# Veiligheidsinformatieblad

## conform Verordeningen REACh 1907/2006/EG



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

### 1.1 Productidentificatie

REF 985029
Handelsnaam NANOCOLOR COD 1500

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.

20 x 2 mL CZV 1500 (R0) UFI: XDTU-53K3-W20M-DWTS

### 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://nvic.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>**

## RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

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



GHS05 GHS07 GHS08

Signaalwoord DANGER (GEVAAR)

| Gevarenaanduiding | Gevarenklasses/-categorieën |
|---|---|
| H302 | Acute Tox. 4 oral |
| H312 | Acute Tox. 4 derm. |
| H314 | Skin Corr. 1 B |
| H317 | Skin Sens. 1 |
| H332 | Acute Tox. 4 inh. |
| H340 | Muta. 1 B |
| H350 | Carc. 1 A |
| H360Df | Repr. 1 B |
| H373 | STOT RE 2 |
| H412 | Aquatic Chronic 3 |

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

**2 mL CZV 1500 (R0)**



GHS05 GHS07 GHS08

Signaalwoord DANGER (GEVAAR)

| Gevarenaanduiding | Gevarenklasses/-categorieën |
|---|---|
| H302 | Acute Tox. 4 oral |
| H312 | Acute Tox. 4 derm. |
| H314 | Skin Corr. 1 B |
| H317 | Skin Sens. 1 |
| H332 | Acute Tox. 4 inh. |
| H340 | Muta. 1 B |
| H350 | Carc. 1 A |
| H360Df | Repr. 1 B |
| H373 | STOT RE 2 |
| H412 | Aquatic Chronic 3 |

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). Deze verlichting van de etiketteringsverplichting geldt NIET voor sensibiliserende stoffen.

**2 mL CZV 1500 (R0)**



GHS05 GHS08

Signaalwoord: DANGER (GEVAAR)
H314, H317, H340, H350, H360Df
Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.Kan een allergische huidreactie veroorzaken.Kan genetische schade veroorzaken.Kan kanker veroorzaken.Kan het ongeboren kind schaden. Wordt ervan verdacht de vruchtbaarheid te schaden.
P201, P202, P260sh, P264, P280sh, P303+361+353, P305+351+338, P310, P333+313, P405, P501
Alvorens te gebruiken de speciale aanwijzingen raadplegen.Pas gebruiken nadat u alle veiligheidsvoorschriften gelezen en begrepen heeft.Stof/damp niet inademen.Was de handen grondig na het hanteren.Beschermende handschoenen/oog-beschermingdragen.BIJ CONTACT MET DE HUID (of het haar): verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken. Huid met water afspoelen [of afdouchen].BIJ CONTACT MET DE OGEN: voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten; contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spoelen.Onmiddellijk een ANTIGIFCENTRUM/arts raadplegen.Bij huidirritatie of uitslag: een arts raadplegen.Achter slot bewaren.Inhoud/verpakking als bijzonder afval afvoeren naar het daarvoor bestemde inzamelpunt.

### Etiketteringselementen van het complete product



GHS05 GHS08

Signaalwoord: DANGER (GEVAAR)
H314, H317, H340, H350, H360Df
Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.Kan een allergische huidreactie veroorzaken.Kan genetische schade veroorzaken.Kan kanker veroorzaken.Kan het ongeboren kind schaden. Wordt ervan verdacht de vruchtbaarheid te schaden.
P201, P202, P260sh, P264, P280sh, P303+361+353, P305+351+338, P310, P333+313, P405, P501

Alvorens te gebruiken de speciale aanwijzingen raadplegen.Pas gebruiken nadat u alle veiligheidsvoorschriften gelezen en begrepen heeft.Stof/damp niet inademen.Was de handen grondig na het hanteren.Beschermende handschoenen/oog-beschermingdragen.BIJ CONTACT MET DE HUID (of het haar): verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken. Huid met water afspoelen [of afdouchen].BIJ CONTACT MET DE OGEN: voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten; contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spoelen.Onmiddellijk een ANTIGIFCENTRUM/arts raadplegen.Bij huidirritatie of uitslag: een arts raadplegen.Achter slot bewaren.Inhoud/verpakking als bijzonder afval afvoeren naar het daarvoor bestemde inzamelpunt.

### 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.

**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. Herhaaldelijk contact ook in kleine hoeveelheden kan leiden tot sensibilisering. Kan genetische schade veroorzaken. Kan kanker veroorzaken. Kan kanker veroorzaken bij inademing. Kan zich in het lichaam ophopen.
De risicobeoordeling van de buisje toonden geen risico H331 "Giftig bij inademing." op aanvraag.

**Mogelijke schadelijke effecten op het milieu**
{? 6}Kan langdurige schadelijke gevolgen voor in het water levende organismen hebben. {/?6}Mag niet in het milieu terechtkomen.
**PBT:** niet van toepassing
**vPvB:** niet van toepassing

**Mogelijke hormoonontregelende effecten**
geen gegevens voorhanden

## RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

### 3.1 Stoffen of 3.2 Mengsels

**2 mL CZV 1500 (R0)**

Naam van de stof: *silver sulfate*
CAS-nr.: 10294-26-5

Stofbeoordeling: H318, Eye Dam. 1, H400, Aquatic Acute 1, H410, Aquatic Chronic 2
Molecuulformule: $Ag_2SO_4$
Pseudonym (de): Disilber(I)-sulfat
REACH Reg. No.: 01-2119918297-31-xxxx
EG-nr.: 233-653-7
Concentratie: 0,1 - <1 % Omrekeningsfactor: x 0.69 (= %Ag)
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: De criteria voor classificatie zijn niet voldaan.

Naam van de stof: *zwafelzuur*
CAS-nr.: 7664-93-9

Stofbeoordeling: H314, Skin Corr. 1 B
Molecuulformule: $H_2SO_4$ ($\bullet H_2O$)
REACH Reg. No.: 01-2119458838-20-xxxx
EG-nr.: 231-639-5 Index-nr. (EU): 016-020-00-8
Specifieke concentratielimiet: Eye Irrit. 2; H319: 5 % ≤ C < 15 % - Skin Irrit. 2; H315: 5 % ≤ C < 15 % - Skin Corr 1A; H314 c ≥ 15%
Concentratie: 80 - <100 %
conf. GHS: H314, Skin Corr. 1 B

Naam van de stof: *kaliumdichromaat*
CAS-nr.: 7778-50-9

Stofbeoordeling: H272, Ox. Liq. 2, H301, Acute Tox. 3 oral, H312, Acute Tox. 4 derm., H314, Skin Corr. 1 B, H317, Skin Sens. 1, H318, Eye Dam. 1, H330, Acute Tox. 2 inh., H334, Resp. Sens. 1, H335, resp. irrit. STOT SE 3, H340, Muta. 1 B, H350, Carc. 1 A, H360FD, Repr. 1 B, H372, STOT RE 1, H400, Aquatic Acute 1, H410, Aquatic Chronic 1
Molecuulformule: $K_2Cr_2O_7$
Pseudonym (de): Kaliumbichromat
REACH Reg. No.: 01-2119454792-32-0004
**SVHC vermeld:** **< vrijgesteld voor formulering+gebruik vlg. Art.56(3)+V&A1030**
EG-nr.: 231-906-6 Index-nr. (EU): 024-002-00-6
Specifieke concentratielimiet: STOT SE 3; H335 c ≥ 5%
Concentratie: 0,38 - <1,26 % Omrekeningsfactor: x 0.79 (= $\%CrO_4$)
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: H312, Acute Tox. 4 derm., H317, Skin Sens. 1, H340, Muta. 1 B, H350, Carc. 1 A, H360Df, Repr. 1 B, H373, STOT RE 2, H412, Aquatic Chronic 3

Naam van de stof: *kwik(II) sulfaat*
CAS-nr.: 7783-35-9

Stofbeoordeling: H300, Acute Tox. 2 oral, H310, Acute Tox. 1 derm., H330, Acute Tox. 2 inh., H373, STOT RE 2, H400, Aquatic Acute 1, H410, Aquatic Chronic 1
Molecuulformule: $HgSO_4$
REACH Reg. No.: not necessary, amount <1 t/a
EG-nr.: 231-992-5 Index-nr. (EU): 080-004-00-7
Specifieke concentratielimiet: STOT RE 2 H373; c ≥ 0,1%
Concentratie: 0,74 - <1,5 % Omrekeningsfactor: x 0.68 (= %Hg)
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: H302, Acute Tox. 4 oral, H312, Acute Tox. 4 derm., H332, Acute Tox. 4 inh., H373, STOT RE 2, H412, Aquatic Chronic 3

### 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.

**4.1.1 Na huidcontact**
Uiterst corrosief. Vooral in verwarmde vorm. Allergie veroorzaken. 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**
Uiterst corrosief. Vooral in verwarmde vorm. ONMIDDELLIJK: Na oogcontact onder stromend water bij een wijd 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.

**4.1.4 Na inslikken**
Na inslikken onmiddellijk ruim water met toevoeging van actieve kool laten drinken. In geen geval braken stimuleren. Niet proberen te neutraliseren. Evt. mogelijke nawerkingen met de arts bespreken.

### 4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Chronische effecten: Kaliumdichromaat: Herhaaldelijk contact, zelfs in kleine hoeveelheden, kan leiden tot overgevoeligheid. Snelle penetratie en vernietiging van de huid. Vooral in de verwarmde vorm.
Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.
CMR Effekte: Kan genetische schade veroorzaken. Kan kanker veroorzaken. Kan kanker veroorzaken bij inademing. Kan het ongeboren kind schaden. Wordt ervan verdacht de vruchtbaarheid te schaden. Kan zich ophopen in het lichaam.

### 4.3 Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

VERBRANDING: Bij HUIDCONTACT is snel, langdurig afspoelen met water noodzakelijk. Neutralisatiepogingen kunnen vaak het geheel nog verergeren. 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. Aluminiumhydroxide geven. Na inname van bijtende aerosolen een profylaxe tegen longoedeem uitvoeren. Bij ademnood zuurstof laten inademen. Informeer de patiënt eventueel over verdere maatregelen en mogelijke schade op de lange termijn. ---

## 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**

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 brandweerlieden

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

Milieurisico **pas 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 Milieuvoorzorgsmaatregelen

{? 6}Kan langdurige schadelijke gevolgen voor in het water levende organismen hebben. {/?6}Mag niet in het milieu terechtkomen.

**PBT:** niet van toepassing
**vPvB:** niet van toepassing

### 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. 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 van MACHEREY-NAGEL. Producten die daarnaast als giftig zijn ingeschaald, dienen afgesloten te worden opgeslagen.

**Opslagklasse (VCI):** 8B
**Waterverontreinigingsklasse (DE):** 3

**7.2.1 Eisen aan magazijnruimten en verpakkingen**

Bij opslag en bewaring de originele verpakking goed gesloten houden, 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

geen gegevens voorhanden

## RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

### 8.1 Controleparameters

**2 mL CZV 1500 (R0)**

Naam van de stof: *kaliumdichromaat* CAS-nr.: 7778-50-9

Afgeleid nuleffectniveau (DNEL): [inh] 0.01 mg/m³

DNEL = Derived No-Effect Level = Afgeleide doses zonder effect niveau voor werknemers

TRGS 900 (DE): [CrVI] (0,05 E $_{ausgesetzt}$ ) 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

TRGS 901 (DE): Nr. 3

Naam van de stof: *kwik(II) sulfaat* CAS-nr.: 7783-35-9

EU-grenswaarde: [Hg] 0.02 e 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): [Hg] 0,02 E mg/m³

E/e ingeademd

Korte-termijn-overschrijdingsfactor: 8 (II), H, Sh

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

TRGS 903 (DE): [U/a $_{Kreatinin}$ ] 25 µg/g

B bloed, U urine

Naam van de stof: *zwafelzuur* CAS-nr.: 7664-93-9

Afgeleid nuleffectniveau (DNEL): [inh] 50 µg/m³

DNEL = Derived No-Effect Level = Afgeleide doses zonder effect niveau voor werknemers

PNEC $_{(zoet\ water)}$ : 2.5 µg/L

PNEC = Predicted No Effected Concentration = Voorspelde geen verricht concentratie

EU-grenswaarde: 0.1 e 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): 0.1 E mg/m³

E/e ingeademd

Korte-termijn-overschrijdingsfactor: 1 (I), Y

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

TRGS 901 (DE): 104

Naam van de stof: *silver sulfate* CAS-nr.: 10294-26-5

Afgeleid nuleffectniveau (DNEL): no data

DNEL = Derived No-Effect Level = Afgeleide doses zonder effect niveau voor werknemers

PNEC $_{(zoet\ water)}$ : 0.04 µg/L

PNEC = Predicted No Effected Concentration = Voorspelde geen verricht concentratie

EU-grenswaarde: [Ag] 0.01e 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): [Ag] 0,01 E mg/m³

E/e ingeademd

Korte-termijn-overschrijdingsfactor: 2 (I)

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

### 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

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 nitriel (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 beschermingof gezichtsbescherming.

**8.2.4** **Bescherming van het lichaam**
Aanbevolen, om te voorkomen dat de kleding schade oploopt, 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

**2 mL CZV 1500 (R0)**

| | |
|---|---|
| a) Aggregatietoestand: | vloeibaar |
| b) Kleur: | bruin |
| c) Reuk: | reukloos |
| 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: | 0 |
| l) Kinematische viscositeit: | geen gegevens voorhanden |
| m) Oplosbaarheid in water: | 0-100 % |
| n) Verdelingscoëfficiënt ($K_{o/w}$): | geen gegevens voorhanden |
| o) Dampdruk (20°C): | geen gegevens voorhanden |
| p) Soortelijk gewicht: | 1,81 g/cm³ |
| q) Relatieve dampdichtheid (lucht=1) : | geen gegevens voorhanden |
| r) Deeltjes-/korrelgrootte: | geen gegevens voorhanden |

### 9.2 Overige informatie

**9.2.1** **Informatie over fysieke gevarenklassen**
geen gegevens voorhanden

**9.2.2** **Andere veiligheidsgerelateerde parameters**
Er zijn geen gegevens beschikbaar voor de andere parameters voor de mengsels, aangezien er geen registratie en geen chemisch veiligheidsrapport vereist is.
□□
Stoffen zijn zeer corrosief.

## RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

### 10.1 Reactiviteit

Ernstig BIJTEND. Geen verdere gegevens voorhanden.

### 10.2 Chemische stabiliteit

geen bekende instabiliteit.

### 10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties

Kan hevig reageren met organisch materiaal. Geen andere informatie is voorhanden.

### 10.4 Te vermijden omstandigheden
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.

**2 mL CZV 1500 (R0)**
Naam van de stof: *kaliumdichromaat* CAS-nr.: 7778-50-9
LD50 $_{orl\ rat}$ : 25 mg/kg
LC_Low $_{orl\ gpg}$ : 163 mg/kg
LC50 $_{ihl\ rat}$ : 0,094 mg/L/4H
Acute effecten: Veroorzaakt door inademen van dampen, direct huidcontact, al in geringe hoeveelheden ernstige schade aan de gezondheid.
Chronische effecten: Herhaaldelijk contact ook in kleine hoeveelheden kan leiden tot sensibilisering. Kan schade aan organen veroorzaken bij langdurige of herhaalde blootstelling.
Kankerverwekkende aandoeningen: Kan genetische schade veroorzaken. Kan kanker veroorzaken. Kan kanker veroorzaken bij inademing.
EU-carcinogeniteit: carc. 1B, mutag. 1B, repr. 1B
TRGS 905 (DE): K2
TRGS 907 (DE): Sh

Naam van de stof: *kwik(II) sulfaat* CAS-nr.: 7783-35-9
LD50 $_{orl\ rat}$ : 57 mg/kg
Acute effecten: Veroorzaakt door inslikken, inademen van dampen, direct huidcontact, al in geringe hoeveelheden ernstige schade aan de gezondheid.
Chronische effecten: Kan schade aan organen veroorzaken bij langdurige of herhaalde blootstelling.
TRGS 907 (DE): Sh

Naam van de stof: *zwafelzuur* CAS-nr.: 7664-93-9
LD50 $_{orl\ rat}$ : 2140 mg/kg
LC50 $_{ihl\ mus}$ : 0,85 mg/L/4H

TRGS 905 (DE): Kat 4

Naam van de stof: *silver sulfate* CAS-nr.: 10294-26-5
LD50 $_{orl\ rat}$ : 2000-5110 mg/kg

### 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.**

**2 mL CZV 1500 (R0)**
Naam van de stof: *kaliumdichromaat* CAS-Nr.: 7778-50-9
Schadelijk voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen. Niet in het milieu laten terechtkomen.
Milieugevaarlijke stoffen/mengsels hoeven niet geëtiketteerd te worden met P-zinnen tot 125 ml (EU 1272/2008 bijlage I paragraaf 1.5.2).
LC50 $_{fish/96h}$ : 26.13 mg/L
EC50 $_{daphnia/48h}$ : 0.77 mg/L

Waterverontreinigingsklasse (DE): 3 WGK-nr.: 339
Opslagklasse (VCI): 6.1 B

Naam van de stof: *kwik(II) sulfaat* CAS-Nr.: 7783-35-9
Schadelijk voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen. Niet in het milieu laten terechtkomen.
Milieugevaarlijke stoffen/mengsels hoeven niet geëtiketteerd te worden met P-zinnen tot 125 ml (EU 1272/2008 bijlage I paragraaf 1.5.2).
Biotoxiciteit: $LC_{50}$ : 0.5 $_{HgCl2/48h}$ mg/L
Waterverontreinigingsklasse (DE): 3 WGK-nr.: 0412
Opslagklasse (VCI): 6.1 B

Naam van de stof: *zwafelzuur* CAS-Nr.: 7664-93-9
Niet in het milieu laten terechtkomen.
$PNEC_{(zoet\ water)}$ : 2.5 µg/L
PNEC = Predicted No Effected Concentration = concentratie waarbij geen effect op het milieu wordt verwacht
$LC50_{fish/96h}$ : [NOEC, 65d] 25 µg/L
$EC50_{daphnia/48h}$ : 100 mg/L
$EC10_{pseudomonas\ putita/16h}$ : [72h] 100 mg/L
Waterverontreinigingsklasse (DE): 1 WGK-nr.: 0182
Opslagklasse (VCI): 8 B

Naam van de stof: *silver sulfate* CAS-Nr.: 10294-26-5
$PNEC_{(zoet\ water)}$ : 0.04 µg/L
PNEC = Predicted No Effected Concentration = concentratie waarbij geen effect op het milieu wordt verwacht
$LC50_{daphnia\ magna/48h}$ : 0.22 µg/L
$LC50_{fish/96h}$ : [4d] 1.2 µg/L
$EC10_{pseudomonas\ putita/16h}$ : [24h] 0.41-0.54 µg/L
Waterverontreinigingsklasse (DE): 3
Opslagklasse (VCI): 12

### 12.2 Persistentie en afbreekbaarheid

### 12.3 Bioaccumulatie

### 12.4 Mobiliteit in de bodem

### 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

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 IATA DGR*

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Beperkte hoeveelheid: | PAX: | 960 | Maximumgewicht PAX: | 10 KG |
| | CAO: | 960 | Maximumgewicht CAO: | 10 KG |

*Zeetransport IMDG*
EmS: F-A, S-P Categorie opslag: A

Of gebruik **de alternatieve benaming voor transport:**

**14.1 VN-nummer: 2922**
**14.2 Juiste ladingnaam: Corrosive liquid, toxic, n.o.s. (kwik(II) sulfaat, zwafelzuur solution)**
**14.3 Klasse: 8** Extra klasse: **6.1**
**14.4 Verpakkingsgroep: II**
*Wegtransport ADR*
Classification code: CT1
Beperkte hoeveelheid: 1 L Tunnelbeperkingscode: E
Vrijgestelde hoeveelheid: E 2
*Luchttransport IATA DGR*

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Beperkte hoeveelheid: | PAX: | 851 | Maximumgewicht PAX: | 1 L |
| | CAO: | 855 | Maximumgewicht CAO: | 30 L |

Vrijgestelde hoeveelheid: E 2
*Zeetransport IMDG*
EmS: F-A, S-B Categorie opslag: B

### 14.5 Milieugevaren
niet nodig, omdat slechts kleine hoeveelheden schadelijke stoffen, omdat slechts kleine hoeveelheden stoffen.

### 14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker
niet noodzakelijk

### 14.7 Vervoer in bulk over zee overeenkomstig de IMO-instrumenten
niet van toepassing
.

## 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
TRGS 561, Activiteiten met kankerverwekkende metalen en hun verbindingen, oktober 2017
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 2.2.2.19 en 2.2.2.2 zijn de volgende wijzigingen aangebracht:- 17 stofgegevens gecorrigeerd

### 16.2 H- en P-zinnen

**16.2.1 H-zinnen**

| | |
|---|---|
| H | Tussen versies 2.2.2.19 en 2.2.2.2 zijn de volgende wijzigingen aangebracht:- 17 stofgegevens gecorrigeerd |
| H302 | Schadelijk bij inslikken. |
| H312 | Schadelijk bij contact met de huid. |
| H314 | Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel. |
| H317 | Kan een allergische huidreactie veroorzaken. |
| H332 | Schadelijk bij inademing. |
| H340 | Kan genetische schade veroorzaken. |
| H350 | Kan kanker veroorzaken. |
| H360Df | Kan het ongeboren kind schaden. Wordt ervan verdacht de vruchtbaarheid te schaden. |
| H373 | Kan schade aan organen veroorzaken bij langdurige of herhaalde blootstelling. |
| H412 | Schadelijk voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen. |

**16.2.2 P-zinnen**

| | |
|---|---|
| P201 | Alvorens te gebruiken de speciale aanwijzingen raadplegen. |
| P202 | Pas gebruiken nadat u alle veiligheidsvoorschriften gelezen en begrepen heeft. |
| P260sh | Stof/damp niet inademen. |
| P264 | Was de handen grondig na het hanteren. |
| P280sh | Beschermende handschoenen/oog-beschermingdragen. |
| P303+361+353 | BIJ CONTACT MET DE HUID (of het haar): verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken. Huid met water afspoelen [of afdouchen]. |
| P305+351+338 | BIJ CONTACT MET DE OGEN: voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten; contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spoelen. |
| P310 | Onmiddellijk een ANTIGIFCENTRUM/arts raadplegen. |
| P333+313 | Bij huidirritatie of uitslag: een arts raadplegen. |
| P405 | Achter slot bewaren. |
| P501 | Inhoud/verpakking als bijzonder afval afvoeren naar het daarvoor bestemde inzamelpunt. |

### 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 1999/92/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 werkSUVA .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
TRGS 907, Duitse technische regels voor het opsommen van stoffen en oorzaken van sensibilisatie, geüpdatet in november 2011
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)
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 vooruitgangTekst (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)
Verordening 692/2022/EU, aanpassing van bijlage VI, deel 1, van Verordening 1272/2008/EG aan de technische en wetenschappelijke vooruitgang (18e 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 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: | intraperitonaeal |
| ISHL: | Industrial Safety and Health Law (Jp) |
| LC50: | letale concentration 50% |
| LD50: | letale dosis 50% |
| leuciscus idus: | fisch, ide, orfe |
| MAK: | maximum workplace concentration |
| Met: | Metall |
| mus: | mouse |
| Muta: | mutagen |
| NIOSH: | National Institute for Occupational Safety and Health (US) |
| NRD: | Non-rapidly degradable |
| onchorhynchus mykiss: | fish, rainbow trout |
| orl: | oral |
| OSHA: | Occupational Safety and Health Administration |
| PAX: | transport on passenger planes allowed |
| PBT: | persistent, bioaccumulating, toxic substance |
| pH: | pH value |

pimephales promelas: fish, fathead minnow
PNEC: Predicted No Effected 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.