

## Varnostni list

### V skladu z Uredba REACH 1907/2006/ES in 2015/830/EU

REF: 814921

2',7'-Dichlorofluorescein spr. 100 mL

Stran: 1/7

Datum tiska: 01.10.2019

Datum izdelave: 20.05.2019

## ODDELEK 1: Identifikacija snovi/zmesi in družbe/podjetja

### 1.1 Identifikator izdelka

REF 814921  
Trgovsko ime 2',7'-Dichlorofluorescein spr. 100 mL

Registrske številke REACH: glej oddelek 3.1/3.2 ali  
Registracijska številka za te snovi ne obstaja, saj letno tonažo ni potrebna registracija ali snov ali njena uporaba izvzeti iz postopka registracije.

1 x 100 mL 2',7'-Dichlorofluorescein spray reagent

### 1.2 Pomembne identificirane uporabe snovi ali zmesi in odsvetovane uporabe

#### Pomembne identificirane uporabe

Izdelek za analitsko uporabo.

Scenarij izpostavljenosti Razvrstitev v skladu REACH, RIP 3.2 Codes: SU 0-2, PC 21, PROC 15, AC 0.

Scenarij izpostavljenosti je vključena v poglavjih 1-16.

#### Odsvetovane

Ni opisana.

### 1.3 Podrobnosti o dobavitelju varnostnega lista

#### Proizvajalec:

MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG  
Neumann-Neander-Str. 6-8, 52355 Dueren, Nemčija  
Tel. +49 2421 969 0

e-naslov: sds@mn-net.com (msds@mn-net.com)

### 1.4 Telefonska številka za nujne primere

Zunaj Nemčije pokličite državni informacijski center za toksikologijo.

DE: Skupni informacijski center za strupe (GGIZ)

99089 Erfurt, Tel. +49 (0)361 730 730

AT: Avstrijska informacijska centrala za zastrupitve (VIZ),

1010 Wien, Tel. 01 406 43 43

CH: Švicarski toksikološki informacijski center (STIZ)

8032 Zürich, Tel. 145/ mednarodni +41 44 251 51 51.

V primeru, da besedilo, ki ni na voljo v francoščini, bo oblikovana v angleškem jeziku.

Aktualne verzije naših varnostnih listov so na spletnem naslovu (22 jezikov):

<http://www.mn-net.com/SDS>

## ODDELEK 2: Možne nevarnosti

### 2.1 Razvrstitev snovi ali zmesi

100 mL 2',7'-Dichlorofluorescein spray reagent



GHS02

GHS07

Opozorilna beseda

DANGER (NEVARNO)

#### Številka nevarnosti

#### Razredi nevarnosti / kategorije

H225

Flam. Liq. 2

H319

Eye Irrit. 2

H336, H335

STOT SE 3

### 2.2 Elementi etikete

Po CLP je treba notranjo embalažo označiti samo s GHS simbolom in identifikatorjem izdelka (EU 1272/2008 priloga I, pogl. 1.5.1.2). Manj nevarnih snovi/zmesi z opozorilno besedo: **POZOR** (WARNING) in lahko vnetljivih snovi/zmesi ni treba označiti s H- in P-stavki do 125 mL (EU 1272/2008 priloga I, pogl. 1.5.2).

# Varnostni list

## V skladu z Uredba REACH 1907/2006/ES in 2015/830/EU

REF: 814921

2',7'-Dichlorofluorescein spr. 100 mL

Stran: 2/7

Datum tiska: 01.10.2019

Datum izdelave: 20.05.2019

### 100 mL 2',7'-Dichlorofluorescein spray reagent



GHS02



GHS07

Opozorilna beseda: DANGER (NEVARNO)

### 2.3 Druge nevarnosti

#### Možni škodljivi fizikalno-kemijski učinki

Pri pH-vrednosti &lt; 5 ali &gt; 9 je vedno treba računati z učinkom jedkosti. Lastnosti vnetljivosti. ---

#### Možni škodljivi učinki na ljudi in možni simptomi

---

#### Možni škodljivi učinki na okolje

---

#### Druge nevarnosti

---

## ODDELEK 3: Sestava/podatki o sestavinah

### 3.1 Snovi / 3.2 Zmesi

#### 100 mL 2',7'-Dichlorofluorescein spray reagent

Ime snovi: *Propan-2-ol, Izopropanol*

CAS -št.: 67-63-0

Klasifikacija: H225, Flam. Liq. 2, H319, Eye Irrit. 2, H336, STOT SE 3

Empirična formula: C<sub>3</sub>H<sub>8</sub>O

Pseudonim (de): Isopropanol, IPA, Propan-2-ol

Reg.-št. REACH: 01-2119457558-25-XXXX

ES-št.: 200-661-7

Indeks št.: 603-117-00-0

Koncentracija: 95 - &lt;100 %

po CLP (GHS): H225, Flam. Liq. 2, H319, Eye Irrit. 2, H336, STOT SE 3

Ime snovi: *2',7'-dichlorofluorescein*

CAS -št.: 76-54-0

Klasifikacija: Ne zahteva se nobena klasifikacijska merila ali klasifikacija snovi.

Empirična formula: C<sub>20</sub>H<sub>10</sub>Cl<sub>2</sub>O<sub>5</sub>

Pseudonim (de): Dichlorfluorescein

ES-št.: 200-968-6

Koncentracija: &lt; 1,00 %

po CLP (GHS): Merila za razvrstitev niso izpolnjena.

### 3.3 Opomba

Če niso na seznamu, so zmesi dodane z vodo [CAS 7732-18-5] do 100%.

Besedilo H- in P-stavkov: glej oddelek 16.1

## ODDELEK 4: Ukrepi za prvo pomoč

### 4.1 Opis ukrepov za prvo pomoč

Ponesrečenca odvesti iz nevarnega območja na sveži zrak. Poskrbeti, da bo miroval in ga zaščititi pred izgubo toplote. Poskrbeti za zdravniško pomoč. Ponesrečenca transportirati do zdravnika, če težko diha v polsedečem položaju.

#### 4.1.1

#### Po stiku s kožo

Kontaminirano obleko sleči. Prizadeto kožo/sluznico temeljito spirati najmanj tekočo vodo. (Če je mogoče) uporabiti milo.

#### 4.1.2

#### Po stiku z očmi

Pri dobro odprti očesni reži prizadeto oko spirati vodo iz stekleničke za spiranje oči, s prho za oči ali tekočo vodo, a pred tem zaščititi nepoškodovano oko.

#### 4.1.3

#### Po vdihavanju

Po vdihavanju hlapov ali pare oskrbeti osebo s svežim zrakom; poskrbeti, da bodo dihalne poti proste.

#### 4.1.4

#### Po zaužitju

## Varnostni list

### V skladu z Uredba REACH 1907/2006/ES in 2015/830/EU

REF: 814921

2',7'-Dichlorofluorescein spr. 100 mL

Stran: 3/7

Datum tiska: 01.10.2019

Datum izdelave: 20.05.2019

Takoj dati piti obilo vode. V nobenem primeru ne vzbujati bruhanja. Ne poskušati nevtralizirati. O morebitnih mogočih naknadnih učinkih se posvetovati z zdravnikom

#### 4.2 Najpomembnejši simptomi in učinki, akutni in zapozneli

---

#### 4.3 Navedba kakršne koli takojšnje medicinske oskrbe in posebnega zdravljenja

Ni drugih priporočil. ---

### ODDELEK 5: Protipožarni ukrepi

#### 5.1 Sredstva za gašenje

Uporabiti gasilni aparat ustrezno požarnemu razredu okolice, po potrebi tudi gasilno ponjavo. Uporabiti je dopustno vsa gasilna sredstva kot je PENA, VODNI CUREK, SUHI PRAH, OGLJIKOVA KISLINA.

#### 5.2 Posebne nevarnosti v zvezi s snovjo ali zmesjo

Lahko tvori eksplozivne zmesi hlapov in zraka. NEVARNO: Lahko vnetljivo (glej 5. člen nemške uredbe o varnosti v delovnih obratih (GHS regulation)). Lahko tvori zelo eksplozivne zmesi hlapov in zraka. ---

#### 5.3 Nasvet za gasilce

Za ta izdelek ni na voljo. Embalaža gori kot papir ali umetna snov.

#### 5.4 Dodatne informacije

---

### ODDELEK 6: Ukrepi ob nenamernih izpustih

#### 6.1 Osebni varnostni ukrepi, zaščitna oprema in postopki v sili

Ne vdihavati hlapov. Redno usposabljanje osebja, ki so potrebni

#### 6.2 Okoljevarstveni ukrepi

Niso potrebni

#### 6.3 Metode in materiali za zadrževanje in čiščenje

Iztečene tekočine takoj spojiti z univerzalnim vezivom in jih posesati. Majhne količine posneti in skupaj z vodo odvesti v čiščenje odpadne vode.

#### 6.4 Sklicevanje na druge oddelke

---

### ODDELEK 7: Ravnanje in skladiščenje

#### 7.1 Varnostni ukrepi za varno ravnanje

Uporabljati po priloženih navodilih za uporabo.

#### 7.2 Pogoji za varno skladiščenje, vključno z nezdružljivostjo

Je zagotovljeno v originalni embalaži od MACHEREY-NAGEL varno skladiščenje.

Razred skladiščenja (VCI):

3

Razred ogrožanja vode (DE):

2

#### 7.2.1 Zahteve glede skladiščnih prostorov in posod

Imejte originalni embalaži izdelka med ravnanjem in shranjevanjem tesno zaprti.

#### 7.3 Posebne končne uporabe

Izdelek za analitsko uporabo.

### ODDELEK 8: Nadzor izpostavljenosti/osebna zaščita

#### 8.1 Parametri nadzora

##### 100 mL 2',7'-Dichlorofluorescein spray reagent

Ime snovi *Propan-2-ol, Izopropanol*

CAS-št.: 67-63-0

Izpeljana raven neučinkovanja (DNEL): [inh] 500 mg/m<sup>3</sup>

DNEL = Derived No-Effect Level (for workers)

PNEC<sub>(sladka voda)</sub>: 140.9 mg/L

PNEC = Predicted No Effect Concentration = koncentracija, pri kateri ni pričakovati učinka na okolje

Mejna vrednost na delovnem mestu (DE): 200 ppm / 500 mg/m<sup>3</sup>

A/a aveoles passing, E/e respirable, G total

## Varnostni list

### V skladu z Uredba REACH 1907/2006/ES in 2015/830/EU

REF: 814921

2',7'-Dichlorofluorescein spr. 100 mL

Stran: 4/7

Datum tiska: 01.10.2019

Datum izdelave: 20.05.2019

Faktor kratkočasne prekoračitve: 2 (II), Y  
 skin resorptive (H), respiratory sensitizable (Sa), skin sensitizable (Sh), teratogenic (Z) not securely excluded / (Y) certainly excluded

SUVA(CH) MAK vrednost: 200 ppm / 500 mg/m<sup>3</sup>

TRGS 903 (DE): [Aceton B/b, U/b] 25 mg/L  
 B blood, U urine

TRGS 905 (DE): R<sub>F</sub> C

listed in TRGS (DE): 900, 903, 905

NIOSH: [TWA] 400 ppm / 980 mg/m<sup>3</sup>

NIOSH STEL: 500 ppm / 1225 mg/m<sup>3</sup>

OSHA: [TWA] 400 ppm / 980 mg/m<sup>3</sup>

Ime snovi 2',7'-dichlorofluorescein

CAS-št.: 76-54-0

## 8.2 Nadzor izpostavljenosti

Skrbno paziti na čistočo.

### 8.2.1 Zaščita dihal

Ni dodatnih priporočil.

### 8.2.2 Zaščita rok

po EN 374 (čas prodiranja &gt;30 min - razred 2) Rokavice iz PVC rokavice z oznako ravni EN 374-3 1.

### 8.2.3 Zaščita oči

Da, zaščitna očala po EN 166 z integrirano stransko zaščito proti .

### 8.2.4 Zaščita telesa

Ni potrebna..

### 8.2.5 Zaščita in higienski ukrepi

V delovnem prostoru je prepovedano uživati hrano, piti, kaditi, njuhati in hraniti živila. Treba je preventivno ščititi kožo. Preprečiti je treba stik s kožo, očmi in oblačili. Prepojeno obleko takoj odstraniti in izprati z vodo. Šele po čiščenju se jo lahko spet uporabi. Po končanem delu in pred malicami roke temeljitvo sprati z vodo in milom in nato namazati s kremo za zaščito rok.

## ODDELEK 9: Fizikalne in kemijske lastnosti

### 9.1 Podatki o osnovnih fizikalnih in kemijskih lastnostih

#### 100 mL 2',7'-Dichlorofluorescein spray reagent

Agregatno stanje: tekoče

Barva: zelena

Vonj: akloholna

Tališče:

-90 °C

Vrelišče:

82 °C

Plamenišče:

12 °C

Meje eksplozivnosti:

2 ...12.7 Vol%

Parni tlak (20°C):

43 hPa

Parna gostota(zrak=1) :

2,08

Rel. gostota:

0,785 g/cm<sup>3</sup>

Topnost v vodi:

0-100 %

Temperatura samovžiga:

425 °C

Konc. nasičenosti:

106 g/m<sup>3</sup>

### 9.2 Drugi podatki

Podatki za druge parametre zmesi niso na voljo, ker ni potrebna registracija, in nobeno poročilo o kemijski varnosti. ---

#### Pomembne lastnosti skupine snovi

so lahko hlapljive in tvorijo vnetljive zmesi plina in zraka. ---

## ODDELEK 10: Obstojnost in reaktivnost

### 10.1 Reaktivnost

Nobena druga informacija ni na voljo.

### 10.2 Kemijska stabilnost

Ni znano, nestabilnost.

## Varnostni list

### V skladu z Uredba REACH 1907/2006/ES in 2015/830/EU

REF: 814921

2',7'-Dichlorofluorescein spr. 100 mL

Stran: 5/7

Datum tiska: 01.10.2019

Datum izdelave: 20.05.2019

#### 10.3 Možnost poteka nevarnih reakcij

Nobena druga informacije so na voljo.

#### 10.4 Pogoji, ki se jim je treba izogniti

---

#### 10.5 Nezdružljivi materiali

Ni potrebno. Preprečiti stik z močnimi kislinami/lugi.

#### 10.6 Nevarni produkti razgradnje

V originalni embalaži so deli /vsi reagenti so varnostni in ločeni shranjeni. Dodatno niso znani nobeni nevarni razkroji znotraj podane dobe uporabe.

## ODDELEK 11: Toksikološki podatki

### 11.1 Podatki o toksikoloških učinkih

Naslednje informacije veljajo za čiste snovi.

#### 100 mL 2',7'-Dichlorofluorescein spray reagent

|                            |                                   |                  |
|----------------------------|-----------------------------------|------------------|
| Ime snovi:                 | <i>Propan-2-ol, Izopropanol</i>   | CAS-št.: 67-63-0 |
| LD50 <sub>orl rat</sub> :  | 5045 mg/kg                        |                  |
| LC <sub>LoWorl hmn</sub> : | 3570 mg/kg                        |                  |
| LC50 <sub>ihl rat</sub> :  | 164 <sub>h</sub> g/m <sup>3</sup> |                  |
| LD50 <sub>drm rbt</sub> :  | 12.8 g/kg                         |                  |

TRGS 905 (DE): R<sub>F</sub> C

|            |                                 |                  |
|------------|---------------------------------|------------------|
| Ime snovi: | <i>2',7'-dichlorfluorescein</i> | CAS-št.: 76-54-0 |
|------------|---------------------------------|------------------|

## ODDELEK 12: Ekološki podatki

### 12.1 Strupenost

Naslednje informacije veljajo za čiste kemikalije.

#### 100 mL 2',7'-Dichlorofluorescein spray reagent

|  |                                 |                  |
|--|---------------------------------|------------------|
| Ime snovi:   | <i>Propan-2-ol, Izopropanol</i> | CAS-št.: 67-63-0 |
| PNEC(sladka voda):   | 140.9 mg/L                      |                  |
| PNEC = Predicted No Effect Concentration = koncentracija, pri kateri ni pričakovati učinka na okolje |                                 |                  |
| LC50 <sub>fish/96h</sub> :   | 1400 mg/L                       |                  |
| EC50 <sub>daphnia/48h</sub> :  | 13.3 g/L                        |                  |
| IC50 <sub>scenedesmus quadricauda/72h</sub> :  | >1000 mg/L                      |                  |
| EC10 <sub>pseudomonas putida/16h</sub> :   | EC5: 1050 mg/L                  |                  |
| Razred ogrožanja vode (DE):  | 1                               | Znač. št.: 0135  |
| Porazdelitveni koeficient (o-v):   | 0.05                            |                  |
| Razred skladiščenja (VCI):   | 3                               |                  |

|                             |                                 |                  |
|-----------------------------|---------------------------------|------------------|
| Ime snovi:                  | <i>2',7'-dichlorfluorescein</i> | CAS-št.: 76-54-0 |
| Razred ogrožanja vode (DE): | 2                               |                  |

### 12.2 Obstočnost in razgradljivost

Ni potrebno.

### 12.3 Zmožnost kopičenja v organizmih

Ni potrebno.

### 12.4 Mobilnost v tleh

Ni potrebno.

### 12.5 Rezultati ocene PBT in vPvB

ni razpoložljivih podatkov

### 12.6 Drugi škodljivi učinki

Ni razpoložljivih podatkov.

## Varnostni list

### V skladu z Uredba REACh 1907/2006/ES in 2015/830/EU

REF: 814921

2',7'-Dichlorofluorescein spr. 100 mL

Stran: 6/7

Datum tiska: 01.10.2019

Datum izdelave: 20.05.2019

### ODDELEK 13: Odstranjevanje

Upoštevajte državne predpise za zbiranje in odstranjevanje odpadkov iz laboratorijev (klasifikacija odpadkov po Prilogi V Uredbe 1013/2006/ES: 16 05 06\*).

#### 13.1 Metode ravnanja z odpadki

Majhne količine je večinoma mogoče razredčene spustiti v kanalizacijo.

### ODDELEK 14: Podatki o prevozu

14.1. Številka ZN: 3316 14.2. Pravilno odpremno ime ZN: Chemical Kit (Kemijski testni komplet)

14.3. Razredi nevarnosti prevoza: 9 14.4. Skupina embalaže: II

*Cestni promet*

Koda razvrščanja: M11 Kod omejitev za predore: E

Omejena količina: acc. ADR 3.3.1/251: glej LQ v alternativno deklaracijo za prevoz

*zračni promet*

PAX: 960 Maks. količina PAX: 10 KG

CAO: 960 Maks. količina CAO: 10 KG

*Pomorski promet*

EmS: F-A, S-P Kategorija zastoja: A

Ali uporabite **alternativno deklaracijo za prevoz**:

14.1 Številka ZN: 1993 14.2 Pravilno odpremno ime ZN: Flammable liquid, n.o.s. (Propan-2-ol, Izopropanol mixture)

14.3 Razredi nevarnosti prevoza: 3 14.4 Skupina embalaže: II

*Cestni promet*

Koda razvrščanja: F1

Omejena količina: 1 L Kod omejitev za predore: E

Izvezeta količina: E 2 Posebne določbe: 640C

*Zračni promet*

PAX: 353 Maks. količina PAX: 5 L

CAO: 364 Maks. količina CAO: 60 L

*Pomorski promet*

EmS: F-E, S-E Kategorija zastoja: B

#### 14.5 Nevarnosti za okolje

ni potrebna, saj vsebujejo le majhne količine nevarnih snovi.

#### 14.6 Posebni previdnostni ukrepi za uporabnika

Ni potrebno.

#### 14.7 Prevoz v razsutem stanju v skladu s Prilogo II k MARPOL in Kodeksom IBC

se ne uporablja

### ODDELEK 15: Zakonsko predpisani podatki

#### 15.1 Predpisi/zakonodaja o zdravju, varnosti in okolju, specifični za snov ali zmes

Nemški Zakon za zaščito pred nevarnimi snovmi (Zakon o kemikalijah - ChemG), aktualiziran avgusta 2013.

Nemška Uredba za zaščito pred nevarnimi snovmi (GefStoffV); aktualizirana dne 26. novembra 2010.

TRGS 200, Razvrščanje, označevanje pripravkov in izdelkov od oktobra 2011.

Navodila za uporabo MN (de/en), tudi na [www.mn-net.com](http://www.mn-net.com)

Poiščite predpise za posamezne države.

#### 15.2 Ocena kemijske varnosti

ker ni potrebno pri majhnih količinah

### ODDELEK 16: Drugi podatki

#### 16.1 Besedilo H- in P-stavkov

##### 16.1.1 Besedilo H-stavkov

H225 Lahko vnetljiva tekočina in hlapi.  
H319 Povzroča hudo draženje oči.  
H336 Lahko povzroči zaspanost ali omotico.

##### 16.1.2 Besedilo P-stavkov

## Varnostni list

### V skladu z Uredba REACH 1907/2006/ES in 2015/830/EU

REF: 814921

2',7'-Dichlorofluorescein spr. 100 mL

Stran: 7/7

Datum tiska: 01.10.2019

Datum izdelave: 20.05.2019

|        |  |
|--------|--|
| P210   | Hraniti ločeno od vročine, vročih površin, isker, odprtega ognja in drugih virov vžiga. Kajenje prepovedano. |
| P233   | Hraniti v tesno zaprti posodi.   |
| P260D  | Ne vdihavati hlapov.   |
| P280sh | Nositi zaščitne rokavice/zaščitno za oči.  |

#### 16.2 Navodila za izobraževanje

Redno varnostno usposabljanje.

#### 16.3 Priporočene omejitve glede uporabe

Samo za uporabnika v okviru zaposlitve.

Pri pravilni uporabi ima en sam izdelek ali en sam test nizko potencialno nevarnost.

#### 16.4 Dodatne informacije

MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG izdaja te informacije v dobri veri in po lastnih spoznanjih v trenutku revizije. Opisane so samo varnostne potrebe ob preprečevanju nevarnosti za uporabo izdelka s strani dovolj in ustrezno izobraženega osebja. Vsak prejemnik informacij mora zase neodvisno zagotoviti, da je za pravilno in odgovorno uporabo s temi izdelki v posameznih primerih pravilno in primerno izobražen. Te informacije ne zagotavljajo nobene lastnosti izdelka v smislu predpisov o jamčenju in nobene garancije. S tem prav tako ni utemeljeno nobeno pogodbeno ali izvenpogodbeno pravno razmerje. MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG ne odgovarja za nobeno škodo, ki nastane kot posledica uporabe zgornjih informacij ali zaupanja vanje. Za dodatne informacije navajamo naše prodajne in dobavne pogoje.

#### 16.5 Viri podatkov

Uredba 790/2009/EU k spremembi 1272/2008/ES za prilagoditev na tehnični in znanstveni napredek.

Uredba 453/2010/EU REACH - ZAHTEVE ZA PRIPRAVO VARNOSTNIH LISTOV.

Uredba 487/2013/EU Prilagoditev CLP-Uredbe na tehnično znanstveni napredek.

TRGS 900, Mejne vrednosti v zraku na delovnem mestu „Mjerne vrednosti v zraku“, iz januarja 2006, stanje iz 12.2017.

SUVA .CH, Mejne vrednosti na delovnem mestu 2016, aktualizirano 11.2017.

KÜHN, BIRETT Merkblätter Gefährliche Arbeitsstoffe (Letaki nevarne snovi).

#### Revizije/Aktualizacije

03/2016 7. Prilagoditev der CLP-Uredbe z Uredbo 1221/2015/EU