

Veiligheidsinformatieblad

conform Verordeningen REACH 1907/2006/EG

REF: 915004

VISOCOLOR HE Chloride CL 500

Pagina: 1/13

Drukdatum: 14.01.2026

Datum bewerking: 10.09.2025

Versie: 2.2.2.4

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

1.1 Productidentificatie

REF 915004
Handelsnaam VISOCOLOR HE Chloride CL 500

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 30 mL Nitric acid 4% UFI: V2WT-43T3-U20A-38HG
1 x 10 mL Ind. CL 500 UFI: EK9U-13K2-J20K-P3KW
1 x 100 mL TL CL 500 UFI: J4WT-N3GH-420T-RM3J

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
Valenciennner 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 veiligheidsinformatiebladen 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



GHS02 GHS05 GHS07 GHS08

Signaalwoord

DANGER (GEVAAR)

Gevarenaanduiding

Gevarenklassen/-categorieën

H225 Flam. Liq. 2
H290 Met. Corr. 1
H302 Acute Tox. 4 oral
H312 Acute Tox. 4 derm.
H315 Skin Irrit. 2
H318 Eye Dam. 1
H332 Acute Tox. 4 inh.
H373 STOT RE 2
H413 Aquatic Chronic 4

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



MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG
Valenciennner 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

REF: 915004

VISOCOLOR HE Chloride CL 500

Pagina: 2/13

Drukdatum: 14.01.2026

Datum bewerking: 10.09.2025

Versie: 2.2.2.4

10 mL Ind. CL 500



GHS02

Signaalwoord

DANGER (GEVAAR)

Gevarenaanduiding

Gevarenklassen/-categorieën

H225

Flam. Liq. 2

30 mL Nitric acid 4%



GHS05



GHS07

Signaalwoord

DANGER (GEVAAR)

Gevarenaanduiding

Gevarenklassen/-categorieën

H290

Met. Corr. 1

H315

Skin Irrit. 2

H318

Eye Dam. 1

100 mL TL CL 500



GHS07



GHS08

Signaalwoord

WARNING (WAARSCHUWING)

Gevarenaanduiding

Gevarenklassen/-categorieën

H302

Acute Tox. 4 oral

H312

Acute Tox. 4 derm.

H332

Acute Tox. 4 inh.

H373

STOT RE 2

H413

Aquatic Chronic 4

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).

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

Corrosieve oplossingen op metaal **mogen tot 125 mL niet** met GHS-symbool, signaalwoord, H- en P-zinnen worden geëtiketteerd (EG 1272/2008, bijlage I - 1.5.2.1.3).

10 mL Ind. CL 500



GHS02

Signaalwoord: DANGER (GEVAAR)

Veiligheidsinformatieblad

conform Verordeningen REACH 1907/2006/EG

REF: 915004

VISOCOLOR HE Chloride CL 500

Pagina: 3/13

Drukdatum: 14.01.2026

Datum bewerking: 10.09.2025

Versie: 2.2.2.4

30 mL Nitric acid 4%



GHS05

Signaalwoord: DANGER (GEVAAR)

H318

Veroorzaakt ernstig oogletsel.

P280sh, P305+351+338, P310

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

100 mL TL CL 500



GHS07



GHS08

Signaalwoord: WARNING (WAARSCHUWING)

Etiketteringselementen van het complete product



GHS02



GHS05



GHS08

Signaalwoord: DANGER (GEVAAR)

H318

Veroorzaakt ernstig oogletsel.

P280sh, P305+351+338, P310

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

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. Ontvlammende eigenschappen.

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, al in geringe hoeveelheden ernstige schade aan de gezondheid. Kan zich in het lichaam ophopen.

Mogelijke schadelijke effecten op het milieu

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

10 mL Ind. CL 500



MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG
Valenciennr 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

REF: 915004	VISOCOLOR HE Chloride CL 500	Pagina: 4/13
Drukdatum: 14.01.2026	Datum bewerking: 10.09.2025	Versie: 2.2.2.4

Naam van de stof: *1,5-diphenylcarbazone (metal indicator)*
CAS-nr.: 538-62-5

Stofbeoordeling: H315, Skin Irrit. 2, H319, Eye Irrit. 2
Molecuulformule: $C_{13}H_{12}N_4O$
Concentratie: 0,1 - <1 %
conf. GHS: De criteria voor classificatie zijn niet voldaan.

Naam van de stof: *ethanol*
CAS-nr.: 64-17-5
(gedenatureerd met 1% 2-butanon / 1% 2-propanol)
Stofbeoordeling: H225, Flam. Liq. 2
Molecuulformule: C_2H_6O ; C_2H_5OH
Pseudonym (de): Äthylalkohol, vergällter Spiritus
REACH Reg. No.: 01-2119457610-43-xxxx
EG-nr.: 200-578-6 Index-nr. (EU): 603-002-00-5
Concentratie: 55 - <75 %
conf. GHS: De criteria voor classificatie zijn niet voldaan.

Naam van de stof: *ethanol*
CAS-nr.: 64-17-5
(gedenatureerd met 1% 2-butanon / 1% 2-propanol)
Stofbeoordeling: H225, Flam. Liq. 2
Molecuulformule: C_2H_6O ; C_2H_5OH
Pseudonym (de): Äthylalkohol, vergällter Spiritus
REACH Reg. No.: 01-2119457610-43-xxxx
EG-nr.: 200-578-6 Index-nr. (EU): 603-002-00-5
Concentratie: 75 - <90 %
conf. GHS: H225, Flam. Liq. 2

30 mL Nitric acid 4%

Naam van de stof: *salpeterzuur*
CAS-nr.: 7697-37-2
Stofbeoordeling: H272, Ox. Liq. 2, H314, Skin Corr. 1 A, H331, Acute Tox. 3 inh., EUH071, not defined
Molecuulformule: $HNO_3 \cdot H_2O$
Pseudonym (de): Hydrogennitrat, Scheidewasser
REACH Reg. No.: 01-2119487297-23-xxxx
EG-nr.: 231-714-2 Index-nr. (EU): 007-030-00-3
Concentratie: 3 - <5 %
conf. GHS: H290, Met. Corr. 1, H315, Skin Irrit. 2, H318, Eye Dam. 1

100 mL TL CL 500

Naam van de stof: *kwik(II) nitraat*
CAS-nr.: 7783-34-8
Stofbeoordeling: H302, Acute Tox. 4 oral, H312, Acute Tox. 4 derm., H332, Acute Tox. 4 inh., H373, STOT RE 2, H400, Aquatic Acute 1, H410, Aquatic Chronic 2
Molecuulformule: $Hg(NO_3)_2$
EG-nr.: 233-886-4 Index-nr. (EU): 080-004-00-7
Concentratie: 0,86 - <3,42 % Omrekeningsfactor: x 0.58 (= %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, H413, Aquatic Chronic 4

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.



MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG
Valenciennr 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

REF: 915004

VISOCOLOR HE Chloride CL 500

Pagina: 5/13

Drukdatum: 14.01.2026

Datum bewerking: 10.09.2025

Versie: 2.2.2.4

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

Verontreinigde kleding uittrekken. Getroffen huid/slijmvlies grondig met stromend water afspoelen. Indien mogelijk, zeep gebruiken.

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.

4.1.4 Na inslikken

Na inslikken onmiddellijk ruim water laten drinken.

4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Veroorzaakt ernstig oogletsel.
Kan zich ophopen in het lichaam.

4.3 Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

Bij OOGCONTACT is snel, langdurig uitspoelen met water noodzakelijk. Ooglidkramp verhelpende maatregelen. De bijtende stoffen benoemen. Verdere behandeling door een oogarts. ---

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

GEVAAR: Licht ontvlambare (zie GHS-verordening). Kan explosieve damp-lucht-mengsels vormen. 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.

5.4 Extra richtlijnen

geen gegevens voorhanden

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

6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures

Damp niet inademen. 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

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

Veiligheidsinformatieblad

conform Verordeningen REACH 1907/2006/EG

REF: 915004

VISOCOLOR HE Chloride CL 500

Pagina: 6/13

Drukdatum: 14.01.2026

Datum bewerking: 10.09.2025

Versie: 2.2.2.4

geen gegevens voorhanden

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

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

Overeenkomstig de bijgevoegde gebruiksaanwijzing.

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

Een veilige opslag is gewaarborgd in de originele verpakking van MACHEREY-NAGEL.

Opslagklasse (VCI): 3

Waterverontreinigingsklasse (DE): 3

7.2.1 Eisen aan magazijnruimten en verpakkingen

Bij opslag en bewaring de originele verpakking goed gesloten houden. 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

10 mL Ind. CL 500

Naam van de stof: *ethanol* CAS-nr.: 64-17-5

Afgeleid nuleffectniveau (DNEL): [derm] 343 mg/kg; [inh] 950 mg/m³
DNEL = Derived No-Effect Level = Afgeleide doses zonder effect niveau voor werknemers

PNEC (zoet water): 0.96 mg/Lgeen gevaar geïdentificeerd
PNEC = Predicted No Effect Concentration = Voorspelde geen verricht concentratie

TRGS 900 (DE): 200 mL/m³ / 380 mg/m³
E/e ingeademd

Korte-termijn-overschrijdingsfactor: 4 (II), Y

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

Naam van de stof: *1,5-diphenylcarbazone (metal indicator)* CAS-nr.: 538-62-5

100 mL TL CL 500

Naam van de stof: *kwik(II) nitraat* CAS-nr.: 7783-34-8

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 resorptie (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

30 mL Nitric acid 4%

Naam van de stof: *salpeterzuur* CAS-nr.: 7697-37-2

Afgeleid nuleffectniveau (DNEL): [inh] (1.3) mg/m³
DNEL = Derived No-Effect Level = Afgeleide doses zonder effect niveau voor werknemers

PNEC (zoet water): geen gevaar geïdentificeerd
PNEC = Predicted No Effect Concentration = Voorspelde geen verricht concentratie

EU-grenswaarde: 1 ppm / 2.6 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): 1 ppm / 2,6 mg/m³
E/e ingeademd

Korte-termijn-overschrijdingsfactor: -

huid resorptie (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.

Veiligheidsinformatieblad

conform Verordeningen REACH 1907/2006/EG

REF: 915004

VISOCOLOR HE Chloride CL 500

Pagina: 7/13

Drukdatum: 14.01.2026

Datum bewerking: 10.09.2025

Versie: 2.2.2.4

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 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. Na 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

10 mL Ind. CL 500

a) Aggregatietoestand:	vloeibaar
b) Kleur:	rood
c) Reuk:	alcoholisch
d) Smeltpunt:	geen gegevens voorhanden
e) Kookpunt:	geen gegevens voorhanden
f) Ontvlambaarheid:	geen gegevens voorhanden
g) Explosiegrenzen (onder / boven):	geen gegevens voorhanden
h) Vlampunt:	20 °C
i) Ontbrandingstemperatuur:	geen gegevens voorhanden
j) Ontledingstemperatuur:	geen gegevens voorhanden
k) PH waarde:	geen gegevens voorhanden
l) Kinematische viscositeit:	geen gegevens voorhanden
m) Oplosbaarheid in water:	geen gegevens voorhanden
n) Verdelingscoëfficiënt (K _{ow}):	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

100 mL TL CL 500

a) Aggregatietoestand:	vloeibaar
b) Kleur:	kleurloos
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:	1-2
l) Kinematische viscositeit:	geen gegevens voorhanden
m) Oplosbaarheid in water:	0-100 %
n) Verdelingscoëfficiënt (K _{ow}):	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

REF: 915004

VISOCOLOR HE Chloride CL 500

Pagina: 8/13

Drukdatum: 14.01.2026

Datum bewerking: 10.09.2025

Versie: 2.2.2.4

30 mL Nitric acid 4%

- a) Aggregatietoestand:
- b) Kleur:
- c) Reuk:
- d) Smeltpunt:
- e) Kookpunt:
- f) Ontvlambaarheid:
- g) Explosiegrenzen (onder / boven):
- h) Vlampunt:
- i) Ontbrandingstemperatuur:
- j) Ontledingstemperatuur:
- k) PH waarde:
- l) Kinematische viscositeit:
- m) Oplosbaarheid in water:
- n) Verdelingscoëfficiënt (K_{ow}):
- o) Dampdruk (20°C):
- p) Soortelijk gewicht:
- q) Relatieve dampdichtheid (lucht=1):
- r) Deeltjes-/korrelgrootte:

vloeibaar
kleurloos
reukloos
geen gegevens voorhanden
geen gegevens voorhanden
geen gegevens voorhanden
geen gegevens voorhanden
geen gegevens voorhanden
geen gegevens voorhanden
geen gegevens voorhanden
0-1
geen gegevens voorhanden
0-100 %
geen gegevens voorhanden
geen gegevens voorhanden
1,03 g/cm³
geen gegevens voorhanden
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 vluchtig en vormen ontvlambare gas-luchtmengsels.

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

10.1 Reactiviteit

Geen verdere gegevens voorhanden.

10.2 Chemische stabiliteit

geen bekende instabiliteit.

10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties

Geen andere informatie is voorhanden.

10.4 Te vermijden omstandigheden

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.

10 mL Ind. CL 500

Naam van de stof: *ethanol*

CAS-nr.: 64-17-5

LD50 orl rat : 6200 mg/kg
LC_{Low} ihl gpg : 21,900 mg/L
LC_{Low} orl hmn : 1400 mg/kg
LC50 ihl mus : 123,4 mg/L/4H



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

REF: 915004

VISOCOLOR HE Chloride CL 500

Pagina: 9/13

Drukdatum: 14.01.2026

Datum bewerking: 10.09.2025

Versie: 2.2.2.4

LC50 ihl rat : 115,9-133,8 mg/L/4H
LD50 orl mus : 3450 mg/kg

TRGS 905 (DE): K5, M5, R F C

Naam van de stof: 1,5-diphenylcarbazone (metal indicator)
LD50 orl rat : > 500 mg/kg

CAS-nr.: 538-62-5

100 mL TL CL 500

Naam van de stof: kwik(II) nitraat
LD50 orl rat : 26 mg/kg

CAS-nr.: 7783-34-8

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

30 mL Nitric acid 4%

Naam van de stof: salpeterzuur
LC Low orl hmn : 1500 mg/kg/NOAEC
LC50 ihl rat : 2,65 mg/L/4H

CAS-nr.: 7697-37-2

TRGS 905 (DE): R F D

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.

10 mL Ind. CL 500

Naam van de stof: ethanol

CAS-Nr.: 64-17-5

PNEC (zoet water) : 0.96 mg/Lgeen gevaar geïdentificeerd
PNEC = Predicted No Effect Concentration = concentratie waarbij geen effect op het milieu wordt verwacht

LC50 daphnia magna/48h : >100 mg/L
LC50 pimephales promelas/96h : 13400 - 15100 mg/L
LC50 leuciscus idus/96h : [48h] 8140 mg/L
LC50 fish/96h : 13 g/L
EC50 daphnia/48h : 9.3-14.2 g/L
IC50 scenedesmus quadricauda/72h : [7d] 5000 mg/L
EC10 pseudomonas putida/16h : [EC5] 6500 mg/L
Waternverontreinigingsklasse (DE): 1 WGK-nr.: 0096
Opslagklasse (VCI): 3

Naam van de stof: 1,5-diphenylcarbazone (metal indicator)
Waternverontreinigingsklasse (DE): 0

CAS-Nr.: 538-62-5

100 mL TL CL 500

Naam van de stof: kwik(II) nitraat

CAS-Nr.: 7783-34-8

Kan langdurige schadelijke gevolgen voor in het water levende organismen hebben. 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
LC50 fish/96h : 0.17 mg/L
Waternverontreinigingsklasse (DE): 3 WGK-nr.: 0406
Opslagklasse (VCI): 6.1 B

Veiligheidsinformatieblad

conform Verordeningen REACH 1907/2006/EG

REF: 915004

VISOCOLOR HE Chloride CL 500

Pagina: 10/13

Drukdatum: 14.01.2026

Datum bewerking: 10.09.2025

Versie: 2.2.2.4

30 mL Nitric acid 4%

Naam van de stof: *salpeterzuur*

CAS-Nr.: 7697-37-2

PNEC (zoet water):

geen gevaar geïdentificeerd

PNEC = Predicted No Effect Concentration = concentratie waarbij geen effect op het milieu wordt verwacht

LC50 daphnia magna/48h:

180 mg/L

LC50 fish/96h:

[4d] 12 g/L

Waterverontreinigingsklasse (DE):

1

WGK-nr.: 0414

Opslagklasse (VCI):

8 B

12.2 Persistentie en afbreekbaarheid

12.3 Bioaccumulatie

10 mL Ind. CL 500

Naam van de stof:

ethanol

CAS-Nr.: 64-17-5

Verdelingscoëfficiënt (K_{ow}):

-0,31

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).

13.1 Afvalverwerkingsmethoden

Kleine hoeveelheden kunnen meestal sterk verdund op de riolering worden geloosd. Dat geldt niet voor kwikhoudende benaderingen, die zich ophopen als speciaal en voorgesteld. Lege containers van corrosieve reagentia voorafgaand aan verwijdering, spoelen met water.

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

Zeettransport IMDG

EmS:

F-A, S-P

Categorie opslag:

A

Of gebruik de alternatieve benaming voor transport:

14.1 VN-nummer: 2810

14.2 Juiste ladingnaam: Toxic liquid, organic, n.o.s. (kwik(II) nitraat solution)

14.3 Klasse: 6.1

14.4 Verpakkingsgroep: III

Wegtransport ADR

Classification code:

T1

Beperkte hoeveelheid:

5 L

Tunnelbeperkingscode:

E

Vrijgestelde hoeveelheid:

E 1

Luchttransport IATA DGR

Beperkte hoeveelheid:

PAX: 655

Maximumgewicht PAX:

60 L


MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG
Valencienn 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

REF: 915004	VISOCOLOR HE Chloride CL 500	Pagina: 11/13
Drukdatum: 14.01.2026	Datum bewerking: 10.09.2025	Versie: 2.2.2.4

Vrijgestelde hoeveelheid: CAO: 663 Maximumgewicht CAO: 220 L
E 1

Zee transport IMDG

EmS: F-A, S-A Categorie opslag: A
Special instructions: 223, 274

14.5 Milieugevaren

niet nodig, omdat slechts kleine hoeveelheden schadelijke 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

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
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 Chemische veiligheidsbeoordeling

geen gegevens voorhanden

RUBRIEK 16: Overige informatie

16.1 Wijzigingen ten opzichte van de laatste versie

Tussen versies 2.2.2.4 en 2.2.2.2 zijn de volgende wijzigingen aangebracht:- 2 stofgegevens gecorrigeerd

16.2 H- en P-zinnen

16.2.1 H-zinnen

H	Tussen versies 2.2.2.4 en 2.2.2.2 zijn de volgende wijzigingen aangebracht:- 2 stofgegevens gecorrigeerd
H225	Licht ontvlambare vloeistof en damp.
H290	Kan bijtend zijn voor metalen.
H302	Schadelijk bij inslikken.
H312	Schadelijk bij contact met de huid.
H315	Veroorzaakt huidirritatie.
H318	Veroorzaakt ernstig oogletsel.
H332	Schadelijk bij inademing.
H373	Kan schade aan organen veroorzaken bij langdurige of herhaalde blootstelling.
H413	Kan langdurige schadelijke gevolgen voor in het water levende organismen hebben.

16.2.2 P-zinnen

P280sh	Beschermende handschoenen/oog-bescherming dragen.
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.

16.3 Aanbevolen beperkingen van het gebruik



MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG
Valencienn 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

REF: 915004

VISOCOLOR HE Chloride CL 500

Pagina: 12/13

Drukdatum: 14.01.2026

Datum bewerking: 10.09.2025

Versie: 2.2.2.4

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

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)

Verordening 776/2017/EU, aanpassing van verordening 1272/2008/EG aan technische en wetenschappelijke vooruitgang (10e ATP)

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)

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

Aanpassing 2017-2008 volgens de verordening inzake ethanoldenaturatie 2016/1867/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



MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG
Valenciennr 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

REF: 915004	VISOCOLOR HE Chloride CL 500	Pagina: 13/13
Drukdatum: 14.01.2026	Datum bewerking: 10.09.2025	Versie: 2.2.2.4

EC: European Community
 EC-Nr: Substance number of the EC substance inventory
 EmS: Guide to accident management measures on ships
 EU: European Union
 fish: fish (not specified)
 GHS: Global Harmonized System of Classification and Labeling of Chemicals
 gpg: guinea pig
 ICAO: International Civil Aviation Organization
 ihl: inhaled
 IMDG: International Maritime Dangerous Goods Code
 intrav: intravenous
 ipt: intraperitoneal
 ISHL: Industrial Safety and Health Law (Jp)
 LC50: letale concentration 50%
 LD50: letale dosis 50%
 leuciscus idus: fisch, ide, orfe
 MAK: maximum workplace concentration
 Met: Metaal
 mus: mouse
 Muta: mutagen
 NIOSH: National Institute for Occupational Safety and Health (US)
 NRD: Non-rapidly degradable
 onchorhynchus mykiss: fisch, rainbow trout
 orl: oral
 OSHA: Occupational Safety and Health Administration
 PAX: transport on passenger planes allowed
 PBT: persistent, bioaccumulating, toxic substance
 pH: pH value
 pimephales promelas: fisch, 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.