

# Säkerhetsdatablad

enligt REACH-förordning 1907/2006/EG eller 2015/830/EU

REF: 985071	NANOCOLOR Nickel 4	Sida: 1/12
Utgivningsdag: 12.01.2023	Redigeringsdatum: 02.08.2022	Version: 2.2.3.2

## AVSNITT 1: Namnet på ämnet/beredningen och bolaget/företaget

### 1.1 Produktbeteckning

REF	985071
Handelsnamn	NANOCOLOR Nickel 4
REACH registreringsnummer:	se avsnitt 3.1/3.2 eller
Ett registreringsnummer för dessa ämnen finns inte, eftersom det årliga tonnaget inte kräver registrering eller ämnet eller dess användning är befriad från registrering.	
2 x 11 mL Nickel 7 (R2)	UFI: 7A6U-T3AY-W20S-H4FF
20 x 10 mg Nickel 4, lyophilized (R0)	UFI: R76U-93NK-M208-VSVD

### 1.2 Relevanta identifierade användningar av ämnet eller blandningen och användningar som det avråds från

#### Relevanta identifierade användningar

Produkt för analytisk användning.

Exponeringsscenario Klassificering enligt REACH, RIP 3.2 Koder: SU 0-2, PC 21, PROC 15, AC 0

Exponeringsscenariot är integrerat i avsnitt 1-16.

#### Användningar som avråds från

inte beskrivet

### 1.3 Närmare upplysningar om den som tillhandahåller säkerhetsdatablad

#### Tillverkare:

MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG  
Valenciennes Str. 11, 52355 Düren, Tyskland  
Tel. +49 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 Telefonnummer för nödsituationer

SE: Giftinformationscentralen

171 54 Stockholm-Solna, tfn. +46 8 010 456 6700, <<https://giftinformation.se>>

DE: Gemeinsames Giftinformationszentrum (GGIZ)

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

De aktuella versionerna av våra säkerhetsdatablad finns på Internet:

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

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

## AVSNITT 2: Farliga egenskaper

### 2.0 Klassificering av produkten enligt förordning (EG) 1272/2008



GHS03 GHS05 GHS07 GHS08

Signalord DANGER (FARA)

#### Riskupplysningar

Riskupplysningar	Riskklasser/riskkategorier
H272	Ox. Liq. 2
H290	Met. Corr. 1
H314	Skin Corr. 1B
H317	Skin Sens. 1
H334	Resp. Sens. 1
H335	STOT SE 3

### 2.1 Klassificering av ämnet eller blandningen enligt förordning (EG) 1272/2008

11 mL Nickel 7 (R2)



MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG  
Valenciennes 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)

# Säkerhetsdatablad

enligt REACH-förordning 1907/2006/EG eller 2015/830/EU

REF: 985071

NANOCOLOR Nickel 4

Sida: 2/12

Utgivningsdag: 12.01.2023

Redigeringsdatum: 02.08.2022

Version: 2.2.3.2



GHS05

Signalord

DANGER (FARA)

**Riskupplysningar**

H290  
H314

**Riskklasser/riskkategorier**

Met. Corr. 1  
Skin Corr. 1B

**10 mg Nickel 4, lyophilized (R0)**



GHS03



GHS07



GHS08

Signalord

DANGER (FARA)

**Riskupplysningar**

H272  
H317  
H334  
H335

**Riskklasser/riskkategorier**

Ox. Liq. 2  
Skin Sens. 1  
Resp. Sens. 1  
STOT SE 3

Lista över H-fraser: se avsnitt 16.2

## 2.2 Märkningsuppgifter enligt förordning (EG) 1272/2008

Enligt CLP behöver inre förpackningar endast märkas med GHS symbolen och produktbeteckningen (EU 1272/2008 bilaga I - 1.5.1.2). Inre förpackningar upp till 10 mL behöver max. 2 symboler (bilaga I - 1.5.2.4.1 / 2). Mindre farliga ämnen/sammansättningar med signalord **WARNING** (VARNING!) **upp till 125 mL** behöver inte märkas med H- och P-fraser (EU 1272/2008 bilaga I - 1.5.2). Denna underlättning i fråga om märkningen gäller INTE för sensibiliserande ämnen. Oxiderande sammansättningar med signalord **FARA!** H272 **upp till 125 mL** behöver inte märkas med H- och P-fraser. Metalkorrosiva lösningar **måste inte märkas** med GHS-symbol, signalord, H- och P-fraser **upp till 125 mL** (EU 1272/2008 bilaga I - 1.5.2.1.3).

**11 mL Nickel 7 (R2)**



GHS05

Signalord: DANGER (FARA)

H314

Orsakar allvarliga frätskador på hud och ögon.

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

Andas inte in damm/ångor. Använd skyddshandskar/ögonskydd. VID HUDKONTAKT (även håret): Ta omedelbart av alla nedstänkta kläder. Skölj huden med vatten [eller duscha]. VID KONTAKT MED ÖGONEN: Skölj försiktigt med vatten i flera minuter. Ta ur eventuella kontaktlinser om det går lätt. Fortsätt att skölja. Kontakta genast GIFTINFORMATIONSCENTRALEN/läkare.

**10 mg Nickel 4, lyophilized (R0)**



GHS03



GHS07



GHS08

Signalord: DANGER (FARA)

H317, H334

Kan orsaka en allergisk hudreaktion. Kan orsaka allergi- eller astmasymtom eller andningssvårigheter vid inandning.



MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG  
Valenciennes 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)

# Säkerhetsdatablad

enligt REACH-förordning 1907/2006/EG eller 2015/830/EU

REF: 985071

NANOCOLOR Nickel 4

Sida: 3/12

Utgivningsdag: 12.01.2023

Redigeringsdatum: 02.08.2022

Version: 2.2.3.2

P280sh  
Använd skyddshandskar/ögonskydd.

## Märk element för hela produkten



GHS03



GHS05



GHS08

Signalord: DANGER (FARA)

H314, H317, H334

Orsakar allvarliga frätskador på hud och ögon. Kan orsaka en allergisk hudreaktion. Kan orsaka allergi- eller astmasymtom eller andningssvårigheter vid inandning.

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

Andas inte in damm/ångor. Använd skyddshandskar/ögonskydd. VID HUDKONTAKT (även håret): Ta omedelbart av alla nedstänkta kläder. Skölj huden med vatten [eller duscha]. VID KONTAKT MED ÖGONEN: Skölj försiktigt med vatten i flera minuter. Ta ur eventuella kontaktlinser om det går lätt. Fortsätt att skölja. Kontakta genast GIFTINFORMATIONSCENTRALEN/läkare.

## 2.3 Andra faror

### Fysikalisk-kemiska risker

Vid pH-värden < 2 eller > 11,5 måste man i princip allt räkna med frätande verkan. I Vid pH-värden < 5 eller > 9 måste man i princip allt räkna med irriterande verkan.

### Risker för människors hälsa och möjliga symptom

Orsakar frätskador av varierande grad och dåligt läkande sår på huden, ögonen och slemhinnorna beroende på koncentration, temperatur och verkningstid. Ångor, inte minst från heta vätskor, samt dimma verkar starkt irriterande på ögonen och andningsorganen. Orsakar även i mindre mängder allvarliga hälsoskador i samband med inandning av ångor, direkt hudkontakt. Upprepad kontakt med ämnet även i mindre mängder kan leda till sensibilisering. Kan orsaka allergi- eller astmasymtom eller andningssvårigheter vid inandning.

### Risker för miljön

Undvik kontakt av kemikalier/blandningar i miljön.

**PBT:** inte tillämpbar

**vPvB:** inte tillämpbar

### Möjliga hormonstörande effekter

Uppgifter saknas.

## AVSNITT 3: Sammansättning/information om beståndsdelar

### 3.1 Ämnen / 3.2 Blandningar

#### 10 mg Nickel 4, lyophilized (R0)

Ämnets namn: *sodium peroxodisulfate*

CAS-nr.: 7775-27-1

Ämnesklassificering: H272, Ox. Sol. 2, H302, Acute Tox. 4 oral, H315, Skin Irrit. 2, H317, Skin Sens. 1, H319, Eye Irrit. 2, H334, Resp. Sens. 1, H335, STOT SE 3

Kemisk formel:  $\text{Na}_2\text{O}_8\text{S}_2$

Pseudonym (de): Natriumpersulfat

REACH Reg. No.: 01-2119495975-15-xxxx

EG nr: 231-892-1

Koncentration: 20 - <45 %

enl. GHS: H272, Ox. Liq. 2, H315, Skin Irrit. 2, H317, Skin Sens. 1, H319, Eye Irrit. 2, H334, Resp. Sens. 1, H335, STOT SE 3

# Säkerhetsdatablad

enligt REACH-förordning 1907/2006/EG eller 2015/830/EU

REF: 985071	NANOCOLOR Nickel 4	Sida: 4/12
Utgivningsdag: 12.01.2023	Redigeringsdatum: 02.08.2022	Version: 2.2.3.2

Ämnets namn: *citronsyra*  
 CAS-nr.: 77-92-9

Ämnesklassificering: H319, Eye Irrit. 2, H335, STOT SE 3  
 Kemisk formel:  $C_6H_8O_7$   
 Pseudonym (de): Zitronensäure  
 REACH Reg. No.: 01-2119457026-42-xxxx  
 EG nr: 201-069-1  
 Koncentration: 60 - <80 %  
 enl. GHS: H319, Eye Irrit. 2, H335, STOT SE 3

## 11 mL Nickel 7 (R2)

Ämnets namn: *natriumhydroxidlösning*  
 CAS-nr.: 1310-73-2

Ämnesklassificering: Inga klassificeringskriterier eller ämnesklassificering krävs.  
 Kemisk formel:  $NaOH \cdot H_2O$   
 Pseudonym (de): Natronlauge  
 REACH Reg. No.: 01-2119457892-27-xxxx  
 EG nr: 215-185-5 Index nr: 011-002-00-6  
 Koncentration: 10 - <20 %  
 enl. GHS: H290, Met. Corr. 1, H314, Skin Corr. 1B

Ämnets namn: *dimethylglyoxime*  
 CAS-nr.: 95-45-4

Ämnesklassificering: H228, Flam. Sol. 1, H301, Acute Tox. 3 oral  
 Kemisk formel:  $C_4H_8N_2O_2$   
 Pseudonym (de): Diacetyldioxim  
 REACH Reg. No.: not necessary, amount <1 t/a  
 EG nr: 202-420-1  
 Koncentration: 0 - <5 %  
 enl. GHS: Kriterierna för klassificering är inte uppfyllda.

### 3.3 Anmärkningar

När inte anges, tillsätts blandningar med vatten [CAS-nr. 7732-18-5] till 100%.

H- och P-fraserse avsnitt 16.2.

## AVSNITT 4: Åtgärder vid första hjälpen

### 4.1 Beskrivning av åtgärder vid första hjälpen

Flytta den skadade från riskområdet till frisk luft. Håll den skadade varm och i vila. Tillkalla läkare. Visa upp produktförpackningen, bruksanvisningen och detta Säkerhetsdatablad för läkaren. Transport till läkare, vid andnöd i halvsittande läge.

#### 4.1.1 Hudkontakt

Ta genast av kontaminerade kläder. Skölj angripen hud/slähinnor ordentligt i minst 15 minuter med rinnande vatten. Använd om möjligt tvål. Undvik neutraliseringsförsök. Lagg vid behov på ett löst förband.

#### 4.1.2 Kontakt med ögonen

Vid kontakt med ögonen: skydda det oskadade ögat, håll angripet öga vidöppet och skölj med ögonbad, ögondusch eller rinnande vatten minst 10 minuter. Vid smärta i ögonen: försök lindra krampen i ögonlocket med ögondroppar som innehåller proxymetacain 0,5% (t.ex. proparakain POS®). Lagg sedan på ett löst förband. Uppsök ögonläkare för fortsatt behandling.

#### 4.1.3 Inandning

Vid inandning av dimmor eller ångor, flytta den drabbade till frisk luft; håll andningsvägarna fria. Vid kräkning och medvetslöshet, lagg personen i stabilt sidoläge och håll andningsvägarna fria. Låt den drabbade så snart som möjligt få inhalera dexametason-spray. Bered personen vila och värme och ge ev. konstjord andning. Vid andnöd, se till att den drabbade får inhalera syrgas. Vid andnings- och cirkulationsstillestånd, återuppliva med hjärt- och lungmassage.

#### 4.1.4 Förtäring

Vid förtäring, ge den drabbade omedelbart mycket vatten med tillsats av aktivt kol att dricka. Framkalla absolut inte kräkning! Undvik neutraliseringsförsök. Rådfråga läkare om eventuellt möjlig efterverkningar.



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)

## Säkerhetsdatablad

enligt REACH-förordning 1907/2006/EG eller 2015/830/EU

REF: 985071	NANOCOLOR Nickel 4	Sida: 5/12
Utgivningsdag: 12.01.2023	Redigeringsdatum: 02.08.2022	Version: 2.2.3.2

### 4.2 De viktigaste symptomen och effekterna, både akuta och fördröjda

Kan orsaka allergi- eller astmasymtom eller andningssvårigheter vid inandning. Kroniska effekter: Upprepad kontakt, även i små mängder, kan leda till sensibilisering. Snabb penetration och förstörelse av huden. Speciellt i den uppvärmda formen. Orsakar allvarliga frätskador på hud och ögon.

### 4.3 Angivande av omedelbar medicinsk behandling och särskild behandling som eventuellt krävs

FRÄTSKADA: Vid HUDKONTAKT är det viktigt att skölja snabbt och länge med vatten. Neutraliseringsförsök kan ofta förvärra förloppet. Vid inflammationsreaktioner, använd glykokortikosteroider. Vid ÖGONKONTAKT är det viktigt att skölja snabbt och länge med vatten. Vidta åtgärder för att lösa kramp i ögonlocket. Ange frätande ämnen. Uppsök ögonläkare för fortsatt behandling. Ge drabbad person laluminiumhydroxid. Vid förtäring av frätande aerosoler, vidta profylaktiska åtgärder mot lungödem. Vid andnöd, se till att den drabbade får inhalera syrgas. Informera patienten om nödvändigt om vidare åtgärder och eventuella långtidsskador. ---

## AVSNITT 5: Brandbekämpningsåtgärder

### 5.1 Släckmedel

#### 5.1.1 Lämpliga släckmedel

Brandsläckare som är lämpliga för brandklassificeringen, och, om tillämpligt, en brandfilt måste finnas tillgänglig på en framträdande plats i arbetsområdet. Alla brandsläckare som SKUM, VATTENSPRAY, TORRT PULVER, KOLDIOXID kan användas.

#### 5.1.2 Olämpliga släckmedel

Uppgifter saknas.

### 5.2 Särskilda faror som ämnet eller blandningen kan medföra

Bildning av irriterande eller hälsovådliga blandningar av ånga och luft.

### 5.3 Råd till brandbekämpningspersonal

Inga för produkten. Förpackningarna brinner som papper eller plast. Slå ner frigjorda dimmor med spridd vattenstråle. Samla upp släckvattnet. Använd endast kemikalieresistent hjälputrustning. Använd vid behov fristående andningsutrustning (andningsapparat) och tättslutande kemikalieresistent skyddsoverall vid massiv utveckling av skadliga ämnen (heltäckande skyddsoverall).

### 5.4 Övrig information

Ämnet eller sönderdelningsprodukterna kan vara farliga för miljön **men inte förrän större mängder frigörs**.

## AVSNITT 6: Åtgärder vid oavsiktliga utsläpp

### 6.1 Personliga skyddsåtgärder, skyddsutrustning och åtgärder vid nödsituationer

Andas inte in ångor. Bei der Använd lämpliga skyddshandskar under arbetet (se 8.2.2). Använd skyddsglasögon, ev. ansiktsskydd. Regelbunden utbildning av personalen i risker och skyddsåtgärder med hjälp av en bruksanvisning erfordras. Observera begränsningarna av möjligheterna att anställa personal.

### 6.2 Miljöskyddsåtgärder

Undvik kontakt av kemikalier/blandningar i miljön.

PBT: inte tillämpbar

vPvB: inte tillämpbar

### 6.3 Metoder och material för inneslutning och sanering

Sug genast upp utspild vätska med universalbindare. Lämna ämnet till ansvarigt ställe för avfallshantering. Rengör golv och föremål förorenats med mycket vatten. Sopa upp små mängder och lämna dem tillsammans med vatten till avloppsvattenreningen.

### 6.4 Hänvisning till andra avsnitt

se information i avsnitt 5.4,7,8 och 13

## AVSNITT 7: Hantering och lagring

### 7.1 Försiktighetsmått för säker hantering

Enligt bifogad bruksanvisning. Får endast användas i utrymmen med god ventilation. Använd ett säkerhetskärl för runda kyvetter.

### 7.2 Förhållanden för säker lagring, inklusive eventuell oförenlighet

Originalförpackningen garanterar säker lagring av produkten.

Lagringsklass (VCI): 5.1B



# Säkerhetsdatablad

enligt REACH-förordning 1907/2006/EG eller 2015/830/EU

REF: 985071	NANOCOLOR Nickel 4	Sida: 6/12
Utgivningsdag: 12.01.2023	Redigeringsdatum: 02.08.2022	Version: 2.2.3.2

Vattenföreningssklass (DE): 2

- 7.2.1 Krav på lagerutrymmen och lageringskärl**  
Originalförpackningen skall lagras och förvaras tättslutet. Använd lämplig ytterbehållare vid transport av glaskärl.
- 7.3 Specifik slutanvändning**  
Produkt för analytiska ändamål.

## AVSNITT 8: Begränsning av exponeringen/personligt skydd

### 8.1 Kontrollparametrar

#### 10 mg Nickel 4, lyophilized (R0)

Ämnets namn: *sodium peroxodisulfate* CAS-nr: 7775-27-1

Ämnets namn: *citronsyra* CAS-nr: 77-92-9

PNEC (sött vatten): 440 mg/L  
PNEC = Predicted No Effect Concentration = Uppskattad nollverk koncentration

TRGS 900 (DE): 2 E mg/m<sup>3</sup>  
E/e respirabelt

Korttidsexponering faktor: 2 (I) Y  
hud resorptiv (H), allergiframkallande för luftvägarna (Sa), allergiframkallande för huden (Sh), fosterskadande (Z) inte säkert uteslutas / (Y) verkligen uteslutna

#### 11 mL Nickel 7 (R2)

Ämnets namn: *natriumhydroxidlösning* CAS-nr: 1310-73-2

DNEL: [inh] 1 mg/m<sup>3</sup>  
DNEL = Derived No-Effect Level = Härledd nolleffektivnivå för arbetstagare

TRGS 900 (DE): 2 mg/m<sup>3</sup>  
E/e respirabelt

Korttidsexponering faktor: (=1=, Y)  
hud resorptiv (H), allergiframkallande för luftvägarna (Sa), allergiframkallande för huden (Sh), fosterskadande (Z) inte säkert uteslutas / (Y) verkligen uteslutna  
Arbetsområde gräns (FI): [15min] 2 mg/m<sup>3</sup>

Ämnets namn: *dimethylglyoxime* CAS-nr: 95-45-4

### 8.2 Begränsning av exponeringen

Sörj för god ventilation i rummet, se till att kemikalieresistenta golv har golvavlopp och tvättmöjligheter. Var mycket noga med renligheten på arbetsplatsen.

- 8.2.1 Andningsskydd**  
Vid öppen hantering med dessa ämne skall ev. andningsfilter, klass A/AX användas. Inga ytterligare rekommendationer.
- 8.2.2 Hudskydd / Handskydd**  
Ja, handskar enl. EN 374 (permeationstider >30 minuter - klass 2), bestående av PVC, eller av naturlatex, Neopren, eller nitril (t.ex. från Ansell eller KCL). Korta gånger med kemiskt resistenta latex handskar markera EN 374-3 klass 1 används.
- 8.2.3 Ögonskydd / Ansiktsskydd**  
Ja, skyddsglasögon till EN 166 med integrerade sidoskydd eller runt skyddeller ansiktsskydd.
- 8.2.4 Kroppsskydd**  
Rekommenderas, så att kläderna inte tar skada, så att de farliga ämnena inte försäkras kontamination.
- 8.2.5 Hudskyddsåtgärder och särskilda hygieniska åtgärder**  
Det är förbjudet att äta, dricka, röka, snusa och förvara livsmedel i arbetslokalen. Förebyggande hudskydd erfordras. Undvik kontakt med ögonen, huden och kläderna. Spola genast angripna klädersplagg med vatten, ta bort dem och lägg dem i vatten. Tvätta händerna noga med tvål och vatten före raster och efter arbetet, samt smörj sedan med handskyddskräm.
- 8.2.6 Termiska faror**  
Uppgifter saknas.
- 8.3 Limitation and monitoring of environmental exposure**  
Släpp inte ut produkten i miljön.

## AVSNITT 9: Fysikaliska och kemiska egenskaper

### 9.1 Information om grundläggande fysikaliska och kemiska egenskaper

10 mg Nickel 4, lyophilized (R0)



MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG  
Valenciennes 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)

# Säkerhetsdatablad

enligt REACH-förordning 1907/2006/EG eller 2015/830/EU

REF: 985071

NANOCOLOR Nickel 4

Sida: 7/12

Utgivningsdag: 12.01.2023

Redigeringsdatum: 02.08.2022

Version: 2.2.3.2

a) Aggregatillstånd:	fast
b) Färg:	vit
c) Lukt:	luktlös
d) Smältpunkt:	Uppgifter saknas.
e) Kokpunkt:	Uppgifter saknas.
f) Flammability:	Uppgifter saknas.
g) Explosionsgränser (nedre/övre):	Uppgifter saknas.
h) Flampunkt:	Uppgifter saknas.
i) Antändningstemperatur:	Uppgifter saknas.
j) Nedbrytningstemperatur:	Uppgifter saknas.
k) PH värde:	2-3
l) Kinematisk viskositet:	Uppgifter saknas.
m) Vattenlöslighet:	0-100 %
n) Dispersion koefficient ( $\sigma/V$ ):	Uppgifter saknas.
o) Ångtryck (20°C):	Uppgifter saknas.
p) Densitet:	Uppgifter saknas.
q) Ångdensitet ( $\rho_{luft=1}$ ):	Uppgifter saknas.
r) Kornstorleken:	Uppgifter saknas.

## 11 mL Nickel 7 (R2)

a) Aggregatillstånd:	flytande
b) Färg:	färglös
c) Lukt:	luktlös
d) Smältpunkt:	Uppgifter saknas.
e) Kokpunkt:	Uppgifter saknas.
f) Flammability:	Uppgifter saknas.
g) Explosionsgränser (nedre/övre):	Uppgifter saknas.
h) Flampunkt:	Uppgifter saknas.
i) Antändningstemperatur:	Uppgifter saknas.
j) Nedbrytningstemperatur:	Uppgifter saknas.
k) PH värde:	13-14
l) Kinematisk viskositet:	Uppgifter saknas.
m) Vattenlöslighet:	0-100 %
n) Dispersion koefficient ( $\sigma/V$ ):	Uppgifter saknas.
o) Ångtryck (20°C):	Uppgifter saknas.
p) Densitet:	1,15 g/cm <sup>3</sup>
q) Ångdensitet ( $\rho_{luft=1}$ ):	Uppgifter saknas.
r) Kornstorleken:	Uppgifter saknas.

## 9.2 Annan information

Ingen data finns tillgänglig för de andra parametrarna för blandningarna, eftersom ingen registrering och ingen kemikaliesäkerhetsrapport krävs.

### egenskaper som är relevanta för ämnesgrupper

Ämnen är mycket frätande.

## AVSNITT 10: Stabilitet och reaktivitet

### 10.1 Reaktivitet

Starkt FRÄTANDE. Ingen annan information finns tillgänglig.

### 10.2 Kemisk stabilitet

ingen känd instabilitet.

### 10.3 Risken för farliga reaktioner

Kan reagera våldsamt med organiskt material. Ingen annan information finns tillgänglig.

### 10.4 Förhållanden som ska undvikas

Persulfater sönderdelas när de värms upp genom att de spjälkas av syre. Observera lagringstemperaturen som är tryckt på den. Inga mer krävs.



MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG  
Valenciennes 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)

## Säkerhetsdatablad

enligt REACH-förordning 1907/2006/EG eller 2015/830/EU

REF: 985071	NANOCOLOR Nickel 4	Sida: 8/12
Utgivningsdag: 12.01.2023	Redigeringsdatum: 02.08.2022	Version: 2.2.3.2

### 10.5 Oförenliga material

Inga data tillgängliga.

### 10.6 Farliga sönderdelningsprodukter

I originalförpackningen förvaras delarna/reagenserna på ett betryggande sätt åtskilda från varandra. Inga farliga sönderdelningar är heller kända inom den angivna hållbarhetstiden.

## AVSNITT 11: Toxikologisk information

### 11.1 Information om faroklasser enligt förordning (EG) 1272/2008

Följande uppgifter gäller för rena ämnen. Kvantitativa uppgifter om produkten saknas.

#### 10 mg Nickel 4, lyophilized (R0)

Ämnets namn: *sodium peroxodisulfate*

CAS-nr: 7775-27-1

LD50 orl rat : 902 mg/kg

Akuta effekter: Orsakar även i mindre mängder allvarliga hälsoskador i samband med inandning av ångor, direkt hudkontakt.

Kroniska effekter: Upprepad kontakt med ämnet även i mindre mängder kan leda till sensibilisering. Kan orsaka allergi- eller astmasymtom eller andningssvårigheter vid inandning.

Ämnets namn: *citronsyra*

CAS-nr: 77-92-9

LD50 orl rat : > 3000 mg/kg

LC50 ihl rat : 5,800 mg/L

LD50 orl mus : 5400 mg/kg

LD50 scu rat : 5500 mg/kg

Akuta effekter: Orsakar även i mindre mängder allvarliga hälsoskador i samband med inandning av ångor, .

#### 11 mL Nickel 7 (R2)

Ämnets namn: *natriumhydroxidlösning*

CAS-nr: 1310-73-2

LD50 orl rat : [40%] 1250 / [<25%] >2000 mg/kg

LD50 orl mus : 40 mg/kg

Ämnets namn: *dimethylglyoxime*

CAS-nr: 95-45-4

LD50 orl rat : 250 mg/kg

### 11.2 Andra faror

#### Möjliga hormonstörande effekter

Uppgifter saknas.

#### Annan information

Inga data tillgängliga.

## AVSNITT 12: Ekologisk information

### 12.1 Toxicitet

Följande uppgifter gäller för rena ämnen.

#### 10 mg Nickel 4, lyophilized (R0)

Ämnets namn: *sodium peroxodisulfate*

CAS-nr: 7775-27-1

Vattenföroreningsklass (DE): 1 WGK nr: 1352

Lagringsklass (VCI): 5.1 B

Ämnets namn: *citronsyra*

CAS-nr: 77-92-9

PNEC (sött vatten) : 440 mg/L

PNEC = Predicted No Effect Concentration = Uppskattad nollverk koncentration

LC50 leuciscus idus/96h : 440-760 mg/L

EC50 daphnia/48h : 1535 24h mg/L

IC50 scenedesmus quadricauda/72h : 7d: 425-640 mg/L

EC10 pseudomonas putida/16h : EC0: >10 g/L

Vattenföroreningsklass (DE): 1 WGK nr: 0057

Dispersion koefficient (o/v) : -1,72

Lagringsklass (VCI): 12-13



MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG  
Valenciennes 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)



# Säkerhetsdatablad

enligt REACH-förordning 1907/2006/EG eller 2015/830/EU

REF: 985071

NANOCOLOR Nickel 4

Sida: 9/12

Utgivningsdag: 12.01.2023

Redigeringsdatum: 02.08.2022

Version: 2.2.3.2

## 11 mL Nickel 7 (R2)

Ämnets namn: *natriumhydroxidlösning*

CAS-nr: 1310-73-2

LC50 leuciscus idus/96h : 35-189 mg/L

LC50 fish/96h : 45.4 mg/L

EC50 daphnia/48h : &gt;100 mg/L

Vattenföroreningsklass (DE): 1 WGK nr: 142

Lagringsklass (VCI): 8 B

Ämnets namn: *dimethylglyoxime*

CAS-nr: 95-45-4

Vattenföroreningsklass (DE): 2

Lagringsklass (VCI): 12-13

## 12.2 Persistens och nedbrytbarhet

Erfordras ej.

## 12.3 Bioackumuleringsförmåga

Erfordras ej.

## 12.4 Rörligheten i jord

Erfordras ej.

## 12.5 Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen

Denna substans/blandning innehåller inga komponenter som anses vara vare sig persistenta, bioackumulerande och toxiska (PBT) eller mycket persistenta och mycket bioackumulerande (vPvB) vid nivåer på 0,1 % eller högre

## 12.6 Endokrinstörande egenskaper

Uppgifter saknas.

## 12.7 Other adverse effects

Inga data tillgängliga.

## AVSNITT 13: Avfallshantering

Observera nationella föreskrifter om insamling och bortskaflande av laboratorieavfall (avfallskod 16 05 06).

### 13.1 Avfallsbehandlingsmetoder

Inte nödvändigt, se ovan.

## AVSNITT 14: Transportinformation

14.1 UN-nummer: 3316

14.2 Officiell transportbenämning/ Proper shipping name: **Chemical Kit** (kemisk testsats)

14.3 Klass: 9 14.4 Förpackningsgrupp: II

Landsvägstransport ADR

Classification code: M11 Tunnelrestriktionskod: E

Begränsade mängder: enligt ADR 3.3.1/251: se LQ under "Alternativa deklARATIONEN FÖR TRANSPORT"

Lufttransport ICAO

PAX: 960 Maxvikt PAX: 10 KG

CAO: 960 Maxvikt CAO: 10 KG

Sjötransport IMDG

EmS: F-A, S-P Lagring kategori: A

Eller använd **alternativa deklARATIONEN FÖR TRANSPORT:**UN-nr: (se nedan) klass 8 II, **befriad kvantitet** ( $\leq 30 \text{ mL} / \sum \leq 500 \text{ mL}$ ) = ADR/ IATA E2

eller

14.1 UN-nummer: 3266 14.2 Officiell transportbenämning: **Corrosive liquid, basic, inorganic, n.o.s. (natriumhydroxidlösning)**

14.3 Klass: 8 14.4 Förpackningsgrupp: II

Landsvägstransport ADR

Classification code: C5

Begränsade mängder: 1 L Tunnelrestriktionskod: E

Reducerade mängder: E 2

Lufttransport ICAO

Limited Quantity: LQ22

Excepted Quantity: E 2

PAX: 851 Maxvikt PAX: 1 L

CAO: 855 Maxvikt CAO: 30 L

Sjötransport IMDG



MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG  
Valenciennes 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)

# Säkerhetsdatablad

enligt REACH-förordning 1907/2006/EG eller 2015/830/EU

REF: 985071	NANOCOLOR Nickel 4	Sida: 10/12
Utgivningsdag: 12.01.2023	Redigeringsdatum: 02.08.2022	Version: 2.2.3.2

EmS: F-A, S-B Lagring kategori: B

## 14.5 Miljöfaror

Erfordras ej, eftersom endast innehåller små kvantiteter av farliga ämnen.

## 14.6 Särskilda försiktighetsåtgärder

Erfordras ej.

## 14.7 Bulktransport enligt bilaga II till MARPOL och IBC-koden

Ej tillämpligt

## AVSNITT 15: Gällande föreskrifter

### 15.1 Föreskrifter/lagstiftning om ämnet eller blandningen när det gäller säkerhet, hälsa och miljö

Dangerous Substances Protection Act (DE: Chemikaliengesetz - ChemG), augusti 2013, status: oktober 2020  
 Förordning om skydd mot farliga ämnen (E: Gefahrstoffverordnung - GefStoffV), november 2010, status: mars 2017  
 TRGS 201, Klassificering och märkning av verksamhet som involverar farliga ämnen, februari 2017  
 TRGS 220, Nationella aspekter vid utarbetande av säkerhetsdatablad, januari 2017  
 TRGS 400, Riskbedömning för aktiviteter som involverar farliga ämnen, juli 2017  
 TRGS 401, Hudkontaktrisk - identifiering, bedömning, åtgärd, juni 2008, status: februari 2011  
 BekGS 408, Tillämpning av GefStoffV och TRGS med ikraftträdandet av CLP-förordningen, december 2009, status: januari 2012  
 TRGS 500, Skyddsåtgärder, maj 2008  
 TRGS 510, Förvaring av farliga ämnen i bärbara behållare från mars 2013, status: oktober 2015  
 Kapitel 4, Åtgärder vid förvaring av farliga ämnen upp till 50 kg (föreskrifter om små mängder)  
 Wasserhaushaltsgesetz - WHG, avsnitt 3 Hantering av vattenfarliga ämnen, juli 2009, status: augusti 2016  
 MN-broschyr/bruksanvisning, även på [www.mn-net.com](http://www.mn-net.com)  
 Vid behov, följ andra landsspecifika föreskrifter.

### 15.2 Kemikaliesäkerhetsbedömning

inte nödvändigt för dessa små mängder

## AVSNITT 16: Annan information

### 16.1 Ändringar jämfört med den senaste versionen

Mellan versionerna 2.2.3.2 och 2.2.2.2 tillämpades följande ändringar:- 1 sammansättningsdata korrigerade

### 16.2 H- och P-fraser

#### 16.2.1 H-fraser

H272	Kan intensifiera brand. Oxiderande.
H290	Kan vara korrosivt för metaller.
H314	Orsakar allvarliga frätskador på hud och ögon.
H315	Irriterar huden.
H317	Kan orsaka en allergisk hudreaktion.
H319	Orsakar allvarlig ögonirritation.
H334	Kan orsaka allergi- eller astmasymtom eller andningssvårigheter vid inandning.
H335	Kan orsaka irritation i luftvägarna.

#### 16.2.2 P-fraser

P260sh	Andas inte in damm/ångor.
P280sh	Använd skyddshandskar/ögonskydd.
P303+361+353	VID HUDKONTAKT (även håret): Ta omedelbart av alla nedstänkta kläder. Skölj huden med vatten [eller duscha].
P305+351+338	VID KONTAKT MED ÖGONEN: Skölj försiktigt med vatten i flera minuter. Ta ur eventuella kontaktlinser om det går lätt. Fortsätt att skölja.
P310	Kontakta genast GIFTINFORMATIONSCENTRALEN/läkare.

### 16.3 Rekommenderade begränsningar av användningen

Endast för yrkesbruk.

Observera begränsningarna av möjligheterna att anställa ungdomar enligt gällande lagstiftning (94/33/EG).

Observera begränsningarna av möjligheterna att anställa blivande och ammande mödrar enligt gällande lagstiftning (92/85/EWG). Vid sakkunnig hantering har en enstaka produkt eller en enstaka test en låg riskpotential.

# Säkerhetsdatablad

enligt REACH-förordning 1907/2006/EG eller 2015/830/EU

REF: 985071	NANOCOLOR Nickel 4	Sida: 11/12
Utgivningsdag: 12.01.2023	Redigeringsdatum: 02.08.2022	Version: 2.2.3.2

## 16.4 Informationskällor

KÜHN, BIRETT, Broschyrer om farligt material, 2021  
 Direktiv 1999/92/EG Minimikrav för att förbättra säkerheten och hälsoskyddet för arbetare som utsätts för risker från potentiellt explosiva atmosfärer  
 SUVA .CH, gränsvärden i luften på jobbet 2009, reviderad 01/2009  
 Förordning 790/2009/EU, anpassning av förordning 1272/2008/EU till tekniska och vetenskapliga framsteg (1:a ATP)  
 Förordning 453/2010/EU, anpassning av REACH-förordningen 1907/2006/EG  
 TRGS 907, tyska tekniska regler för listning av ämnen och orsaker till sensibilisering, uppdaterad november 2011 förordning 487/2013/EU, anpassning av förordning 1272/2008/EG till tekniska och vetenskapliga framsteg (4:e ATP)  
 Förordning 1221/2015/EU, anpassning av förordning 1272/2008/EG till tekniska och vetenskapliga framsteg (7:e ATP)  
 Förordning 776/2017/EU, anpassning av förordning 1272/2008/EG till tekniska och vetenskapliga framsteg (10:e ATP)

Förordning 669/2018/EU, anpassning av förordning 1272/2008/EG till tekniska och vetenskapliga framsteg (11:e ATP)  
 Förordning 1480/2018/EU, anpassning av förordning 1272/2008/EG till tekniska och vetenskapliga framsteg (13:e ATP)  
 Förordning 521/2019/EU, anpassning av förordning 1272/2008/EG till tekniska och vetenskapliga framsteg (12:e ATP)  
 TRGS 900, tyska tekniska regler om gränsvärden i luften på jobbet, från och med 03/2019  
 Förordning 217/2020/EU, anpassning av bilaga VI, del 3, till förordning 1272/2008/EG till tekniska och vetenskapliga framsteg (14:e ATP)  
 Förordning 878/2020/EU, anpassning av bilaga II till REACH-förordningen 1907/2006/EG  
 Förordning 1182/2020/EU, anpassning av bilaga VI, del 3, till förordning 1272/2008/EG till tekniska och vetenskapliga framsteg (15:e ATP)  
 Förordning 643/2021/EU, anpassning av bilaga VI, del 1, till förordning 1272/2008/EG till tekniska och vetenskapliga framsteg (16:e ATP)  
 Förordning 849/2021/EU, anpassning av bilaga VI, del 3, till förordning 1272/2008/EG till tekniska och vetenskapliga framsteg (17:e ATP)

### revisioner/uppdateringar

Anledning till revidering 2014-02 *Korrigerad struktur av sektionerna enligt förordning 453/2010/EU, vid behov*  
 2014-04 *justering enligt förordning 487/2013/EU*  
 2016-03 *justering enligt förordning 1221/2015/EU*  
  
 justering 2017-11 *enligt ECHA:s registreringsunderlag*  
 2022-11 *justering enligt förordning 878/2020/EU*

## 16.5 Ytterligare information

MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG har tagit fram ovanstående information i god tro och enligt senaste kunskapsrön vid tidpunkten för omarbetningen. Informationen avser endast att vara en vägledning för säker hantering av produkten för personal med tillräcklig utbildning. Det ankommer på mottagaren av informationen att själv bedöma i det enskilda fallet om han/hon har de kvalifikationer som krävs för att kunna hantera produkterna på ett riktigt och säkert sätt. Uppgifterna utgör ingen garanti för vissa egenskaper hos den beskrivna produkten i enlighet med lagstadgade garantiföreskrifter. Uppgifterna utgör därför heller ingen grund för vare sig kontraktsrättsliga eller utomobligatoriska förpliktelser. MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG ansvarar inte för skador som uppkommer i samband med produktens användning eller till följd av att användaren förlitat sig på uppgifterna i detta säkerhetsdatablad. För kompletterande informationen ber vi att få hänvisa till våra försäljnings- och leveransvillkor.

## 16.6 Förklaring / Förkortningar

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)



MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG  
 Valenciennes 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)

# Säkerhetsdatablad

enligt REACH-förordning 1907/2006/EG eller 2015/830/EU

REF: 985071

NANOCOLOR Nickel 4

Sida: 12/12

Utgivningsdag: 12.01.2023

Redigeringsdatum: 02.08.2022

Version: 2.2.3.2

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:	fish, 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
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 Utbildningsråd

Allmän säkerhetsutbildning. Personalen skall undervisas regelbundet i risker och skyddsåtgärder i samband med hantering av farliga ämnen. Dessutom rikad genomgång med de anställda när det gäller hantering av dessa produkter.



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)