

Veiligheidsinformatieblad

conform Verordeningen REACH 1907/2006/EG en 2015/830/EU

REF: 985096	NANOCOLOR Zinc 4	Pagina: 1/14
Drukdatum: 12.01.2023	Datum bewerking: 16.08.2022	Versie: 2.2.3.2

RUBRIEK 1: Identificatie van de stof/het mengsel en van het bedrijf

1.1 Productidentificatie

REF	985096	
Handelsnaam	NANOCOLOR Zinc 4	
REACH registratienummer:	te zien rubriek 3.1/3.2 of	
	Registratienummer voor deze stoffen niet bestaat, omdat de jaarlijkse tonnage vereist geen registratie of de stof of het gebruik ervan is vrijgesteld van registratie.	
1 x 5 mL Zinc 4 (R2)	UFI: KRTT-G35D-J20Y-71SR	
1 x 3 g Zinc 4 (R3)	UFI: TYAU-43ME-F20G-8JWX	
20 x 40 mg Zinc 4, lyophilized (R0)	UFI: 1SAU-437M-U20G-XVRT	

1.2 Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik

Relevant geïdentificeerd gebruik
 Product voor analytische doeleinden.
 Indeling in blootstellingsscenario's conf. REACH, RIP 3.2 codes: SU 0-2, PC 21, PROC 15, AC 0
 Het blootstellingsscenario is geïntegreerd in rubrieken 1-16.

Ontraden gebruik
 niet beschreven

1.3 Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

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

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

1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen

NL: Nationaal Antigifcentrum
 Vergiftiging informatie centrum
 Utrecht (24 uur), Tel. (+31) 30-2748888, <<https://nvc.umcutrecht.nl>>
 DE: Gemeinsames Giftinformationszentrum (GGIZ)
 99089 Erfurt, Tel. +49 361 730 730, <<https://www.ggiz-erfurt.de>>
 Als een tekstbouwsteen niet in de taal van het land beschikbaar is, wordt de Engelse schrijfwijze aangegeven.

U vindt onze huidige versies van de veiligheidsinformatieblads in Internet: <<http://www.mn-net.com/SDS>>

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

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

2.0 Indeling van het product volgens Verordening (EG) 1272/2008



Signaalwoord	DANGER (GEVAAR)
Gevarenaanduiding	Gevarenklassen/-categorieën
H272	Ox. Liq. 2
H300	Acute Tox. 2 oral
H310	Acute Tox. 2 derm.
H315	Skin Irrit. 2
H318	Eye Dam. 1
H330	Acute Tox. 2 inh.
H335	STOT SE 3
H360FD	Repr. 1B
H410	Aquatic Chronic 1
EUH032	not defined



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

Veiligheidsinformatieblad

conform Verordeningen REACH 1907/2006/EG en 2015/830/EU

REF: 985096

NANOCOLOR Zinc 4

Pagina: 2/14

Drukdatum: 12.01.2023

Datum bewerking: 16.08.2022

Versie: 2.2.3.2

2.1 Indeling van de stof of het mengsel volgens Verordening (EG) 1272/2008

40 mg Zinc 4, lyophilized (R0)



GHS06 GHS08 GHS09

Signaalwoord DANGER (GEVAAR)

Gevarenaanduiding	Gevarenklassen/-categorieën
EUH032	not defined
H300	Acute Tox. 2 oral
H310	Acute Tox. 2 derm.
H330	Acute Tox. 2 inh.
H360FD	Repr. 1B
H410	Aquatic Chronic 1

3 g Zinc 4 (R3)



GHS03 GHS05 GHS07

Signaalwoord DANGER (GEVAAR)

Gevarenaanduiding	Gevarenklassen/-categorieën
H272	Ox. Liq. 2
H315	Skin Irrit. 2
H318	Eye Dam. 1
H335	STOT SE 3

5 mL Zinc 4 (R2)



GHS07

Signaalwoord WARNING (WAARSCHUWING)

Gevarenaanduiding	Gevarenklassen/-categorieën
H315	Skin Irrit. 2

Lijst met H-zinnen: zie rubriek 16.2

2.2 Etiketteringselementen volgens verordening (EG) 1272/2008

Conf. CLP hoeven binnenverpakkingen uitsluitend met het GHS symbool/len en de productidentificatie/n te worden geëtiketteerd (EG 1272/2008 bijlage I - 1.5.1.2). Binnenverpakkingen tot 10 mL hebben max. 2 symbolen (bijlage I - 1.5.2.4.1 / 2).

Laaggevaarlijke stoffen/mengsels met een signaalwoord **WARNING** (WAARSCHUWING) moeten **tot 125 mL niet** met H- en P-regels worden geëtiketteerd (EG 1272/2008 bijlage I - 1.5.2).

Oxiderende mengsels met een signaalwoord **GEVAAR** en H272 moeten **bis 125 mL niet** met H- en P-regels worden geëtiketteerd.

40 mg Zinc 4, lyophilized (R0)



GHS06 GHS07 GHS08 GHS09

Veiligheidsinformatieblad

conform Verordeningen REACH 1907/2006/EG en 2015/830/EU

REF: 985096

NANOCOLOR Zinc 4

Pagina: 3/14

Drukdatum: 12.01.2023

Datum bewerking: 16.08.2022

Versie: 2.2.3.2

Signaalwoord: DANGER (GEVAAR)

H300, H310, H330, H360FD

Dodelijk bij inslikken. Dodelijk bij contact met de huid. Dodelijk bij inademing. Kan de vruchtbaarheid schaden. Kan het ongeboren kind schaden.

P201, P260sh, P280sh, P301+310, P302+352, P405

Alvorens te gebruiken de speciale aanwijzingen raadplegen. Stof/damp niet inademen. Beschermende

handschoenen/oog-beschermingdragen. NA INSLIKKEN: onmiddellijk een ANTIGIFCENTRUM/arts/... raadplegen. BIJ

CONTACT MET DE HUID: met veel water wassen. Achter slot bewaren.

3 g Zinc 4 (R3)



GHS03



GHS05

Signaalwoord: DANGER (GEVAAR)

H318

Veroorzaakt ernstig oogletsel.

P280sh, P305+351+338

Beschermende handschoenen/oog-beschermingdragen. BIJ CONTACT MET DE OGEN: voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten; contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spoelen.

5 mL Zinc 4 (R2)



GHS06



GHS07

Signaalwoord: DANGER (GEVAAR)

Etiketteringselementen van het complete product



GHS03



GHS05



GHS06



GHS08



GHS09

Signaalwoord: DANGER (GEVAAR)

H300, H310, H318, H330, H360FD

Dodelijk bij inslikken. Dodelijk bij contact met de huid. Veroorzaakt ernstig oogletsel. Dodelijk bij inademing. Kan de vruchtbaarheid schaden. Kan het ongeboren kind schaden.

P201, P260sh, P280sh, P301+310, P302+352, P305+351+338, P405

Alvorens te gebruiken de speciale aanwijzingen raadplegen. Stof/damp niet inademen. Beschermende

handschoenen/oog-beschermingdragen. NA INSLIKKEN: onmiddellijk een ANTIGIFCENTRUM/arts/... raadplegen. BIJ

CONTACT MET DE HUID: met veel water wassen. BIJ CONTACT MET DE OGEN: voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten; contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spoelen. Achter slot bewaren.

2.3 Andere gevaren

Mogelijke schadelijke fysisch-chemische effecten

Algemeen moet bij pH-waarden < 2 oder > 11,5 steeds rekening worden gehouden met een bijtende werking. Bij pH-waarden < 5 oder > 9 moet steeds rekening worden gehouden met een irriterende werking.

Mogelijke schadelijke effecten op de mens en mogelijke symptomen

Veroorzaakt op de huid, ogen en slijmvliezen afhankelijk van de concentratie, temperatuur en inwerktijd uiteenlopend zware verbrandingen en slecht genezende wonden. Dampen, vooral ook van hete vloeistoffen en nevel, hebben een sterk prikkelend effect op de ogen en de ademhalingsorganen. Veroorzaakt door inslikken, inademen van dampen, direct huidcontact, al in geringe hoeveelheden ernstige schade aan de gezondheid of kan overlijden tot gevolg hebben. Veroorzaakt door inademen van dampen, al in geringe hoeveelheden ernstige schade aan de gezondheid. Kan de vruchtbaarheid schaden. Kan het ongeboren kind schaden.

Mogelijke schadelijke effecten op het milieu



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

Veiligheidsinformatieblad

conform Verordeningen REACH 1907/2006/EG en 2015/830/EU

REF: 985096

NANOCOLOR Zinc 4

Pagina: 4/14

Drukdatum: 12.01.2023

Datum bewerking: 16.08.2022

Versie: 2.2.3.2

Vermijd contact van de chemische stof/het mengsel met het milieu.

PBT: niet toepasbaar

vPvB: niet toepasbaar

Mogelijke hormoonontregelende effecten

geen gegevens voorhanden

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

3.1 Stoffen of 3.2 Mengsels

40 mg Zinc 4, lyophilized (R0)

Naam van de stof: *cyaankali*
CAS-nr.: 151-50-8

Stofbeoordeling: H300, Acute Tox. 1 oral, H310, Acute Tox. 1 derm., H330, Acute Tox. 1 inh., H410, Aquatic Chronic 1, EUH032, not defined

Molecuulformule: KCN

Pseudonym (de): Cyankali

REACH Reg. No.: 01-2119486407-29-xxxx

EG-nr.: 205-792-3

Index-nr. (EU): 006-007-00-5

Concentratie: 7 - <15 %

Omrekeningsfactor: x 0.40 (= %CN -)

De classificatie verwijst naar het gewichtspercentage van het metaal (volgens CLP-verordening 2008/1272/EG Bijlage VI, 1.1.3.2 Opmerking 1).

conf. GHS: H300, Acute Tox. 2 oral, H310, Acute Tox. 2 derm., H330, Acute Tox. 2 inh., H410, Aquatic Chronic 1, EUH032, not defined

Naam van de stof: *natriumtetraboraat*
CAS-nr.: 12267-73-1

Stofbeoordeling: H319, Eye Irrit. 2, H360FD, Repr. 1B

Molecuulformule: Na₂B₄O₇

Pseudonym (de): Borax, Dinatriumtetraborat

REACH Reg. No.: 01-2119490790-32-xxxx

SVHC vermeld: listed (18/06/2010) Cand. Lst. REACH Art59(10)

EG-nr.: 215-540-4

Index-nr. (EU): 005-011-00-4

Concentratie: 30 - <60 %

conf. GHS: H319, Eye Irrit. 2, H360FD, Repr. 1B

Naam van de stof: *Zincon*
CAS-nr.: 62625-22-3

Stofbeoordeling: H315, Skin Irrit. 2, H319, Eye Irrit. 2

Molecuulformule: C₂₀H₁₅N₄NaO₆S•H₂O

Pseudonym (de): 2-[[a-(2-Hydroxy-5-sulfophenylazo)-benzyliden]-hydrazino]benzoesäure, Na-Salz

EG-nr.: 263-651-1

Concentratie: 0,1 - <1 %

conf. GHS: De criteria voor classificatie zijn niet voldaan.

3 g Zinc 4 (R3)

Naam van de stof: *waterstofperoxide-harnstof*
CAS-nr.: 124-43-6

Stofbeoordeling: H272, Ox. Sol. 2, H315, Skin Irrit. 2, H318, Eye Dam. 1, H335, STOT SE 3

Molecuulformule: CH₄N₂O•H₂O₂

Pseudonym (de): Percarbamid, Carbamidperoxid

EG-nr.: 204-701-4

Concentratie: 20 - <40 %

conf. GHS: H272, Ox. Liq. 2, H315, Skin Irrit. 2, H318, Eye Dam. 1, H335, STOT SE 3

5 mL Zinc 4 (R2)



Veiligheidsinformatieblad

conform Verordeningen REACH 1907/2006/EG en 2015/830/EU

REF: 985096	NANOCOLOR Zinc 4	Pagina: 5/14
Drukdatum: 12.01.2023	Datum bewerking: 16.08.2022	Versie: 2.2.3.2

Naam van de stof:	<i>chloraalhydraat</i>		
CAS-nr.:	302-17-0		
Stofbeoordeling:	H301, Acute Tox. 3 oral, H315, Skin Irrit. 2, H319, Eye Irrit. 2		
Molecuulformule:	$C_2H_3Cl_3O_2 \cdot H_2O$		
Pseudonym (de):	Trichloroacetaldehydhydraat		
REACH Reg. No.:	-		
EG-nr.:	206-117-5	Index-nr. (EU):	605-014-00-6
Concentratie:	30 - <55 %		
conf. GHS:	H301, Acute Tox. 3 oral, H315, Skin Irrit. 2, H319, Eye Irrit. 2		

3.3 Opmerking

Wanneer niet vermeld, worden mengsels toegevoegd met water [CAS-nr. 7732-18-5] tot 100%.

Tekst van de H- en P-regels: zie onder rubriek 16.2.

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

Gewonden uit de gevarenzone in de frisse lucht brengen. Voor lichaamsrust zorgen, beschermen tegen warmteverlies. Zorg voor medische behandeling. Toon de arts de verpakking van het product, de gebruiksaanwijzing en dit veiligheidsinformatieblad. Vervoer naar de arts, bij ademnood in half zittende houding.

4.1.1 Na huidcontact

Verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken. Getroffen huid/slijmvlies grondig ten minste 15 minuten met stromend water afspoelen. Indien mogelijk, zeep gebruiken. Niet proberen te neutraliseren. Evt. een los verband aanleggen.

4.1.2 Na oogcontact

Na oogcontact onder stromend water bij een breed geopend ooglid het getroffen oog terwijl het niet geraakte oog wordt beschermd ten minste 10 minuten met een ogenspoelflesje, ogendouche of stromend water spoelen. Bij pijn om de ooglidkramp te verhelpen vooraf voor zover mogelijk oogdruppels met proxymetacaine 0,5% (bijv. proparacaine POS®) inbrengen. Vervolgens een los verband aanleggen. Verder laten behandelen door een oogarts.

4.1.3 Na inademing

Na inademing van nevels of dampen zorgen voor frisse lucht; de ademhalingswegen vrijhouden. In geval van braken en bij bewusteloosheid stabiele zijligging en de ademhalingswegen vrijhouden. Zo spoedig mogelijk dexamethason-spray laten inademen. rust, warmte evt. kunstmatige ademhaling. Bij ademnood zuurstof laten inademen. Bij ademhalings- en bloedsomloopstilstand het hart en de longen reanimeren.

4.1.4 Na inslikken

Na inslikken onmiddellijk ruim water met toevoeging van actieve kool laten drinken.

4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Veroorzaakt ernstig oogletsel.

CMR Effekte:

4.3 Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

Bij HUIDCONTACT is snel, langdurig afspoelen met water noodzakelijk. Na ontstekingsreacties toepassing van glucocorticosteroïden. Bij OOGCONTACT is snel, langdurig uitspoelen met water noodzakelijk. Ooglidkramp verhelpende maatregelen. De bijtende stoffen benoemen. Verdere behandeling door een oogarts. Bij ademnood zuurstof laten inademen. VERGIFTIGING: symptomatische therapie. Op gang houden van ademhaling, hart en bloedsomloop. De substantie snel uit het lichaam verwijderen. Geforceerd laten braken of kooltabletten laten eten of aluminiumhydroxide-preparaten geven. Voor een snelle darmassage zorgen (2 eetlepels opgelost natriumsulfaat toevoegen). Pijnbestrijding, in geval van nood kalmerende middelen toedienen. Shockbestrijding. Na inname van bijtende aerosolen profylaxe tegen longoedeem.---

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

5.1 Blusmiddelen

5.1.1 Geschikte blusmiddelen

Brandblussers passend bij de brandclassificatie en, indien van toepassing, een blusdeken dienen op een prominente plaats in het werkgebied aanwezig te zijn. Alle blusmiddelen zoals SCHUIM, WATERSPUIT, DROOG POEDER, KOOLDIOXIDE kunnen worden gebruikt.

5.1.2 Ongeschikte blusmiddelen



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

Veiligheidsinformatieblad

conform Verordeningen REACH 1907/2006/EG en 2015/830/EU

REF: 985096

NANOCOLOR Zinc 4

Pagina: 6/14

Drukdatum: 12.01.2023

Datum bewerking: 16.08.2022

Versie: 2.2.3.2

geen gegevens voorhanden

5.2 Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt

Vorming van prikkelende of voor de gezondheid schadelijke damp-lucht-mengsels.

5.3 Advies voor brandweelieden

Geen voor het product. Verpakkingen branden als papier of kunststof. Vrijkomende nevel neerslaan met sproeiwater. Bluswater opvangen. Gebruik uitsluitend chemicaliën-bestendige hulpapparatuur. Evt. een van de omgevingslucht onafhankelijk ademhalingsbeschermingstoestel (isolatietoestel) en bij een massieve ontwikkeling van schadelijke stoffen een dicht sluitend, tegen chemische middelen beschermend pak (volledig beschermend pak) aandoen.

5.4 Extra richtlijnen

Milieu- en gezondheidsrisico's bij vrijkomen van grotere hoeveelheden door de substantie of de afbraakproducten mogelijk.

RUBRIEK 6: Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel

6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures

Damp niet inademen. Draag bij de werkzaamheden geschikte werkhandschoenen (zie 8.2.2). Draag een veiligheidsbril, evt. gezichtsbescherming. Periodieke instructie van het personeel inzake gevaren en veiligheidsmaatregelen aan de hand van een bedrijfsvoorschrift is noodzakelijk. Neem werkbeperkingen in acht.

6.2 Milieuvorzorgsmaatregelen

Vermijd contact van de chemische stof/het mengsel met het milieu.

PBT: niet toepasbaar

vPvB: niet toepasbaar

6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Weggelekte vloeistof onmiddellijk met een universeel bindmiddel opzuigen. Naar de bevoegde instantie brengen om te worden verwijderd. Nat geworden vloer en voorwerpen met veel water reinigen.

Kleine hoeveelheden opnemen en met water naar de afvalwaterzuivering leiden.

6.4 Verwijzing naar andere rubrieken

zie informatie in secties 5.4, 7, 8 en 13

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

7.1 Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel

Overeenkomstig de bijgevoegde gebruiksaanwijzing. Uitsluitend in goed geventileerde vertrekken gebruiken. Gebruik een veiligheidsbakje voor ronde cuvetten.

7.2 Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten

Een veilige opslag is gewaarborgd in de originele verpakking. Producten die daarnaast als giftig zijn ingeschaald, dienen afgesloten te worden opgeslagen.

Opslagklasse (VCI): 5.1B

Waterontreinigingsklasse (DE): 3

7.2.1 Eisen aan magazijnruimten en verpakkingen

Bij opslag en bewaring de originele verpakking goed gesloten houden en op een goed geventileerde plaats, op afstand - beter gescheiden - van stoffen waarmee gevaarlijke reacties kunnen optreden, zo bewaren dat ze niet toegankelijk zijn voor directe toegang door niet tot het bedrijf behorende personen. Bij het transport van glazen verpakkingen geschikte oververpakkingen gebruiken.

7.3 Specifiek eindgebruik

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

8.1 Controleparameters

40 mg Zinc 4, lyophilized (R0)

Naam van de stof: *cyaankali*

CAS-nr.: 151-50-8

EU-grenswaarde: CN: [TWA] 1 / [STEL] 5 mg/m³

[TWA] verhouding tot een periode van 8 uur als tijdgewogen gemiddelde, [STEL] grenswaarde voor kortstondige blootstelling voor een periode van 15 minuten.

TRGS 900 (DE): [CN 8h] 1 / [15min] 5 mg/m³
E/e ingeademd

Korte-termijn-overschrijdingsfactor: (4), H

huid resorptive (H), overgevoeligheid voor de luchtwegen (Sa), overgevoeligheid voor de huid (Sh), teratogeen (Z) niet veilig uitgesloten / (Y) zeker uitgesloten



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

Veiligheidsinformatieblad

conform Verordeningen REACH 1907/2006/EG en 2015/830/EU

REF: 985096	NANOCOLOR Zinc 4	Pagina: 7/14
Drukdatum: 12.01.2023	Datum bewerking: 16.08.2022	Versie: 2.2.3.2

Naam van de stof:	<i>natriumtetraboraat</i>	CAS-nr.: 12267-73-1
TRGS 900 (DE):	[B] 0.5 mg/m ³ E/e ingeademd	
Korte-termijn-overschrijdingsfactor: 2 (I), Y huid resorptive (H), overgevoeligheid voor de luchtwegen (Sa), overgevoeligheid voor de huid (Sh), teratogeen (Z) niet veilig uitgesloten / (Y) zeker uitgesloten		
Naam van de stof:	<i>Zincon</i>	CAS-nr.: 62625-22-3
3 g Zinc 4 (R3)		
Naam van de stof:	<i>waterstofperoxide-harnstof</i>	CAS-nr.: 124-43-6
TRGS 900 (DE):	H ₂ O ₂ 1 ppm / 1,4 mg/m ³ E/e ingeademd	
5 mL Zinc 4 (R2)		
Naam van de stof:	<i>chloraalhydraat</i>	CAS-nr.: 302-17-0

8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Zorg voor een goede beluchting en ventilatie van de ruimte, een chemicaliënbestendige vloer met afvoerputje en wasgelegenheid. Let erop dat de werkplek altijd goed schoon is.

- 8.2.1 **Bescherming van de ademhalingswegen**
Bij open gebruik van deze stoffen evt. een adembeschermingsfilter van klasse A/AX gebruiken. Geen extra aanbevelingen.
- 8.2.2 **Huidbescherming / Bescherming van de handen**
Ja, handschoenen vlg. EN 374 (permeatie: gemeten doorbraaktijd >30 minuten - klasse 2), bestaande uit PVC, of uit natuurlatex, Neopren, of nitril (bijv. van Ansell of KCL). Korte keer met chemisch bestendige latex handschoenen merk EN 374-3 klasse 1 worden gebruikt.
- 8.2.3 **Oogbescherming / gezichtsbescherming**
Ja, veiligheidsbril volgens EN 166 met geïntegreerde zijbescherming of omwikkelbare bescherming of gezichtsbescherming.
- 8.2.4 **Bescherming van het lichaam**
Aanbevolen, om ervoor te zorgen dat er geen verontreiniging met deze gevaarlijke stoffen plaatsvindt.
- 8.2.5 **Bescherming en hygiënemaatregelen**
Eten, drinken, roken, snuiven en bewaren van voedingsmiddelen in de werkruimte is verboden. Preventieve huidbescherming is noodzakelijk. Vermijd het contact met huid, ogen en kleding. Nat geworden kleding na onmiddellijk doorspoelen met water uittrekken en in water leggen. Na het einde van het werk en vóór maaltijden de handen grondig wassen met water en zeep, daarna inwrijven met huidbeschermende crème.
- 8.2.6 **Thermische gevaren**
geen gegevens voorhanden
- 8.3 **Limitation and monitoring of environmental exposure**
Product niet in het milieu laten komen.

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

40 mg Zinc 4, lyophilized (R0)	
a) Aggregatietoestand:	vast (gelyofyliseerd)
b) Kleur:	rood
c) Reuk:	bittere amandel
d) Smeltpunt:	geen gegevens voorhanden
e) Kookpunt:	geen gegevens voorhanden
f) Ontvlambaarheid:	geen gegevens voorhanden
g) Explosiegrenzen (onder / boven):	geen gegevens voorhanden
h) Vlampunt:	geen gegevens voorhanden
i) Ontbrandingstemperatuur:	geen gegevens voorhanden
j) Ontledingstemperatuur:	geen gegevens voorhanden
k) PH waarde:	9-10
l) Kinematische viscositeit:	geen gegevens voorhanden
m) Oplosbaarheid in water:	0-100 %
n) Verdelingscoëfficiënt (o/w):	geen gegevens voorhanden
o) Dampdruk (20°C):	geen gegevens voorhanden
p) Soortelijk gewicht:	geen gegevens voorhanden
q) Relatieve dampdichtheid (lucht=1):	geen gegevens voorhanden
r) Deeltjes-/korrelgrootte:	geen gegevens voorhanden



Veiligheidsinformatieblad

conform Verordeningen REACH 1907/2006/EG en 2015/830/EU

REF: 985096

NANOCOLOR Zinc 4

Pagina: 8/14

Drukdatum: 12.01.2023

Datum bewerking: 16.08.2022

Versie: 2.2.3.2

3 g Zinc 4 (R3)

a) Aggregatietoestand:	vast
b) Kleur:	kleurloos
c) Reuk:	reukloos
d) Smeltpunt:	instable 75-85 °C
e) Kookpunt:	geen gegevens voorhanden
f) Ontvlambaarheid:	geen gegevens voorhanden
g) Explosiegrenzen (onder / boven):	geen gegevens voorhanden
h) Vlampunt:	geen gegevens voorhanden
i) Ontbrandingstemperatuur:	geen gegevens voorhanden
j) Ontledingstemperatuur:	geen gegevens voorhanden
k) PH waarde:	6
l) Kinematische viscositeit:	geen gegevens voorhanden
m) Oplosbaarheid in water:	0-100 %
n) Verdelingscoëfficiënt (o/w) :	geen gegevens voorhanden
o) Dampdruk (20°C):	geen gegevens voorhanden
p) Soortelijk gewicht:	1,39 sol. g/cm ³
q) Relatieve dampdichtheid (lucht=1) :	geen gegevens voorhanden
r) Deeltjes-/korrelgrootte:	geen gegevens voorhanden

5 mL Zinc 4 (R2)

a) Aggregatietoestand:	vloeibaar
b) Kleur:	gelig
c) Reuk:	organisch
d) Smeltpunt:	geen gegevens voorhanden
e) Kookpunt:	geen gegevens voorhanden
f) Ontvlambaarheid:	geen gegevens voorhanden
g) Explosiegrenzen (onder / boven):	geen gegevens voorhanden
h) Vlampunt:	geen gegevens voorhanden
i) Ontbrandingstemperatuur:	geen gegevens voorhanden
j) Ontledingstemperatuur:	geen gegevens voorhanden
k) PH waarde:	3,5-5,5
l) Kinematische viscositeit:	geen gegevens voorhanden
m) Oplosbaarheid in water:	0-100 %
n) Verdelingscoëfficiënt (o/w) :	geen gegevens voorhanden
o) Dampdruk (20°C):	geen gegevens voorhanden
p) Soortelijk gewicht:	1,24 g/cm ³
q) Relatieve dampdichtheid (lucht=1) :	geen gegevens voorhanden
r) Deeltjes-/korrelgrootte:	geen gegevens voorhanden

9.2 Overige informatie

Er zijn geen gegevens beschikbaar voor de andere parameters voor de mengsels, aangezien er geen registratie en geen chemisch veiligheidsrapport vereist is.

eigenschappen die relevant zijn voor stofgroepen

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

10.1 Reactiviteit

Geen verdere gegevens voorhanden.

10.2 Chemische stabiliteit

geen bekende instabiliteit.

10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties

Moglig: &H:EUH031& Geen andere informatie is voorhanden.

10.4 Te vermijden omstandigheden



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

Veiligheidsinformatieblad

conform Verordeningen REACH 1907/2006/EG en 2015/830/EU

REF: 985096

NANOCOLOR Zinc 4

Pagina: 9/14

Drukdatum: 12.01.2023

Datum bewerking: 16.08.2022

Versie: 2.2.3.2

Bekijk de opslagtemperatuur die erop staat afgedrukt. Niet meer nodig.

10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen

geen meer gegevens voorhanden

10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten

In de originele verpakking zijn de delen/de reagentia veilig van elkaar gescheiden verpakt. Verder zijn binnen de aangegeven houdbaarheid geen gevaarlijke ontledingen bekend.

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

11.1 Informatie over de gevarenklassen volgens verordening (EG) 1272/2008

De volgende gegevens gelden voor pure stoffen. Kwantitatieve gegevens voor het product zijn niet beschikbaar.

40 mg Zinc 4, lyophilized (R0)

Naam van de stof: *cyaankali* CAS-nr.: 151-50-8

LD50 orl rat : 5 mg/kg

LC_{Low} orl hmn : 2,86 mg/kg

LD50 orl mus : 8,5 mg/kg

LD50 scu rat : 7,8 mg/kg

Acute effecten: Veroorzaakt door inslikken, inademen van dampen, direct huidcontact, al in geringe hoeveelheden ernstige schade aan de gezondheid of kan overlijden tot gevolg hebben.

TRGS 905 (DE): R F C

Naam van de stof: *natriumtetraboraat* CAS-nr.: 12267-73-1

LD50 orl rat : 2660 mg/kg

Kankerverwekkende aandoeningen: Kan de vruchtbaarheid schaden. Kan het ongeboren kind schaden.

EU-carcinogeniteit: R_D 1B, R_F 1B

Naam van de stof: *Zincon* CAS-nr.: 62625-22-3

LD50 orl rat : > 2000 mg/kg

3 g Zinc 4 (R3)

Naam van de stof: *waterstofperoxide-harnstof* CAS-nr.: 124-43-6

LD50 orl rat : > 2000 mg/kg

Acute effecten: Veroorzaakt door inademen van dampen, al in geringe hoeveelheden ernstige schade aan de gezondheid.

TRGS 905 (DE): K4, R_F C

5 mL Zinc 4 (R2)

Naam van de stof: *chloraalhydraat* CAS-nr.: 302-17-0

LD50 orl rat : 479 mg/kg

LC_{Low} orl hmn : 4 mg/kg

LD50 ihl rat : 3030 mg/L

Acute effecten: Veroorzaakt door inslikken, al in geringe hoeveelheden ernstige schade aan de gezondheid of kan overlijden tot gevolg hebben.

11.2 Andere gevaren

Mogelijke hormoonontregelende effecten

geen gegevens voorhanden

Overige informatie

geen meer gegevens voorhanden

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

12.1 Toxiciteit

De volgende gegevens gelden voor pure stoffen.

40 mg Zinc 4, lyophilized (R0)

Naam van de stof: *cyaankali* CAS-nr.: 151-50-8

LC50 daphnia magna/48h : 2 48h ; 0.53 24h mg/L

LC50 fish/96h : 0.45 mg/L

EC50 daphnia/48h : 0.041 mg/L

IC50 scenedesmus quadricauda/72h : 0.03 8d mg/L

EC10 pseudomonas putida/16h : EC10/16h: 0.001 mg/L



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

Veiligheidsinformatieblad

conform Verordeningen REACH 1907/2006/EG en 2015/830/EU

REF: 985096	NANOCOLOR Zinc 4	Pagina: 10/14
Drukdatum: 12.01.2023	Datum bewerking: 16.08.2022	Versie: 2.2.3.2

Waterverontreinigingsklasse (DE): 3 WGK-nr.: 338
Opslagklasse (VCI): 6.1 B

Naam van de stof: *natriumtetraboraat* CAS-nr.: 12267-73-1
LC50 fish/96h : 74 mg/L
EC50 daphnia/48h : 242 24h mg/L
IC50 scenedesmus quadricauda/72h : EC10/96h: 24 mg/L
Waterverontreinigingsklasse (DE): 1 WGK-nr.: 0037
Opslagklasse (VCI): 6.1 D

Naam van de stof: *Zincon* CAS-nr.: 62625-22-3
Waterverontreinigingsklasse (DE): 3
Opslagklasse (VCI): 12-13

3 g Zinc 4 (R3)
Naam van de stof: *waterstofperoxide-harnstof* CAS-nr.: 124-43-6
Waterverontreinigingsklasse (DE): 1 WGK-nr.: (0288 H₂O₂)
Opslagklasse (VCI): 5.1 B

5 mL Zinc 4 (R2)
Naam van de stof: *chloraalhydraat* CAS-nr.: 302-17-0
Niet in het milieu terecht laten komen.
Waterverontreinigingsklasse (DE): 2 WGK-nr.: 0051
Opslagklasse (VCI): 6.1 D

12.2 Persistentie en afbreekbaarheid

niet noodzakelijk

12.3 Bioaccumulatie

niet noodzakelijk

12.4 Mobiliteit in de bodem

niet noodzakelijk

12.5 Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

Deze stof/dit mengsel bevat geen componenten die als persistent, bioaccumulerend en toxisch (PBT) of zeer persistent en zeer bioaccumulerend (vPvB) worden beschouwd met een gehalte van 0,1% of hoger

12.6 Hormoonontregelende eigenschappen

geen gegevens voorhanden

12.7 Andere schadelijke effecten

geen meer gegevens voorhanden

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

Niet samen met zuurafval verzamelen. Kan giftige gassen vormen.

Neem de nationale voorschriften voor het inzamelen en verwijderen van laboratoriumafval in acht (afvalsleutel 16 05 06). Gebruik dicht afsluitende houders. Gebruikte test buisjes in de recycling van de fabrikant geven.

13.1 Afvalverwerkingsmethoden

Niet nodig, zie hierboven.

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

14.1. VN-nummer: 3316

14.2. Juiste ladingnaam/ Proper shipping name: Chemical Kit (Chemie-testset)

14.3. Klasse: 9 14.4. Verpakkingsgroep: II

Wegtransport ADR

Classification code: M11 Tunnelbeperkingscode: E

Beperkte hoeveelheid: conf. ADR 3.3.1/251: zie LQ bij alternatieve transportbenaming

Luchttransport ICAO

PAX: 960 Maximumgewicht PAX: 10 KG

CAO: 960 Maximumgewicht CAO: 10 KG

Zee-transport IMDG



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

Veiligheidsinformatieblad

conform Verordeningen REACH 1907/2006/EG en 2015/830/EU

REF: 985096

NANOCOLOR Zinc 4

Pagina: 12/14

Drukdatum: 12.01.2023

Datum bewerking: 16.08.2022

Versie: 2.2.3.2

RUBRIEK 15: Regelgeving

15.1 Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel

Verbod op het verbod op chemicaliën - (DE: ChemVerbotsV), geactualiseerd in januari 2017
 Wet bescherming gevaarlijke stoffen (DE: Chemikaliengesetz - ChemG), augustus 2013, status: oktober 2020
 Verordening inzake bescherming tegen gevaarlijke stoffen (E: Gefahrstoffverordnung - GefStoffV), november 2010, status: maart 2017
 TRGS 201, Classificatie en etikettering van activiteiten met gevaarlijke stoffen, februari 2017
 TRGS 220, Nationale aspecten bij het opstellen van veiligheidsinformatiebladen, januari 2017
 TRGS 400, Risicobeoordeling voor werkzaamheden met gevaarlijke stoffen, juli 2017
 TRGS 401, Gevaar bij contact met de huid - identificatie, beoordeling, actie, juni 2008, status: februari 2011
 BekGS 408, Toepassing van de GefStoffV en de TRGS met de inwerkingtreding van de CLP-verordening, december 2009, status: januari 2012
 TRGS 500, Beschermende maatregelen, mei 2008
 TRGS 510, Opslag gevaarlijke stoffen in draagbare containers vanaf maart 2013, status: oktober 2015
 Hoofdstuk 4, Maatregelen bij opslag gevaarlijke stoffen tot 50 kg (regelgeving kleine hoeveelheden)
 Wasserhaushaltsgesetz - WHG, Sectie 3 Omgaan met stoffen die gevaarlijk zijn voor water, juli 2009, status: augustus 2016
 MN folder/gebruiksaanwijzing, ook op www.mn-net.com
 Neem eventueel andere landspecifieke voorschriften in acht.

15.2 Chemischeveiligheidsbeoordeling niet nodig voor deze kleine bedragen

RUBRIEK 16: Overige informatie

16.1 Wijzigingen ten opzichte van de laatste versie

Tussen versies 2.2.3.2 en 2.2.2.2 zijn de volgende wijzigingen aangebracht: - 1 compositiegegevens gecorrigeerd

16.2 H- en P-zinnen

16.2.1 H-zinnen

H272	Kan brand bevorderen; oxiderend.
H300	Dodelijk bij inslikken.
H301	Giftig bij inslikken.
H310	Dodelijk bij contact met de huid.
H315	Veroorzaakt huidirritatie.
H318	Veroorzaakt ernstig oogletsel.
H319	Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
H330	Dodelijk bij inademing.
H335	Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.
H360FD	Kan de vruchtbaarheid schaden. Kan het ongeboren kind schaden.
H410	Zeer giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.
EUH032	Vormt zeer giftig gas in contact met zuren.

16.2.2 P-zinnen

P201	Alvorens te gebruiken de speciale aanwijzingen raadplegen.
P260sh	Stof/damp niet inademen.
P280sh	Beschermende handschoenen/oog-beschermingdragen.
P301+310	NA INSLIKKEN: onmiddellijk een ANTIGIFCENTRUM/arts/... raadplegen.
P302+352	BIJ CONTACT MET DE HUID: met veel water wassen.
P305+351+338	BIJ CONTACT MET DE OGEN: voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten; contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spoelen.
P405	Achter slot bewaren.

16.3 Aanbevolen beperkingen van het gebruik

Uitsluitend voor professionele gebruikers.

Neem de werkbeperkingen voor jongeren conform de toepasselijke wetgeving in acht (94/33/EG)!

Neem de werkbeperkingen voor aanstaande en borstvoeding gevende moeders conform conform de toepasselijke wetgeving in acht (92/85/EWG)! Bij oordeelkundig gebruik heeft een enkel product of een enkele test een laag risicopotentieel.

16.4 Gegevensbronnen

KÜHN, BIRETT, Folders over gevaarlijke stoffen, 2021

Richtlijn 1995/92/EG Minimumvereisten ter verbetering van de veiligheid en bescherming van de gezondheid van werknemers die risico lopen door potentieel explosieve atmosferen

Richtlijn 2004/37/EG betreffende de bescherming van werknemers tegen het risico van carcinogene of mutagene agentia op het werk/SUVA .CH, grenswaarden in de lucht op het werk 2009, herzien op 01/2009

Verordening 790/2009/EU, aanpassing van Verordening 1272/2008/EU aan technische en wetenschappelijke vooruitgang (1e ATP)

Verordening 453/2010/EU, aanpassing van de REACH-verordening 1907/2006/EG

Verordening 487/ 2013/EU, aanpassing van verordening 1272/2008/EG aan technische en wetenschappelijke vooruitgang (4e ATP)

Verordening 1221/2015/EU, aanpassing van verordening 1272/2008/EG aan technische en wetenschappelijke vooruitgang (7e 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

Veiligheidsinformatieblad

conform Verordeningen REACH 1907/2006/EG en 2015/830/EU

REF: 985096	NANOCOLOR Zinc 4	Pagina: 13/14
Drukdatum: 12.01.2023	Datum bewerking: 16.08.2022	Versie: 2.2.3.2

Verordening 776/2017/EU, aanpassing van verordening 1272/2008/EG aan technische en wetenschappelijke vooruitgang (10e ATP)
 TRGS 905, Duitse technische regels voor kankerverwekkende en mutagene stoffen, per 18 maart 2016
 Verordening 669/2018/EU, aanpassing van Verordening 1272/2008/EG aan technische en wetenschappelijke vooruitgang Tekst (11e ATP)
 Verordening 1480/2018/EU, aanpassing van verordening 1272/2008/EG aan technische en wetenschappelijke vooruitgang (13e ATP)
 Verordening 521/2019/EU, aanpassing van verordening 1272/2008/EG aan technische en wetenschappelijke vooruitgang (12e ATP)
 TRGS 900, Duitse technische regels voor grenswaarden in de lucht op het werk, vanaf 03/2019
 Verordening 217/2020/EU, aanpassing van bijlage VI, deel 3, van verordening 1272/2008/EG aan de technische en wetenschappelijke vooruitgang (14e ATP)
 Verordening 878/2020/EU, aanpassing van bijlage II van de REACH-verordening 1907/2006/EG
 Verordening 1182/2020/EU, aanpassing van bijlage VI, deel 3, van Verordening 1272/2008/EG aan de technische en wetenschappelijke vooruitgang (15e ATP)
 Verordening 643/2021/EU, aanpassing van bijlage VI, deel 1, van verordening 1272/2008/EG aan de technische en wetenschappelijke vooruitgang (16e ATP)
 Verordening 849/2021/EU, aanpassing van bijlage VI, deel 3, van Verordening 1272/2008/EG aan de technische en wetenschappelijke vooruitgang (17e ATP)

revisies/updates

Reden voor herziening
 2014-02 Gecorrigeerde structuur van de secties volgens Verordening 453/2010/EU, indien nodig
 2014-04 aanpassing volgens Verordening 487/2013/EU
 2016-03 aanpassing volgens Verordening 1221/2015/EU

 2017-11 aanpassing volgens het ECHA-registratiedossier
 2022-11 aanpassing volgens Verordening 878/2020/EU

16.5 Nadere informatie

MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG stelt de bovengenoemde informatie te goeder trouw en naar de stand van de eigen inzichten op het moment van de revisie ter beschikking. Er worden uitsluitend veiligheidseisen voor het risico's mijdend werken met het product voor voldoende geschoold personeel beschreven. Elke ontvanger van de informatie is gehouden om er zich zelfstandig van te verzekeren dat zijn opleiding en geschiktheid voor het correct en verantwoordelijk omgaan met de producten in het specifieke geval toereikend is. Met de informatie worden geen eigenschappen van het product in de zin van garantievoorschriften toegezegd, noch wordt er enige garantie gegeven. Er wordt daardoor ook geen contractuele, noch een niet-contractuele rechtsbetrekking gevestigd. MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade die resulteert uit het gebruik van of het vertrouwen in de voornoemde informatie. Voor aanvullende informatie verwijzen wij naar onze verkoop- en leveringsvoorwaarden.

16.6 Legenda / Afkortingen

- 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: intraperitoneaal
- ISHL: Industrial Safety and Health Law (Jp)
- LC50: letale concentration 50%



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

Veiligheidsinformatieblad

conform Verordeningen REACH 1907/2006/EG en 2015/830/EU

REF: 985096	NANOCOLOR Zinc 4	Pagina: 14/14
Drukdatum: 12.01.2023	Datum bewerking: 16.08.2022	Versie: 2.2.3.2

- LD50: letale dosis 50%
- leuciscus idus: fisch, ide, orfe
- MAK: maximum workplace concentration
- Met: Metall
- mus: mouse
- Muta: mutagen
- NIOSH: National Institute for Occupational Safety and Health (US)
- NRD: Non-rapidly degradable
- onchorhynchus mykiss: fish, rainbow trout
- orl: oral
- OSHA: Occupational Safety and Health Administration
- PAX: transport on passenger planes allowed
- PBT: persistent, bioaccumulating, toxic substance
- pH: pH value
- 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 Scholingsmogelijkheden

Algemene veiligheidsinstructie. Periodieke instructie van het personeel inzake gevaren en veiligheidsmaatregelen in het werken met gevaarlijke stoffen. Daarnaast doelgerichte instructie van het personeel in het werken met deze producten.



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