

Fișa cu date de securitate

Conform Regulamentul REACH 1907/2006/EC

REF: 931015

VISOCOLOR ECO Chlorine 2, free and total

Pagina: 1/12

Data printare: 20.07.2023

Data emiter: 24.05.2023

Versiune: 2.2.2.30

SECȚIUNEA 1: Identificarea substanței/amestecului și a companiei

1.1 Element de identificare a produsului

REF 931015
 Nume produs VISOCOLOR ECO Chlorine 2, free and total

Numerale de înregistrare REACH: vezi SECȚIUNEA 3.1/3.2 sau
 Un număr de înregistrare pentru aceste substanțe nu există, deoarece tonajul anual nu necesită înregistrare sau
 substanța sau utilizarea acesteia sunt exceptate de la înregistrare.

1 x 30 mL Cl₂-3
 1 x 25 mL Cl₂-2 UFI: 3XXU-0355-420V-F0Q6
 1 x 18 mL Cl₂-1

1.2 Utilizări relevante identificate ale substanței sau ale amestecului și utilizări contraindicate

Utilizări identificate

Reactiv pentru analiza.

Clasificare expunere conform REACH, RIP 3.2 Codes: SU 0-2, PC 21, PROC 15, AC 0

Expunere se regăsește în secțiunile 1-16.

Utilizări contraindicate

Nu sunt descrise

1.3 Detalii privind furnizorul fișei cu date de securitate

Producător:

MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG
 Valencienner Str. 11, 52355 Düren, Germania
 Tel.: +49 (0)2421 969 0

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

1.4 Număr de telefon care poate fi apelat în caz de urgență

RO: Centrul de otrăvire pediatrică (TOXAPEL)

11743 Bucharest, Tel. +402 1 210 6183, <<https://spitalulgrigorealexandrescu.ro/spital/serviciul-toxapel>>

DE: Gemeinsames Giftinformationszentrum (GGIZ)

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

AT: Vergiftungsinformationszentrale (VIZ)

1010 Wien, Tel. +43 (0)1 406 43 43, <<https://www.gesundheit.gv.at>>

CH: Tox Info Suisse

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

Versiunea curentă a MSDS-ului poate fi regăsită pe internet la:

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

Lieferant / Supplier:
 Carl Roth GmbH + Co KG
 Schoemperlenstr. 3-5
 76185 Karlsruhe, Germany
 +49 721 5600 0
 sicherheit@carlroth.de

SECȚIUNEA 2: Identificarea pericolelor

2.0 Clasificarea substanței sau a amestecului conform Regulamentului (CE) 1272/2008



GHS05

Cuvant de avertizare DANGER (PERICOL)

Identificarea pericolelor Pericole clase/categorii

H314 Skin Corr. 1 B

2.1 Clasificarea substanței sau amestecului conform Regulamentului (CE) 1272/2008

25 mL Cl₂-2



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

Fișa cu date de securitate

Conform Regulamentul REACH 1907/2006/EC

REF: 931015	VISOCOLOR ECO Chlorine 2, free and total	Pagina: 2/12
Data printare: 20.07.2023	Data emitere: 24.05.2023	Versiune: 2.2.2.30



GHS05

Cuvant de avertizare DANGER (PERICOL)

Identificarea pericolelor	Pericole clase/categori
H314	Skin Corr. 1 B

30 mL Cl 2 -3

Cuvant de avertizare Nu necesita etichetare ca periculos
-

Nici o clasă de pericol

18 mL Cl 2 -1

Cuvant de avertizare Nu necesita etichetare ca periculos
-

Nici o clasă de pericol

Lista frazelor H: vezi secțiunea 16.2

2.2 Elemente pentru etichetă conform regulamentului (CE) 1272/2008

Conform CLP ambalajele interioare trebuie sa fie etichetate cu GHS simboluri si identificatori de produse (EU 1272/2008 anexa I - 1.5.1.2).

25 mL Cl 2 -2



GHS05

Cuvant de avertizare: DANGER (PERICOL)
H314

Provoacă arsuri ale pielii și lezarea ochilor.

P260sh, P264, P280sh, P303+361+353, P305+351+338, P310, P405, P501

Nu inspirați pulberi/fum/gaz/particule lichide pulverizate/vapori/spray. Spălați bine mâinile după manipulare. Purtați mănuși de protecție/ehipament de protecție a ochilor. ÎN CAZ DE CONTACT CU PIELEA (sau cu părul): Scoateți imediat toată îmbrăcămintea contaminată. Clătiți pielea cu apă [sau faceți duș]. ÎN CAZ DE CONTACT CU OCHII: Clătiți cu atenție cu apă timp de mai multe minute. Scoateți lentilele de contact, dacă este cazul și dacă acest lucru se poate face cu ușurință. Continuați să clătiți. Sunați imediat la un CENTRU DE INFORMARE TOXICOLOGICĂ /un medic. A se depozita sub cheie. Aruncați conținutul/recipientul la tratarea deșeurilor reglementată.

30 mL Cl 2 -3

Nu necesita etichetare ca periculos
Cuvant de avertizare: -

18 mL Cl 2 -1

Nu necesita etichetare ca periculos
Cuvant de avertizare: -

Elementele de etichetare ale produsului complet



GHS05

Fișa cu date de securitate

Conform Regulamentul REACH 1907/2006/EC

REF: 931015

VISOCOLOR ECO Chlorine 2, free and total

Pagina: 3/12

Data printare: 20.07.2023

Data emiter: 24.05.2023

Versiune: 2.2.2.30

Cuvant de avertizare: DANGER (PERICOL)

H314

Provoacă arsuri ale pielii și lezarea ochilor.

P260sh, P264, P280sh, P303+361+353, P305+351+338, P310, P405, P501

Nu inspirați pulberi/fum/gaz/particule lichide pulverizate/vapori/spray. Spălați bine mâinile după manipulare. Purtați mănuși de protecție/ehipament de protecție a ochilor. ÎN CAZ DE CONTACT CU PIELEA (sau cu părul): Scoateți imediat toată îmbrăcămintea contaminată. Clătiți pielea cu apă [sau faceți duș]. ÎN CAZ DE CONTACT CU OCHII: Clătiți cu atenție cu apă timp de mai multe minute. Scoateți lentilele de contact, dacă este cazul și dacă acest lucru se poate face cu ușurință. Continuați să clătiți. Sunați imediat la un CENTRU DE INFORMARE TOXICOLOGICĂ /un medic. A se depozita sub cheie. Aruncați conținutul/recipientul la tratarea deșeurilor reglementată.

2.3 Alte pericole

Pericole posibile de la proprietățile fizico-chimice

În general, în cazul în care valorile pH-ului sunt mai mici de 2 sau mai mari decât 11,5, atunci este corozivă.

Informații referitoare la riscurile asupra omului și posibile simptome

Cauzează diferite grade de arsuri pe piele, la ochi și la mucoase și la răni care nu se vindecă rapid în funcție de concentrație, temperatură și timpul de expunere. Vaporii în special în care aburul din lichide fierbinți și ceață pot avea un efect sever iritant asupra ochilor și a organelor respiratorii.

Informații referitoare la riscuri particulare asupra mediului

Evitați contactul substanțelor chimice/a amestecului cu mediul înconjurător.

PBT: Nu se aplică

vPvB: Nu se aplică

Posibile efecte de perturbare a sistemului endocrin

nici o informație disponibilă

SECȚIUNEA 3: Compoziție/informații privind componenții

3.1 Substanțe / 3.2. Amestecuri

25 mL Cl₂-2

Numele substanței: *acid sulfuric*
CAS nr.: 7664-93-9

Evaluarea substanței: H314, Skin Corr. 1 B
Formula: H₂SO₄ (•H₂O)
Nr. REACH: 01-2119458838-20-xxxx
Nr. EC: 231-639-5 Nr. Indice: 016-020-00-8
Limită specifică de concentrație: Eye Irrit. 2; H319: 5 % ≤ C < 15 % - Skin Irrit. 2; H315: 5 % ≤ C < 15 % - Skin Corr 1A; H314 c ≥ 15%
Concentrație: 15 - <30 %
Conf. CLP (GHS): H314, Skin Corr. 1 B

Numele substanței: *sulfat de N,N-diethyl-1,4-fenilendiamoni*
CAS nr.: 6283-63-2

Evaluarea substanței: H302, Acute Tox. 4 oral, H312, Acute Tox. 4 derm.
Formula: C₁₀H₁₆N₂•H₂O
Sinonim (de): DPD, 4-Amino-N,N-diethylanilin
Nr. EC: 228-500-6 Nr. Indice: 612-080-00-X
Concentrație: 0,1 - <1 %
Conf. CLP (GHS): Criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

30 mL Cl₂-3



Fișa cu date de securitate

Conform Regulamentul REACH 1907/2006/EC

REF: 931015	VISOCOLOR ECO Chlorine 2, free and total	Pagina: 4/12
Data printare: 20.07.2023	Data emitere: 24.05.2023	Versiune: 2.2.2.30

Numele substanței:	<i>water</i>
CAS nr.:	7732-18-5
Evaluarea substanței:	Nu există criterii de clasificare sau clasificare a substanțelor.
Formula:	H ₂ O
Nr. REACH:	exempt, Annex IV
Nr. EC:	231-791-2
Concentrație:	90 - <100 %
Conf. CLP (GHS):	Criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

Numele substanței:	<i>iodură de potasiu</i>
CAS nr.:	7681-11-0
Evaluarea substanței:	H319, Eye Irrit. 2
Formula:	KI
Sinonim (de):	Iodkalium
Nr. REACH:	YES, confidential
Nr. EC:	231-659-4
Concentrație:	1 - <10 %
Conf. CLP (GHS):	Criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

18 mL Cl₂-1

Numele substanței:	<i>phosphate buffer solution</i>
CAS nr.:	-
Evaluarea substanței:	Nu există criterii de clasificare sau clasificare a substanțelor.
Formula:	K/Na ₁₋₃ H ₂₋₀ PO ₄ ·xH ₂ O
Concentrație:	75 - <90 %
Conf. CLP (GHS):	Criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

3.3 Comentarii

Atunci când nu sunt enumerate, se adaugă amestecuri cu apă [Nr. CAS 7732-18-5] la 100%.

Lista frazelor H și P: vezi secțiunea 16.2.

SECȚIUNEA 4: Măsurile de prim ajutor

4.1 Descrierea măsurilor de prim ajutor

Puneți imediat persoana asigurată în afara zonei periculoase la aer curat. Asigurați liniște, căldură și asigurați resuscitare dacă este necesar. Dacă este necesar, contactați sfatul medicului. Îndepărtați hainele contaminate. Arată medicului ambalajul produsului, prospectul și această fișă cu date de securitate.

4.1.1 După contactul cu pielea

Înlăturați hainele contaminate imediat. Clătiți bine pielea sau mucoasele în apa cât mai mult posibil pentru min. 15 minute. Dacă este posibil folosiți și săpun. Evitați neutralizarea. Apoi aplicați un bandaj slab.

4.1.2 După contactul cu ochii

După contactul cu ochii clătiți bine cu apa tinând ochiul deschis (protejați ochiul intact) pentru min. 10 minute. Înainte (dacă este posibil) aplicați picături pentru ochi Proximetacaină 0,5%, dacă deschiderea convulsiei pleoapelor este dureroasă. Tratamentul ulterior trebuie efectuat de către specialistul în ochi.

4.1.3 După inhalarea de vapori

După inhalarea spumei sau a vaporilor, aerul proaspăt trebuie inhalat. Păstrați căile respiratorii libere. Dacă vărsături și dacă este insensibil, plasați pacientul în poziție de recuperare și mențineți căile respiratorii libere. ---

4.1.4 După ingestie

După ingestie multă apă trebuie consumată cu supliment activ de cărbune. Nu provocați vomă în niciun caz. Nu depuneți eforturi pentru a neutraliza. Contactați medicul pentru eventualele consecințe.

4.2 Cele mai importante simptome și efecte, atât acute, cât și întârziate

Pătrunderea rapidă și distrugerea pielii. Mai ales sub formă încălzită.
Provoacă arsuri ale pielii și lezarea ochilor.



Fișa cu date de securitate

Conform Regulamentul REACH 1907/2006/EC

REF: 931015

VISOCOLOR ECO Chlorine 2, free and total

Pagina: 5/12

Data printare: 20.07.2023

Data emiteri: 24.05.2023

Versiune: 2.2.2.30

4.3 Indicații privind orice fel de asistență medicală imediată și tratamentele speciale necesare

DAUNE CORROSIVE: După contactul cu pielea clătiți cu apă mult timp. Eforturile de a neutraliza substanța pot face lucrurile mai rău. Aplicați glucocorticosteroizi după reacții inflamatorii. După contactul cu ochii clătiți imediat cu multă apă timp de multă vreme. Măsurile de convulsii ale pleoapelor. Denumiți substanța chimică corozivă. Tratamentul ulterior trebuie să fie efectuat de un specialist în ochi. După INTAKE se administrează suspensii de medicament de oxid de aluminiu. Administrați o profilaxie pentru a contracara edemul pulmonar după INGESTIREA aerosolilor corozivi. În cazul DISTREZĂRII RESPIRATORII, asigurați-vă că pacientul inhalează oxigenul.---

SECȚIUNEA 5: Măsurile de combatere a incendiilor

5.1 Mijloace de stingere a incendiilor

5.1.1 Mijloace de stingere adecvate

Stingătoarele de incendiu adecvate clasificării incendiului și, dacă este cazul, o pătură de incendiu trebuie să fie disponibile într-un loc vizibil în zona de lucru. Toate stingătoarele cum ar fi SPUMA, APĂ PULVIZATE, PULBEREA USCATĂ, DIOXIDUL DE CARBON pot fi folosite.

5.1.2 Mijloace de stingere neadecvate

nici o informație disponibilă

5.2 Pericole speciale cauzate de substanța sau de amestecul în cauză

Formarea de mixturi de vapori cu aer caustici periculoși este posibilă.

5.3 Recomandări destinate pompierilor

Produsele din pachet ard ca hârtia sau plasticul. Sprayati orice vapori eliberați cu apă. Retențați apa de incendiu. Utilizați numai echipament de siguranță rezistent la acizi.

Pentru o cantitate mare - dacă este necesar - aparat de respirat protector care este independent de aerul înconjurător (echipament izolat) și îmbrăcăminte de protecție etanșă este necesară în cazul unei formări pe scară largă de substanțe toxice.

5.4 Informații suplimentare

Pericol pentru mediu numai în cazul unei scurgeri la scară largă sau formarea de substanțe periculoase.

SECȚIUNEA 6: Măsurile de luat în caz de dispersie accidentală

6.1 Precauții personale, echipament de protecție și proceduri de urgență

Nu inspirați vapori. Purtați mănuși de protecție adecvate (a se vedea 8.2.2). Purtați ochelari de protecție, respectiv de protecție a feței. Instruirea personalului obișnuit este necesară, indicând pericolele și măsurile de precauție pe baza instrucțiunilor de utilizare. Restricțiile privind activitatea trebuie respectate.

6.2 Precauții pentru mediul înconjurător

Evitați contactul substanțelor chimice/a amestecului cu mediul înconjurător.

PBT: Nu se aplică

vPvB: Nu se aplică

6.3 Metode și material pentru izolarea incendiilor și pentru curățenie

Leagați orice lichid care se scurge cu un absorbant inert. Și aruncați în conformitate cu reglementările locale pentru eliminarea substanțelor chimice periculoase. Curățați echipamentul contaminat și podelele cu multă apă. Colectați cantități mici de lichid scurs și spălați cu apă în canalizare.

6.4 Trimitere la alte secțiuni

vezi informațiile din secțiunile 5.4, 7, 8 și 13

SECȚIUNEA 7: Manipularea și depozitarea

7.1 Precauții pentru manipularea în condiții de securitate

Manipulare în conformitate cu instrucțiunile de testare cu care vine produsul.

7.2 Condiții de depozitare în condiții de securitate, inclusiv eventuale incompatibilități

Depozitarea în siguranță este garantată în ambalajul original. Clasa de depozitare (industria chimică germană): vezi capitolul 12.1

Clasa stocare (VCI):

8B

Clasa de pericol pentru apă (DE):

3

7.2.1 Cerințe pentru camera de stocare și containere



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

Fișa cu date de securitate

Conform Regulamentul REACH 1907/2006/EC

REF: 931015

VISOCOLOR ECO Chlorine 2, free and total

Pagina: 6/12

Data printare: 20.07.2023

Data emiterie: 24.05.2023

Versiune: 2.2.2.30

Pastrati ambalajul original inchis pe perioada manipulării. Utilizați recipientul inabusiv pentru transportul sticlelor de sticlă.

7.3 Utilizare (utilizări) finală (finale) specifică (specifice)

Reactiv pentru analiza.

SECȚIUNEA 8: Controale ale expunerii/protecția personală

8.1 Parametri de control

25 mL Cl₂-2

Chimic: acid sulfuric

CAS No.: 7664-93-9

DNEL: [inh] 50 μg/m³

DNEL = Derived No-Effect Level (for workers) = Nivel derivat fără efect pentru lucrători

PNEC (apă proaspătă): 2.5 μg/L

PNEC = Predicted No Effect Concentration = Concentrația estimată fără efect

Valoare EU: 0.1 e mg/m³

[TWA] Media ponderată în timp pe o perioadă de referință de 8 ore, [STEL] Limita de expunere pe termen scurt aferentă unei perioade de 15 minute

TRGS 900 (DE): 0.1 E mg/m³

E/e respirabil

Factor de expunere pe termen scurt: 1 (I), Y

Piele resorbțivă (H), respirator sensibilizabil (Sa), piele sensibilizabilă (Sh), teratogenă (Z) nesigur excluse / (Y) cu siguranță exclusă

SUVA(CH) MAK valoare: 0,1 e mg/m³

Chimic: sulfat de N,N-dietil-1,4-fenilendiamoniu

CAS No.: 6283-63-2

30 mL Cl₂-3

Chimic: water

CAS No.: 7732-18-5

Chimic: iodură de potasiu

CAS No.: 7681-11-0

18 mL Cl₂-1

Chimic: phosphate buffer solution

CAS No.: -

8.2 Controale ale expunerii

Ventilație bună și sistem de extractivă în camera, podea rezistentă la chimicale și cu sistem de scurgere și spalare. Cel mai înalt nivel de curățenie trebuie menținut la locul de muncă.

8.2.1 Protecție respiratorie

Numai dacă sunt recomandări suplimentare în instruire, testare sau ambalare.

8.2.2 Protecția pielii / Protecția mâinilor

Da, mănuși conform EN 374 (timp de patrundere >30 min - nivel 2), din PVC, latex natural, Neopren, sau Nitril (f.ex. Neopren® or Camatril from KCI). A se folosi pentru o perioadă scurtă de timp mănuși de latex EN 374-3 nivel 1.

8.2.3 Protecția ochilor / Protecția feței

Da, ochelari de protecție conform EN 166 cu protecție laterală integrată.

8.2.4 Protecția pielii

Recomandat, pentru a evita deteriorarea îmbrăcămintei, pentru a evita contaminarea cu aceste pericole.

8.2.5 Igiena personală

Mancarea, bautul, fumatul și depozitarea hranei în zona de lucru este interzisă. Evitați contactul cu pielea, ochii și îmbrăcămintea. Clătiți orice parte de îmbrăcăminte ce a intrat în contact cu substanța. Spălați mâinile cu săpun și apă la terminarea programului și înainte de a mânca.

8.2.6 Pericole termice

nici o informație disponibilă

8.3 Limitation and monitoring of environmental exposure

Nu eliberați produsul în mediu.

SECȚIUNEA 9: Proprietățile fizice și chimice

9.1 Informații privind proprietățile fizice și chimice de bază

25 mL Cl₂-2

a) Starea de agregare:

lichid

b) Culoarea:

ușor de galben

c) Miros:

fără

d) Punctul de topire:

nici o informație disponibilă



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

Fișa cu date de securitate

Conform Regulamentul REACH 1907/2006/EC

REF: 931015

VISOCOLOR ECO Chlorine 2, free and total

Pagina: 7/12

Data printare: 20.07.2023

Data emitere: 24.05.2023

Versiune: 2.2.2.30

e) Punctul inițial de fierbere:	nici o informatie disponibilă
f) Inflamabilitatea:	nici o informatie disponibilă
g) Limite de explozie (inferioară/superioară):	nici o informatie disponibilă
h) Punctul de aprindere:	nici o informatie disponibilă
i) Temperatura de autoaprindere:	nici o informatie disponibilă
j) Temperatura de descompunere:	nici o informatie disponibilă
k) Valoare PH:	0-1
l) Vâscozitatea cinematică:	nici o informatie disponibilă
m) Solubilitatea (apă):	nici o informatie disponibilă
n) Coeficientul de partiție: n-octanol/apă:	nici o informatie disponibilă
o) Presiunea de vapori (20°C):	nici o informatie disponibilă
p) Densitatea relativă:	1,15 g/cm ³
q) Densitatea vaporilor (aer=1) :	nici o informatie disponibilă
r) Dimensiunea particulelor:	nici o informatie disponibilă

30 mL Cl₂-3

a) Starea de agregare:	lichid
b) Culoarea:	fara
c) Miros:	fara
d) Punctul de topire:	nici o informatie disponibilă
e) Punctul inițial de fierbere:	nici o informatie disponibilă
f) Inflamabilitatea:	nici o informatie disponibilă
g) Limite de explozie (inferioară/superioară):	nici o informatie disponibilă
h) Punctul de aprindere:	N/A
i) Temperatura de autoaprindere:	nici o informatie disponibilă
j) Temperatura de descompunere:	nici o informatie disponibilă
k) Valoare PH:	nici o informatie disponibilă
l) Vâscozitatea cinematică:	nici o informatie disponibilă
m) Solubilitatea (apă):	nici o informatie disponibilă
n) Coeficientul de partiție: n-octanol/apă:	nici o informatie disponibilă
o) Presiunea de vapori (20°C):	nici o informatie disponibilă
p) Densitatea relativă:	1.0 g/cm ³
q) Densitatea vaporilor (aer=1) :	nici o informatie disponibilă
r) Dimensiunea particulelor:	nici o informatie disponibilă

18 mL Cl₂-1

a) Starea de agregare:	lichid
b) Culoarea:	fara
c) Miros:	fara
d) Punctul de topire:	nici o informatie disponibilă
e) Punctul inițial de fierbere:	nici o informatie disponibilă
f) Inflamabilitatea:	nici o informatie disponibilă
g) Limite de explozie (inferioară/superioară):	nici o informatie disponibilă
h) Punctul de aprindere:	nici o informatie disponibilă
i) Temperatura de autoaprindere:	nici o informatie disponibilă
j) Temperatura de descompunere:	nici o informatie disponibilă
k) Valoare PH:	9
l) Vâscozitatea cinematică:	nici o informatie disponibilă
m) Solubilitatea (apă):	0-100 %
n) Coeficientul de partiție: n-octanol/apă:	nici o informatie disponibilă
o) Presiunea de vapori (20°C):	nici o informatie disponibilă
p) Densitatea relativă:	1,2 g/cm ³
q) Densitatea vaporilor (aer=1) :	nici o informatie disponibilă
r) Dimensiunea particulelor:	nici o informatie disponibilă

9.2 Informații suplimentare

Nu sunt disponibile date pentru ceilalți parametri ai amestecurilor, deoarece nu este necesară înregistrarea și nici un raport de securitate chimică.

proprietăți relevante pentru grupurile de substanțe

Substanțele sunt foarte corozive.



MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG
Valenciennener 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

Fișa cu date de securitate

Conform Regulamentul REACH 1907/2006/EC

REF: 931015

VISOCOLOR ECO Chlorine 2, free and total

Pagina: 8/12

Data printare: 20.07.2023

Data emiterie: 24.05.2023

Versiune: 2.2.2.30

SECȚIUNEA 10: Stabilitate și reactivitate

10.1 Reactivitate

Nu există alte informații disponibile.

10.2 Stabilitate chimică

nicio instabilitate cunoscută.

10.3 Posibilitatea de reacții periculoase

Poate reacționa violent cu material organic. Nu există alte date disponibile.

10.4 Condiții de evitat

Nu mai sunt necesare.

10.5 Materiale incompatibile

Nu exista alte date.

10.6 Produși de descompunere periculoși

In ambalajul original toate componentele / reactivii sunt depozitate și asezate în siguranță. Nu sunt observat descompuneri în condițiile recomandate.

SECȚIUNEA 11: Informații toxicologice

11.1 Informații despre clasele de pericol conform regulamentului (CE) 1272/2008

Următoarele informații sunt valide pentru substanțe pure. Date cantitative despre toxicitate ale acestui produs nu sunt disponibile.

25 mL Cl₂-2

Chimic:	<i>acid sulfuric</i>	CAS No.: 7664-93-9
LD50 orl rat :	2140 mg/kg	
LC50 ihl mus :	0,85 mg/L/4H	

Chimic:	<i>sulfat de N,N-dietil-1,4-fenilendiamoni</i>	CAS No.: 6283-63-2
LD50 orl rat :	497 mg/kg	

30 mL Cl₂-3

Chimic:	<i>water</i>	CAS No.: 7732-18-5
LD50 orl rat :	> 90000 mg/kg	

Chimic:	<i>iodură de potasiu</i>	CAS No.: 7681-11-0
LD50 orl rat :	2779 mg/kg	

18 mL Cl₂-1

Chimic:	<i>phosphate buffer solution</i>	CAS No.: -
---------	----------------------------------	------------

11.2 Alte pericole

Posibile efecte de perturbare a sistemului endocrin
nici o informație disponibilă

Alte informații

Nu exista alte date.

SECȚIUNEA 12: Informații ecologice

12.1 Toxicitatea

Următoarele informații sunt valide pentru substanțe pure.

25 mL Cl₂-2

Chimic:	<i>acid sulfuric</i>	CAS No.: 7664-93-9
Evitați contactul substanței / amestecului cu mediul înconjurător.		
PNEC (apă proaspătă) :	2.5 µg/L	
PNEC = Predicted No Effect Concentration = Concentrația estimată fără efect		
LC50 fish/96h :	[NOEC, 65d] 25 µg/L	
EC50 daphnia/48h :	100 mg/L	
EC10 pseudomonas putida/16h :	[72h] 100 mg/L	
Clasa de pericol pentru apă (DE):	1	Nr. WGK: 0182
Clasa stocare (VCI):	8 B	



Fișa cu date de securitate

Conform Regulamentul REACH 1907/2006/EC

REF: 931015	VISOCOLOR ECO Chlorine 2, free and total	Pagina: 9/12
Data printare: 20.07.2023	Data emiteri: 24.05.2023	Versiune: 2.2.2.30

Chimic: *sulfat de N,N-dietil-1,4-fenilendiamoniu* CAS No.: 6283-63-2
 Clasa de pericol pentru apă (DE): 3
 Clasa stocare (VCI): 12-13

30 mL Cl₂-3
 Chimic: *water* CAS No.: 7732-18-5

Chimic: *iodură de potasiu* CAS No.: 7681-11-0
 LC50_{fish/96h}: 2190 mg/L
 Clasa de pericol pentru apă (DE): 1
 Coeficientul de partiție: n-octanol/apă: 0,04
 Clasa stocare (VCI): 12-13

18 mL Cl₂-1
 Chimic: *phosphate buffer solution* CAS No.: -
 Clasa de pericol pentru apă (DE): 1
 Clasa stocare (VCI): 12

12.2 Persistența și degradabilitatea

Nu este necesar.

12.3 Potențialul de bioacumulare

Nu este necesar.

12.4 Mobilitatea în sol

Nu este necesar.

12.5 Rezultatele evaluărilor PBT și vPvB

Această substanță/amestec nu conține componente considerate a fi persistente, bioacumulative și toxice (PBT) sau foarte persistente și foarte bioacumulative (vPvB) la niveluri de 0,1% sau mai mari.

12.6 Efecte nocive asupra sistemului endocrin

nici o informație disponibilă

12.7 Other adverse effects

Nu există alte date.

SECȚIUNEA 13: Considerații privind eliminarea

Vă rugăm să respectați reglementările locale privind colectarea și eliminarea deșeurilor periculoase și să contactați compania de eliminare a deșeurilor, unde veți obține informații despre eliminarea deșeurilor de laborator (cod deșeu 16 05 06).

13.1 Metode de tratare a deșeurilor

În mod normal, este posibil să se încarce cantități mici (diluante!) în canale de scurgere. Goliți recipientele cu reactivi corozivi înainte de eliminare, clătiți cu apă.

SECȚIUNEA 14: Informații referitoare la transport

14.1 - 14.4: Fără mărfuri periculoase conform reglementărilor de transport

14.5 Pericole pentru mediul înconjurător

Nu este necesar, conțin numai cantități mici de substanțe periculoase.

14.6 Precauții speciale pentru utilizatori

Nu este necesar.

14.7 Transportul maritim în vrac în conformitate cu instrumentele OMI

Nu se aplică

Fișa cu date de securitate

Conform Regulamentul REACH 1907/2006/EC

REF: 931015

VISOCOLOR ECO Chlorine 2, free and total

Pagina: 10/12

Data printare: 20.07.2023

Data emiteri: 24.05.2023

Versiune: 2.2.2.30

SECȚIUNEA 15: Informații de reglementare

15.1 Regulamente/legislație în domeniul securității, al sănătății și al mediului specifice (specifică) pentru substanța sau amestecul în cauză

Legea de protecție a substanțelor periculoase (DE: Chemikaliengesetz - ChemG), august 2013, stare: octombrie 2020
 Ordonanță privind protecția împotriva substanțelor periculoase (E: Gefahrstoffverordnung - GefStoffV), noiembrie 2010, stare: martie 2017
 TRGS 201, Clasificarea și etichetarea activităților care implică substanțe periculoase, februarie 2017
 TRGS 220, Aspecte naționale la întocmirea fișelor cu date de securitate, ianuarie 2017
 TRGS 400, Evaluarea riscurilor pentru activități care implică substanțe periculoase, iulie 2017
 TRGS 401, Pericol de contact cu pielea - identificare, evaluare, acțiune, iunie 2008, stare: februarie 2011
 BekGS 408, Aplicarea GefStoffV și TRGS cu intrarea în vigoare a regulamentului CLP, decembrie 2009, stare: ianuarie 2012
 TRGS 500, Măsuri de protecție, mai 2008
 TRGS 510, Depozitarea substanțelor periculoase în containere portabile din martie 2013, stare: octombrie 2015
 Wasserhaushaltsgesetz - WHG, Secțiunea 3 Manipularea substanțelor periculoase pentru apă, iulie 2009, stare: august 2016
 MN prospect/instrucțiuni de utilizare, de asemenea la www.mn-net.com
 Dacă este necesar, respectați alte reglementări specifice țării.

15.2 Evaluarea securității chimice nu este necesar pentru aceste sume mici

SECȚIUNEA 16: Alte informații

16.1 Modificări față de ultima versiune

Între versiunile 2.2.2.30 și 2.2.2.2 au fost aplicate următoarele modificări:- 28 de date de substanță corectate

16.2 Lista frazelor R, H și P

16.2.1 Lista frazelor H relevante

H314 Provoacă arsuri ale pielii și lezarea ochilor.

16.2.2 Lista de fraze P relevante

P260sh Nu inspirați pulberi/fum/gaz/particule lichide pulverizate/vapori/spray.
 P264 Spălați bine mâinile după manipulare.
 P280sh Purtați mănuși de protecție/ehipament de protecție a ochilor.
 P303+361+353 ÎN CAZ DE CONTACT CU PIELEA (sau cu părul): Scoateți imediat toată îmbrăcămintea contaminată. Clătiți pielea cu apă [sau faceți duș].
 P305+351+338 ÎN CAZ DE CONTACT CU OCHII: Clătiți cu atenție cu apă timp de mai multe minute. Scoateți lentilele de contact, dacă este cazul și dacă acest lucru se poate face cu ușurință. Continuați să clătiți.
 P310 Sunați imediat la un CENTRU DE INFORMARE TOXICOLOGICĂ /un medic.
 P405 A se depozita sub cheie.
 P501 Aruncați conținutul/recipientul la tratarea deșeurilor reglementată.

16.3 Restricții recomandate în utilizare

Numai pentru utilizatori profesioniști.
 Uitați-vă despre restricțiile angajaților pentru tineri (de ex. 94/33/CE sau DE § 22 ArbSchG)!
 Uita-te la restricțiile angajaților pentru femeile însărcinate și femeile care alăptează (de ex. 92/85/EEC sau pentru DE §§ 11-13 MuSchG 2017)!
 Un pachet individual din acest produs sau kit de testare are un potențial periculos moderat.

16.4 Surse de date

KÜHN, BIRETT, Plante privind materialele periculoase, 2021
 Directiva 1999/92/EG Cerințe minime pentru îmbunătățirea securității și protecției sănătății lucrătorilor expuși riscului de atmosfere potențial explozive
 SUVA .CH, valori limită în aerul la locul de muncă 2009, revizuită la 01/2009
 Regulamentul 790/2009/UE, adaptarea Regulamentului 1272/2008/UE la progresul tehnic și științific (1 ATP)
 Regulamentul 453/2010/UE, adaptarea regulamentului REACH 1907/2006/EG
 Regulamentul 487/ 2013/UE, adaptarea regulamentului 1272/2008/EG la progresul tehnic și științific (a IV-a ATP)
 Regulamentul 1221/2015/UE, adaptarea Regulamentului 1272/2008/EG la progresul tehnic și științific (a 7-a ATP)
 Regulamentul 776/2017/UE, adaptarea regulamentului 1272/2008/EG la progresul tehnic și științific (a 10-a ATP)
 Regulamentul 669/2018/UE, adaptarea Regulamentului 1272/2008/CE la progresul tehnic și științificText (a 11-a ATP)
 Regulamentul 1480/2018/UE, adaptarea regulamentului 1272/2008/EG la progresul tehnic și științific (al 13-lea ATP)
 Regulamentul 521/2019/UE, adaptarea regulamentului 1272/2008/EG la progresul tehnic și științific (al 12-lea ATP)
 TRGS 900, regulile germane de tehnologie privind valorile limită în aerul la locul de muncă, începând cu 03/2019
 Regulamentul 217/2020/UE, adaptarea anexei VI partea 3 a Regulamentului 1272/2008/CE la progresul tehnic și științific (al 14-lea ATP)
 Regulamentul 878/2020/UE, adaptarea anexei II la regulamentul REACH 1907/2006/EG
 Regulamentul 1182/2020/UE, adaptarea anexei VI partea 3 a Regulamentului 1272/2008/CE la progresul tehnic și științific (al 15-lea ATP)



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

Fișa cu date de securitate

Conform Regulamentul REACH 1907/2006/EC

REF: 931015	VISOCOLOR ECO Chlorine 2, free and total	Pagina: 11/12
Data printare: 20.07.2023	Data emiteri: 24.05.2023	Versiune: 2.2.2.30

Regulamentul 643/2021/UE, adaptarea anexei VI partea 1 a Regulamentului 1272/2008/CE la progresul tehnic și științific (a 16-a ATP)
 Regulamentul 849/2021/UE, adaptarea anexei VI partea 3 din Regulamentul 1272/2008/CE la progresul tehnic și științific (al 17-lea ATP)
 Regulamentul 692/2022/UE, adaptarea anexei VI partea 1 din Regulamentul 1272/2008/CE la progresul tehnic și științific (al 18-lea ATP)

revizuirii/actualizări

Motivul revizuirii: 2014-02 Structura corectată a secțiunilor conform Regulamentului 453/2010/UE, dacă este necesar
 2014-04 ajustare conform Regulamentului 487/2013/UE
 2016-03 ajustare conform Regulamentului 1221/2015/UE

 Ajustare 2017-11 conform dosarului de înregistrare ECHA
 2022-11 ajustare conform Regulamentului 878/2020/UE

16.5 Informații suplimentare

MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG oferă informațiile prezentate aici cu bună-credință și la zi. Acest document este destinat numai ca un ghid pentru manipularea de precauție corespunzătoare a materialului de către o persoană instruită corespunzător pentru utilizarea acestui produs. Persoanele fizice care primesc informațiile trebuie să își exercite judecata lor independentă în determinarea oportunității acestuia pentru un anumit scop.
 MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG nu face declarații sau garanții, explicite sau implicite, inclusiv, fără limitare orice garanții de vandabilitate, adecvare la un anumit scop, cu privire la informațiile prezentate aici sau produsul la care se referă informația. În consecință MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG nu va fi responsabil pentru daune rezultate din utilizarea sau încrederea pe aceste informații. Vezi termenii și condițiile de la sfârșitul listei noastre de prețuri pentru informații suplimentare.

16.6 Legendă / Abrevieri

- 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



MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG
 Valenciennes 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

Fişa cu date de securitate

Conform Regulamentul REACH 1907/2006/EC

REF: 931015	VISOCOLOR ECO Chlorine 2, free and total	Pagina: 12/12
Data printare: 20.07.2023	Data emitere: 24.05.2023	Versiune: 2.2.2.30

PAX:	transport on passenger planes allowed
PBT:	persistent, bioaccumulating, toxic substance
pH:	pH value
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 Sfat training

Siguranța de formare periodică. Mai multe instruirii de siguranță ale personalului cu privire la pericole și protecție prin utilizarea pericolelor în zona de lucru. În plus, instruirea și introducerea personalului pentru utilizarea acestor produse.

