

# Varnostni list

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

REF: 920082	VISOCOLOR HE Phosphate	Stran: 1/12
Datum tiska: 22.11.2022	Datum izdelave: 27.09.2022	Različica: 2.2.2.10

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

#### 1.1 Identifikator izdelka

REF 920082  
 ni na voljo VISOCOLOR HE Phosphate  
 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 u poraba izvzeti iz postopka registracije.  
 1 x 100 mL P-1 UFI: J1VT-23HC-520D-55HQ  
 1 x 100 mL P-2 UFI: C6ST-C3R8-2201-AW9K

#### 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  
 Valencienner Str. 11, 52355 Düren, Nemčija  
 Tel. +49 2421 969 0  
 e-naslov: sds@mn-net.com (msds@mn-net.com)

#### 1.4 Telefonska številka za nujne primere

SI: SZD Center za zastrupitve  
 1000 Ljubljana, Tel. + 386 1 522 1293, <<http://ktf.si>>  
 DE: Gemeinsames Giftinformationszentrum (GGIZ)  
 99089 Erfurt, Tel. +49 (0)361 730 730, <<https://www.ggiz-erfurt.de>>

Trenutne različice naših varnostnih listov lahko najdete na internetu:

Lieferant / Supplier:  
 Carl Roth GmbH + Co KG  
 Schoemperlenstr. 3-5  
 76185 Karlsruhe, Germany  
 +49 721 5606 0  
 <<http://www.mn-net.com/SDS>>  
 sicherheit@carlroth.de

### ODDELEK 2: Možne nevarnosti

#### 2.0 Razvrstitev za cel izdelek v skladu z Uredbo (ES) 1272/2008



GHS05

Opozorilna beseda DANGER (NEVARNO)

Številka nevarnosti	Razredi nevarnosti / kategorije
H290	Met. Corr. 1
H314	Skin Corr. 1B
H318	Eye Dam. 1
EUH031	031 not defined

#### 2.1 Razvrstitev snovi ali zmesi v skladu z Uredbo (ES) 1272/2008

100 mL P-1



MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG  
 Valencienner Str. 11  
 52355 Düren · Germany  
[www.mn-net.com](http://www.mn-net.com)

DE Tel.: +49 24 21 969-0 info@mn-net.com  
 CH Tel.: +41 62 388 55 00 sales-ch@mn-net.com  
 FR Tel.: +33 388 68 22 68 sales-fr@mn-net.com  
 US Tel.: +1 888 321 62 24 sales-us@mn-net.com

# Varnostni list

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

REF: 920082	VISOCOLOR HE Phosphate	Stran: 2/12
Datum tiska: 22.11.2022	Datum izdelave: 27.09.2022	Različica: 2.2.2.10



GHS05

Opozorilna beseda DANGER (NEVARNO)

Številka nevarnosti	Razredi nevarnosti / kategorije
H290	Met. Corr. 1
H314	Skin Corr. 1B

100 mL P-2



GHS05

Opozorilna beseda DANGER (NEVARNO)

Številka nevarnosti	Razredi nevarnosti / kategorije
EUH031	031 not defined
H318	Eye Dam. 1

Seznam stavkov H: glej razdelek 16.2

## 2.2 Elementi etikete v skladu z uredbo (ES) 1272/2008

Po CLP je treba notranjo embalažo označiti samo s GHS simbolom in identifikatorjem izdelka (EU 1272/2008 priloga I, pogl. 1.5.1.2).

Raztopine kovinskih korozivnih **ne smejo** biti označene z GHS simbolom, signalno besedo, H in P stavki **do 125 mL** (EU 1272/2008 priloga I - 1.5.2.1.3).

100 mL P-1



GHS05

Opozorilna beseda: DANGER (NEVARNO)  
H314

Povzroča hude opekline kože in poškodbe oči.

P260sh, P280sh, P303+361+353, P305+351+338, P310

Ne vdihavati prahu/dima/plina/meglince/hlapov/razpršila. Nositi zaščitne rokavice/zaščito za oči. PRI STIKU S KOŽO (ali lasmi): Takoj sleči vsa kontaminirana oblačila. Izprati kožo z vodo/prho. PRI STIKU Z OČMI: Previdno izpirati z vodo nekaj minut. Odstranite kontaktne leče, če jih imate in če to lahko storite brez težav. Nadaljevati izpiranje. Takoj pokličite CENTER ZA ZASTRUPITVE/zdravnika.

100 mL P-2



GHS05

Opozorilna beseda: DANGER (NEVARNO)

### Označite elemente celotnega izdelka



GHS05

# Varnostni list

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

REF: 920082	VISOCOLOR HE Phosphate	Stran: 3/12
Datum tiska: 22.11.2022	Datum izdelave: 27.09.2022	Različica: 2.2.2.10

Opozorilna beseda: DANGER (NEVARNO)  
 H314  
 Povzroča hude opekline kože in poškodbe oči.  
 P260sh, P280sh, P303+361+353, P305+351+338, P310  
 Ne vdihavati prahu/dima/plina/meglence/hlapov/razpršila. Nositi zaščitne rokavice/zaščito za oči. PRI STIKU S KOŽO (ali lasmi): Takoj sleči vsa kontaminirana oblačila. Izprati kožo z vodo/prho. PRI STIKU Z OČMI: Previdno izpirati z vodo nekaj minut. Odstranite kontaktne leče, če jih imate in če to lahko storite brez težav. Nadaljevati izpiranje. Takoj pokličite CENTER ZA ZASTRUPITVE/zdravnika.

### 2.3 Druge nevarnosti

#### Možni škodljivi fizikalno-kemijski učinki

Na splošno je pri pH-vrednosti < 2 ali > 11,5 treba računati z učinkom jedkosti.

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

Na koži, očeh in sluznici povzroča v odvisnosti od koncentracije, temperature in časa učinkovanja različno težke razjede in rane, ki se težko celijo. Hlapi, še posebej iz vroče tekočine in megle, zelo dražijo oči in dihalne organe.

#### Možni škodljivi učinki na okolje

Izogibajte se stiku kemikalije/zmesi z okoljem.

PBT: se ne uporablja  
 vPvB: se ne uporablja

#### Možni učinki endokrinih motenj

ni na voljo

#### Druge nevarnosti

Vsebuje reagent močnega vonja.

## ODDELEK 3: Sestava/podatki o sestavinah

### 3.1 Snovi / 3.2 Zmesi

#### 100 mL P-1

Ime snovi: *Amonijev heptamolibdat*  
 CAS št.: 12054-85-2

Ocena snovi: Ne zahteva se nobena klasifikacijska merila ali klasifikacija snovi.  
 Empirična formula:  $H_{24} Mo_7 N_6 O_{24}$   
 Pseudonim (de): Ammoniummolybdat  
 Reg.-št. REACH: 01-2119498057-28-xxxx  
 ES-št.: 234-722-4  
 Koncentracija: 2 - <5 % Faktor za preračunavanje: x 0.58 (= %Mo)  
 Razvrstitev se nanaša na masni odstotek kovine (v skladu z uredbo CLP 2008/1272/EG Priloga VI, 1.1.3.2 Opomba 1).  
 po CLP (GHS): Merila za razvrstitev niso izpolnjena.

Ime snovi: *Žveplova kislina*  
 CAS št.: 7664-93-9

Ocena snovi: H290, Met. Corr. 1, H314, Skin Corr. 1B, H318, Eye Dam. 1  
 Empirična formula:  $H_2 SO_4 \cdot (H_2 O)$   
 Reg.-št. REACH: 01-2119458838-20-xxxx  
 ES-št.: 231-639-5 Indeks št.: 016-020-00-8  
 Specifična mejna koncentracija: Skin Corr 1A; H314 c  $\geq$  15%  
 Koncentracija: 15 - <30 %  
 po CLP (GHS): H290, Met. Corr. 1, H314, Skin Corr. 1B

#### 100 mL P-2



## Varnostni list

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

REF: 920082	VISOCOLOR HE Phosphate	Stran: 4/12
Datum tiska: 22.11.2022	Datum izdelave: 27.09.2022	Različica: 2.2.2.10

Ime snovi:	Natrijev disulfit		
CAS št.:	7681-57-4		
Ocena snovi:	H302, Acute Tox. 4 oral, H318, Eye Dam. 1, EUH031, 031 not defined		
Empirična formula:	Na <sub>2</sub> O <sub>5</sub> S <sub>2</sub>		
Pseudonim (de):	Disulfit		
Reg.-št. REACH:	01-2119531326-45-xxxx		
ES-št.:	231-673-0	Indeks št.:	016-063-00-2
Koncentracija: po CLP (GHS):	10 - <25 % H318, Eye Dam. 1, EUH031, 031 not defined		

### 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 16.2.

## ODDELEK 4: Ukrepi za prvo pomoč

### 4.1 Opis ukrepov za prvo pomoč

Zavarovano osebo nemudoma prepeljite iz nevarnega območja na svež zrak. Zagotovite tišino, toploto in po potrebi zagotovite oživiljanje. Po potrebi se posvetujte z zdravnikom. Odstranite kontaminirana oblačila. Zdravniku pokažite embalažo izdelka, embalažni list in ta varnostni list.

#### 4.1.1 Po stiku s kožo

Kontaminirano obleko sleči takoj. Prizadeto kožo/sluznico temeljito spirati najmanj 15 minut s tekočo vodo. (Če je mogoče) uporabiti milo. Ne poskušati nevtralizirati. Morebiti rahlo obvezati.

#### 4.1.2 Po stiku z očmi

Pri dobro odprti očesni reži prizadeto oko spirati najmanj 10 minut z vodo iz stekleničke za spiranje oči, s prho za oči ali tekočo vodo, a pred tem zaščititi nepoškodovano oko. Pri bolečinah za sprostitev krčča veke dati najprej v oko kapljice za oči s proksimetakainom 0,5% (npr. Proparokain POS®). Nato rahlo obvezati. Zatem se posvetovati z očesnim zdravnikom.

#### 4.1.3 Po vdihavanju

Po vdihavanju hlapov ali pare oskrbeti osebo s svežim zrakom; poskrbeti, da bodo dihalne poti proste. V primeru bruhanja in nezavesti namestiti prizadeto osebo v stabilno stransko lego in poskrbeti, da bodo dihalne poti proste.

#### 4.1.4 Po zaužitju

Po peroralnem zaužitju je treba po zaužitju popiti veliko vode z dodatkom aktivnega oglja. V nobenem primeru ne izzivajte bruhanja. Ne poskušajte ga nevtralizirati. Za morebitne posledice se posvetujte z zdravnikom.

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

Hitro prodiranje in uničenje kože. Še posebej v segreti obliki. Povzročata hude opekline kože in poškodbe oči.

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

JEDKI POŠKODBA: Pri STIKU S KOŽO je treba kožo hitro in dolgo neprekinjeno izpirati z vodo. Poskusi nevtraliziranja lahko stanje še poslabšajo. Po vnetnih reakcijah zdravite z glukokortikosteroidi. Pri STIKU S OČMI oči hitro in dolgo neprekinjeno izpirati z vodo. Ukrepi proti očesnim krčem. Poimenovati jedko snov. Naprej terapijati pri očesnem zdravniku. Po ZAUŽITJU dati zdravilo z aluminijevim hidroksohidom. Po VHIDAVANJU jedkih aerosolov izvesti profilakso proti pljučnemu edemu. Pri TEŽKEM DIHANJU dati inhalirati kisik. ---

## ODDELEK 5: Protipožarni ukrepi

### 5.1 Sredstva za gašenje

#### 5.1.1 Ustrezna sredstva za gašenje

Gasilni aparati, ki ustrezajo požarni klasifikaciji, in po potrebi protipožarna odeja morajo biti na voljo na vidnem mestu v delovnem prostoru. Uporabljajo se lahko vsi gasilni aparati, kot so PENA, VODNI RAZPRŠILK, SUH PRAH, OGLJIKOV DIOKSID.

#### 5.1.2 Neustrezna sredstva za gašenje

ni na voljo

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

Lahko tvori zelo eksplozivne zmesi hlapov in zraka.

### 5.3 Nasvet za gasilce

Embalaža gori kot papir ali umetna snov. Na sproščeno meglo naprševati vodo za posedanje. Posneti gasilno vodo. Uporabiti samo kemično obstojne pomožne naprave.

Pri večjih količinah uporabiti dihalni aparat (z zaprtim krogom) in pri zelo velikem sproščanju škodljivih snovi tesno prilegajočo se obleko za zaščito pred kemijskimi vplivi (obleko za popolno zaščito).



## Varnostni list

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

REF: 920082

VISOCOLOR HE Phosphate

Stran: 5/12

Datum tiska: 22.11.2022

Datum izdelave: 27.09.2022

Različica: 2.2.2.10

#### 5.4 Dodatne informacije

Tvori dražeče ali zdravju škodljive zmesi hlapov in zraka. Ogrožanje okolja je mogoče **šele pri sproščanju večjih količin substance** ali razkrojnih produktov.

### ODDELEK 6: Ukrepi ob nenamernih izpustih

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

Ne vdihavati hlapov. Pri delu nositi primerne zaščitne rokavice (glej 8.2.2). Nositi zaščitna očala, in po potrebi masko za obraz. Redno usposabljanje osebja, ki so potrebni, navedbo nevarnosti in previdnostni ukrepi na podlagi navodila za uporabo. Omejitve dejavnosti je treba.

#### 6.2 Okoljevarstveni ukrepi

Izogibajte se stiku kemikalije/zmesi z okoljem.

**PBT:** se ne uporablja

**vPvB:** se ne uporablja

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

Iztečene tekočine takoj spojiti z univerzalnim vezivom in jih posesati. Nato jih oddati na ustreznem zbirnem mestu za odstranitev. Onesnažena tla in predmete očistiti z mnogo vode. Majhne količine posneti in skupaj z vodo odvesti v čiščenje odpadne vode.

#### 6.4 Sklicevanje na druge oddelke

glejte informacije v razdelkih 5.4, 7, 8 in 13

### 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

Varno shranjevanje je zagotovljeno v originalni embalaži. Razred skladiščenja (nemška kemična industrija): glejte poglavje 12.1

**Razred skladiščenja (VCI):** 8B

**Razred ogrožanja vode (DE):** 1

#### 7.2.1 Zahteve glede skladiščnih prostorov in posod

Imejte originalni embalaži izdelka med ravnanjem in shranjevanjem tesno zaprti. Uporabite inbreakable posoda za prevoz steklenicah.

#### 7.3 Posebne končne uporabe

Izdelek za analitsko uporabo.

### ODDELEK 8: Nadzor izpostavljenosti/osebna zaščita

#### 8.1 Parametri nadzora

##### 100 mL P-1

Ime snovi *Amonijev heptamolibdat*

CAS-št.: 12054-85-2

TRGS 900 (DE): [Mo] 5 E mg/m<sup>3</sup>

E/e respirable

SUVA(CH) MAK vrednost: [Mo] 5 e mg/m<sup>3</sup>

listed in TRGS (DE): 900

Ime snovi *Žveplove kisline*

CAS-št.: 7664-93-9

Izpeljana raven neučinkovanja (DNEL): [inh] 50 µg/m<sup>3</sup>

DNEL = Derived No-Effect Level (for workers)

PNEC (sladka voda): 2.5 µg/L

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

ES-mejna vrednost: 0.1 e mg/m<sup>3</sup>

[TWA] Time-weighted average to a reference period of 8 hours, [STEL] Short-term exposure limit related to a 15-minute period

TRGS 900 (DE): 0.1 E mg/m<sup>3</sup>

E/e respirable

Faktor kratkočasne prekoračitve: 1 (I), Y

skin resorptive (H), respiratory sensitizable (Sa), skin sensitizable (Sh), teratogenic (Z) not securely excluded / (Y) certainly excluded

TRGS 901 (DE): 104

SUVA(CH) MAK vrednost: 0,1 e mg/m<sup>3</sup>

TRGS 905 (DE): Kat 4

listed in TRGS (DE): 900, 901, 905

NIOSH:

NTP Report on Carcinogens (RoC) List Yes (Known to be a human carcinogen); [TWA] 1



MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG  
Valencienner Str. 11  
52355 Düren · Germany  
[www.mn-net.com](http://www.mn-net.com)

DE Tel.: +49 24 21 969-0 [info@mn-net.com](mailto:info@mn-net.com)  
CH Tel.: +41 62 388 55 00 [sales-ch@mn-net.com](mailto:sales-ch@mn-net.com)  
FR Tel.: +33 388 68 22 68 [sales-fr@mn-net.com](mailto:sales-fr@mn-net.com)  
US Tel.: +1 888 321 62 24 [sales-us@mn-net.com](mailto:sales-us@mn-net.com)

# Varnostni list

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

REF: 920082

VISOCOLOR HE Phosphate

Stran: 6/12

Datum tiska: 22.11.2022

Datum izdelave: 27.09.2022

Različica: 2.2.2.10

mg/m<sup>3</sup>  
OSHA: [TWA] 1 mg/m<sup>3</sup>

### 100 mL P-2

Ime snovi *Natrijev disulfid*

CAS-št.: 7681-57-4

Izpeljana raven neučinkovanja (DNEL): [inh] 225 mg/m<sup>3</sup>

DNEL = Derived No-Effect Level (for workers)

TRGS 900 (DE): -

E/e respirable

SUVA(CH) MAK vrednost: 5 e mg/m<sup>3</sup>

NIOSH: [TWA] 5 mg/m<sup>3</sup>

OSHA: none

## 8.2 Nadzor izpostavljenosti

Dobro pre- in odzračevanje prostora, talne obloge, ki so obstojne na kemikalije in z odtokom v tleh ter možnostjo umivanja. Skrbno paziti na čistočo.

### 8.2.1 Zaščita dihal

Ni dodatnih priporočil.

### 8.2.2 Zaščita kože / Zaščita rok

po EN 374 (čas prodiranja >30 min - razred 2) Rokavice iz PVC, naravnih lateks, neopren ali nitril, za klorirane ogljikovodike izdelane iz vitona (npr. znamke Ansell ali KCL) rokavice z oznako ravni EN 374-3 1.

### 8.2.3 Zaščita za oči / Zaščita za obraz

Da, zaščitna očala po EN 166 z integrirano stransko zaščito proti ali vse naokrog ali zaščita obraza.

### 8.2.4 Zaščita telesa

Se pa priporoča, da se prepreči škoda oblačil, da ne pride do onesnaženja s temi nevarnostmi.

### 8.2.5 Zaščita in higijenski 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 temeljitivo sprati z vodo in milom in nato namazati s kremo za zaščito rok.

### 8.2.6 Toplotne nevarnosti

ni na voljo

## 8.3 Limitation and monitoring of environmental exposure

Izdelka ne izpuščajte v okolje.

## ODDELEK 9: Fizikalne in kemijske lastnosti

### 9.1 Podatki o osnovnih fizikalnih in kemijskih lastnostih

#### 100 mL P-1

a) Agregatno stanje:

brez barve

b) Barva:

rdeča

c) Vonj:

ni na voljo

d) Tališče:

ni na voljo

e) Vrelišče:

ni na voljo

f) Vnetljivost:

ni na voljo

g) Meje eksplozivnosti (spodnja / zgornja):

ni na voljo

h) Plamenišče:

ni na voljo

i) Temperatura samovžiga:

ni na voljo

j) Temperatura razgradnje:

ni na voljo

k) pH vrednost:

0-1

l) Kinematična viskoznost:

ni na voljo

m) Topnost v vodi:

0-100 %

n) Porazdelitveni koeficient (o/v) :

ni na voljo

o) Parni tlak (20°C):

ni na voljo

p) Rel. gostota:

1,21 g/cm<sup>3</sup>

q) Parna gostota (zrak=1) :

ni na voljo

r) Velikost zrn:

ni na voljo



MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG  
Valenciener Str. 11  
52355 Düren · Germany  
[www.mn-net.com](http://www.mn-net.com)

DE Tel.: +49 24 21 969-0 [info@mn-net.com](mailto:info@mn-net.com)  
CH Tel.: +41 62 388 55 00 [sales-ch@mn-net.com](mailto:sales-ch@mn-net.com)  
FR Tel.: +33 388 68 22 68 [sales-fr@mn-net.com](mailto:sales-fr@mn-net.com)  
US Tel.: +1 888 321 62 24 [sales-us@mn-net.com](mailto:sales-us@mn-net.com)

## Varnostni list

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

REF: 920082

VISOCOLOR HE Phosphate

Stran: 7/12

Datum tiska: 22.11.2022

Datum izdelave: 27.09.2022

Različica: 2.2.2.10

#### 100 mL P-2

a) Agregatno stanje:	brez barve
b) Barva:	rdeča
c) Vonj:	ni na voljo
d) Tališče:	ni na voljo
e) Vrelišče:	ni na voljo
f) Vnetljivost:	ni na voljo
g) Meje eksplozivnosti (spodnja / zgornja):	ni na voljo
h) Plamenišče:	ni na voljo
i) Temperatura samovžiga:	ni na voljo
j) Temperatura razgradnje:	ni na voljo
k) pH vrednost:	5-7
l) Kinematična viskoznost:	ni na voljo
m) Topnost v vodi:	0-100 %
n) Porazdelitveni koeficient (o/v) :	ni na voljo
o) Parni tlak (20°C):	ni na voljo
p) Rel. gostota:	ni na voljo
q) Parna gostota (zrak=1) :	ni na voljo
r) Velikost zrn:	ni na voljo

## 9.2 Nadaljne informacije

Za druge parametre za zmesi ni na voljo nobenih podatkov, ker nista potrebna registracija in poročilo o kemijski varnosti. **lastnosti, pomembne za skupine snovi**  
Snovi so zelo jedke.

## ODDELEK 10: Obstojnost in reaktivnost

### 10.1 Reaktivnost

Nobena druga informacija ni na voljo.

### 10.2 Kemijska stabilnost

ni znane nestabilnosti.

### 10.3 Možnost poteka nevarnih reakcij

Lahko burno reagira z organskim materialom. Nobena druga informacije so na voljo.

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

Nič več ni potrebno.

### 10.5 Nezdržljivi materiali

Ni razpoložljivih podatkov.

### 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 razredih nevarnosti po uredbi (ES) 1272/2008

Naslednje informacije veljajo za čiste snovi. Kvantitativni podatki o toksičnosti tega izdelka niso na voljo.

#### 100 mL P-1

Ime snovi:	<i>Amonijev heptamolibdat</i>	CAS-št.: 12054-85-2
LD50 orl rat :	2000-5000 mg/kg	
LD50 ihl rat :	1,930-5,840 mg/L/4H	

Ime snovi:	<i>Žveplova kislina</i>	CAS-št.: 7664-93-9
LD50 orl rat :	2140 mg/kg	
LC50 ihl mus :	0,85 mg/L/4H	

TRGS 905 (DE): Kat 4



MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG  
Valenciener Str. 11  
52355 Düren · Germany  
[www.mn-net.com](http://www.mn-net.com)

DE Tel.: +49 24 21 969-0 [info@mn-net.com](mailto:info@mn-net.com)  
CH Tel.: +41 62 388 55 00 [sales-ch@mn-net.com](mailto:sales-ch@mn-net.com)  
FR Tel.: +33 388 68 22 68 [sales-fr@mn-net.com](mailto:sales-fr@mn-net.com)  
US Tel.: +1 888 321 62 24 [sales-us@mn-net.com](mailto:sales-us@mn-net.com)



# Varnostni list

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

REF: 920082	VISOCOLOR HE Phosphate	Stran: 8/12
Datum tiska: 22.11.2022	Datum izdelave: 27.09.2022	Različica: 2.2.2.10

### 100 mL P-2

Ime snovi: *Natrijev disulfit* CAS-št.: 7681-57-4  
 LD50 orl rat : 1540 mg/kg

## 11.2 Druge nevarnosti

**Možni učinki endokrinih motenj**  
 ni na voljo

### Drugi podatki

Ni razpoložljivih podatkov.

## ODDELEK 12: Ekološki podatki

### 12.1 Strupenost

Naslednje informacije veljajo za čiste kemikalije.

#### 100 mL P-1

Ime snovi: *Amonijev heptamolibat* CAS-št.: 12054-85-2  
 Razred ogrožanja vode (DE): 1 Znač. št.: 0637  
 Razred skladiščenja (VCI): 12-13

Ime snovi: *Žveplova kislina* CAS-št.: 7664-93-9  
 PNEC (sladka voda) : 2,5 µg/L  
 PNEC = Predicted No Effect Concentration = koncentracija, pri kateri ni pričakovati učinka na okolje  
 LC50 fish/96h : [NOEC, 65d] 25 µg/L  
 EC50 daphnia/48h : 100 mg/L  
 EC10 pseudomonas putida/16h : [72h] 100 mg/L  
 Razred ogrožanja vode (DE): 1 Znač. št.: 0182  
 Razred skladiščenja (VCI): 8 B

#### 100 mL P-2

Ime snovi: *Natrijev disulfit* CAS-št.: 7681-57-4  
 LC50 fish/96h : 150-220 mg/L  
 EC50 daphnia/48h : 89 mg/L  
 IC50 scenedesmus quadricauda/72h : 48 mg/L  
 Razred ogrožanja vode (DE): 1 Znač. št.: 1169  
 Razred skladiščenja (VCI): 8 B

### 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

Ta snov/zmes ne vsebuje sestavin, ki veljajo za bodisi obstojne, bioakumulativne in strupene (PBT) ali zelo obstojne in zelo bioakumulativne (vPvB) na ravneh 0,1 % ali več

### 12.6 Lastnosti endokrinih motenj

ni na voljo

### 12.7 Other adverse effects

Ni razpoložljivih podatkov.

## 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. Prazne posode jedkih reagentov pred odstranitvijo sprati z vodo.



MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG  
 Valencienner Str. 11  
 52355 Düren · Germany  
[www.mn-net.com](http://www.mn-net.com)

DE Tel.: +49 24 21 969-0 [info@mn-net.com](mailto:info@mn-net.com)  
 CH Tel.: +41 62 388 55 00 [sales-ch@mn-net.com](mailto:sales-ch@mn-net.com)  
 FR Tel.: +33 388 68 22 68 [sales-fr@mn-net.com](mailto:sales-fr@mn-net.com)  
 US Tel.: +1 888 321 62 24 [sales-us@mn-net.com](mailto:sales-us@mn-net.com)



# Varnostni list

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

REF: 920082

VISOCOLOR HE Phosphate

Stran: 9/12

Datum tiska: 22.11.2022

Datum izdelave: 27.09.2022

Različica: 2.2.2.10

### 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 ADR*

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 ICAO*

PAX: 960 Maks. količina PAX: 10 KG

CAO: 960 Maks. količina CAO: 10 KG

*Pomorski promet IMDG*

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

Ali uporabite **alternativno deklaracijo za prevoz:**

**14.1 Številka ZN:** 3264

**14.2 Pravilno odpremno ime ZN:** Corrosive liquid, acidic, inorganic, n.o.s. (Natrijev disulfid, Žveplova kislina solution)

**14.3 Razredi nevarnosti prevoza:** 8 **14.4. Skupina embalaže:** II

*Cestni promet ADR*

Koda razvrščanja: C1

Omejena količina: 1 L Kod omejitev za predore: E

Izvezeta količina: E 2

*Zračni promet ICAO*

Limited Quantity: LQ 22

Excepted Quantity: E 2

PAX: 851

Maks. količina PAX: 1 L

CAO: 855

Maks. količina CAO: 30 L

*Pomorski promet IMDG*

EmS: F-A, S-B 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

Ne ustreza

### ODDELEK 15: Zakonsko predpisani podatki

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

Zakon o zaščiti pred nevarnimi snovmi (DE: Chemikaliengesetz - ChemG), avgust 2013, stanje: oktober 2020

Uredba o varstvu pred nevarnimi snovmi (E: Gefahrstoffverordnung - GefStoffV), november 2010, stanje: marec 2017

TRGS 201, Razvrščanje in označevanje dejavnosti z nevarnimi snovmi, februar 2017

TRGS 220, Nacionalni vidiki pri pripravi varnostnih listov, januar 2017

TRGS 400, Ocena tveganja za dejavnosti, ki vključujejo nevarne snovi, julij 2017

TRGS 401, Nevarnost pri stiku s kožo – identifikacija, ocena, ukrepanje, junij 2008, stanje: februar 2011

BekGS 408, Uporaba GefStoffV in TRGS z začetkom veljavnosti uredbe CLP, december 2009, stanje: januar 2012

TRGS 500, Zaščitni ukrepi, maj 2008

TRGS 510, Skladiščenje nevarnih snovi v prenosnih posodah od marca 2013, status: oktober 2015

4. poglavje, Ukrepi pri skladiščenju nevarnih snovi do 50 kg (uredba o majhnih količinah)

Wasserhaushaltsgesetz - WHG, oddelek 3 Ravnanje s snovmi, nevarnimi za vodo, julij 2009, status: avgust 2016

MN letak/navodila za uporabo, tudi na [www.mn-net.com](http://www.mn-net.com)

Po potrebi upoštevajte druge državne predpise.

#### 15.2 Ocena kemijske varnosti

ni potrebno za te majhne količine



MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG  
Valenciener Str. 11  
52355 Düren · Germany  
[www.mn-net.com](http://www.mn-net.com)

DE Tel.: +49 24 21 969-0 [info@mn-net.com](mailto:info@mn-net.com)  
CH Tel.: +41 62 388 55 00 [sales-ch@mn-net.com](mailto:sales-ch@mn-net.com)  
FR Tel.: +33 388 68 22 68 [sales-fr@mn-net.com](mailto:sales-fr@mn-net.com)  
US Tel.: +1 888 321 62 24 [sales-us@mn-net.com](mailto:sales-us@mn-net.com)

# Varnostni list

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

REF: 920082

VISOCOLOR HE Phosphate

Stran: 10/12

Datum tiska: 22.11.2022

Datum izdelave: 27.09.2022

Različica: 2.2.2.10

### ODDELEK 16: Drugi podatki

#### 16.1 Spremembe glede na zadnjo različico

Med različicama 2.2.2.10 in 2.2.2.2 so bile uporabljene naslednje spremembe:- Popravljenih 8 podatkov o snoveh

#### 16.2 Besedilo H- in P-stavkov

##### 16.2.1 Besedilo H-stavkov

H290	Lahko je jedko za kovine.
H314	Povzroča hude opekline kože in poškodbe oči.
H318	Povzroča hude poškodbe oči.
EUH031	V stiku s kislinami se sprošča strupen plin.

##### 16.2.2 Besedilo P-stavkov

P260sh	Ne vdihavati prahu/dima/plina/meglence/hlapov/razpršila.
P280sh	Nositi zaščitne rokavice/zaščito za oči.
P303+361+353	PRI STIKU S KOŽO (ali lasmi): Takoj sleči vsa kontaminirana oblačila. Izprati kožo z vodo/prho.
P305+351+338	PRI STIKU Z OČMI: Previdno izpirati z vodo nekaj minut. Odstranite kontaktne leče, če jih imate in če to lahko storite brez težav. Nadaljevati izpiranje.
P310	Takoj pokličite CENTER ZA ZAŠTRUPITVE/zdravnika.

#### 16.3 Priporočene omejitve glede uporabe

Samo za uporabnika v okviru zaposlitve.

Upoštevati omejitve zaposlovanja za mladostnike po 94/33/ES in 22. členu nemškega zakona za zaščito mladostnikov pri delu (JArbSchG)!

Upoštevati omejitve zaposlovanja za bodoče in doječe matere po 92/85/EGS in 11., 12. in 13. členu nemškega zakona za zaščito mater pri delu (MuSchG 2017)!

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

#### 16.4 Viri podatkov

KÜHN, BIRETT Merkblätter Gefährliche Arbeitsstoffe (Podatkovni listi nevarnih snovi)

Direktiva 1999/92/ES Minimalne zahteve za izboljšanje varnosti in zaščite zdravja delavcev, ki so izpostavljeni tveganju zaradi potencialno eksplozivnih ozračij

SUVA .CH, Omejitve v zraku pri delu 2009, revidirano 01.2009

Uredba 790/2009/EU prilagoditev uredbe CLP 1272/2008/EU tehničnemu in znanstvenemu napredku

Uredba 453/2010/EU REACH – ZAHTEVE ZA SESTAVLJANJE VARNOSTNIH LISTOV

Uredba 487/2013/EU, 4. prilagoditev uredbe CLP tehničnemu in znanstvenemu napredku

Uredba 669/2018/EU, 4. prilagoditev uredbe CLP tehničnemu in znanstvenemu napredku

Uredba 1480/2018/EU, 4. prilagoditev uredbe CLP tehničnemu in znanstvenemu napredku

TRGS 900, nemška inženirska pravila, ki urejajo omejitve v zraku pri delu, posodobljena 03/2019

Uredba 878/2020/EU

Uredba 849/2021/EU, 4. prilagoditev uredbe CLP tehničnemu in znanstvenemu napredku

#### Revizije/Posodobitve

Razlog za revizijo: 2014-02 Popravljen struktura razdelkov v skladu z uredbo 453/2010/EU, če je potrebno

2014-04 Prilagoditev uredbe 487/2013/EU

2016-03 Prilagoditev uredbe 1221/2015/EU

2017-11 Prilagoditev registracijske dokumentacije agencije ECHA

2022-11 Prilagoditev uredbe 878/2020/EU

#### 16.5 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 osebj. 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.

#### 16.6 Legenda / okrajšave

acc:	according
ADR:	Convention concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road
Act:	acute
BAT:	biological workplace tolerance value
CAO:	Cargo Aircraft Only
Carc:	carcinogen
CAS:	Chemical Abstracts Service



MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG  
Valencienner Str. 11  
52355 Düren · Germany  
[www.mn-net.com](http://www.mn-net.com)

DE Tel.: +49 24 21 969-0 [info@mn-net.com](mailto:info@mn-net.com)  
CH Tel.: +41 62 388 55 00 [sales-ch@mn-net.com](mailto:sales-ch@mn-net.com)  
FR Tel.: +33 388 68 22 68 [sales-fr@mn-net.com](mailto:sales-fr@mn-net.com)  
US Tel.: +1 888 321 62 24 [sales-us@mn-net.com](mailto:sales-us@mn-net.com)

# Varnostni list

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

REF: 920082	VISOCOLOR HE Phosphate	Stran: 11/12
Datum tiska: 22.11.2022	Datum izdelave: 27.09.2022	Različica: 2.2.2.10

CLP: Classification, Labelling and Packaging regulation  
 CMR: carcinogen, mutagen, reproduction toxic  
 Corr: corrosive  
 COD: chemical oxygen demand  
 CSCL: Chemical Substance Control Law (Jp)  
 Dam: damage  
 DNEL: Derived No-Effect Level (for workers)  
 derm: dermal  
 dog: dog  
 EC10: Concentration causing a toxic effect in 10% of the test organisms  
 EC: European Community  
 EC-Nr: Substance number of the EC substance inventory  
 EmS: Guide to accident management measures on ships  
 EU: European Union  
 fish: fish (not specified)  
 GHS: Global Harmonized System of Classification and Labeling of Chemicals  
 gpg: guinea pig  
 ICAO: International Civil Aviation Organization  
 ihl: inhaled  
 IMDG: International Maritime Dangerous Goods Code  
 intrav: intravenous  
 ipt: intraperitoneal  
 ISHL: Industrial Safety and Health Law (Jp)  
 LC50: letale concentration 50%  
 LD50: letale dosis 50%  
 leuciscus idus: fisch, ide, orfe  
 MAK: maximum workplace concentration  
 Met: Metall  
 mus: mouse  
 Muta: mutagen  
 NIOSH: National Institute for Occupational Safety and Health (US)  
 NRD: Non-rapidly degradable  
 onchorhynchus mykiss: fisch, rainbow trout  
 orl: oral  
 OSHA: Occupational Safety and Health Administration  
 PAX: transport on passenger planes allowed  
 PBT: persistent, bioaccumulating, toxic substance  
 pH: pH value  
 pimephales promelas: fisch, fathead minnow  
 PNEC: Predicted No Effect Concentration  
 PROC 15: Process category 'for laboratory use'  
 PRTR: Law for PRTR and Promotion of Chemical Management (Jp)  
 PVC: polyvinyl chloride  
 quail: bird, quail  
 rat: rat  
 rbt: rabbit  
 RD: rapidly degradable  
 RE: repeated  
 REACH: Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals  
 REF: item number, reference number  
 Reg.No.: rRegistration number  
 Repr: harmful to reproduction  
 Resp: respiratory  
 RIP: REACH Implementations Projects  
 scu: sub cutan  
 SDS: safety data sheet  
 Sens: sensitisation  
 STEL: short term exposure limit  
 STOT: Specific Target Organ Toxicity  
 SVHC: Substance of Very High Concern  
 t/a: tons per year  
 TCCA: Toxic Chemicals Control Act (S. Korea)  
 Tox: toxic  
 TSCA: The Toxic Substances Control Act (US)  
 TWA: time weighted average  
 TRGS: technical regulations (DE)  
 vPvB: very persistent, very bioaccumulating substance



MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG  
 Valencienner Str. 11  
 52355 Düren · Germany  
[www.mn-net.com](http://www.mn-net.com)

DE Tel.: +49 24 21 969-0 info@mn-net.com  
 CH Tel.: +41 62 388 55 00 sales-ch@mn-net.com  
 FR Tel.: +33 388 68 22 68 sales-fr@mn-net.com  
 US Tel.: +1 888 321 62 24 sales-us@mn-net.com

## Varnostni list

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

REF: 920082

VISOCOLOR HE Phosphate

Stran: 12/12

Datum tiska: 22.11.2022

Datum izdelave: 27.09.2022

Različica: 2.2.2.10

#### 16.7 Navodila za izobraževanje

Redno varnostno usposabljanje. Večkratna varnostno usposabljanje štabi o nevarnosti in zaščito s pomočjo nevarnosti v delovnem območju. Dodatno usposabljanje in uvajanje štabi za uporabo teh izdelkov.



MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG  
Valenciener Str. 11  
52355 Düren · Germany  
[www.mn-net.com](http://www.mn-net.com)

DE Tel.: +49 24 21 969-0 [info@mn-net.com](mailto:info@mn-net.com)  
CH Tel.: +41 62 388 55 00 [sales-ch@mn-net.com](mailto:sales-ch@mn-net.com)  
FR Tel.: +33 388 68 22 68 [sales-fr@mn-net.com](mailto:sales-fr@mn-net.com)  
US Tel.: +1 888 321 62 24 [sales-us@mn-net.com](mailto:sales-us@mn-net.com)