

# Fișa cu date de securitate

Conform Regulamentul 1907/2006/EC (REACH) și 2015/830/EU

REF: 985017

NANOCOLOR Chlorine/Ozone 2

Pagina: 1/11

Data printare: 22.11.2022

Data emiteri: 02.08.2022

Versiune: 2.2.2.2

## SECȚIUNEA 1: Identificarea substanței/amestecului și a companiei

### 1.1 Element de identificare a produsului

REF 985017  
 nici o informație disponibilă NANOCOLOR Chlorine/Ozone 2  
 Numerele 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.  
 20 x 95 mg Chlorine/Ozone 2, lyophilized (R0)  
 1 x 5 mL Chlorine/Ozone 2 (R2)

### 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 contraidentificate

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](mailto:sds@mn-net.com) ([msds@mn-net.com](mailto: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 6282, <Site-ul web în construcție>  
 DE: Gemeinsames Giftinformationszentrum (GGIZ)  
 99089 Erfurt, Tel. +49 (0)361 730 730, <<https://www.ggiz-erfurt.de>>  
 AT: Österr. Vergiftungsinformationszentrale (VIZ),

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

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  
 76125 Karlsruhe, Germany  
 +49 721 5606 0  
[service@carlroth.de](mailto:service@carlroth.de)

## SECȚIUNEA 2: Identificarea pericolelor

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



GHS08

Cuvant de avertizare

DANGER (PERICOL)

Identificarea pericolelor

Pericole clase/categorii

H360FD

Repr. 1B

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

95 mg Chlorine/Ozone 2, lyophilized (R0)



GHS08

# Fișa cu date de securitate

## Conform Regulamentul 1907/2006/EC (REACH) și 2015/830/EU

REF: 985017	NANOCOLOR Chlorine/Ozone 2	Pagina: 2/11
Data printare: 22.11.2022	Data emiteri: 02.08.2022	Versiune: 2.2.2.2

Cuvant de avertizare	DANGER (PERICOL)
<b>Identificarea pericolelor</b>	<b>Pericole clase/categori</b>
H360FD	Repr. 1B

### 5 mL Chlorine/Ozone 2 (R2)

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 să fie etichetate cu GHS simboluri și identificatori de produse (EU 1272/2008 anexa I - 1.5.1.2). Ambalajele interioare de până la 10 mL au nevoie de max. 2 simboluri (anexa I - 1.5.2.4.1 / 2).

### 95 mg Chlorine/Ozone 2, lyophilized (R0)



GHS08

Cuvant de avertizare: DANGER (PERICOL)  
 H360FD  
 Poate dăuna fertilității. Poate dăuna fătului.  
 P201, P280sh, P308+313, P405  
 Procurați instrucțiuni speciale înainte de utilizare. Purtați mănuși de protecție/ehipament de protecție a ochilor. ÎN CAZ DE expunere sau de posibilă expunere: consultați medicul. A se depozita sub cheie.

### 5 mL Chlorine/Ozone 2 (R2)

Nu necesita etichetare ca periculos  
 Cuvant de avertizare: -

## Elementele de etichetare ale produsului complet



GHS08

Cuvant de avertizare: DANGER (PERICOL)  
 H360FD  
 Poate dăuna fertilității. Poate dăuna fătului.  
 P201, P280sh, P308+313, P405  
 Procurați instrucțiuni speciale înainte de utilizare. Purtați mănuși de protecție/ehipament de protecție a ochilor. ÎN CAZ DE expunere sau de posibilă expunere: consultați medicul. A se depozita sub cheie.

## 2.3 Alte pericole

### Pericole posibile de la proprietățile fizico-chimice

### Informații referitoare la riscurile asupra omului și posibile simptome

Poate dăuna fertilității. Poate dăuna fătului.

### Informații referitoare la riscuri particulare asupra mediului

**PBT:** Nu se aplică  
**vPvB:** Nu se aplică

### Posibile efecte de perturbare a sistemului endocrin

nici o informație disponibilă



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

# Fișa cu date de securitate

Conform Regulamentul 1907/2006/EC (REACH) și 2015/830/EU

REF: 985017

NANOCOLOR Chlorine/Ozone 2

Pagina: 3/11

Data printare: 22.11.2022

Data emiteri: 02.08.2022

Versiune: 2.2.2.2

## SECȚIUNEA 3: Compoziție/informații privind componenții

### 3.1 Substanțe / 3.2. Amestecuri

#### 95 mg Chlorine/Ozone 2, lyophilized (R0)

Numele substanței: *acid boric*  
 CAS nr.: 10043-35-3

Evaluarea substanței: H360FD, Repr. 1B  
 Formula:  $H_3BO_3$   
 Sinonim (de): Orthoborsäure, E284  
 Nr. REACH: 01-2119486683-25-0024  
**Lista SVHC: listed (18/06/2010) Cand. Lst. REACH Art59(10)**  
 Nr. EC: 233-139-2 Nr. Indice: 005-007-00-2  
 Concentrație: 0,5 - <5,5 %  
 Conf. CLP (GHS): H360FD, Repr. 1B

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

Evaluarea substanței: H302, Acute Tox. 4 oral, H312, Acute Tox. 4 derm.  
 Formula:  $C_{10}H_{16}N_2 \cdot H_2O$   
 Sinonim (de): DPD, 4-Amino-N,N-diethylanilin  
 Nr. EC: 228-500-6 Nr. Indice: 612-080-00-X  
 Concentrație: 1 - <5 %  
 Conf. CLP (GHS): Criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

Numele substanței: *phosphates (buffer salts)*  
 CAS nr.: -

Evaluarea substanței: Nu există criterii de clasificare sau clasificare a substanțelor.  
 Formula:  $K/Na_{1-3}H_{2-0}PO_4$   
 Concentrație: 5 - <15 %  
 Conf. CLP (GHS): Criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

#### 5 mL Chlorine/Ozone 2 (R2)

Numele substanței: *iodură de potasiu*  
 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.

Numele substanței: *water*  
 CAS nr.: 7732-18-5

Evaluarea substanței: Nu există criterii de clasificare sau clasificare a substanțelor.  
 Formula:  $H_2O$   
 Nr. REACH: exempt, Annex IV  
 Nr. EC: 231-791-2  
 Concentrație: 90 - <100 %  
 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.



## Fișa cu date de securitate

### Conform Regulamentul 1907/2006/EC (REACH) și 2015/830/EU

REF: 985017

NANOCOLOR Chlorine/Ozone 2

Pagina: 4/11

Data printare: 22.11.2022

Data emiteri: 02.08.2022

Versiune: 2.2.2.2

#### 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.

##### 4.1.1 După contactul cu pielea

Inlaturati hainele contaminate. Clatiti bine pielea sau mucoasele in apa cat mai mult posibil. Daca este posibil folositi si sapun.

##### 4.1.2 După contactul cu ochii

Dupa contactul cu ochii clatiti bine cu apa tinand ochiul deschis (protejati ochiul intact).

##### 4.1.3 După inhalarea de vapori

După inhalarea spumei sau a vaporilor, aerul proaspăt trebuie inhalat. Păstrați căile respiratorii libere. ---

##### 4.1.4 După ingestie

Dupa ingestie multa apa trebuie consumata.

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

CMR Effekte:

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

---

#### 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 informatie disponibila

##### 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 hartia sau plasticul.

##### 5.4 Informații suplimentare

#### 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). 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

PBT: Nu se aplică

vPvB: Nu se aplică

##### 6.3 Metode și material pentru izolarea incendiilor și pentru curățenie

Legeți 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



# Fișa cu date de securitate

Conform Regulamentul 1907/2006/EC (REACH) și 2015/830/EU

REF: 985017

NANOCOLOR Chlorine/Ozone 2

Pagina: 5/11

Data printare: 22.11.2022

Data emiteri: 02.08.2022

Versiune: 2.2.2.2

## 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. Utilizați o sticlă de siguranță când agitați tuburile de testare.

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

Depozitarea în siguranță este garantată în ambalajul original. Produsele care sunt, de asemenea, clasificate ca toxice trebuie păstrate sub cheie. Clasa de depozitare (industria chimică germană): vezi capitolul 12.1

Clasa stocare (VCI): 6.1D

Clasa de pericol pentru apă (DE): 3

#### 7.2.1 Cerințe pentru camera de stocare și container

Pastrati ambalajul original închis pe perioada manipulării, astfel încât acestea să nu fie imediat accesibile părților externe.

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

Reactiv pentru analiza.

## SECȚIUNEA 8: Controale ale expunerii/protecția personală

### 8.1 Parametri de control

#### 95 mg Chlorine/Ozone 2, lyophilized (R0)

Chimic: acid boric

CAS No.: 10043-35-3

DNEL: [derm] 392 mg/kg bw/day; [inh] 8.3 mg/m<sup>3</sup>  
DNEL = Derived No-Effect Level (for workers) = Nivel derivat fără efect pentru lucrători

PNEC (apă proaspătă): 2.9 mg/L  
PNEC = Predicted No Effect Concentration = Concentrația estimată fără efect

TRGS 900 (DE): 0.5 E mg/m<sup>3</sup>  
E/e respirabil

Factor de expunere pe termen scurt: 2 (I), Y  
Piele resorbțivă (H), respirator sensibilizabil (Sa), piele sensibilizabilă (Sh), teratogenă (Z) nesigur exclusiv / (Y) cu siguranță exclusivă

SUVA(CH) MAK valoare: [Bor][MAK] 1,8e/[STEL] 1,8e mg/m<sup>3</sup>

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

CAS No.: 6283-63-2

Chimic: phosphates (buffer salts)

CAS No.: -

#### 5 mL Chlorine/Ozone 2 (R2)

Chimic: iodură de potasiu

CAS No.: 7681-11-0

Chimic: water

CAS No.: 7732-18-5

### 8.2 Controale ale expunerii

Ventilație bună și sistem de extractiv 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 mainilor

Da, manși conform EN 374 (timp de penetrare >30 min - nivel 2). A se folosi pentru o perioadă scurtă de timp manși de latex EN 374-3 nivel 1.

#### 8.2.3 Protecția ochilor / Protecția feței

Da, ochelari de protecție conform EN 166.

#### 8.2.4 Protecția pielii

Recomandat, 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 mainile cu săpun și apă la terminarea programului și înainte de a manca.

#### 8.2.6 Pericole termice

nici o informație disponibilă

## Fișa cu date de securitate

### Conform Regulamentul 1907/2006/EC (REACH) și 2015/830/EU

REF: 985017

NANOCOLOR Chlorine/Ozone 2

Pagina: 6/11

Data printare: 22.11.2022

Data emiteri: 02.08.2022

Versiune: 2.2.2.2

#### 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

#### 95 mg Chlorine/Ozone 2, lyophilized (R0)

a) Starea de agregare:	
b) Culoarea:	fara
c) Miros:	rosie
d) Punctul de topire:	nici o informatie disponibila
e) Punctul inițial de fierbere:	nici o informatie disponibila
f) Inflamabilitatea:	nici o informatie disponibila
g) Limite de explozie (inferioară/superioară):	nici o informatie disponibila
h) Punctul de aprindere:	nici o informatie disponibila
i) Temperatura de autoaprindere:	nici o informatie disponibila
j) Temperatura de descompunere:	nici o informatie disponibila
k) Valoare PH:	6,4
l) Vâscozitatea cinematică:	nici o informatie disponibila
m) Solubilitatea (apă):	0-100 %
n) Coeficientul de partiție: n-octanol/apă:	nici o informatie disponibila
o) Presiunea de vapori (20°C):	nici o informatie disponibila
p) Densitatea relativă:	nici o informatie disponibila
q) Densitatea vaporilor ( $\rho_{aer=1}$ ):	nici o informatie disponibila
r) Dimensiunea particulelor:	nici o informatie disponibila

#### 5 mL Chlorine/Ozone 2 (R2)

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

### 9.2 Informatii 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

## SECȚIUNEA 10: Stabilitate și reactivitate

### 10.1 Reactivitate

Nu există alte informații disponibile.

### 10.2 Stabilitate chimică

nicio instabilitate cunoscută.



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)

## Fișa cu date de securitate

### Conform Regulamentul 1907/2006/EC (REACH) și 2015/830/EU

REF: 985017

NANOCOLOR Chlorine/Ozone 2

Pagina: 7/11

Data printare: 22.11.2022

Data emiteri: 02.08.2022

Versiune: 2.2.2.2

#### 10.3 Posibilitatea de reacții periculoase

Nu există alte date disponibile.

#### 10.4 Condiții de evitat

Urmăriți temperatura de depozitare imprimată pe acesta. Nu mai sunt necesare.

#### 10.5 Materiale incompatibile

Nu există alte date.

#### 10.6 Produși de descompunere periculoși

În ambalajul original toate componentele / reactivii sunt depozitate și așezate în siguranță. Nu sunt observate 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.

#### 95 mg Chlorine/Ozone 2, lyophilized (R0)

Chimic: *acid boric* CAS No.: 10043-35-3  
 LD50 orl rat : > 3765 mg/kg  
 LC50 ihl rat : 2,12 mg/L/4H

Chimic: *sulfat de N,N-dietil-1,4-fenilendiamoniu* CAS No.: 6283-63-2  
 LD50 orl rat : 497 mg/kg

Chimic: *phosphates (buffer salts)* CAS No.: -  
 LD50 orl rat : > 2000 mg/kg

#### 5 mL Chlorine/Ozone 2 (R2)

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

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

### 11.2 Alte pericole

**Posibile efecte de perturbare a sistemului endocrin**  
 nici o informație disponibilă

#### Alte informații

Nu există alte date.

## SECȚIUNEA 12: Informații ecologice

### 12.1 Toxicitatea

Următoarele informații sunt valide pentru substanțe pure.

#### 95 mg Chlorine/Ozone 2, lyophilized (R0)

Chimic: *acid boric* CAS No.: 10043-35-3

PNEC (apă proaspătă): 2.9 mg/L  
 PNEC = Predicted No Effect Concentration = Concentrația estimată fără efect

LC50 fish/96h : [4d] 79.7 mg/L  
 EC50 daphnia/48h : 91-165 mg/L  
 IC50 scenedesmus quadricauda/72h : [72h] 52.4 mg/L  
 EC10 pseudomonas putida/16h : [EC10] 10 mg/L  
 Clasa de pericol pentru apă (DE): 1 Nr. WGK: 0315  
 Coeficientul de partiție: n-octanol/apă: -1,09

Clasa stocare (VCI): 6.1 D

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

Chimic: *phosphates (buffer salts)* CAS No.: -  
 Clasa de pericol pentru apă (DE): 1  
 Clasa stocare (VCI): 13



# Fișa cu date de securitate

Conform Regulamentul 1907/2006/EC (REACH) și 2015/830/EU

REF: 985017

NANOCOLOR Chlorine/Ozone 2

Pagina: 8/11

Data printare: 22.11.2022

Data emiteri: 02.08.2022

Versiune: 2.2.2.2

## 5 mL Chlorine/Ozone 2 (R2)

Chimic: *iodură de potasiu*  
 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

CAS No.: 7681-11-0

Chimic: *water*

CAS No.: 7732-18-5

### 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). Închideți recipientul strâns.

### 13.1 Metode de tratare a deșeurilor

Nu este necesar, vezi mai sus.

## SECȚIUNEA 14: Informații referitoare la transport

14.1 - 14.4 Nu este necesar

### 14.5 Pericole pentru mediul înconjurător

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

### 14.6 Precauții speciale pentru utilizatori

Nu este necesare.

### 14.7 Transport în vrac, în conformitate cu anexa II la Convenția MARPOL și cu Codul IBC

Nu se aplică

## 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

Ordonanța de interdicere a produselor chimice - (DE: ChemVerbotsV), actualizată în ianuarie 2017

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

BekGS 408, Aplicarea GefStoffV și TRGS cu intrarea în vigoare a regulamentului CLP, decembrie 2009, stare: ianuarie 2012

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](http://www.mn-net.com)

Dacă este necesar, respectați alte reglementări specifice țării.



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)



## Fișa cu date de securitate

Conform Regulamentul 1907/2006/EC (REACH) și 2015/830/EU

REF: 985017

NANOCOLOR Chlorine/Ozone 2

Pagina: 9/11

Data printare: 22.11.2022

Data emiteri: 02.08.2022

Versiune: 2.2.2.2

### 15.2 Evaluarea securității chimice nu este necesar pentru aceste sume mici

## SECȚIUNEA 16: Alte informații

### 16.1 Modificări față de ultima versiune in pregătire

### 16.2 Lista frazelor R, H și P

#### 16.2.1 Lista frazelor H relevante

H360FD Poate dăuna fertilității. Poate dăuna fătului.

#### 16.2.2 Lista de fraze P relevante

P201 Procurați instrucțiuni speciale înainte de utilizare.  
P280sh Purtați mănuși de protecție/echipament de protecție a ochilor.  
P308+313 ÎN CAZ DE expunere sau de posibilă expunere: consultați medicul.  
P405 A se depozita sub cheie.

### 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 JArbSchG)!

Uită-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 pliante despre materiale de lucru periculoase

Directiva 1999/92/EG Cerințe minime pentru îmbunătățirea securității și protecției sănătății lucrătorilor expuși riscului din atmosfere potențial explozive

Directiva 2004/37/CE privind protecția lucrătorilor împotriva riscurilor legate de expunerea la agenți cancerigeni sau mutageni la locul de muncă SUVA .CH, valori limită în aerul la locul de muncă 2009, revizuită la 01.2009

Regulamentul 790/2009/UE Adaptarea Regulamentului CLP 1272/2008/UE la progresul tehnic și științific

Regulamentul 453/2010/UE REACH – CERINȚE PENTRU PREGĂTIREA FIȘEI DE DATE DE SECURITATE

Regulamentul 487/2013/UE, 4. Adaptarea regulamentului CLP la progresul tehnic și științific

TRGS 905, Regulile germane de tehnologie pentru substanțele cancerigene și mutagene, începând cu 18 martie 2016. Regulamentul 669/2018/UE, 4. Adaptarea regulamentului CLP la progresul tehnic și științific

Regulamentul 1480/2018/UE, 4. Adaptarea regulamentului CLP la progresul tehnic și științific

TRGS 900, regulile germane de tehnologie privind valorile limită în aer la locul de muncă, începând cu 03/2019

Regulamentul 878/2020/UE

Regulamentul 849/2021/UE, 4. Adaptarea regulamentului CLP la progresul tehnic și științific

#### revizuirii/actualizări

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

Adaptarea 2017-11 a dosarului de înregistrare ECHA

2022-11 Ajustarea 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



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)

# Fişa cu date de securitate

## Conform Regulamentul 1907/2006/EC (REACH) si 2015/830/EU

REF: 985017

NANOCOLOR Chlorine/Ozone 2

Pagina: 10/11

Data printare: 22.11.2022

Data emitere: 02.08.2022

Versiune: 2.2.2.2

CAS: Chemical Abstracts Service  
 CLP: Classification, Labelling and Packaging regulation  
 CMR: carcinogen, mutagen, reproduction toxic  
 Corr: corrosive  
 COD: chemical oxigen 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 spezified)  
 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: 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



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

## Fișa cu date de securitate

Conform Regulamentul 1907/2006/EC (REACH) și 2015/830/EU

REF: 985017

NANOCOLOR Chlorine/Ozone 2

Pagina: 11/11

Data printare: 22.11.2022

Data emitere: 02.08.2022

Versiune: 2.2.2.2

### 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.



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)