

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

Nadnevak tiska: 27.09.2022

Broj verzije 19 (zamjenjuje verziju 18)

Revizija: 27.09.2022

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

- **1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda**
- **Naziv proizvoda:** **DUPLI-COLOR THERMO SPRAY silver**
- **Šifra proizvoda:** 467530, 271922
- **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
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.



GHS09 okoliš

Kron. toks. vod. okol. 2. H411

Otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

(Nastavak na strani 2)

HR

Naziv proizvoda: DUPLI-COLOR THERMO SPRAY silver

(Nastavak sa strane 1)



GHS07

Nadraž. koža 2.	H315	Nadražuje kožu.
Nadraž. oka 2	H319	Uzrokuje jako nadraživanje oka.
TCOJ 3.	H336	Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.

2.2 Elementi označavanja
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:

Ugljikovodici, C6-C7, n-alkani, izoalkani, ciklički, <5% n-heksan

Ugljikovodici, C9, aromatski

Aceton

Butan-1-ol; n-butanol

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.

H336 Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.

H411 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 bušiti, niti paliti čak niti nakon uporabe.

P260 Ne udisati aerosol.

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 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: 27.09.2022

Broj verzije 19 (zamjenjuje verziju 18)

Revizija: 27.09.2022

Naziv proizvoda: DUPLI-COLOR THERMO SPRAY silver

(Nastavak sa strane 2)

Sastojci koji pridonose opasnosti proizvoda:

EK broj: 921-024-6 Broj registracije: 01-2119475514-35	Ugljikovodici, C6-C7, n-alkani, izoalkani, ciklički, <5% n-heksan ⚠ Zap. tek. 2, H225 ⚠ Aspir. toks. 1., H304 ⚠ Kron. toks. vod. okol. 2., H411 ⚠ Nadraž. koža 2., H315; TCOJ 3., H336	20-<25%
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	20-<25%
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	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: 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	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	5-<10%
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	5-<10%
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: 71-36-3 EINECS: 200-751-6 Broj indeksa: 603-004-00-6 Broj registracije: 01-2119484630-38	Butan-1-ol; n-butanol ⚠ Zap. tek. 3, H226 ⚠ Ozlj. oka 1, H318 ⚠ Ak. toks. 4, H302; Nadraž. koža 2., H315; TCOJ 3., H335-H336	<2,5%
EK broj: 919-857-5 Broj registracije: 01-2119463258-33	Teški benzin (nafta), hidroobrađen teški ⚠ Zap. tek. 3, H226 ⚠ Aspir. toks. 1., H304 ⚠ TCOJ 3., H336	<2,5%

Dodatne informacije:

Nafta 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

(Nastavak na strani 4)

HR

Naziv proizvoda: DUPLI-COLOR THERMO SPRAY silver

(Nastavak sa strane 3)

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**
- **Nakon udisanja:** U besvjesnom 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.
- **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**
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, začepljivanje** 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.

HR

(Nastavak na strani 5)

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

Nadnevak tiska: 27.09.2022

Broj verzije 19 (zamjenjuje verziju 18)

Revizija: 27.09.2022

Naziv proizvoda: DUPLI-COLOR THERMO SPRAY silver

(Nastavak sa strane 4)

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:

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:

Ugljikovodici, C6-C7, n-alkani, izoalkani, ciklički, <5% n-heksan

GVI Dugotrajna vrijednost: 400 mg/m³, 100 ppm

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

67-64-1 Aceton

GVI Dugotrajna vrijednost: 1210 mg/m³, 500 ppm

7429-90-5 Aluminij

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

Ugljikovodici, C9, aromatski

GVI Dugotrajna vrijednost: 400 mg/m³, 100 ppm

Ksilen

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

71-36-3 Butan-1-ol; n-butanol

GVI Kratkotrajna vrijednost: 154 mg/m³, 50 ppm
koža

Teški benzin (nafta), hidroobrađen teški

GVI Dugotrajna vrijednost: 400 mg/m³, 100 ppm

(Nastavak na strani 6)

HR

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

Nadnevak tiska: 27.09.2022

Broj verzije 19 (zamjenjuje verziju 18)

Revizija: 27.09.2022

Naziv proizvoda: DUPLI-COLOR THERMO SPRAY silver

(Nastavak sa strane 5)

· 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

7429-90-5 Aluminij

BGV 200 µg/l

Biološki uzorak: mokraća

Vrijeme uzorkovanja: na kraju radne smjene

Karakteristični pokazatelj: aluminij

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

· 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 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

(Nastavak na strani 7)

HR

Naziv proizvoda: DUPLI-COLOR THERMO SPRAY silver

(Nastavak sa strane 6)

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 dobro prijanjaju uz kožu lica (HRN EN ISO 16321-3:2022)

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:

1,5 Vol % (106-97-8 butan (sadrži < 0.1 % butadiena (203-450-8)))

Gornja:

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

• Plamište:

Nije primjenjiv, s obzirom da je aerosol.

• Temperatura paljenja:

201 °C (Ugljikovodici, C6-C7, n-alkani, izoalkani, ciklički, <5% n-heksan)

• 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:

8300 hPa (74-98-6 Propan)

• Gustoća i/ili relativna gustoća
• Gustoća kod 20 °C:
0,8 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:

89,3 %

• Sadržaj hlapivog
..
714,2 g/l

(Nastavak na strani 8)

HR

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

Nadnevak tiska: 27.09.2022

Broj verzije 19 (zamjenjuje verziju 18)

Revizija: 27.09.2022

Naziv proizvoda: DUPLI-COLOR THERMO SPRAY silver

(Nastavak sa strane 7)

· VOC-EU%	89,28 %
· Koncentracija čvrstog tijela:	5,2 %
· Promjena stanja	
· Brzina isparavanja	Nije primjenjiv.
· Informacije o razredima fizikalne opasnosti	
· Eksplozivi	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 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:

Ugljikovodici, C6-C7, n-alkani, izoalkani, ciklički, <5% n-heksan

Oralno	LD50	>5000 mg/kg (štakor)
Dermalno	LD50	>2000 mg/kg (štakor)
Inhalativno	LC50 / 4 h	>20 mg/m ³ (štakor)

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	>5000 mg/kg (štakor) (OECD 401)
Dermalno	LD50	>2000 mg/kg (zec) (OECD 402)

(Nastavak na strani 9)

HR

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

Nadnevak tiska: 27.09.2022

Broj verzije 19 (zamjenjuje verziju 18)

Revizija: 27.09.2022

Naziv proizvoda: DUPLI-COLOR THERMO SPRAY silver

(Nastavak sa strane 8)

Ksilen

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

71-36-3 Butan-1-ol; n-butanol

Oralno	LD50	2292 mg/kg (štakor)
Dermalno	LD50	3430 mg/kg (zec)
Inhalativno	LC50 / 4 h	17000 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 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**

Nijedan sastojak nije na popisu

ODJELJAK 12: Ekološke informacije• **12.1 Toksičnost**• **Akvatična toksičnost:****Ugljikovodici, C6-C7, n-alkani, izoalkani, ciklički, <5% n-heksan**

EC50 / 48 h	3 mg/l (daphnia magna / Wasserfloh)
EC50 / 72 h	30 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata)
LC50 / 96 h	11,4 mg/l (oncorhynchus mykiss / Regenbogenforelle)

67-64-1 Aceton

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

Ugljikovodici, C9, aromatski

EC50 / 48 h	302 mg/l (daphnia magna)
EC50 / 72 h	2,75 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata)
EC50 / 96 h	9,2 mg/l (Oncorhynchus mykiss)

Ksilen

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

71-36-3 Butan-1-ol; n-butanol

LC50 / 96 h	1376 mg/l (Ribe)
-------------	------------------

- **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.

(Nastavak na strani 10)

HR

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

Nadnevak tiska: 27.09.2022

Broj verzije 19 (zamjenjuje verziju 18)

Revizija: 27.09.2022

Naziv proizvoda: DUPLI-COLOR THERMO SPRAY silver

(Nastavak sa strane 9)

- **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:** Otroavno 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.
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.
- **Onečišćena ambalaža:**
Predati na zbrinjavanje pravnim osobama ovlaštenim od ministarstva nadležnog za zaštitu okoliša.
- **Preporuka:**
Odlaganje shodno propisima nadležnih organa.
Odlaganje shodno propisima nadležnih organa.

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, OPASNO ZA OKOLIŠ
- **IMDG** AEROSOLI
- **IATA** AEROSOLS
AEROSOL, zapaljivo
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

(Nastavak na strani 11)

HR

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

Nadnevak tiska: 27.09.2022

Broj verzije 19 (zamjenjuje verziju 18)

Revizija: 27.09.2022

Naziv proizvoda: DUPLI-COLOR THERMO SPRAY silver

(Nastavak sa strane 10)

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 različenom stanju u skladu s instrumentima IMO-a	Nije primjenjiv.
Transport/daljnji podaci:	
- ADR - Ograničene količine - Izuzete količine (EQ) - Prijevozna kategorija - Tunelska restriksijska oznaka	1L Oznaka: E0 Nije dopušteno prevoziti kao izuzete količine 2 D
- IMDG - Ograničene količine (LQ) - Izuzete količine (EQ)	1L 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
 - 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

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

(Nastavak na strani 12)

HR

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

Nadnevak tiska: 27.09.2022

Broj verzije 19 (zamjenjuje verziju 18)

Revizija: 27.09.2022

Naziv proizvoda: DUPLI-COLOR THERMO SPRAY silver

(Nastavak sa strane 11)

108-88-3	Toluen	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
108-88-3	Toluen	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

• **Ostale odredbe, ograničenja i zabrane**• **Tvari vrlo visokog rizika (SVHC) u skladu s REACH, članak 57**

Nijedan sastojak nije na popisu

• **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.
- H228 Zapaljiva krutina.
- H261 U dodiru s vodom oslobađa zapaljive plinove.
- H280 Sadrži stlačeni plin; zagrijavanje može uzrokovati eksploziju
- H302 Štetno ako se proguta.
- H304 Može biti smrtonosno ako se proguta i uđe u dišni sustav.
- H312 Štetno u dodiru s kožom.
- H315 Nadražuje kožu.
- H318 Uzrokuje teške ozljede oka.
- 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.
- H411 Otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.
- EUH066 Ponavljano izlaganje može prouzročiti sušenje ili pucanje kože.

• **Broj prethodne verzije: 18**• **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

(Nastavak na strani 13)

HR

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

Nadnevak tiska: 27.09.2022

Broj verzije 19 (zamjenjuje verziju 18)

Revizija: 27.09.2022

Naziv proizvoda: DUPLI-COLOR THERMO SPRAY silver

(Nastavak sa strane 12)

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 kratica:

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

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

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

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

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

• * Podaci koji su promijenjeni u odnosu na prethodnu verziju

HR