

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

Nadnevak tiska: 16.05.2022

Broj verzije 12 (zamjenjuje verziju 11)

Revizija: 16.05.2022

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

- **1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda**
- **Naziv proizvoda:** Marking Spray for Construction and Forestry
- **Šifra proizvoda:** 652479, 660245, 651908, 651915, 651922, 656651, 656644, 775239, 671869alt
- **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.



GHS07

(Nastavak na strani 2)

HR

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

Nadnevak tiska: 16.05.2022

Broj verzije 12 (zamjenjuje verziju 11)

Revizija: 16.05.2022

Naziv proizvoda: **Marking Spray for Construction and Forestry**

(Nastavak sa strane 1)

TCOJ 3. H336 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

Oznaka opasnosti Opasnost

Oznake koje označavaju opasnost:

Ugljikovodici, C9-C10, n-alkani, izoalkani, ciklički spojevi, <2% aromatika

Hydrocarbons, C9-C11, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics

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

n-Butil-acetat

Oznake upozorenja

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

H336 Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.

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.

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.

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.

(Nastavak na strani 3)

HR

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

Nadnevak tiska: 16.05.2022

Broj verzije 12 (zamjenjuje verziju 11)

Revizija: 16.05.2022

Naziv proizvoda: Marking Spray for Construction and Forestry

(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	20-<25%
EK broj: 927-241-2 Broj registracije: 01-2119471843-32	Ugljikovodici, C9-C10, n-alkani, izoalkani, ciklički spojevi, <2% aromatika ⚠ Zap. tek. 3, H226 ⚠ Aspir. toks. 1., H304 ⚠ TCOJ 3., H336 Kron. toks. vod. okol. 3., H412 EUH066	12,5-<20%
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%
EK broj: 920-134-1 Broj registracije: 01-2119480153-44-xxxx	Ugljikovodici, C9-C11, izoalkani, ciklički, <2% aromatski ⚠ Zap. tek. 3, H226 ⚠ Aspir. toks. 1., H304 ⚠ Kron. toks. vod. okol. 2., H411 ⚠ TCOJ 3., H336	10-<12,5%
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	5-<10%
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: 123-86-4 EINECS: 204-658-1 Broj indeksa: 607-025-00-1 Broj registracije: 01-2119485493-29	n-Butil-acetat ⚠ Zap. tek. 3, H226 ⚠ TCOJ 3., H336 EUH066	2,5-<5%
CAS: 13463-67-7 EINECS: 236-675-5 Broj indeksa: 022-006-00-2 Broj registracije: 01-2119489379-17	Titanov dioksid ⚠ Karc. 2, H351	<2,5%
CAS: 3068-39-1 EINECS: 221-326-1	3,6-bis(etilamino)-9-[2-(metoksikarbonil)fenil]-2,7-dimetil-ksantilium, klorid ⚠ Ak. toks. 1, H330 ⚠ Ozlj. oka 1, H318 ⚠ Ak. toks. vod. okol. 1., H400 (M=10); Kron. toks. vod. okol. 1., H410 ⚠ Ak. toks. 4, H302; Derm. senz. 1, H317	≤0,5%

Dodatne informacije:

Nafta sadrže manje od 0,1% benzena

(Nastavak na strani 4)

HR

Naziv proizvoda: Marking Spray for Construction and Forestry

(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**
- **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 otvorene oči nekoliko minuta tekućom vodom.
- **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, 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.

(Nastavak na strani 5)

HR

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

Nadnevak tiska: 16.05.2022

Broj verzije 12 (zamjenjuje verziju 11)

Revizija: 16.05.2022

Naziv proizvoda: **Marking Spray for Construction and Forestry**

(Nastavak sa strane 4)

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

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:

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

GVI Kratkotrajna vrijednost: 1810 mg/m³, 750 ppmDugotrajna vrijednost: 1450 mg/m³, 600 ppm

nafte

GVI Dugotrajna vrijednost: 400 mg/m³, 100 ppm

123-86-4 n-Butil-acetat

GVI Kratkotrajna vrijednost: 723 mg/m³, 150 ppmDugotrajna vrijednost: 241 mg/m³, 50 ppm

13463-67-7 Titanov dioksid

GVI Dugotrajna vrijednost: 10* 4** ppm

*ukupna prašina; **respirabilna prašina

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

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.

Prije pauze i kraja radnog vremena oprati ruke.

ne udisati plinove/pare/aerosole.



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

(Nastavak na strani 6)

HR

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

Nadnevak tiska: 16.05.2022

Broj verzije 12 (zamjenjuje verziju 11)

Revizija: 16.05.2022

Naziv proizvoda: Marking Spray for Construction and Forestry

(Nastavak sa strane 5)

- Materijal za rukavice Nepotrebno.
- Vrijeme prodiranja materijala za rukavice Nepotrebno.
- Zaštitu očiju/lica Nepotrebno.
- 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: 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: 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: 8300 hPa (74-98-6 Propan)
- Gustoća i/ili relativna gustoća
- Gustoća kod 20 °C: 0,7 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: 82,0 %
- Sadržaj hlapivog ..
- VOC-EU% 573,9 g/l
- Koncentracija čvrstog tijela: 81,98 %
- Promjena stanja 17,9 %
- 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.

(Nastavak na strani 7)

HR

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

Nadnevak tiska: 16.05.2022

Broj verzije 12 (zamjenjuje verziju 11)

Revizija: 16.05.2022

Naziv proizvoda: Marking Spray for Construction and Forestry

(Nastavak sa strane 6)

• 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, C9-C10, n-alkani, izoalkani, ciklički spojevi, <2% aromatika

Oralno	LD50	>15000 mg/kg (štakor) (OECD 401)
Dermalno	LD50	>3160 mg/kg (zec) (OECD 402)
Inhalativno	LC50 / 4 h	>6100 mg/m ³ (štakor) (OECD 403)

ugljikovodici, C9-C11, izoalkani, ciklički, <2% aromatski

Oralno	LD50	>5000 mg/kg (štakor)
Dermalno	LD50	>5000 mg/kg (zec)

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)

123-86-4 n-Butil-acetat

Oralno	LD50	10800 mg/kg (štakor) (OECD 401)
Dermalno	LD50	>17600 mg/kg (zec)
Inhalativno	LC50 / 4 h	>21 mg/m ³ (štakor)

3068-39-1 3,6-bis(etilamino)-9-[2-(metoksicarbonil)fenil]-2,7-dimetil-ksantilium, klorid

Oralno	LD50	449 mg/kg (štakor)
Inhalativno	LC50 / 4h	0,3 mg/l (štakor)

(Nastavak na strani 8)

HR

Naziv proizvoda: Marking Spray for Construction and Forestry

(Nastavak sa strane 7)

- **Nagrizanje/nadraživanje kože**
Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
Ne nadražuje.
- **Teško oštećivanje ili nadraživanje očiju**
Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
Ne nadražuje.
- **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**

131-57-7	oksibenzon	Popis II
78-93-3	Butanon; etil-metil-keon	Popis II

*

ODJELJAK 12: Ekološke informacije• **12.1 Toksičnost**• **Akvatična toksičnost:****Ugljikovodici, C9-C11, izoalkani, ciklički, <2% aromatski**

EC50 / 48 h	34 mg/l (daphnia magna)
EC50 / 72 h	1000 mg/l (Pseudokirchneriella Subcapitata)
LC50 / 96 h	3,6 mg/l (Regenbogenforelle)

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)

- **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:** 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)

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

Nadnevak tiska: 16.05.2022

Broj verzije 12 (zamjenjuje verziju 11)

Revizija: 16.05.2022

Naziv proizvoda: Marking Spray for Construction and Forestry

(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.

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** AEROSOLI
• **IATA** AEROSOLI, zapaljivo
- **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.
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.

(Nastavak na strani 10)

HR

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

Nadnevak tiska: 16.05.2022

Broj verzije 12 (zamjenjuje verziju 11)

Revizija: 16.05.2022

Naziv proizvoda: Marking Spray for Construction and Forestry

(Nastavak sa strane 9)

· Kod segregacije	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.
· 14.7 Prijevoz morem u razlivenom stanju u skladu s instrumentima IMO-a	Nije primjenjiv.
· Transport/daljnji podaci:	
· ADR	1L
· Ograničene količine	Oznaka: E0
· Izuzete količine (EQ)	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

78-93-3 Butanon; etil-metil-ke-ton

3

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

78-93-3 Butanon; etil-metil-ke-ton

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

(Nastavak na strani 11)

HR

Naziv proizvoda: Marking Spray for Construction and Forestry

(Nastavak sa strane 10)

-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 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

H302 Štetno ako se proguta.

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

H315 Nadražuje kožu.

H317 Može izazvati alergijsku reakciju na koži.

H318 Uzrokuje teške ozljede oka.

H330 Smrtonosno ako se udiše.

H336 Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.

H351 Sumnja na moguće uzrokovanje raka.

H400 Vrlo otrovno za vodeni okoliš.

H410 Vrlo otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima.

H411 Otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

H412 Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

EUH066 Ponavljano izlaganje može prouzročiti sušenje ili pucanje kože.

• **Broj prethodne verzije:** 11

• **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

(Nastavak na strani 12)

HR

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

Nadnevak tiska: 16.05.2022

Broj verzije 12 (zamjenjuje verziju 11)

Revizija: 16.05.2022

Naziv proizvoda: Marking Spray for Construction and Forestry

(Nastavak sa strane 11)

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
Ak. toks. 1: Akutna toksičnost – 1. kategorija
Nadraž. koža 2.: Nagrizanje/nadraživanje za kožu – Kategorija 2
Ozlj. oka 1: Teške ozljede oka/nadražujuće za oko – 1. kategorija
Derm. senz. 1: Izazivanje preosjetljivosti kože – 1. kategorija
Karc. 2: Karcinogenost – 2. kategorija
TCOJ 3.: Specifična toksičnost za ciljane organe (jednokratno izlaganje) – 3. kategorija
Aspir. toks. 1.: Opasnost od aspiracije – 1. kategorija
Ak. toks. vod. okol. 1.: Opasno za vodeni okoliš - akutna opasnost za vodeni okoliš – 1. kategorija
Kron. toks. vod. okol. 1.: Opasno za vodeni okoliš - dugotrajna opasnost za vodeni okoliš – 1. kategorija
Kron. toks. vod. okol. 2.: Opasno za vodeni okoliš - dugotrajna opasnost za vodeni okoliš – 2. kategorija
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