

Sigurnosni tehnički list

prema Uredbama 1907/2006/EZ (REACH) i 2015/830/EU

REF: 931022

VISOCOLOR ECO Cyanide

Stranica: 1/13

Datum ispisa: 22.11.2022

Datum izdavanja: 16.03.2022

Verzija: 2.2.2.2

POGLAVLJE 1: Identifikacija tvari/mješavine i tvrtke

1.1 Identifikator proizvoda

REF 931022

REACH registrirani proizvodi: VISOCOLOR ECO Cyanide 1/3.2 ili

Registracijski broj za tvar(e) ne postoji jer godišnja tonaža ne zahtijeva registraciju ili tvar ili njezina uporaba isključena je iz registracije.

1 x 19 mL CN - -1

1 x 4 g CN - -2

1 x 28 mL CN - -3

UFI: XAFU-V3HW-D20S-1VNF

UFI: MQSU-431X-F20P-3658

1.2 Relevantne identificirane uporabe tvari ili smjese i namjene koje se ne preporučuju

Relevantne identificirane uporabe

proizvod za analitičku upotrebu.

Klasifikacija scenarija izloženosti prema REACH, RIP 3.2 Codes: SU 0-2, PC 21, PROC 15, AC 0

Scenarij izloženosti integriran je u odjeljke 1-16.

Upotreba koja se ne preporučuje:

nije opisano

1.3 Pojednosti o dobavljaču i sigurnosnom listu

Proizvođač:

MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG

Valenciener Str. 11, 52355 Düren, Njemačka

Tel. +49 2421 969 0

E-mail: sds@mn-net.com (msds@mn-net.com)

1.4 Broj za hitne slučajeve

HR: Centar za kontrolu trovanja

10001 Zagreb, Tel. +385 4673 188/182, <<https://www.imi.hr/en/jedinica/poison-control-centre>>

DE: Gemeinsames Gif tinformationszentrum (GGIZ)

99089 Erfurt, Tel. +49 (0)361 730 730, <<https://www.ggiz-erfurt.de>>

AT: Österr. Vergiftungsinformationszentrale (VIZ)

1010 Wien, Tel. 01 406 43 43, <<https://goeg.at>>

CH: Schweizerisches Toxikologisches Informationszentrum (STIZ)

8032 Zürich, Tel. 145/ international +41 44 251 51 51, {b <<https://www.toxinfo.ch>>

Aktualne verzije naših sigurnosnih listova možete pronaći na Internetu:

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

Lieferant / Supplier:
Carl Roth GmbH + Co KG
Schoemperdenstr. 3-5
76185 Karlsruhe, Germany
+49 721 5606 0
sicherheit@carlroth.de

POGLAVLJE 2: Otrovna indentifikacija

2.0 Razvrstavanje za cijeli proizvod prema Uredbi (EZ) 1272/2008



GHS05



GHS07



GHS08

Signalna riječ

DANGER (OPASNOST)

Otrovna indentifikacija

Klase/kategorije opasnosti

H314

Skin Corr. 1B

H315

Skin Irrit. 2

H319

Eye Irrit. 2

H334

Resp. Sens. 1

EUH031

031 not defined

2.1 Razvrstavanje tvari ili smjese prema Uredbi (EZ) 1272/2008

4 g CN - -2

Sigurnosni tehnički list

prema Uredbama 1907/2006/EZ (REACH) i 2015/830/EU

REF: 931022

VISOCOLOR ECO Cyanide

Stranica: 2/13

Datum ispisa: 22.11.2022

Datum izdavanja: 16.03.2022

Verzija: 2.2.2.2



GHS05



GHS08

Signalna riječ

DANGER (OPASNOST)

Otrovna identifikacija

Klase/kategorije opasnosti

EUH031
H314
H334

031 not defined
Skin Corr. 1B
Resp. Sens. 1

28 mL CN - -3



GHS07

Signalna riječ

WARNING (UPOZORENJE)

Otrovna identifikacija

Klase/kategorije opasnosti

H315
H319

Skin Irrit. 2
Eye Irrit. 2

19 mL CN - -1

Signalna riječ

Nije potrebno označavanje kao opasno

-

Bez klase opasnosti

Popis H izraza: vidjeti odjeljak 16.2

2.2 Elementi oznake prema uredbi (EZ) 1272/2008

Prema **CLP direktivi** unutarnja pakiranja moraju biti označena samo GHS simbolom(ima) i identifikatorom(ima) proizvoda (EU 1272/2008 Aneks I - 1.5.1.2). Štetne kemikalije/smjese sa signalnom riječi: **UPOZORENJE** ne smiju biti označene s H i P fraze **do 125 mL** (EU 1272/2008 Aneks I - 1.5.2). Ovo izuzeće označavanja NIJE važeće za senzibilizirajuće tvari.

4 g CN - -2



GHS05



GHS08

Signalna riječ: DANGER (OPASNOST)

H314, H334

Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka. Ako se udiše može izazvati simptome alergije ili astme ili poteškoće s disanjem.

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

Ne udisati prašinu/paru. Nositi zaštitne rukavice/zaštitu za oči. IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE (o con i capelli):

togliersi di dosso immediatamente tutti gli indumenti contaminati. Sciacquare la pelle [o fare una doccia]. U SLUČAJU

DODIRA S OČIMA: oprezno ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktne leće ako ih nosite i ako se one lako

uklanjaju. Nastaviti ispirati. Odmah nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA/liječnika!...

28 mL CN - -3



GHS07

Sigurnosni tehnički list

prema Uredbama 1907/2006/EZ (REACH) i 2015/830/EU

REF: 931022

VISOCOLOR ECO Cyanide

Stranica: 3/13

Datum ispisa: 22.11.2022

Datum izdavanja: 16.03.2022

Verzija: 2.2.2.2

Signalna riječ: WARNING (UPOZORENJE)

19 mL CN - -1

Nije potrebno označavanje kao opasno

Signalna riječ: -

Elementi etikete cjelovitog proizvoda



GHS05



GHS08

Signalna riječ: DANGER (OPASNOST)

H314, H334

Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka. Ako se udiše može izazvati simptome alergije ili astme ili poteškoće s disanjem.

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

Ne udisati prašinu/paru. Nositi zaštitne rukavice/zaštitu za oči. IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE (o con i capelli): togliersi di dosso immediatamente tutti gli indumenti contaminati. Sciacquare la pelle [o fare una doccia]. U SLUČAJU DODIRA S OČIMA: oprezno ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktne leće ako ih nosite i ako se one lako uklanjaju. Nastaviti ispirati. Odmah nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA/liječnika/...

2.3 Ostale opasnosti

Moguće opasnosti od fizikalno-kemijskih svojstava

Općenito u slučaju da su pH vrijednosti manje od 2 ili veće od 11,5 tada je korozivno.

Informacije koje se odnose na posebne rizike za ljude i moguće simptome

Uzrokuje različite stupnjeve opekline kiselinom na koži, očima i sluznicama te ranama koje ne zacjeljuju brzo ovisno o koncentraciji, temperaturi i vremenu izlaganja. Pare, posebno pare od vrućih tekućina i magla, mogu imati jak nadražujući učinak na oči i dišne organe.

Uzrok nakon oštećenja zdravlja kada se progutaju u malim količinama. Ako se udiše može izazvati simptome alergije ili astme ili poteškoće s disanjem.

Informacije koje se odnose na posebne rizike za okoliš

Izbjegavati kontakt tvari/mješavine s okolinom.

PBT: nije primjenjivo

vPvB: nije primjenjivo

Mogući učinci na endokrine poremećaje

nema dostupnih podataka

POGLAVLJE 3: Sastav / podaci o sastojcima

3.1 Tvari ili 3.2 Smjese

4 g CN - -2

Naziv tvari: *chloramine T*
CAS br.: 127-65-1

Ocjena tvari: H302, Acute Tox. 4 oral, H314, Skin Corr. 1B, H334, Resp. Sens. 1, EUH031, 031 not defined

Kemijska formula: $C_7H_7ClNNaO_2S$

Pseudonym (de): Tosylchloramid-Na

EC No.: 204-854-7

Indice No.: 616-010-00-9

Koncentracija: 5 - <10 %

prema CLP (GHS): H314, Skin Corr. 1B, H334, Resp. Sens. 1, EUH031, 031 not defined

28 mL CN - -3

Sigurnosni tehnički list

prema Uredbama 1907/2006/EZ (REACH) i 2015/830/EU

REF: 931022	VISOCOLOR ECO Cyanide	Stranica: 4/13
Datum ispisa: 22.11.2022	Datum izdavanja: 16.03.2022	Verzija: 2.2.2.2

Naziv tvari:	<i>sodium hydroxide solution</i>		
CAS br.:	1310-73-2		
Ocjena tvari:	H314, Skin Corr. 1A		
Kemijska formula:	NaOH·H ₂ O		
Pseudonym (de):	verdünnte Natronlauge		
REACH Reg. No.:	01-2119457892-27-xxxx		
EC No.:	215-185-5	Indice No.:	011-002-00-6
Koncentracija:	1 - <2 %		
prema CLP (GHS):	H315, Skin Irrit. 2, H319, Eye Irrit. 2		
Naziv tvari:	<i>pyridine-4-carbonic acid (isonicotinic acid)</i>		
CAS br.:	55-22-1		
Ocjena tvari:	H315, Skin Irrit. 2, H319, Eye Irrit. 2		
Kemijska formula:	C ₆ H ₅ NO ₂		
Pseudonym (de):	iso-Nicotinsäure		
EC No.:	200-228-2		
Koncentracija:	1 - <10 %		
prema CLP (GHS):	Kriteriji za klasifikaciju nisu ispunjeni.		
Naziv tvari:	<i>1,3-dimethylbarbituric acid</i>		
CAS br.:	769-42-6		
Ocjena tvari:	H302, Acute Tox. 4 oral, H318, Eye Dam. 1		
Kemijska formula:	C ₆ H ₈ N ₂ O ₃		
EC No.:	212-211-7		
Koncentracija:	3 - <20 %		
prema CLP (GHS):	Kriteriji za klasifikaciju nisu ispunjeni.		

19 mL CN - 1

Naziv tvari:	<i>citrate buffer solution</i>		
CAS br.:	-		
Ocjena tvari:	Nisu potrebni kriteriji za klasifikaciju ili imenovanje kemikalije.		
Koncentracija:	10 - <25 %		
prema CLP (GHS):	Kriteriji za klasifikaciju nisu ispunjeni.		

3.3 Opaske

Kada nisu navedene, smjese se dodaju s vodom [CAS br. 7732-18-5] do 100%.

Popis H i P fraza: pogledajte odjeljak 16.2.

POGLAVLJE 4: Mjere prve pomoći

4.1 Opis mjera prve pomoći

Osigurano osobu odmah smjestiti izvan opasnog područja na svjež zrak. Osigurajte tišinu, toplinu i pružite oživljavanje ako je potrebno. Ako je potrebno, obratite se liječniku. Ukloniti kontaminiranu odjeću. Pokažite liječniku pakiranje proizvoda, uputu za pakiranje i ovaj sigurnosni list. Odvedite liječnika u podignutom položaju ako imate poteškoća s disanjem.

4.1.1 Nakon kontakta s KOŽOM

Odmah skinite kontaminiranu odjeću. Isperite zahvaćenu kožu ili sluznicu temeljito min. 15 minuta pod tekućom vodom. (Ako je moguće) koristite sapun. Izbjegavajte neutralizaciju. Zatim nanesite labavi zavoj.

4.1.2 Nakon kontakta s očima

Nakon kontakta s očima temeljito isperite pod tekućom vodom sa širom otvorenim kapkom min. 10 minuta s bočicom za ispiranje očiju, tušem za oči ili tekućom vodom (zaštite netaknuto oko). Prije (ako je moguće) nanesite kapi za oči Proxymetacaine 0,5%, ako je otvaranje kapka bolno. Daljnje liječenje provodi oftalmolog.

4.1.3 Nakon UDISANJA para

Nakon udisanja pjene ili pare treba udahnuti svjež zrak. Održavajte dišne putove slobodnima. Ako povraća i ako je neosjetan, postavite pacijenta u položaj za oporavak i ostavite dišne putove slobodnima. Dajte deksametazon u spreju što je prije moguće. Osigurajte tišinu, toplinu i pružite reanimaciju ako je potrebno. U slučaju respiratornog distresa osigurajte da pacijent udiše kisik. Osigurajte funkciju disanja, srca i krvotoka. ---

4.1.4 Nakon oralnog uzimanja



Sigurnosni tehnički list

prema Uredbama 1907/2006/EZ (REACH) i 2015/830/EU

REF: 931022

VISOCOLOR ECO Cyanide

Stranica: 5/13

Datum ispisa: 22.11.2022

Datum izdavanja: 16.03.2022

Verzija: 2.2.2.2

Nakon oralnog uzimanja treba popiti puno vode s dodatkom aktivnog ugljena nakon što se proguta. Ni pod kojim okolnostima ne izazivajte povraćanje. Ne pokušavajte ga neutralizirati. Za moguće posljedice obratite se liječniku.

4.2 Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

Može uzrokovati simptome alergije ili astme ili poteškoće s disanjem ako se udiše. Kronični učinci: ponovljeni kontakt, čak i u malim količinama, može dovesti do preosjetljivosti. Brzo prodiranje i razaranje kože. Pogotovo u zagrijanom obliku. Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka.

4.3 Nakon ORALNOG uzimanja Indikacija o potrebi hitne medicinske pomoći i posebnog liječenja

NAGRIZAJUĆA OŠTEĆENJA: Nakon DODIRA S KOŽOM dugotrajno ispirati vodom. Napori da se supstanca neutralizira često mogu pogoršati stvari. Primijeniti glukokortikosteroide nakon upalnih reakcija. Nakon DODIRA S OČIMA odmah ispirite s puno vode dulje vrijeme. Mjere konvulzije kapaka. Imenuj korozivnu kemikaliju. Daljnje liječenje mora provoditi oftalmolog. NAKON UNOSA primijenite suspenziju lijeka aluminijeva oksida. Primijenite profilaksu za suzbijanje plućnog edema nakon gutanja korozivnih aerosola. U slučaju RESPIRACIJSKOG SMETNJE osigurajte da pacijent udiše kisik. Obavijestite pacijenta o daljnjim mjerama i mogućnostima dugotrajne štete.

POGLAVLJE 5: Mjere gašenja požara

5.1 Sredstva za gašenje požara

5.1.1 Prikladna sredstva za gašenje požara

Aparati za gašenje požara koji odgovaraju klasifikaciji požara i, ako je primjenjivo, protupožarna deka moraju biti dostupni na istaknutom mjestu u radnom području. Mogu se koristiti svi aparati za gašenje požara kao što su PJENA, VODENI SPREJ, SUHI PRAH, UGLJIČNI DIOKSID.

5.1.2 Neprikladna sredstva za gašenje

nema dostupnih podataka

5.2 Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

Moguće stvaranje opasnih i kaustičnih smjesa pare i zraka.

5.3 Savjeti za vatrogasce

Ne, za navedeni proizvod. Pakiranje proizvoda gori poput papira ili plastike. Pošpricajte sve pare koje se oslobode vodom. Zadržati požarnu vodu. Koristite samo sigurnosnu opremu otpornu na kiseline.

Za veliku količinu - ako je potrebno - potreban je zaštitni aparat za disanje koji je neovisan o okolnom zraku (izolirana oprema), te zatvorena zaštitna odjeća u slučaju stvaranja velikih razmjera otrovnih tvari.

5.4 Dodatne informacije

Opasnost za okoliš samo u slučaju istjecanja velikih razmjera ili stvaranja opasnih tvari.

POGLAVLJE 6: Mjere slučajnog ispuštanja

6.1 Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci u hitnim slučajevima

Ne udisati pare. Nosite odgovarajuće zaštitne rukavice (pogledajte 8.2.2). Nosite zaštitu za oči, odnosno zaštitu za lice. Potrebna je redovita obuka osoblja, uz ukazivanje na opasnosti i mjere opreza na temelju uputa za rad. Moraju se poštivati ograničenja aktivnosti.

6.2 Mjere zaštite okoliša

Izbjegavati kontakt tvari/mješavine s okolinom.

PBT: nije primjenjivo

vPvB: nije primjenjivo

6.3 Metode i materijal za zadržavanje i čišćenje

Vežite svu tekućinu koja curi inertnim upijanjem. I odložite u skladu s lokalnim propisima za odlaganje opasnih kemikalija. Očistite svu kontaminiranu opremu i podove s puno vode.

Sakupite male količine iscurile tekućine i isperite vodom u odvođe.

6.4 Upućivanje na druge odjeljke

pogledajte informacije u odjeljcima 5.4,7,8 i 13

POGLAVLJE 7: Rukovanje i skladištenje

7.1 Mjere opreza za sigurno rukovanje

Rukovanje u skladu s uputama za testiranje koje dolaze s proizvodom. Koristite samo u dobro prozračenim radnim prostorima.

Sigurnosni tehnički list

prema Uredbama 1907/2006/EZ (REACH) i 2015/830/EU

REF: 931022

VISOCOLOR ECO Cyanide

Stranica: 6/13

Datum ispisa: 22.11.2022

Datum izdavanja: 16.03.2022

Verzija: 2.2.2.2

7.2 Uvjeti za sigurno skladištenje, uključujući sve nekompatibilnosti

Originalno pakiranje proizvoda omogućuje sigurno skladištenje. Klasa skladištenja (njemačka kemijska industrija): vidi poglavlje 12.1

Storage class (VC): 8A

Water hazard class (DE): 2

7.2.1 Zahtjevi za skladišne prostorije i kontejnere

Držite originalna pakiranja proizvoda čvrsto zatvorena tijekom rukovanja i skladištenja. Za prijevoz staklenih boca koristite nesalomivi spremnik.

7.3 Specifične krajnje upotrebe

Proizvod za analitičku upotrebu.

POGLAVLJE 8: Kontrola izlaganja / osobna zaštita

8.1 Kontrolni parametri

4 g CN - -2

Kemijski: *chloramine T*

CAS br.: 127-65-1

NIOSH: not listed

[TWA] Vremenski ponderirani prosjek za referentno razdoblje od 8 sati, [STEL] Kratkotrajna granica izloženosti koja se odnosi na razdoblje od 15 minuta

OSHA: not listed

28 mL CN - -3

Kemijski: *sodium hydroxide solution*

CAS br.: 1310-73-2

Kemijski: *pyridine-4-carbonic acid (isonicotinic acid)*

CAS br.: 55-22-1

Kemijski: *1,3-dimethylbarbituric acid*

CAS br.: 769-42-6

19 mL CN - -1

Kemijski: *citrate buffer solution*

CAS br.: -

8.2 Kontrole izloženosti

Dobar sustav ventilacije i odvoda u prostoriji, pod otporan na kemikalije s podnom drenažom i opremom za pranje. Na radnom mjestu mora se održavati najviša razina čistoće.

8.2.1 Zaštita dišnog sustava

Koristite za otvoreni pristup ovim tvarima, na primjer zaštitni filter, klasa A/AX. Nema dodatnih preporuka.

8.2.2 Zaštita kože / Zaštita ruku

Da, rukavice prema EN 374 (vrijeme propusnosti >30 min - razina 2), sastoje se od PVC-a, prirodni lateks, neopren ili nitril (npr. od Ansell-a ili KCL-a). Koristite za rukavice od lateksa kratko otporne na kemikalije s kodom EN 374-3 razina 1.

8.2.3 Zaštita za oči / Zaštita za lice

Da, sigurnosne naočale prema EN 166 s integriranim bočnim štitičima ili omotnom zaštitom ili zaštitom za lice.

8.2.4 Zaštita tijela

Preporučuje se kako bi se izbjeglo oštećenje odjeće i kako bi se izbjegla kontaminacija ovim opasnostima.

8.2.5 Higijenske mjere

Zabranjeno je jesti, piti, pušiti, šmrkati i čuvati hranu u radnim prostorima i na radnim mjestima na otvorenom. Izbjegavajte kontakt s kožom, očima i odjećom. Isperite svu odjeću po kojoj je supstanca prolivena i namočite je u vodu. Prilikom prekida rada i prije jela temeljito oprati ruke sapunom i vodom, a zatim nanijeti zaštitnu kremu za kožu.

8.2.6 Toplinske opasnosti

nema dostupnih podataka



Sigurnosni tehnički list

prema Uredbama 1907/2006/EZ (REACH) i 2015/830/EU

REF: 931022

VISOCOLOR ECO Cyanide

Stranica: 7/13

Datum ispis: 22.11.2022

Datum izdavanja: 16.03.2022

Verzija: 2.2.2.2

8.3 Limitation and monitoring of environmental exposure

Nemojte ispuštati proizvod u okoliš.

POGLAVLJE 9: Fizička i kemijska svojstva

9.1 Podaci o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

4 g CN - -2

a) Agregatno stanje:	
b) Boja:	bezbojan
c) Smarža:	crvena
d) Talište:	nema dostupnih podataka
e) Vrelište:	nema dostupnih podataka
f) Zapaljivo:	nema dostupnih podataka
g) Granice eksplozivnosti (donje / gornje):	nema dostupnih podataka
h) Plamište:	nema dostupnih podataka
i) Temperatura treptanja:	nema dostupnih podataka
j) Temperatura raspadanja:	nema dostupnih podataka
k) pH vrijednost:	5-7
l) Kinematička viskoznost:	nema dostupnih podataka
m) Topivost u vodi:	nema dostupnih podataka
n) Koeficijent disperzije (o/v) :	nema dostupnih podataka
o) Tlak pare (20°C):	nema dostupnih podataka
p) Specifična gravitacija:	nema dostupnih podataka
q) Relativna gustoća pare (zrak=1) :	nema dostupnih podataka
r) Veličina čestice:	nema dostupnih podataka

28 mL CN - -3

a) Agregatno stanje:	
b) Boja:	bezbojan
c) Smarža:	crvena
d) Talište:	nema dostupnih podataka
e) Vrelište:	nema dostupnih podataka
f) Zapaljivo:	nema dostupnih podataka
g) Granice eksplozivnosti (donje / gornje):	nema dostupnih podataka
h) Plamište:	nema dostupnih podataka
i) Temperatura treptanja:	nema dostupnih podataka
j) Temperatura raspadanja:	nema dostupnih podataka
k) pH vrijednost:	7-10
l) Kinematička viskoznost:	nema dostupnih podataka
m) Topivost u vodi:	0-100 %
n) Koeficijent disperzije (o/v) :	nema dostupnih podataka
o) Tlak pare (20°C):	nema dostupnih podataka
p) Specifična gravitacija:	nema dostupnih podataka
q) Relativna gustoća pare (zrak=1) :	nema dostupnih podataka
r) Veličina čestice:	nema dostupnih podataka

19 mL CN - -1

a) Agregatno stanje:	
b) Boja:	bezbojan
c) Smarža:	crvena
d) Talište:	nema dostupnih podataka
e) Vrelište:	nema dostupnih podataka
f) Zapaljivo:	nema dostupnih podataka
g) Granice eksplozivnosti (donje / gornje):	nema dostupnih podataka
h) Plamište:	nema dostupnih podataka
i) Temperatura treptanja:	nema dostupnih podataka
j) Temperatura raspadanja:	nema dostupnih podataka
k) pH vrijednost:	4-5
l) Kinematička viskoznost:	nema dostupnih podataka
m) Topivost u vodi:	nema dostupnih podataka
n) Koeficijent disperzije (o/v) :	nema dostupnih podataka
o) Tlak pare (20°C):	nema dostupnih podataka
p) Specifična gravitacija:	nema dostupnih podataka
q) Relativna gustoća pare (zrak=1) :	nema dostupnih podataka
r) Veličina čestice:	nema dostupnih podataka



Sigurnosni tehnički list

prema Uredbama 1907/2006/EZ (REACH) i 2015/830/EU

REF: 931022

VISOCOLOR ECO Cyanide

Stranica: 8/13

Datum ispisa: 22.11.2022

Datum izdavanja: 16.03.2022

Verzija: 2.2.2.2

9.2 Daljnje informacije

Nema dostupnih podataka za ostale parametre za smjese jer nije potrebna registracija niti izvješće o kemijskoj sigurnosti. **svojstva relevantna za skupine tvari**
Tvari su vrlo korozivne.

POGLAVLJE 10: Stabilnost i reaktivnost

10.1 Reaktivnost

nema dodatnih podataka.

10.2 Chemical stability

nema poznate nestabilnosti.

10.3 Mogućnost opasnih reakcija

Can react violently with organic material. No further data available.

10.4 Uvjeti koje treba izbjegavati

Više nije potrebno.

10.5 Nekompatibilni materijali

nema dostupnih dodatnih podataka

10.6 Opasni produkti raspadanja

U originalnom pakiranju svi su dijelovi/svi reagensi sigurno i odvojeno pohranjeni. Razgradnja se ne opaža tijekom razdoblja valjanosti u preporučenim uvjetima.

POGLAVLJE 11: Toksikološka informacija

11.1 Podaci o klasama opasnosti prema Uredbi (EZ) 1272/2008

Sljedeće informacije vrijede za čiste tvari. Kvantitativni podaci o toksičnosti ovog proizvoda nisu dostupni.

4 g CN - 2

Kemijski: *chloramine T* CAS br.: 127-65-1
TSCA Inventory: listed California Proposition 65 List: not listed
Australia NICNAS: not listed Canada CEPA 1999: DSL Yes
Japan CSCL/PRTR: not listed, Japan PDSCL: not listed
Japan ISHL: not listed
South Korea TCCA: not listed
Korea Exist.Chem.Inventory: 2000-3-1539
LD50 orl rat : 1000 mg/kg

Akutni učinci: Uzrok nakon oštećenja zdravlja kada se progutaju u malim količinama.

Kronični učinci: Može uzrokovati preosjetljivost u dodiru s kožom, također u opetovanom kontaktu s malim količinama. Ako se udiše može izazvati simptome alergije ili astme ili poteškoće s disanjem.

28 mL CN - 3

Kemijski: *sodium hydroxide solution* CAS br.: 1310-73-2
TSCA Inventory: listed California Proposition 65 List: not listed
Exposure Routes: inhalation, ingestion, skin and/or eye contact
Target Organs: Eyes, skin, respiratory system
Symptoms: -
Japan CSCL/PRTR: not listed, Japan PDSCL: not listed
Japan ISHL: listed $\geq 1,0\%$ / $\geq 1,0\%$ SDS required
Korea Exist.Chem.Inventory: KE-31487
LD50 orl rat : [$< 1\%$] > 50000 mg/kg
LD50 orl mus : [$< 1\%$] > 4000 mg/kg

Sigurnosni tehnički list

prema Uredbama 1907/2006/EZ (REACH) i 2015/830/EU

REF: 931022

VISOCOLOR ECO Cyanide

Stranica: 9/13

Datum ispisa: 22.11.2022

Datum izdavanja: 16.03.2022

Verzija: 2.2.2.2

Kemijski: *pyridine-4-carbonic acid (isonicotinic acid)* CAS br.: 55-22-1
 TSCA Inventory: listed
 LD50 orl rat : 5000 mg/kg

Kemijski: *1,3-dimethylbarbituric acid* CAS br.: 769-42-6
 TSCA Inventory: listed
 LD50 orl rat : 1780 mg/kg

19 mL CN - -1
 Kemijski: *citrate buffer solution* CAS br.: -
 TSCA Inventory: all listed
 Korea Exist.Chem.Inventory: listed

11.2 Ostale opasnosti

Mogući učinci na endokrine poremećaje
 nema dostupnih podataka

Druge podatke
 nema dostupnih dodatnih podataka

POGLAVLJE 12: Ekološke informacije

12.1 Toksičnost

Sljedeće informacije vrijede za čiste tvari.

4 g CN - -2
 Kemijski: *chloramine T* CAS br.: 127-65-1
 Water hazard class (DE): 2 WGK No.: 0640
 Storage class (VCI): 8 A

28 mL CN - -3
 Kemijski: *sodium hydroxide solution* CAS br.: 1310-73-2
 LC50 leuciscus idus/96h : 35-189 mg/L
 LC50 fish/96h : 45.4 mg/L
 EC50 daphnia/48h : >100 mg/L
 Water hazard class (DE): nwg WGK No.: 0142
 Storage class (VCI): 12-13

Kemijski: *pyridine-4-carbonic acid (isonicotinic acid)* CAS br.: 55-22-1
 Water hazard class (DE): 1
 Storage class (VCI): 12-13

Kemijski: *1,3-dimethylbarbituric acid* CAS br.: 769-42-6
 Water hazard class (DE): 2
 Storage class (VCI): 12-13

19 mL CN - -1
 Kemijski: *citrate buffer solution* CAS br.: -
 Water hazard class (DE): 0
 Storage class (VCI): 12



Sigurnosni tehnički list

prema Uredbama 1907/2006/EZ (REACH) i 2015/830/EU

REF: 931022

VISOCOLOR ECO Cyanide

Stranica: 10/13

Datum ispisa: 22.11.2022

Datum izdavanja: 16.03.2022

Verzija: 2.2.2.2

12.2 Postojanost i razgradivost

nije potrebno

12.3 Potencijal bioakumulacije

nije potrebno

12.4 Mobilnost u tlu

nije potrebno

12.5 Rezultati PBT i vPvB procjene

Ova tvar/smjesa ne sadrži sastojke koji se smatraju postojanim, bioakumulativnim i toksičnim (PBT) ili vrlo postojanim i vrlo bioakumulativnim (vPvB) na razinama od 0,1% ili višim

12.6 Značajke endokrinih poremećaja

nema dostupnih podataka

12.7 Ostali štetni učinci

nema dostupnih dodatnih podataka

POGLAVLJE 13: Disposal considerations

Pridržavajte se lokalnih propisa za prikupljanje i zbrinjavanje opasnog otpada i kontaktirajte tvrtku za zbrinjavanje otpada, gdje ćete dobiti informacije o zbrinjavanju laboratorijskog otpada (kod otpada 16 05 06).

13.1 Metode obrade otpada

Uobičajeno je moguće isprazniti male količine (razrijeđene!) u odvođe. Ispraznite spremnike korozivnih reagensa prije odlaganja, isperite ih vodom.

POGLAVLJE 14: Informacije o prijevozu

14.1. UN number: 3316

14.2. UN proper shipping name: Chemical Kit

14.3. Class: 9 14.4. Packing group: II

Road transport ADR

Classification code: M11 Tunnel restriction code: E

Limited Quantity: acc. ADR 3.3.1/251: see LQ in Alternative declaration for transportation

Air transport ICAO

PAX: 960 max. weight PAX: 10 KG

CAO: 960 max. weight CAO: 10 KG

Maritime transport IMDG

EmS: F-A, S-P Storage category: A

Or use **Alternative declaration for transportation:**

UN No.: (see below) class 8 II, **Excepted Quantities** ($\leq 30 \text{ mL} / \Sigma \leq 500 \text{ mL}$) = ADR/ IATA E2

or

14.1 UN number: 3263 14.2 Pravilno UN ime za otpremu: Corrosive solid, basic, organic, n.o.s. (chloramine T mixture)

14.3 Class: 8 14.4 Grupa pakiranja: II

Cestovni prijevoz ADR

Classification code: C8 Tunnel restriction code: E

Limited Quantity: 1 Kg

Excepted Quantity: E 2

Zračni transport ICAO

Limited Quantity: LQ23

Excepted Quantity: E 2

PAX: 859 max. weight PAX: 15 Kg

CAO: 863 max. weight CAO: 50 Kg

Pomorski promet IMDG

EmS: F-A, S-B Storage category: B

14.5 Opasnosti za okoliš

ništa, sadrži samo male količine opasnih tvari

14.6 Posebne mjere opreza za korisnika

nije potrebno



MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG
Valencienner Str. 11
52355 Düren · Germany
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

Sigurnosni tehnički list

prema Uredbama 1907/2006/EZ (REACH) i 2015/830/EU

REF: 931022

VISOCOLOR ECO Cyanide

Stranica: 11/13

Datum ispisa: 22.11.2022

Datum izdavanja: 16.03.2022

Verzija: 2.2.2.2

14.7 Prijevoz u rasutom stanju prema Aneksu II MARPOL-a i IBC Kodeksu

Nije primjenjivo

POGLAVLJE 15: Informacije o propisima

15.1 Sigurnosni, zdravstveni i ekološki propisi/zakoni specifični za tvar ili smjesu

Zakon o zaštiti opasnih tvari (DE: Chemikaliengesetz - ChemG), kolovoz 2013., status: listopad 2020.
 Pravilnik o zaštiti od opasnih tvari (E: Gefahrstoffverordnung - GefStoffV), studeni 2010., status: ožujak 2017.
 TRGS 201, Razvrstavanje i označavanje aktivnosti koje uključuju opasne tvari, veljača 2017.
 TRGS 220, Nacionalni aspekti pri izradi sigurnosno-tehničkih listova, siječanj 2017
 TRGS 400, Procjena rizika za aktivnosti koje uključuju opasne tvari, srpanj 2017.
 TRGS 401, Opasnost od dodira s kožom - identifikacija, procjena, djelovanje, lipanj 2008., status: veljača 2011.
 BekGS 408, Primjena GefStoffV i TRGS sa stupanjem na snagu Uredbe CLP, prosinac 2009., status: siječanj 2012.
 TRGS 500, Zaštitne mjere, svibanj 2008
 TRGS 510, Skladištenje opasnih tvari u prijenosnim spremnicima od ožujka 2013., status: listopad 2015.
 Poglavlje 4, Mjere pri skladištenju opasnih tvari do 50 kg (uredba o malim količinama)
 Wasserhaushaltsgesetz - WHG, odjeljak 3. Rukovanje tvarima opasnim po vodu, srpanj 2009., status: kolovoz 2016.
 MN letak/upute za uporabu, također na www.mn-net.com
 Ako je potrebno, pridržavajte se drugih propisa specifičnih za državu.

15.2 Procjena kemijske sigurnosti

nije potrebno za ove male količine

POGLAVLJE 16: Druge podatke

16.1 Promjene u odnosu na prošlu verziju

u pripremi

16.2 Popis H i P izraza

16.2.1 Popis relevantnih H fraza

H314	Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka.
H315	Nadražuje kožu.
H319	Uzrokuje jako nadraživanje oka.
H334	Ako se udiše može izazvati simptome alergije ili astme ili poteškoće s disanjem.
EUH031	U dodiru s kiselinama oslobađa otrovni plin.

16.2.2 Popis relevantnih P izraza

P260sh	Ne udisati prašinu/paru.
P261sh	Izbjegavajte udisanje prašine/pare.
P280sh	Nositi zaštitne rukavice/zaštitu za oči.
P303+361+353	IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE (o con i capelli): togliersi di dosso immediatamente tutti gli indumenti contaminati. Sciacquare la pelle [o fare una doccia].
P304+340	AKO SE UDIŠE: premjestiti osobu na svjež zrak i postaviti ju u položaj koji olakšava disanje.
P305+351+338	U SLUČAJU DODIRA S OČIMA: oprezno ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktne leće ako ih nosite i ako se one lako uklanjaju. Nastaviti ispirati.
P310	Odmah nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA/liječnika/...
P342+311	Pri otežanom disanju: nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA/liječnika/...

16.3 Preporučeno ograničenje uporabe

Samo za profesionalne korisnike.
 Pogledajte ograničenja za mlade ljude (npr. 94/33/EC ili DE § 22 JArbSchG!)
 Pogledajte ograničenja za zaposlenike za trudnice i dojilje (npr. 92/85/EEC ili za DE §§ 11-13 MuSchG 2017.)
 Pojedinačno pakiranje ovog proizvoda ili kompleta za testiranje ima umjereni potencijal opasnosti.

16.4 Izvori podataka

KÜHN, BIRETT Merkblätter Gefährliche Arbeitsstoffe (Podatkovni listovi opasnih tvari).
 Direktiva 1999/92/EZ Minimalni zahtjevi za poboljšanje sigurnosti i zaštite zdravlja radnika koji su izloženi riziku od potencijalno eksplozivnih atmosfera.
 SUVA .CH, Ograničenja u zraku na poslu 2009, revidirano 01.2009.
 Uredba 790/2009/EU prilagodba CLP uredbe 1272/2008/EU tehničkom i znanstvenom napretku.
 Uredba 453/2010/EU REACH - ZAHTJEVI ZA SASTAVLJANJE SIGURNOSNO-TEHNIČKIH LISTOVA.
 TRGS 907, Njemačka inženjerska pravila koja reguliraju popis tvari i uzroke preosjetljivosti, ažurirano studeni 2011. Uredba 487/2013/EU, 4. prilagodba CLP uredbe tehničkom i znanstvenom napretku.
 Uredba 669/2018/EU, 4. prilagodba CLP uredbe tehničkom i znanstvenom napretku.
 Uredba 1480/2018/EU, 4. prilagodba CLP uredbe tehničkom i znanstvenom napretku.
 TRGS 900, Njemačka inženjerska pravila koja reguliraju ograničenja u zraku na poslu, ažurirano 03/2019.
 Uredba 878/2020/EU.



MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG
 Valencienner Str. 11
 52355 Düren · Germany
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

Sigurnosni tehnički list

prema Uredbama 1907/2006/EZ (REACH) i 2015/830/EU

REF: 931022

VISOCOLOR ECO Cyanide

Stranica: 12/13

Datum ispisa: 22.11.2022

Datum izdavanja: 16.03.2022

Verzija: 2.2.2.2

Uredba 849/2021/EU, 4. prilagodba CLP uredbe tehničkom i znanstvenom napretku.

Revizije/Ažuriranja

Razlog revizije: 2014-02 Ispravljena struktura odjeljaka prema uredba 453/2010/EU, ako je potrebno
2014-04 Prilagodba uredbe 487/2013/EU
2016-03 Prilagodba uredbe 1221/2015/EU

2017-11 Prilagodba ECHA registracijskog dosjea
2022-11 Prilagodba uredbe 878/2020/EU

16.5 Daljnje informacije

MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG pruža ovdje sadržane informacije u dobroj namjeri da budu ažurne prema vlastitim spoznajama u vrijeme revizije. Ovaj je dokument namijenjen samo kao vodič za odgovarajuće mjere predostrožnosti pri rukovanju materijalom od strane propisno obučene osobe koja koristi ovaj proizvod. Pojedinci koji primaju informacije moraju samostalno prosuđivati njihovu prikladnost za određenu svrhu.

MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG NE DAJE NIKAKVA IZJAVA niti JAMSTVA, bilo izričita ili implicitna, uključujući bez ograničenja bilo kakva jamstva o mogućnosti prodaje, prikladnosti za određenu svrhu s obzirom na ovdje navedene informacije ili proizvod na koji se informacije odnose. Sukladno tome MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG neće biti odgovoran za štete nastale korištenjem ili oslanjanjem na ove informacije. Za dodatne informacije pogledajte uvjete i odredbe na kraju naših cjenika.

16.6 Legenda / Kratice

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
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: fish, rainbow trout
orl: oral
OSHA: Occupational Safety and Health Administration
PAX: transport on passenger planes allowed
PBT: persistent, bioaccumulating, toxic substance
pH: pH value



MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG
Valenciener Str. 11
52355 Düren · Germany
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

Sigurnosni tehnički list

prema Uredbama 1907/2006/EZ (REACH) i 2015/830/EU

REF: 931022

VISOCOLOR ECO Cyanide

Stranica: 13/13

Datum ispisa: 22.11.2022

Datum izdavanja: 16.03.2022

Verzija: 2.2.2.2

pimephales promelas:	fish, 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

16.7 Savjeti za obuku

Redovita obuka o sigurnosti. Višestruka sigurnosna obuka osoblja o opasnostima i zaštiti korištenjem opasnosti u radnom području. Dodatna obuka i upoznavanje osoblja za korištenje ovih proizvoda.



MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG
Valenciener Str. 11
52355 Düren · Germany
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