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

Nadnevak tiska: 13.04.2022 Broj verzije 5 (zamjenjuje verziju 4) Revizija: 24.01.2022

*

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

· **1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda**

· **Naziv proizvoda:** **DUPLI-COLOR CERAMIC SPRAY**

· **Šifra proizvoda:** 404733, 467257, 475511, 684258, 220463alt, 307700alt, 527708alt, 838736alt
· **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.

GHS08 opasnost za zdravlje

TCOP 2. H373 Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.

(Nastavak na strani 2)

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

Nadnevak tiska: 13.04.2022 Broj verzije 5 (zamjenjuje verziju 4) Revizija: 24.01.2022

**Naziv proizvoda: DUPLI-COLOR CERAMIC SPRAY**

(Nastavak sa strane 1)

GHS07

| | | |
|---|---|---|
| Nadraž. koža 2. | H315 | Nadražuje kožu. |
| Nadraž. oka 2 | H319 | Uzrokuje jako nadraživanje oka. |

· **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:**
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. |
| H373 | Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti. |

· **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 | Odložite sadržaj / spremnik u skladu s nacionalnim odredbama. |

· **Dodatni podaci:**
Bez dostatnog provjetravanja moguć je nastanak smjesa koje mogu eksplodirati.
EUH211 Upozorenje! Pri prskanju mogu nastati opasne respirabilne kapljice. Ne udisati aerosol ni maglicu.
· **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.

· **Sastojci koji pridonose opasnosti proizvoda:**

| | | |
|---|---|---|
| CAS: 115-10-6<br>EINECS: 204-065-8<br>Broj indeksa: 603-019-00-8<br>Broj registracije: 01-2119472128-37 | Dimetil-eter<br>Zap. plin 1 A, H220<br>plin p. tlak. (stlač. plin.), H280 | 25-<50% |

(Nastavak na strani 3)

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

Nadnevak tiska: 13.04.2022 Broj verzije 5 (zamjenjuje verziju 4) Revizija: 24.01.2022

**Naziv proizvoda: DUPLI-COLOR CERAMIC SPRAY**

(Nastavak sa strane 2)

| | | |
|---|---|---|
| EK broj: 905-588-0<br>Broj indeksa: 601-022-00-9<br>Broj registracije: 01-2119488216-32 | ksilen<br>Zap. tek. 3, H226<br>TCOP 2., H373; Aspir. toks. 1., H304<br>Ak. toks. 4, H312; Ak. toks. 4, H332; Nadraž. koža 2., H315; Nadraž. oka 2, H319; TCOJ 3., H335 | 12,5-<20% |
| CAS: 67-64-1<br>EINECS: 200-662-2<br>Broj indeksa: 606-001-00-8<br>Broj registracije: 01-2119471330-49 | Aceton<br>Zap. tek. 2, H225<br>Nadraž. oka 2, H319; TCOJ 3., H336<br>EUH066 | 12,5-<20% |
| CAS: 13463-67-7<br>EINECS: 236-675-5<br>Broj indeksa: 022-006-00-2<br>Broj registracije: 01-2119489379-17 | Titanov dioksid<br>Karc. 2, H351 | 5-<10% |
| CAS: 108-65-6<br>EINECS: 203-603-9<br>Broj indeksa: 607-195-00-7<br>Broj registracije: 01-2119475791-29 | 2-Metoksi-1-metil-etil-acetat<br>Zap. tek. 3, H226<br>TCOJ 3., H336 | 2,5-<5% |
| CAS: 71-41-0<br>EINECS: 200-752-1<br>Broj indeksa: 603-200-00-1<br>Broj registracije: 01-2119491284-34 | 1-pentanol<br>Zap. tek. 3, H226<br>Ak. toks. 4, H332; Nadraž. koža 2., H315; TCOJ 3., H335 | <2,5% |

· **Dodatne informacije:**
Nafte sadrže manje od 0,1% benzena
ksilen: Sadrži Etilbenzen CAS 100-41-4
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:**
Ozlijeđene osobe izvesti na svježi zrak.
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.
· **4.3 Navod o potrebi za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom**
Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

HR

(Nastavak na strani 4)

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

Nadnevak tiska: 13.04.2022 Broj verzije 5 (zamjenjuje verziju 4) Revizija: 24.01.2022

**Naziv proizvoda: DUPLI-COLOR CERAMIC SPRAY**

(Nastavak sa strane 3)

*

## 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** 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 rukovanje 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**
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

(Nastavak na strani 5)

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

Nadnevak tiska: 13.04.2022 Broj verzije 5 (zamjenjuje verziju 4) Revizija: 24.01.2022

**Naziv proizvoda: DUPLI-COLOR CERAMIC SPRAY**

(Nastavak sa strane 4)

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

* 
## ODJELJAK 8: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

· **8.1 Nadzorni parametri**

| | |
|---|---|
| · **Nadzor izloženosti na radnom mjestu:** | |
| **115-10-6 Dimetil-eter** | |
| GVI | Dugotrajna vrijednost: 1920 mg/m³, 1000 ppm |
| **ksilen** | |
| GVI | Kratkotrajna vrijednost: 442 mg/m³, 100 ppm<br>Dugotrajna vrijednost: 221 mg/m³, 50 ppm<br>koža |
| **67-64-1 Aceton** | |
| GVI | Dugotrajna vrijednost: 1210 mg/m³, 500 ppm |
| **13463-67-7 Titanov dioksid** | |
| GVI | Dugotrajna vrijednost: 10* 4** ppm<br>*ukupna prašina; **respirabilna prašina |
| **108-65-6 2-Metoksi-1-metil-etil-acetat** | |
| GVI | Kratkotrajna vrijednost: 550 mg/m³, 100 ppm<br>Dugotrajna vrijednost: 275 mg/m³, 50 ppm<br>koža |

| | |
|---|---|
| · **Sastavni dijelovi s biološkim graničnim vrijednostima:** | |
| **ksilen** | |
| BGV | 1,50 mg/l<br>Biološki uzorak: krv<br>Vrijeme uzorkovanja: na kraju radne smjene<br>Karakteristični pokazatelj: ksilen<br><br>1,50 g/g kreatinina<br>Biološki uzorak: mokraća<br>Vrijeme uzorkovanja: na kraju radne smjene<br>Karakteristični pokazatelj: metilhipurna kiselina |
| **67-64-1 Aceton** | |
| BGV | 20,0 mg/l<br>Biološki uzorak: krv<br>Vrijeme uzorkovanja: na kraju radne smjene<br>Karakteristični pokazatelj: aceton<br><br>20,0 mg/g kreatinina<br>Biološki uzorak: mokraća<br>Vrijeme uzorkovanja: na kraju radne smjene<br>Karakteristični pokazatelj: aceton |

· **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 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.

(Nastavak na strani 6)

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

Nadnevak tiska: 13.04.2022 Broj verzije 5 (zamjenjuje verziju 4) Revizija: 24.01.2022

**Naziv proizvoda: DUPLI-COLOR CERAMIC SPRAY**

(Nastavak sa strane 5)

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

· **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:** | Bijel |
| · **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 % |
| **Gornja:** | 26,2 Vol % |
| · **Plamište:** | Nije primjenjiv, s obzirom da je aerosol. |
| · **Temperatura paljenja:** | 240 °C |
| · **Temperatura raspadanja** | Nije određeno. |
| · **pH** | Smjesa je netopiva (u vodi). |

(Nastavak na strani 7)

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

Nadnevak tiska: 13.04.2022 Broj verzije 5 (zamjenjuje verziju 4) Revizija: 24.01.2022

**Naziv proizvoda: DUPLI-COLOR CERAMIC SPRAY**

(Nastavak sa strane 6)

| | |
|---|---|
| · **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 |
| · **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:** | 79,6 % |
| · **Sadržaj hlapivog** | .. |
| | 636,8 g/l |
| · **VOC-EU%** | 79,60 % |
| · **Koncentracija čvrstog tijela:** | 18,6 % |
| · **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.

(Nastavak na strani 8)

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

Nadnevak tiska: 13.04.2022 Broj verzije 5 (zamjenjuje verziju 4) Revizija: 24.01.2022

**Naziv proizvoda: DUPLI-COLOR CERAMIC SPRAY**

(Nastavak sa strane 7)

· **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:** | | |
|---|---|---|
| **ksilen** | | |
| Oralno | LD50 | 3523 mg/kg (štakor) |
| Dermalno | LD50 | 2000 mg/kg (zec) |
| Inhalativno | LC50 / 4 h | 29000 mg/m³ (štakor) |
| **67-64-1 Aceton** | | |
| Oralno | LD50 | 5800 mg/kg (štakor) |
| Dermalno | LD50 | >15800 mg/kg (zec) |
| Inhalativno | LC50 / 4h | 76 mg/l (štakor) |
| **108-65-6 2-Metoksi-1-metil-etil-acetat** | | |
| Oralno | LD50 | 8530 mg/kg (štakor) |
| Dermalno | LD50 | >5000 mg/kg (zec) |
| Inhalativno | LC50 / 4 h | >10000 mg/m³ (štakor) |
| **71-41-0 1-pentanol** | | |
| Oralno | LD50 | 3645 mg/kg (štakor) |
| Dermalno | LD50 | 2292 mg/kg (zec) |
| Inhalativno | LC50 | 8,29 mg/m³ (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**
Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
· **STOT – ponavljano izlaganje**
Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene 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:** | |
|---|---|
| **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) |

(Nastavak na strani 9)

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

Nadnevak tiska: 13.04.2022 Broj verzije 5 (zamjenjuje verziju 4) Revizija: 24.01.2022

**Naziv proizvoda: DUPLI-COLOR CERAMIC SPRAY**

(Nastavak sa strane 8)

| | |
|---|---|
| **ksilen** | |
| EC50 / 48 h | 7,4 mg/l (daphnia magna) |
| LC50 / 96 h | 13,5 mg/l (fish) |
| **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)) |
| **108-65-6 2-Metoksi-1-metil-etil-acetat** | |
| EC50 / 48 h | >500 mg/l (daphnia magna) |
| LC50 / 96 h | 100-180 mg/l (oncorhynchus mykiss / Regenbogenforelle) |
| **71-41-0 1-pentanol** | |
| EC50 / 48 h | 341 mg/l (daphnia magna) |
| LC50 / 96 h | 530 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**
· **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.

* 
## 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 |

(Nastavak na strani 10)

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

Nadnevak tiska: 13.04.2022 Broj verzije 5 (zamjenjuje verziju 4) Revizija: 24.01.2022

**Naziv proizvoda: DUPLI-COLOR CERAMIC SPRAY**

(Nastavak sa strane 9)

**· 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** | SW1Zaštićeno od izvora topline.<br>SW22 Za AEROSOLE s maksimalnim kapacitetom od 1 litre: Kategorija A.<br>Za AEROSOLE s kapacitetom iznad 1 litre: Kategorija B.<br>ZA OTPADNE AEROSOLE: Kategorija C. |
| **· Kod segregacije** | SG69 Za AEROSOLE s maksimalnim kapacitetom od 1litre: Segregacija kao i za klasu 9.<br>Smjestiti "odvojene" od klase 1, osim podjele 1.4.<br>Za AEROSOLE s kapacitetom većim od 1 litre: Segregacija kao za odgovarajuću podjelu klase 2.<br>ZA OTPADNE AEROSOLE: Segregacija kao za 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<br>Nije dopušteno prevoziti kao izuzete količine |
| **· Prijevozna kategorija** | 2 |
| **· Tunelska restrikcijska oznaka** | D |

**· IMDG**

| | |
|---|---|
| **· Ograničene količine (LQ)** | 1L |
| **· Izuzete količine (EQ)** | Oznaka: E0<br>Nije dopušteno prevoziti kao izuzete količine. |
| **· UN "Regulacija modela":** | UN 1950 AEROSOLI, 2.1 |

HR

(Nastavak na strani 11)

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

Nadnevak tiska: 13.04.2022 Broj verzije 5 (zamjenjuje verziju 4) Revizija: 24.01.2022

**Naziv proizvoda: DUPLI-COLOR CERAMIC SPRAY**

(Nastavak sa strane 10)

*

## 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** | | |
|---|---|---|
| 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 |

· **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 jamsto o osobinama materijala i ne zasnivaju nikakav ugovorni pravni odnos.

· **Značenje oznakaupozorenja:**

| | |
|---|---|
| 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. |
| H351 | Sumnja na moguće uzrokovanje raka. |

(Nastavak na strani 12)

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

Nadnevak tiska: 13.04.2022 Broj verzije 5 (zamjenjuje verziju 4) Revizija: 24.01.2022

**Naziv proizvoda: DUPLI-COLOR CERAMIC SPRAY**

(Nastavak sa strane 11)

H373 Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.
EUH066 Ponavljano izlaganje može prouzročiti sušenje ili pucanje kože.

· **Broj prethodne verzije:** 4

· **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 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
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
Karc. 2: Karcinogenost – 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

· *** Podaci koji su promijenjeni u odnosu na prethodnu verziju**