.1 Metode obrade otpada**
- **Preporuka:** Ne smije se zbrinjavati zajedno s komunalnim otpadom. Ne smije dospjeti u kanalizaciju.

(Nastavak na strani 10)

HR

Sigurnosno-tehnički list prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Nadnevak tiska: 17.05.2022

Broj verzije 18 (zamjenjuje verziju 17)

Revizija: 17.05.2022

Naziv proizvoda: DUPLI-COLOR ZINC SPRAY

(Nastavak sa strane 9)

- **Onečišćena ambalaža:**
Predati na zbrinjavanje pravnim osobama ovlaštenim od ministarstva nadležnog za zaštitu okoliša.
- **Preporuka:** Ambalaža se mora zbrinuti prema Uredbi o ambalaži.

ODJELJAK 14: Informacije o prijevozu

• 14.1 UN broj ili identifikacijski broj • ADR, IMDG, IATA	UN1950
• 14.2 Ispravno otpremno ime prema UN-u • ADR • IMDG • IATA	1950 AEROSOLI, OPASNO ZA OKOLIŠ AEROSOLS AEROSOLS, flammable
• 14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu • ADR	 
• Klasa • Popis opasnosti	2 5F plinovi 2.1
• IMDG, IATA	
• Klasa • Popis opasnosti	2.1 plinovi 2.1
• 14.4 Skupina pakiranja • ADR, IMDG, IATA	poništava
• 14.5 Opasnosti za okoliš • Posebno označavanje (ADR):	Simbol (ribe i stabla)
• 14.6 Posebne mjere opreza za korisnika • Oznaka opasnosti (Kemler-broj): • EMS-broj: • Kod skladištenja	Upozorenje: plinovi - F-D,S-U SW1 Zaštićeno od izvora topline. SW22 Za AEROSOLE s maksimalnim kapacitetom od 1 litre: Kategorija A. Za AEROSOLE s kapacitetom iznad 1 litre: Kategorija B. ZA OTPADNE AEROSOLE: Kategorija C. SG69 Za AEROSOLE s maksimalnim kapacitetom od 1 litre: Segregacija kao i za klasu 9. Smjestiti "odvojene" od klase 1, osim podjele 1.4. Za AEROSOLE s kapacitetom većim od 1 litre: Segregacija kao za odgovarajuću podjelu klase 2. ZA OTPADNE AEROSOLE: Segregacija kao za odgovarajuću podjelu klase 2.
• Kod segregacije	
• 14.7 Prijevoz morem u razlivenom stanju u skladu s instrumentima IMO-a	Nije primjenjiv.

(Nastavak na strani 11)

HR

Sigurnosno-tehnički list prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Nadnevak tiska: 17.05.2022

Broj verzije 18 (zamjenjuje verziju 17)

Revizija: 17.05.2022

Naziv proizvoda: DUPLI-COLOR ZINC SPRAY

(Nastavak sa strane 10)

· Transport/daljnji podaci:

· ADR

· Ograničene količine

1L

· Izuzete količine (EQ)

Oznaka: E0

Nije dopušteno prevoziti kao izuzete količine

· Prijevozna kategorija

2

· Tunelska restrikcijska oznaka

D

· IMDG

· Ograničene količine (LQ)

1L

· Izuzete količine (EQ)

Oznaka: E0

Nije dopušteno prevoziti kao izuzete količine.

· UN "Regulacija modela":

UN 1950 AEROSOLI, 2.1, OPASNO ZA OKOLIŠ

*

ODJELJAK 15: Informacije o propisima

· 15.1 Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebno zakonodavstvo za tvar ili smjesu

· Direktiva 2012/18/EU

· Imena opasnih tvari – PRILOG I Nijedan sastojak nije na popisu

· Seveso kategorije

E1 Opasno za vodeni okoliš

P3a ZAPALJIVI AEROSOLI

· Propisana količina (u tonama) za primjenu - zahtjeva niže razine 100 t

· Propisana količina (u tonama) za primjenu - zahtjeva više razine 200 t

· UREDBA (EZ) br. 1907/2006 PRILOG XVII. Uvjeti ograničenja: 3

· Direktiva 2011/65/EU o ograničenju uporabe određenih opasnih tvari u električnoj i elektroničkoj opremi - Prilog II.

Nijedan sastojak nije na popisu

· UREDBA (EU) 2019/1148

· Uredba (EZ) br. 273/2004 o prekursorima za droge

67-64-1 Aceton

3

· Uredba (EZ) br. 111/2005 o utvrđivanju pravila za nadzor trgovine prekursorima za droge između Zajednice i trećih zemalja

67-64-1 Aceton

3

· Nacionalna regulativa:

-Zakon o kemikalijama

-Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima

-Zakon o zaštiti na radu

-Zakon o provedbi Uredbe CLP

-Zakon o provedbi Uredbe CLP nadopuna

-Zakon o provedbi Uredbe REACH

-Zakon o provedbi Uredbe REACH izmjene

-Zakon o zaštiti na radu

-Zakon o prijevozu opasnih tvari

-Zakon o gospodarenju otpadom

· Upute za ograničenje zapošljavanja: Obratiti pozornost na ograničenje zapošljavanja mladeži.

· Ostale odredbe, ograničenja i zabrane

· Tvari vrlo visokog rizika (SVHC) u skladu s REACH, članak 57

Nijedan sastojak nije na popisu

(Nastavak na strani 12)

HR

Naziv proizvoda: DUPLI-COLOR ZINC SPRAY

(Nastavak sa strane 11)

· **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 Sadrži stlačeni plin; zagrijavanje može uzrokovati eksploziju
- H304 Može biti smrtonosno ako se proguta i uđe u dišni sustav.
- 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.
- H411 Otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.
- EUH066 Ponavljano izlaganje može prouzročiti sušenje ili pucanje kože.

· Broj prethodne verzije: 17

· Skraćenice 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)
 IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)
 ICAO: International Civil Aviation Organisation
 ADR: Accord relatif au transport international 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
 GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
 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)
 VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)
 LC50: Lethal concentration, 50 percent
 LD50: Lethal dose, 50 percent
 PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
 SVHC: Substances of Very High Concern
 vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Hrvatski prijevod kratice:

REACH: Registracija, evaluacija, autorizacija i ograničavanje kemikalija
 RID: Uredbe koje se tiču međunarodnog prijevoza opasnih tvari željeznicom
 IATA-DGR: IATA Propis o opasnim robama
 ICAO: Organizacija međunarodnog civilnog zrakoplovstva
 ADR: Europski sporazum o međunarodnom prijevozu opasnih tvari u cestovnom prometu
 IMDG: Međunarodni prijevoz opasnih tvari morem
 IATA: Međunarodna udruga zračnih prijevoznika
 ADN: Europski sporazum o međunarodnom prijevozu opasnih tvari unutarnjim vodenim putovima
 GHS: Globalno usklađeni sustav razvrstavanja i označivanja kemikalija
 EINECS: Europski registar postojećih trgovačkih kemijskih tvari
 ELINCS: Europski popis prijavljenih kemijskih tvari
 CAS: Chemical Abstracts Service (Služba za sažetke i ostale informacije iz područja kemije)
 VOC (HOS): Hlapivi organski spoj
 GVI: Granična vrijednost izloženosti
 KGVI: Kratkotrajna granična vrijednost izloženosti
 LC50 Letalna koncentracija za 50% ispitivanih organizama
 LD50 Letalna doza za 50% ispitivanih organizama (srednja smrtna doza)
 CMR: Karcinogen, mutagen, reproduktivno toksičan
 DNEL: Izvedeni nivo bez učinka
 PNEC: Predviđene koncentracije s učinkom
 PBT: Perzistentno, bioakumulativno, toksično
 vPvB: vrlo perzistentno i vrlo bioakumulativno

(Nastavak na strani 13)

HR

Sigurnosno-tehnički list
prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Nadnevak tiska: 17.05.2022

Broj verzije 18 (zamjenjuje verziju 17)

Revizija: 17.05.2022

Naziv proizvoda: DUPLI-COLOR ZINC SPRAY

(Nastavak sa strane 12)

*Zap. plin 1 A: Zapaljivi plinovi – 1A. kategorija**Aerosol 1: Aerosoli – 1. kategorija**plin p. tlak. (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**Nadraž. oka 2: Teške ozljede oka/nadražujuće za oko – 2. kategorija**TCOJ 3.: Specifična toksičnost za ciljane organe (jednokratno izlaganje) – 3. kategorija**TCOP 2.: Specifična toksičnost za ciljane organe (ponavljano izlaganje) – 2. 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**** Podaci koji su promijenjeni u odnosu na prethodnu verziju**

HR