

# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

overeenkomstig Verordening (EG) Nummer 1907/2006

Versie 8.7  
Herzieningsdatum 21.08.2021  
Printdatum 23.08.2021

## RUBRIEK 1: Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/onderneming

### 1.1 Productidentificaties

Productbenaming : Chloor reagens Cl2-2 (vloeistof)  
Spectroquant®

Productnummer: : 1.00087  
Artikelnummer : 100087  
Leverancier : Millipore  
REACH Nummer : Dit product is een mengsel. REACH registratienummer zie hoofdstuk 3.

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

Geïdentificeerd gebruik : Reagens voor analyse

### 1.3 Details betreffende de verstreker van het veiligheidsinformatieblad

Firma : Merck Life Science N.V.  
Haarlerbergweg 21 A  
1101 CH AMSTERDAM  
NETHERLANDS

Telefoon : +31 078 620-5411  
Fax : +31 078 620-5421  
E-mailadres : technischeservicebenelux@merckgroup.com

### 1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen

Noodtelefoonnummer : +(31)-858880596 (CHEMTREC)  
112 (Alarmnummer)  
030-2748888 Uitsluitend bestemd om  
professionele hulpverleners te informeren  
bij acute vergiftigingen

## RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

### 2.1 Indeling van de stof of het mengsel

#### Classificatie volgens richtlijn (EC) Nr 1272/2008

Bijtend voor metalen (Categorie 1), H290  
Huidcorrosie/-irritatie (Categorie 2), H315  
Oogirritatie (Categorie 2), H319

Voor de volledige text van H-zinnen zoals vermeld in deze paragraaf, zie paragraaf 16.

### 2.2 Etiketteringselementen

#### Etikettering volgens richtlijn (EC) Nr 1272/2008

Millipore- 1.00087

Pagina 1 van 11

Pictogram



Signaalwoord

Waarschuwing

Gevarenaanduidingscode (H-code)

H290

Kan bijtend zijn voor metalen.

H315

Veroorzaakt huidirritatie.

H319

Veroorzaakt ernstige oogirritatie.

Preventieve code (P-code)

P234

Uitsluitend in de oorspronkelijke verpakking bewaren.

P264

Na het werken met dit product de huid grondig wassen.

P280

Draag beschermende handschoenen/ oogbescherming/ gelaatsbescherming.

P302 + P352

BIJ CONTACT MET DE HUID: met veel water wassen.

P305 + P351 + P338

BIJ CONTACT MET DE OGEN: voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten; contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spoelen.

P332 + P313

Bij huidirritatie: een arts raadplegen.

Aanvullende

geen

gevarenaanduidingen

### **bepaalde etikettering (<= 125 ml)**

Pictogram

geen

Signaalwoord

Waarschuwing

Gevarenaanduidingscode (H-code)

geen

Preventieve code (P-code)

geen

Aanvullende

geen

gevarenaanduidingen

## **2.3 Andere gevaren**

Deze substantie/dit mengsel bevat geen componenten die men kan beschouwen als persistent, bioaccumulatief en toxisch (PBT) of als zeer persistent en zeer bioaccumulatief (vPvB) op niveaus van 0,1% of hoger.

## **RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen**

### **3.2 Mengsels**

Bestanddeel	Indeling	Concentratie
<b>Zwavelzuur</b>		
CAS-Nr.	7664-93-9	Met. Corr. 1; Skin Corr. 1A; Eye Dam. 1; H290, H314, H318
EG-Nr.	231-639-5	
Indexnr.	016-020-00-8	
Registratienummer	01-2119458838-20-XXXX	Concentratiegrenzen: >= 15 %: Skin Corr. 1A, H314; 5 - < 15 %: Skin Irrit. 2, H315; 5 - < 15 %: Eye Irrit. 2, H319; >= 0,3 %: Met. Corr. 1, H290;
		>= 5 - < 10 %

<b>N,N-Diethyl-1,4-fenyleendiammoniumsulfaat</b>			
CAS-Nr.	6283-63-2	Acute Tox. 4; H302	>= 1 - < 10 %
EG-Nr.	228-500-6		
	*		

\*Voor deze stof is geen registratienummer beschikbaar omdat op grond van artikel 2 van de REACH-verordening (EG) nr. 1907/2006 de stof of het geb. ruik ervan is vrijgesteld van registratie, voor de jaarlijkse tonnage ge. en registratie is vereist of omdat voor de registratie een latere registratiedatum geldt.

Voor de volledige text van H-zinnen zoals vermeld in deze paragraaf, zie paragraaf 16.

---

## **RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen**

### **4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen**

#### **Algemeen advies**

Dit veiligheidsinformatieblad aan de dienstdoende arts tonen.

#### **Bij inademing**

Na inhalatie: frisse lucht.

#### **Bij aanraking met de huid**

Bij aanraking met de huid: Verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken. Huid met water afspoelen/ afdouchen.

#### **Bij aanraking met de ogen**

Na oog contact: uitspoelen met ruim voldoende water. Oogarts raadplegen. Contactlenzen uitnemen.

#### **Bij inslikken**

Na inslikken: slachtoffer onmiddellijk water laten drinken (niet meer dan twee glazen). Een arts raadplegen.

### **4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten**

De belangrijkste bekende symptomen en effecten zijn beschreven op het etiket (zie hoofdstuk 2.2) en/of hoofdstuk 1.1

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

Geen gegevens beschikbaar

---

## **RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen**

### **5.1 Blusmiddelen**

#### **Geschikte blusmiddelen**

Gebruik blusmiddelen die geschikt zijn voor de plaatselijke omstandigheden en de omgeving.

#### **Ongeschikte blusmiddelen**

Voor deze stof / dit mengsel gelden geen beperkingen voor blusmiddelen.

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

Niet brandbaar.

Bij brand kunnen vrijkomen:

Zwaveloxiden, stikstofoxiden

Door brand in de omgeving is het ontstaan van gevaarlijke dampen mogelijk.

### **5.3 Advies voor brandweerlieden**

Blijf niet in de gevarezone zonder beademingsapparatuur die onafhankelijk is van de omgevingslucht. Om huidcontact te vermijden, houd een veilige afstand en draag geschikte beschermende kleding.

### **5.4 Nadere informatie**

Gassen/dampen/nevels neerslaan met behulp van een watersproeistraal. Voorkom dat bluswater oppervlaktewater of grondwatersystemen kan verontreinigen.

---

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

### **6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures**

Advies voor niet-hulpverleners Dampen, aërosol niet inademen. Vermijd contact met de stof. Zorg voor voldoende ventilatie. Gevarezone ontruimen, noodprocedures volgen, een deskundige raadplegen.

Voor persoonlijke bescherming zie paragraaf 8.

### **6.2 Milieuvoorzorgsmaatregelen**

Product niet in de riolering laten komen.

### **6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal**

Afvoerkanalen afdekken. Gemorst materiaal verzamelen, binden en afpompen . Neem de mogelijke materiaalbeperkingen in acht (zie de paragrafen 7 en 10). Met vloeistofabsorberend materiaal, b.v. Chemizorb®, opnemen. Ter afvalverwerking aanbieden. Reinig het getroffen oppervlak.

### **6.4 Verwijzing naar andere rubrieken**

Voor afvalverwijdering zie sectie 13.

---

## **RUBRIEK 7: Hantering en opslag**

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

Voor voorzorgsmaatregelen zie hoofdstuk 2.2

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

#### **Opslagomstandigheden**

Goed afgesloten.

Aanbevolen bewaartemperatuur, zie productlabel.

#### **Opslagklasse**

Duitse opslagclassificatie (TRGS 510): 8B: Niet brandbare, bijtende gevaarlijke stoffen

### **7.3 Specifiek eindgebruik**

Een deel van de toepassingen vermeld in hoofdstuk 1.2 geen andere toepassingen zijn overeengekomen

---

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

### **8.1 Controleparameters**

#### **Bestanddelen met grenswaarden voor de werkplek**

Bestanddeel	CAS-Nr.	Waarde	Controleparameters	Basis
Zwavelzuur	7664-93-9	TWA	0,05 mg/m <sup>3</sup>	Europa. RICHTLIJN 2009/161/EU VAN DE COMMISSIE tot vaststelling van een derde lijst van indicatieve grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling ter uitvoering van Richtlijn 98/24/EG van de Raad en tot wijziging van Richtlijn 2000/39/EG van de Commissie
	Opmerking en	Indicatief		
		TGG-8 uur	0,05 mg/m <sup>3</sup>	Arbeidsomstandigheden - Wettelijke grenswaarden
		Kankerverwekkende stoffen, vastgesteld op basis van het drempelwaarde-effect		

## 8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling

### Persoonlijke beschermingsmiddelen

#### Bescherming van de ogen / het gezicht

Gebruik gezichts- en/of oogbescherming getest en goedgekeurd door officiële instellingen zoals NIOSH (US) of EN166 (EU).  
beschermbril

#### Bescherming van de huid

Deze aanbeveling heeft alleen betrekking op het in het veiligheidsinformatieblad genoemde product, voor de door ons aangegeven toepassingen. Wanneer het middel wordt opgelost in, of vermengd met andere substanties, onder andere condities dan vermeld in EN374 neemt u dan svp contact op met de leverancier van de CE-goedgekeurde handschoenen (b.v. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: [www.kcl.de](http://www.kcl.de)).

Volledig contact

Materiaal: Nitrilrubber

Minimale laagdikte: 0,11 mm

Doorbraaktijd: 480 min

Getest materiaal: KCL 741 Dermatril® L

Deze aanbeveling heeft alleen betrekking op het in het veiligheidsinformatieblad genoemde product, voor de door ons aangegeven toepassingen. Wanneer het middel wordt opgelost in, of vermengd met andere substanties, onder andere condities dan vermeld in EN374 neemt u dan svp contact op met de leverancier van de CE-goedgekeurde handschoenen (b.v. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: [www.kcl.de](http://www.kcl.de)).

Spad contact

Materiaal: Nitrilrubber

Minimale laagdikte: 0,11 mm

Doorbraaktijd: 480 min

Getest materiaal: KCL 741 Dermatril® L

#### Lichaamsbescherming

beschermende kleding

## Bescherming van de ademhalingswegen

Aanbevolen filtertype: filter ABEK

De ondernemer moet er voor zorgen dat onderhoud, reiniging en beproeving van adembeschermingstoestellen worden uitgevoerd volgens de voorschriften van de leverancier. Deze maatregelen moeten uitvoerig zijn gedocumenteerd. nodig indien dampen/aerosolen gevormd worden.

Onze aanbevelingen voor het filteren van de ademhalingsbescherming zijn gebaseerd op de volgende normen: DIN EN 143, DIN 14387 en andere geldende normen m.b.t. het gebruikte ademhalingsbeschermingssysteem.

Aanbevolen filtertype: Filter type ABEK

De ondernemer moet er voor zorgen dat onderhoud, reiniging en beproeving van adembeschermingstoestellen worden uitgevoerd volgens de voorschriften van de leverancier. Deze maatregelen moeten uitvoerig zijn gedocumenteerd.

## Voorkomen van blootstelling van het milieu

Product niet in de riolering laten komen.

---

## RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

### 9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

a) Voorkomen	Vorm: vloeibaar Kleur: kleurloos
b) Geur	reukloos
c) Geurdrempelwaarde	Niet van toepassing
d) pH	bij 20 °C sterk zuur
e) Smelt-/vriespunt	Geen gegevens beschikbaar
f) Beginkookpunt en kooktraject	Geen gegevens beschikbaar
g) Vlampunt	Niet van toepassing
h) Verdampingssnelheid	Geen gegevens beschikbaar
i) Ontvlambaarheid (vast, gas)	Geen gegevens beschikbaar
j) Hoge/lage ontvlambaarheid of ontploffingsgrenswaarden	Geen gegevens beschikbaar
k) Dampspanning	Geen gegevens beschikbaar
l) Dampdichtheid	Geen gegevens beschikbaar
m) Dichtheid	circa 1,079 g cm <sup>3</sup> bij 20 °C
Relatieve dichtheid	Geen gegevens beschikbaar
n) Oplosbaarheid in water	bij 20 °C oplosbaar
o) Verdelingscoëfficiënt: n-octanol/water	Geen gegevens beschikbaar
p) Zelfontbrandingstemperatuur	Niet van toepassing
q) Ontledingstemperatuur	Geen gegevens beschikbaar
r) Viscositeit	Viscositeit, kinematisch: Geen gegevens beschikbaar Viscositeit, dynamisch: Geen gegevens beschikbaar

- s) Ontploffingseigenschappen Niet geclassificeerd als explosief  
t) Oxiderende eigenschappen geen

## 9.2 Andere veiligheidsinformatie

Geen gegevens beschikbaar

---

## RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

### 10.1 Reactiviteit

heeft een corrosief effect

### 10.2 Chemische stabiliteit

Het product is chemisch stabiel onder standaard omgevingsvoorwaarden (kamertemperatuur).

### 10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties

Heftige reacties mogelijk met:

Alkalimetalen

alkaliverbindingen

Ammoniak

basisch afval

Zuren

Metalen

Aardalkalimetalen

aardalkaliverbindingen

metaallegeringen

Heftige reacties mogelijk met:

De algemeen bekende reactiepartners voor water.

### 10.4 Te vermijden omstandigheden

geen informatie beschikbaar

### 10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen

dierlijke/plantaardige weefsels Bij reactie met metalen komt waterstof vrij. Metalen

### 10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten

In geval van brand: zie hoofdstuk 5

---

## RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

### 11.1 Informatie over toxicologische effecten

#### Mengsel

#### Acute toxiciteit

Acute toxiciteitsschattingen Oraal - > 2.000 mg/kg

(Calculatiemethode)

Verschijnselen: Irritatie van slijmvliezen in mond, keelholte, slokdarm en maag-darmkanaal.

Verschijnselen: Mogelijke symptomen:, slijmvliesirritaties

Huid: Geen gegevens beschikbaar

#### Huidcorrosie/-irritatie

Mengsel veroorzaakt huidirritatie.

#### Ernstig oogletsel/oogirritatie

Mengsel veroorzaakt ernstige oogirritatie.

**Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid**

Geen gegevens beschikbaar

**Mutageniteit in geslachtscellen**

Geen gegevens beschikbaar

**Kankerverwekkendheid**

Geen gegevens beschikbaar

**Giftigheid voor de voortplanting**

Geen gegevens beschikbaar

**Specifieke doelorgaantoxiciteit - eenmalige blootstelling**

Geen gegevens beschikbaar

**Specifieke doelorgaantoxiciteit - herhaalde blootstelling**

Geen gegevens beschikbaar

**Gevaar bij inademing**

Geen gegevens beschikbaar

**11.2 Additionele Informatie**

Andere gevaarlijke eigenschappen kunnen niet worden uitgesloten.

Gebruiken volgens gangbare regels en praktijken met betrekking tot industriële hygiëne en veiligheid.

**Bestanddelen****Zwavelzuur****Acute toxiciteit**

LD50 Oraal - Rat - mannelijk en vrouwelijk - 2.140 mg/kg

Opmerkingen: (ECHA)

Inademing: Corrosief voor ademhalingsstelsel.

Huid: Geen gegevens beschikbaar

**Huidcorrosie/-irritatie**

Huid - Konijn

Resultaat: Uiterst corrosief en vernietigend voor het weefsel.

Opmerkingen: (IUCLID)

**Ernstig oogletsel/oogirritatie**

Veroorzaakt ernstig oogletsel.

**Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid**

Geen gegevens beschikbaar

**Mutageniteit in geslachtscellen**

Testtype: Ames-test

Teststelsel: Salmonella typhimurium

Resultaat: negatief

Opmerkingen: (HSDB)

**Kankerverwekkendheid**

Geen gegevens beschikbaar

**Giftigheid voor de voortplanting**

Geen gegevens beschikbaar

**Specifieke doelorgaantoxiciteit - eenmalige blootstelling**

Geen gegevens beschikbaar



**Specifieke doelorgaantoxiciteit - herhaalde blootstelling**

Geen gegevens beschikbaar

**Gevaar bij inademing**

Geen gegevens beschikbaar

**N,N-Diethyl-1,4-fenyleendiammoniumsulfaat****Acute toxiciteit**

LD50 Oraal - Rat - 497 mg/kg

Inademing: Geen gegevens beschikbaar

Huid: Geen gegevens beschikbaar

**Huidcorrosie/-irritatie**

Geen gegevens beschikbaar

**Ernstig oogletsel/oogirritatie**

Ogen - Konijn

Resultaat: Lichte oogirritatie - 24 h

**Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid**

Geen gegevens beschikbaar

**Mutageniteit in geslachtscellen**

Geen gegevens beschikbaar

**Kankerverwekkendheid**

Geen gegevens beschikbaar

**Giftigheid voor de voortplanting**

Geen gegevens beschikbaar

**Specifieke doelorgaantoxiciteit - eenmalige blootstelling**

Geen gegevens beschikbaar

**Specifieke doelorgaantoxiciteit - herhaalde blootstelling**

Geen gegevens beschikbaar

**Gevaar bij inademing**

Geen gegevens beschikbaar

---

**RUBRIEK 12: Ecologische informatie****12.1 Toxiciteit****Mengsel**

Geen gegevens beschikbaar

**12.2 Persistentie en afbreekbaarheid**

Geen gegevens beschikbaar

**12.3 Bioaccumulatie**

Geen gegevens beschikbaar

**12.4 Mobiliteit in de bodem**

Geen gegevens beschikbaar

**12.5 Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling**

Deze substantie/dit mengsel bevat geen componenten die men kan beschouwen als persistent, bioaccumulatief en toxisch (PBT) of als zeer persistent en zeer bioaccumulatief (vPvB) op niveaus van 0,1% of hoger.

## 12.6 Andere schadelijke effecten

Schadelijk effect ten gevolge van de pH-wijziging.

Bijtend, zelfs indien verdund.

Veroorzaakt geen biologisch zuurstof tekort.

Brengt drinkwatervoorraden in gevaar indien geëmitteerd in bodem en/of watervoorraden in grote hoeveelheden.

Neutraliseren mogelijk in afvalwaterzuiveringsinstallaties.

Afvoer in het milieu moet worden voorkomen.

### Bestanddelen

#### Zwavelzuur

Toxiciteit voor dafnia's en andere ongewervelde waterdieren	statische test EC50 - Daphnia magna (grote watervlo) - > 100 mg/l - 48 h (OECD testrichtlijn 202)
---	---

Toxiciteit voor algen	statische test ErC50 - Desmodesmus subspicatus (groene algen) - > 100 mg/l - 72 h (OECD testrichtlijn 201)
-----------------------	--

### N,N-Diethyl-1,4-fenyleendiammoniumsulfaat

Geen gegevens beschikbaar

---

## RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

### 13.1 Afvalverwerkingsmethoden

#### Product

Afvalmaterialen moeten worden afgevoerd in overeenstemming met de nationaal aangegeven stoffen in de originele verpakking en zorg ervoor dat deze niet worden gemengd met ander afval. Behandel niet gereinigde verpakkingen op dezelfde wijze als het product zelf. Onder [www.retrologistik.com](http://www.retrologistik.com) vindt u meer informatie over processen voor het retourneren van chemische stoffen en verpakkingen. Wanneer u nog vragen hebt kunt u ook contact met ons opnemen. Afval Richtlijn 2008/98 / EG van de toelating.

---

## RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

### 14.1 VN-nummer

ADR/RID: 3316

IMDG: 3316

IATA: 3316

### 14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN

ADR/RID: CHEMISCHE REAGENTIASET

IMDG: CHEMICAL KIT

IATA: Chemical kit

### 14.3 Transportgevarenklasse(n)

ADR/RID: 9

IMDG: 9

IATA: 9

### 14.4 Verpakkingsgroep

ADR/RID: II

IMDG: II

IATA: II

### 14.5 Milieugevaren

ADR/RID: nee

IMDG Milieugevaren verontreiniging: nee

IATA: nee

## 14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker

Geen gegevens beschikbaar

---

### RUBRIEK 15: Regelgeving

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

Dit veiligheidsinformatieblad voldoet aan de eisen van Verordening (EG) Nummer 1907/2006.

#### Andere verordeningen

Neem nota van Richtlijn 94/33/EG voor de bescherming van jonge mensen op de werkplek.

#### 15.2 Chemische veiligheidsbeoordeling

Voor dit product is geen chemische veiligheidsbeoordeling uitgevoerd

---

### RUBRIEK 16: Overige informatie

#### Volledige tekst van H-zinnen zoals vermeld in paragraaf 2 en 3.

H290	Kan bijtend zijn voor metalen.
H302	Schadelijk bij inslikken.
H314	Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.
H315	Veroorzaakt huidirritatie.
H318	Veroorzaakt ernstig oogletsel.
H319	Veroorzaakt ernstige oogirritatie.

#### Nadere informatie

Bovenstaande informatie wordt verondersteld juist te zijn maar maakt geen aanspraak op volledigheid en dient uitsluitend als richtlijn te worden gebruikt. Sigma-Aldrich inclusief al haar vestigingen zal niet aansprakelijk zijn voor eventuele schade die voortkomt uit hantering van of contact met bovenstaand product. Zie onze website [www.sigma-aldrich.com](http://www.sigma-aldrich.com) en/of de achterzijde van de factuur of de paklijst voor verdere verkoopsvoorwaarden.

Copyright 2020 Sigma-Aldrich Co. LLC. Vergunning voor ongelimiteerde kopieën uitsluitend voor gebruik binnen het bedrijf.

The branding on the header and/or footer of this document may temporarily not visually match the product purchased as we transition our branding. However, all of the information in the document regarding the product remains unchanged and matches the product ordered. For further information please contact [mlsbranding@sial.com](mailto:mlsbranding@sial.com).