

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

Nadnevak tiska: 20.05.2022

Broj verzije 7 (zamjenjuje verziju 6)

Revizija: 20.05.2022

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

1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda

Naziv proizvoda: DUPLI-COLOR COLOR SPECIAL METAL silver

Šifra proizvoda: 585067, 640582, 683817, 108082alt, 237003alt, 108068alt

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 lak

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

Nacionalikontakt: 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.



GHS08 opasnost za zdravlje

TCOP 2.

H373

Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.

(Nastavak na strani 2)

Naziv proizvoda: DUPLI-COLOR COLOR SPECIAL METAL silver

(Nastavak sa strane 1)



GHS07

Nadraž. koža 2. H315 Nadražuje kožu.
 Nadraž. oka 2 H319 Uzrokuje jako nadraživanje oka.
 TCOJ 3. H335-H336 Može nadražiti dišni sustav. Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.
 Kron. toks. vod. okol. 3. H412 Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

• **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

GHS08

• **Oznaka opasnosti Opasnost**

• **Oznake koje označavaju opasnost:**

Ugljikovodici, C9, aromatski ksilen

• **Oznake upozorenja**

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

H315 Nadražuje kožu.

H319 Uzrokuje jako nadraživanje oka.

H335-H336 Može nadražiti dišni sustav. Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.

H373 Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produžene ili ponavljane izloženosti.

H412 Štetno 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 bušiti, niti paliti čak niti nakon uporabe.

P260 Ne udisati aerosol.

P280 Nosite zaštitne rukavice / zaštitu za oči.

P284 U slučaju nedovoljne ventilacije nositi sredstva za zaštitu dišnog sustava.

P302+P352 U SLUČAJU DODIRA S KOŽOM: Oprati velikom količinom sapunice.

P312 U slučaju zdravstvenih tegoba nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA/liječnika.

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

P501 Odložiti sadržaj / spremnik u skladu s nacionalnim odredbama.

• **Dodatni podaci:**

Bez dostatnog provjetravanja moguć je nastanak smjese 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:** Smjese od sljedećih navedenih materijala s neopasnim primjesama.

(Nastavak na strani 3)

HR

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

Nadnevak tiska: 20.05.2022

Broj verzije 7 (zamjenjuje verziju 6)

Revizija: 20.05.2022

Naziv proizvoda: DUPLI-COLOR COLOR SPECIAL METAL silver

(Nastavak sa strane 2)

· Sastojci koji pridonose opasnosti proizvoda:		
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	25-<50%
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	20-<25%
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	20-<25%
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	12,5-<20%
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	5-<10%
CAS: 7429-90-5 EINECS: 231-072-3 Broj indeksa: 013-002-00-1 Broj registracije: 01-2119529243-45	Aluminij ⚠ Zap. krut. 1, H228; Reakc. s vodom 2, H261	2,5-<5%

· Dodatne informacije:

Nafte sadrže manje od 0,1% benzena

ksilen: Sadrži Etilbenzen CAS 100-41-4

CAS 7429-90-5, EINECS 231-072-3, Index 013-002-00-1: Note T

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

ODJELJAK 4: Mjere prve pomoći

Mjere za pružanje prve pomoći:

· 4.1 Opis mjera prve pomoći
· Opće upute:

Simptomi trovanja mogu se pojaviti nakon dužeg vremena, stoga je potreban liječnički nadzor od najmanje 48 sati nakon nezgode.

· **Nakon udisanja:** U besvijesnom stanju ležanje i transport u stabilnom bočnom položaju.

· **Nakon dodira s kožom:** Odmah oprati vodom i sapunom te dobro isprati.

· **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.

(Nastavak na strani 4)

HR

Naziv proizvoda: DUPLI-COLOR COLOR SPECIAL METAL silver

(Nastavak sa strane 3)

- **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:** Stavite uređaj za zaštitu disanja.

ODJELJAK 6: Mjere kod slučajnog ispuštanja

- **6.1 Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci za izvanredna stanja**
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 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.
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:**
- **Zahjevi koje skladišni prostori i spremnici moraju ispunjavati:**
Trebaju 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

(Nastavak na strani 5)

HR

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

Nadnevak tiska: 20.05.2022

Broj verzije 7 (zamjenjuje verziju 6)

Revizija: 20.05.2022

Naziv proizvoda: DUPLI-COLOR COLOR SPECIAL METAL silver

(Nastavak sa strane 4)

· **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:

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

ksilen

GVI Kratkotrajna vrijednost: 442 mg/m³, 100 ppm
Dugotrajna vrijednost: 221 mg/m³, 50 ppm
koža

7429-90-5 Aluminij

GVI Dugotrajna vrijednost: 10* 4** mg/m³
*ukupna prašina; **respirabilna prašina

· Sastavni dijelovi s biološkim graničnim vrijednostima:

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

7429-90-5 Aluminij

BGV 200 µg/l
Biološki uzorak: mokraća
Vrijeme uzorkovanja: na kraju radne smjene
Karakteristični pokazatelj: aluminij

○ **Pravna osnova:** Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima

· 8.2 Nadzor nad izloženosti

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

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

· Opće zaštitne i higijenske mjere:

Držati dalje od živežnih namirnica, pića i krme.
Odmah skinuti zamazanu i tekućinom natopljenu odjeću.
Prije pauze i kraja radnog vremena oprati ruke.

Zaštitnu odjeću čuvati odvojeno.
ne udisati plinove/pare/aerosole.

Izbjegavati dodir s očima i kožom.

Izbjegavati dodir s očima.

· Zaštitni dišni sustavi

Pri uklopu 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

(Nastavak na strani 6)

HR

Naziv proizvoda: DUPLI-COLOR COLOR SPECIAL METAL silver

(Nastavak sa strane 5)

· **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

ODJELJAK 9: Fizikalna i kemijska svojstva

· **9.1 Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima**

· **Opće informacije**

· **Agregatno stanje**

Aerosol

· **Boja:**

Prema oznaci proizvoda

· **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:**

1 Vol % (ksilen)

· **Gornja:**

10,9 Vol % (74-98-6 Propan)

· **Plamište:**

Nije primjenjiv, s obzirom da je aerosol.

· **Temperatura paljenja:**

365 °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:**

6,7-8,2 hPa (ksilen)

· **Gustoća i/ili relativna gustoća**

· **Gustoća kod 20 °C:**

0,8 g/cm³

(Nastavak na strani 7)

HR

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

Nadnevak tiska: 20.05.2022

Broj verzije 7 (zamjenjuje verziju 6)

Revizija: 20.05.2022

Naziv proizvoda: DUPLI-COLOR COLOR SPECIAL METAL silver

(Nastavak sa strane 6)

- | | |
|----------------------------|----------------|
| · 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: | 90,6 % |
| · Sadržaj hlapivog | .. |
| | 724,5 g/l |
| · VOC-EU% | 90,56 % |
| · Koncentracija čvrstog tijela: | 4,3 % |
| · Promjena stanja | |
| · 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 |
| · 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 nagrizajuće za metale | poništava |
| · Desenzitirani eksplozivni | 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:**

Ugljikovodici, C9, aromatski

Oralno	LD50	3592 mg/kg (štakor)
--------	------	---------------------

(Nastavak na strani 8)

HR

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

Nadnevak tiska: 20.05.2022

Broj verzije 7 (zamjenjuje verziju 6)

Revizija: 20.05.2022

Naziv proizvoda: DUPLI-COLOR COLOR SPECIAL METAL silver

(Nastavak sa strane 7)

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** Nadražuje kožu.
- **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.
- **Reproduktivna toksičnost**
Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
- **STOT – jednokratno izlaganje** Može nadražiti dišni sustav. Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.
- **STOT – ponavljano izlaganje**
Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produžene ili ponavljane izloženosti.
- **Opasnost od aspiracije** Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
- **11.2 Informacije o drugim opasnostima**

- **Svojstva endokrine disrupcije**

Nijedan sastojak nije na popisu

ODJELJAK 12: Ekološke informacije

· 12.1 Toksičnost

- **Akvatična toksičnost:**

Ugljikovodici, C9, aromatski

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

ksilen

EC50 / 48 h	7,4 mg/l (<i>daphnia magna</i>)
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** Proizvod ne sadrži tvari s endokrinološkim poremećajima.
- **12.7 Ostali štetni učinci**
- **Napomena:** Štetno 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.
štetno za vodene organizme

HR

(Nastavak na strani 9)



Naziv proizvoda: DUPLI-COLOR COLOR SPECIAL METAL silver

(Nastavak sa strane 8)

ODJELJAK 13: Zbrinjavanje

- **13.1 Metode obrade otpada**
- **Preporuka:** Ne smije se zbrinjavati zajedno s komunalnim otpadom. Ne smije dospjeti u kanalizaciju.
- **Onečišćena ambalaža:**
Predati na zbrinjavanje pravnim osobama ovlaštenim od ministarstva nadležnog za zaštitu okoliša.
- **Preporuka:**
Ambalaža se mora zbrinuti prema Uredbi o ambalaži.
Nekontaminirana ambalaža se može reciklirati.

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** 1950 AEROSOLI
· **IMDG** AEROSOLS
· **IATA** AEROSOLS, flammable
- **14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu**
· **ADR**

· **Klasa** 2 5F plinovi
· **Popis opasnosti** 2.1
- **IMDG, IATA**

· **Klasa** 2.1 plinovi
· **Popis opasnosti** 2.1
- **14.4 Skupina pakiranja**
· **ADR, IMDG, IATA** poništava
- **14.5 Opasnosti za okoliš** Nije primjenjiv.
- **14.6 Posebne mjere opreza za korisnika** Upozorenje: plinovi
· **Oznaka opasnosti (Kemler-broj):** -
· **EMS-broj:** F-D,S-U
· **Kod skladištenja** SW1 Zaštićeno od izvora topline.
- **Kod segregacije** 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

(Nastavak na strani 10)

HR

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

Nadnevak tiska: 20.05.2022

Broj verzije 7 (zamjenjuje verziju 6)

Revizija: 20.05.2022

Naziv proizvoda: DUPLI-COLOR COLOR SPECIAL METAL silver

(Nastavak sa strane 9)

·	odgovarajuću podjelu klase 2.
· 14.7 Prijevoz morem u razlivenom stanju u skladu s instrumentima IMO-a	Nije primjenjiv.
· Transport/daljnji podaci:	
· ADR	
· Ograničene količine	1L
· Izuzete količine (EQ)	Oznaka: E0 Nije dopušteno prevoziti kao izuzete količine
· Prijevozna kategorija	2
· Tunelska restriksijska 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

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 P3a ZAPALJIVI AEROSOLI**

· **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

· **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**

Nijedan sastojak nije na popisu

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

Nijedan sastojak nije na popisu

· **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

· **Ostale odredbe, ograničenja i zabrane**

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

Nijedan sastojak nije na popisu

(Nastavak na strani 11)

HR

Naziv proizvoda: DUPLI-COLOR COLOR SPECIAL METAL silver

(Nastavak sa strane 10)

· **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.
- H226 Zapaljiva tekućina i para.
- H228 Zapaljiva krutina.
- H261 U dodiru s vodom oslobađa zapaljive plinove.
- 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 produžene ili ponavljane izloženosti.
- H411 Otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.
- EUH066 Ponavljano izlaganje može prouzročiti sušenje ili pucanje kože.

· **Broj prethodne verzije:** 6

· **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)
 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
 Zap. plin 1 A: Zapaljivi plinovi – 1A. kategorija

(Nastavak na strani 12)

HR

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

Nadnevak tiska: 20.05.2022

Broj verzije 7 (zamjenjuje verziju 6)

Revizija: 20.05.2022

Naziv proizvoda: DUPLI-COLOR COLOR SPECIAL METAL silver

(Nastavak sa strane 11)

*Aerosol 1: Aerosoli – 1. kategorija**plin p. tlak. (stlač. plin.): Plinovi pod tlakom – Stlačeni plin**Zap. tek. 3: Zapaljive tekućine – 3. kategorija**Zap. krut. 1: Zapaljive krutine – 1. kategorija**Reakc. s vodom 2: Tvari i smjese koje u dodiru s vodom otpuštaju zapaljive plinove – 2. 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**Kron. toks. vod. okol. 2.: Opasno za vodeni okoliš - dugotrajna opasnost za vodeni okoliš – 2. kategorija**Kron. toks. vod. okol. 3.: Opasno za vodeni okoliš - dugotrajna opasnost za vodeni okoliš – 3. kategorija**** Podaci koji su promijenjeni u odnosu na prethodnu verziju**

HR