

Storage solution

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

### 1.1 Productidentificatie

**Productnaam** : Storage solution  
**Overige middelen ter identificatie** : Niet beschikbaar.

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

**Productgebruik** : Laboratoriumchemicaliën.

### 1.3 Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Fabrikant

**Metrohm AG**

Ionenstrasse

9100 Herisau

Schweiz

Tel.: +41 (0)71 353 85 85

Fax: +41 (0)71 353 89 01

E-Mail: [info@metrohm.com](mailto:info@metrohm.com)

Web: [www.metrohm.com](http://www.metrohm.com)

Leverancier

**Metrohm Belgium nv**

Drabstraat 198

2550 Kontich

Belgium

Tel.: +32 (0)3 281 33 31

E-Mail: [info@metrohm.be](mailto:info@metrohm.be)

**e-mail adres van de verantwoordelijke voor dit VIB** : [datasheet@metrohm.com](mailto:datasheet@metrohm.com)

### 1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen

#### Nationaal adviesorgaan/Vergiftigingscentrum

**Telefoonnummer** : Antigifcentrum (Centre Antipoisons):  
+32 (0) 70 245 245 (elke dag, 24 op 24 uur)

#### Leverancier

**Telefoonnummer** : + 49 (0)6132-84463 (24 h, GBK GmbH)

## RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

### 2.1 Indeling van de stof of het mengsel

**Productomschrijving** : Mengsel

#### Classificatie volgens de Verordening (EG) Nr.1272/2008 [CLP/GHS]

Eye Irrit. 2, H319

Het product is geclassificeerd als gevaarlijk volgens Verordening (EG) nr. 1272/2008 zoals gewijzigd.

Zie Rubriek 16 voor de volledige tekst van de H-zinnen die hierboven staan vermeld.

Zie rubriek 11 voor meer informatie over gezondheidseffecten en symptomen.

### 2.2 Etiketteringselementen

**RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren**

Gevaarsymbolen :



Signaalwoord : Waarschuwing

Gevarenaanduidingen : H319 - Veroorzaakt ernstige oogirritatie.

**Voorzorgsmaatregelen**

Preventie : P280 - Draag oog- of gelaatsbescherming.

Reactie : P305 + P351 + P338 - BIJ CONTACT MET DE OGEN: Voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten. Contactlenzen verwijderen, indien mogelijk. Blijven spoelen.  
P337 + P313 - Bij aanhoudende oogirritatie: Raadpleeg een arts.

Opslag : Niet van toepassing.

Verwijdering : Niet van toepassing.

Aanvullende etiketonderdelen : EUH208 - Bevat reactiemassa (3:1) van 5-chloor-2-methyl-2H-isothiazool-3-on en 2-methyl-2H-isothiazool-3-on. Kan een allergische reactie veroorzaken.

Bijlage XVII - Beperkingen met betrekking tot de productie, het op de markt brengen en het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen, mengsels en producten : Niet van toepassing.

**2.3 Andere gevaren**

Product voldoet aan de criteria voor PBT of vPvB volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006, Bijlage XIII : Dit mengsel bevat geen enkele substantie die wordt beoordeeld als een PBT of een zPzB.

Overige gevaren die niet leiden tot classificatie : Geen bekend.

Het product bevat geen stof die de wettelijke grenswaarden overschrijdt die is opgenomen in de overeenkomstig artikel 59(1) van Verordening (EG) nr. 1907/2006 vastgestelde lijst wegens hormoonontregelende eigenschappen of waarvan is vastgesteld dat zij hormoonontregelende eigenschappen heeft overeenkomstig de criteria van Gedelegeerde Verordening (EU) 2017/2100 van de Commissie of Verordening (EU) 2018/605 van de Commissie.

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

3.2 Mengsels : Mengsel

Product- /ingrediëntennaam	Identificatiemogelijkheden	%	Classificatie	Type
ammoniumchloride	REACH #: 01-2119489385-24 EC: 235-186-4 CAS-nummer: 12125-02-9	≥10 - ≤25	Acute Tox. 4, H302 Eye Irrit. 2, H319	[1] [2]
mengsel van: 5-chloor-2-methyl-2H-isothiazool-3-on [EC no. 247-500-7] en 2-methyl-2H-isothiazool-3-on [EC no. 220-239-6] (3:1)	CAS-nummer: 55965-84-9 Index: 613-167-00-5	<0.0015	Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 2, H310 Acute Tox. 2, H330 Skin Corr. 1C, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 EUH071	[1]

Storage solution

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

koperdinitraat	REACH #: 01-2119969290-34 EC: 221-838-5 CAS-nummer: 3251-23-8	<0.1	Ox. Sol. 2, H272 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 2, H411 <b>Zie Rubriek 16 voor de volledige tekst van de H-zinnen die hierboven staan vermeld.</b>	[1]
----------------	---	------	---	-----

Product- /ingrediëntennaam	Specifieke conc.- limieten, M-factoren en ATE's
ammoniumchloride	ATE [Oraal] = 1410 mg/kg
mengsel van: 5-chloor-2-methyl-2H-isothiazool-3-on [EC no. 247-500-7] en 2-methyl-2H-isothiazool-3-on [EC no. 220-239-6] (3:1)	ATE [Oraal] = 100 mg/kg ATE [Dermaal] = 92.4 mg/kg ATE [Inademing (stof en dampen)] = 0.169 mg/l Skin Corr. 1C, H314: C ≥ 0.6% Skin Irrit. 2, H315: 0.06% ≤ C < 0.6% Eye Dam. 1, H318: C ≥ 0.6% Eye Irrit. 2, H319: 0.06% ≤ C < 0.6% Skin Sens. 1, H317: C ≥ 0.0015% M [Acuut] = 100 M [Chronisch] = 100
koperdinitraat	M [Acuut] = 1

Er zijn geen additionele ingrediënten aanwezig die, voor zover op dit moment aan leverancier bekend is en in de van toepassing zijnde concentraties, geclassificeerd zijn als schadelijk voor de gezondheid of voor het milieu, PBTs (Persistent Bioaccumulative Toxic) of vPvBs (very Persistent very Bioaccumulative) of stoffen zijn die even zorgwekkend zijn, of waaraan werkplaats blootstellingslimieten zijn toegewezen en die op grond daarvan in deze sectie moeten worden vermeld.

#### Type

- [1] Stof ingedeeld met een gezondheids- of milieugevaar
- [2] Stof met een werkplaats blootstellingslimiet

Arbeidshygiënische blootstellingsgrenzen, indien beschikbaar, zijn weergegeven in rubriek 8.

### RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

#### 4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

- Oogcontact** : Spoel de ogen onmiddellijk met ruime hoeveelheden water, waarbij u de boven- en onderoogleden zo nu en dan oplicht. Ga aanwezigheid van contactlenzen na en verwijder ze. Blijf ten minste 10 minuten spoelen. Raadpleeg een arts.
- Inademing** : Het slachtoffer in de frisse lucht brengen en laten rusten in een houding die het ademen vergemakkelijkt. Als de patiënt niet ademt, onregelmatig ademt, of als zich een ademhalingsstilstand voordoet, dient kunstmatige beademing of zuurstof te worden toegediend door getraind personeel. Dit kan gevaarlijk zijn voor degene die mond-op-mondbeademing toepast. Roep medische hulp in wanneer schadelijke effecten voor de gezondheid aanhouden of ernstig zijn. Plaats in stabiele zijligging en roep onmiddellijk medische hulp in, indien de persoon bewusteloos is. Zorg dat luchtwegen vrij blijven. Maak strakzittende kleding los, zoals een overhemdkoord, das, riem of ceintuur. Na inhalatie van afbraakproducten in geval van brand kunnen symptomen met vertraging optreden. Het slachtoffer moet mogelijk 48 uur lang onder medisch toezicht blijven.
- Huidcontact** : Spoel verontreinigde huid met grote hoeveelheid water. Verwijder verontreinigde kleding en schoenen. Zoek medische hulp als zich symptomen voordoen. Was kleding alvorens ze opnieuw te gebruiken. Maak schoenen grondig schoon voor hergebruik.

**RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen**

- Inslikken** : Spoel de mond met water. Kunstgebit indien aanwezig verwijderen. Als het slachtoffer het materiaal heeft doorgeslikt en bij bewustzijn is, laat u het slachtoffer kleine hoeveelheden water drinken. Stop hiermee als het slachtoffer misselijk wordt, omdat overgeven gevaarlijk kan zijn. Zet niet aan tot braken tenzij medisch personeel aangeeft dat dit wel moet. Indien de persoon moet braken, houdt het hoofd dan laag om te voorkomen dat er braaksel in de longen komt. Roep medische hulp in wanneer schadelijke effecten voor de gezondheid aanhouden of ernstig zijn. Geef een bewusteloos iemand nooit iets via de mond. Plaats in stabiele zijligging en roep onmiddellijk medische hulp in, indien de persoon bewusteloos is. Zorg dat luchtwegen vrij blijven. Maak strakzittende kleding los, zoals een overhemdkoord, das, riem of ceintuur.
- Bescherming van eerste-hulpverleners** : Er mag geen actie worden ondernomen als er kans is op persoonlijke ongelukken of in geval van onvoldoende training. Dit kan gevaarlijk zijn voor degene die mond-op-mondbeademing toepast.

**4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten****Mogelijke acute gevolgen voor de gezondheid**

- Oogcontact** : Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
- Inademing** : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.
- Huidcontact** : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.
- Inslikken** : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.

**Tekenen/symptomen van overmatige blootstelling**

- Oogcontact** : Ongewenste symptomen kunnen de volgende zijn:  
pijn of irritatie  
tranenvloed  
roodheid
- Inademing** : Geen specifieke gegevens.
- Huidcontact** : Geen specifieke gegevens.
- Inslikken** : Geen specifieke gegevens.

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

- Opmerkingen voor arts** : Na inhalatie van afbraakproducten in geval van brand kunnen symptomen met vertraging optreden. Het slachtoffer moet mogelijk 48 uur lang onder medisch toezicht blijven.
- Specifieke behandelingen** : Geen specifieke behandeling.

**RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen****5.1 Blusmiddelen**

- Geschikte blusmiddelen** : Gebruik bluspoeder, CO<sub>2</sub>, alcoholresistent schuim of waternevel. Gebruik een blusmiddel dat geschikt is voor de ontstane brand.
- Ongeschikte blusmiddelen** : Gebruik geen waterstraal.

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

- Risico's van de stof of het mengsel** : Bij brand of verhitting loopt de druk op en kan de houder barsten.
- Gevaarlijke verbrandingsproducten** : Afbraakproducten kunnen onder meer zijn:  
stikstofoxiden  
gehalogeneerde verbindingen (waterstofchloride)  
Ammoniak.

**5.3 Advies voor brandweerlieden**

- Speciale beschermende maatregelen voor brandbestrijders** : In geval van brand, isoleer het terrein direct door alle personen uit de buurt van het incident te verwijderen. Er mag geen actie worden ondernomen als er kans is op persoonlijke ongelukken of in geval van onvoldoende training.

## RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

- Speciale beschermende uitrusting voor brandweerlieden** : Brandbestrijders dienen geschikte kleding te dragen en een onafhankelijk ademhalingsstoestel (SCBA) dat een volledig gelaatsdeel heeft en met een overdrukmodus werkt. Kleding voor brandweerlieden (inclusief helmen, beschermende laarzen en handschoenen), overeenkomstig Europese norm EN 469, geeft een basis beschermingsniveau voor incidenten met chemische stoffen.
- Aanvullende informatie (Explosiviteit)** : Wordt niet beschouwd als een product dat explosiegevaar met zich meebrengt.

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

### 6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures

- Voor andere personen dan de hulpdiensten** : Er mag geen actie worden ondernomen als er kans is op persoonlijke ongelukken of in geval van onvoldoende training. Evacueer omringende gebieden. Zorg dat onbeschermde en overbodig personeel niet binnenkomt. Raak gemorst materiaal niet aan en loop er niet doorheen. Vermijd inademen van damp of nevel. Zorg voor voldoende ventilatie. Draag het daartoe geëigende ademhalingsmasker bij onvoldoende ventilatie. Draag geschikte persoonlijke beschermingsmiddelen.
- Voor de hulpdiensten** : Indien speciale kleding is vereist voor het hanteren van het gemorst product, lees dan ook de eventuele informatie in Rubriek 8 over geschikte en ongeschikte materialen. Zie ook de informatie onder de hoofding "Voor andere personen dan de hulpdiensten".

- 6.2 Milieuvorzorgsmaatregelen** : Vermijd verspreiding van gemorst materiaal en afvalmateriaal en voorkom dat dit in contact komt met bodem, waterwegen, afvoerleidingen en riool. Informeer de betreffende autoriteiten wanneer het product het milieu heeft vervuild (riolering, waterwegen, bodem of lucht).

### 6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

- Gering morsen** : Dicht het lek als dat zonder risico kan. Verwijder verpakkingen uit het gebied waar gemorst is. Verdunnen met water en opdweilen indien wateroplosbaar. Alternatief, of indien water-onoplosbaar, absorbeer met inert droog materiaal en plaats in een toepasbare afvalcontainer. Af laten voeren door een vergunninghoudend afvalverwerkingsbedrijf.
- Uitgebreid morsen** : Dicht het lek als dat zonder risico kan. Verwijder verpakkingen uit het gebied waar gemorst is. Benader de uitstoot met de wind in de rug. Vermijd toegang tot riolen, waterwegen, kelders of gesloten ruimten. Voer weggelekt materiaal af naar een afvalwaterzuiveringsinstallatie of handel als volgt. Neem gemorst preparaat op met niet-brandbare absorberende materialen, bijvoorbeeld zand, aarde, vermiculiet of diatomeeënaarde en doe dit in een afvoercontainer in overeenstemming met de plaatselijke voorschriften. Af laten voeren door een vergunninghoudend afvalverwerkingsbedrijf. Vervuild absorberend materiaal kan dezelfde risico's met zich meebrengen als het gemorste product. Absorbeer met vloeistofbindend materiaal (zand, diatomiet, universele bindmiddelen), of gebruik een set voor morsen.

- 6.4 Verwijzing naar andere rubrieken** : Zie Rubriek 1 voor contactgegevens voor noodgevallen.  
Zie Rubriek 8 voor informatie over geschikte persoonlijke beschermingsmiddelen.  
Zie Rubriek 13 voor aanvullende informatie over afvalbehandeling.

## RUBRIEK 7: Hantering en opslag

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

- Beschermende maatregelen** : Trek van toepassing zijnde persoonlijke beschermingsmiddelen aan (zie rubriek 8). Niet innemen. Vermijd contact met de ogen, huid en kleding. Vermijd inademen van damp of nevel. Bewaren in de originele verpakking, of in een goedgekeurd alternatief dat is gemaakt van compatibel materiaal; goed gesloten houden wanneer het niet in gebruik is. Lege verpakkingen bevatten restproduct en kunnen gevaarlijk zijn. Vat niet hergebruiken.

**RUBRIEK 7: Hantering en opslag**

**Advies inzake algemene arbeidshygiëne** : In de ruimte waar dit materiaal wordt gebruikt, opgeslagen of verwerkt, moet eten, drinken en roken verboden worden. Werknemers moeten hun handen en gezicht wassen alvorens te eten, drinken en roken. Verwijder verontreinigde kleding en beschermingsmiddelen voordat u kantines, e.d. binnengaat. Zie ook Rubriek 8 voor aanvullende informatie over hygiënische maatregelen.

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

Overeenkomstig de plaatselijke regelgeving bewaren. Opslaan in oorspronkelijke verpakking, beschermd tegen direct zonlicht, op een droge, koele, goed geventileerde plaats, verwijderd van materiaal waarmee contact vermeden dient te worden (zie Rubriek 10) en voedsel en drank. Bewaar de verpakking goed afgesloten en verzegeld tot aan gebruik. Geopende verpakkingen dienen zorgvuldig opnieuw te worden afgesloten en dienen rechtop te worden bewaard om lekkage te voorkomen. Niet opslaan in verpakkingen zonder etiket. Neem passende maatregelen om verspreiding in het milieu te voorkomen. Zie sectie 10 voor incompatibele materialen vóór behandeling of gebruik.

**7.3 Specifiek eindgebruik**

Rubriek 7. Hantering en opslag: De informatie in deze rubriek bevat algemene adviezen en richtlijnen.

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

De informatie in deze rubriek bevat algemene adviezen en richtlijnen. Informatie wordt verstrekt op basis van het typisch te verwachten gebruik van het product. Er kunnen aanvullende maatregelen vereist zijn voor hantering van bulkhoeveelheden of voor andere toepassingen die zouden leiden tot een significante verhoging van de blootstelling van de werknemer of van emissies naar het milieu.

**8.1 Controleparameters****Beroepsmatige blootstellingslimieten**

Product- /ingrediëntennaam	Grenswaarden voor blootstelling
ammoniumchloride	<b>Lijst Grenswaarden (België, 5/2021).</b> Grenswaarde: 10 mg/m <sup>3</sup> 8 uren. Formulier: rook Kortetijdswaarde: 20 mg/m <sup>3</sup> 15 minuten. Formulier: rook

**Biologische blootstellingsindexen**

Geen bekend.

**Aanbevolen monitoring procedures** : Er moet gebruik worden gemaakt van monitoringsnormen, zoals de volgende: Europese Norm EN 689 (Werkplekatmosfeer - Leidraad voor de beoordeling van de blootstelling bij inademing van chemische stoffen voor de vergelijking met de grenswaarden en de meetstrategie) Europese norm EN 14042 (Werkplekatmosfeer - Richtlijn voor de toepassing en het gebruik van procedures voor de beoordeling van blootstelling aan chemische en biologische stoffen) Europese norm EN 482 (Werkplekatmosfeer - Algemene eisen voor de uitvoering van de procedures voor het meten van chemische stoffen) Bovendien is raadpleging van nationale richtlijnen voor methoden voor de bepaling van gevaarlijke stoffen vereist.

**DNEL's/DMEL's**

**Samenvatting DNEL/DMEL** : Niet van toepassing.

**PNEC's**

**Samenvatting PNEC** : Niet van toepassing.

**8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling**

**Passende technische maatregelen** : Een goede algemene ventilatie zou voldoende moeten zijn om blootstelling aan luchtverontreinigingen op de werkplek onder controle te houden.

**Individuele beschermingsmaatregelen**

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

- Hygiënische maatregelen** : Was na het hanteren van chemische producten uw handen, onderarmen en gezicht grondig voordat u eet, drinkt of naar het toilet gaat en aan het eind van de werkdag. Toepasselijke technieken moeten gebruikt worden om mogelijk verontreinigde kleding te verwijderen. Was verontreinigde kleding alvorens die opnieuw te gebruiken. Zorg ervoor dat de oogwasstations en veiligheidsdouches zich dicht bij de werkplek bevinden.
- Bescherming van de ogen/het gezicht** : Wanneer een risicoanalyse aangeeft dat dit noodzakelijk is om blootstelling aan spatten, nevel, gassen of stof te vermijden, dient een veiligheidsbescherming voor de ogen te worden gedragen die voldoet aan een goedgekeurde standaard. Indien contact mogelijk is, moeten de volgende beschermingsmiddelen worden gedragen, tenzij uit de beoordeling blijkt dat een hogere mate van bescherming noodzakelijk is: Draag een goed afsluitende veiligheidsbril. (EN 166, veiligheidsbril tegen spatten)
- Bescherming van de huid**
- Bescherming van de handen** : Wanneer een risicoanalyse aangeeft dat dit noodzakelijk is, dienen bij het hanteren van chemische producten ondoorlaatbare handschoenen te worden gedragen die resistent zijn tegen chemicaliën en die voldoen aan een goedgekeurde norm. Verifieer tijdens gebruik dat de handschoenen nog hun beschermende eigenschappen bezitten; houd hierbij rekening met de door de leverancier gespecificeerde parameters. Opgemerkt moet worden dat de doorbraaktijd voor elk type handschoenmateriaal verschillend kan zijn voor verschillende handschoenfabrikanten. In het geval van mengsels, bestaande uit meerdere stoffen, kan de beschermingsduur van de handschoenen niet nauwkeurig worden ingeschat.  
**Aanbevolen:** Draag geschikte handschoenen die voldoen aan EN374.  
Materiaal: Chloropreen, natuurlijk rubber (latex), dikte:  $\geq 0.11$  mm.
- Lichaamsbescherming** : Persoonlijke lichaamsbeschermende middelen dienen te worden gekozen op basis van de uit te voeren taak, de daarbij behorende risico's en dient door een specialist te worden goedgekeurd voordat het product wordt gebruikt.
- Overige huidbescherming** : Geschikt schoeisel en eventuele aanvullende huidbeschermingsmaatregelen moeten worden geselecteerd op basis van de taak die wordt uitgevoerd en de risico's die daarmee gepaard gaan en deze moeten worden goedgekeurd door een deskundige voorafgaand aan de gebruik van dit product.
- Bescherming van de ademhalingswegen** : Selecteer op basis van het gevaar en de kans op blootstelling een gas-/stofmasker dat voldoet aan de betreffende certificeringsnorm. Gas-/stofmaskers moeten worden gebruikt in overeenstemming met een ademhalingsbeschermingsprogramma waarin het juist aanbrengen, oefening en andere belangrijke aspecten van het gebruik aan de orde komen.
- Beheersing van milieublootstelling** : Uitstoot van ventilatie of bewerkingsapparatuur moet worden gecontroleerd om er zeker van te zijn dat deze voldoet aan de eisen van de milieubeschermingswetgeving. In sommige gevallen zijn gaswassers, filters of technische modificaties van de procesapparatuur nodig om de emissie terug te brengen tot een aanvaardbaar niveau.

## RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

De meetomstandigheden van alle eigenschappen zijn bij standaardtemperatuur en -druk tenzij anders is vermeld.

### 9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

#### Voorkomen

- Fysische toestand** : Vloeistof.
- Kleur** : Kleurloos.
- Geur** : Geurloos.
- Geurdrempelwaarde** : Niet beschikbaar.
- pH** : 4.5 tot 5
- Smelt-/vriespunt** : Niet beschikbaar.
- Beginkookpunt en kooktraject** : 100°C
- Vlampunt** : Niet van toepassing.

**RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen**

<b>Ontvlambaarheid</b>	: Niet van toepassing.
<b>Onderste en bovenste explosiegrens</b>	: Niet beschikbaar.
<b>Dampspanning</b>	: Niet beschikbaar.
<b>Dampdichtheid</b>	: Niet beschikbaar.
<b>Relatieve dichtheid</b>	: Niet beschikbaar.
<b>Dichtheid</b>	: 1.04249 g/cm <sup>3</sup> [20°C]
<b>Oplosbaarheid in water</b>	: Mengbaar met water.
<b>Verdelingscoëfficiënt: n-octanol/water</b>	: Niet van toepassing.
<b>Zelfontbrandingstemperatuur</b>	: Niet zelfontbrandend.

Naam bestanddeel	°C	°F	Methode
ammoniumchloride	>400	>752	

<b>Ontledingstemperatuur</b>	: Niet beschikbaar.
<b>Viscositeit</b>	: Niet beschikbaar.

**Deeltjeskenmerken**

<b>Mediaan van deeltjesgrootte</b>	: Niet van toepassing.
------------------------------------	------------------------

**9.2 Overige informatie****9.2.1 Informatie inzake fysische gevarenklassen**

<b>Ontploffingseigenschappen</b>	: Wordt niet beschouwd als een product dat explosiegevaar met zich meebrengt.
<b>Oxiderende eigenschappen</b>	: Niet beschikbaar.

**9.2.2 Andere veiligheidskenmerken**

<b>Mengbaar met water</b>	: Ja.
Geen aanvullende informatie.	

**RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit**

<b>10.1 Reactiviteit</b>	: Er zijn voor dit product of de bestanddelen ervan geen specifieke testgegevens beschikbaar met betrekking tot de reactiviteit.
<b>10.2 Chemische stabiliteit</b>	: Het product is stabiel.
<b>10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties</b>	: Onder normale opslagomstandigheden en bij normaal gebruik zullen geen gevaarlijke reacties optreden.
<b>10.4 Te vermijden omstandigheden</b>	: Uit de buurt houden van hitte, vonken en vlam.
<b>10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen</b>	: Reactief of niet verenigbaar met de volgende materialen: Sterk oxiderende materialen, sterke zuren, sterke alkalische stoffen.
<b>10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten</b>	: Onder normale omstandigheden van opslag en gebruik worden normaal geen gevaarlijke afvalproducten gevormd.

**RUBRIEK 11: Toxicologische informatie****11.1 Informatie over gevarenklassen als omschreven in Verordening (EG) nr. 1272/2008****Acute toxiciteit**

Product- / ingrediëntennaam	Resultaat	Soorten	Dosis	Blootstelling	Opmerkingen
ammoniumchloride  mengsel van: 5-chloor-2-methyl-2H-isothiazool-3-on [EC no. 247-500-7] en 2-methyl-2H-isothiazool-3-on [EC no. 220-239-6] (3:1)	LD50 Dermaal	Rat	>2000 mg/kg	-	-
	LD50 Oraal [OECD 401]	Rat	1410 mg/kg	-	-
	LC50 Inademing Stof en nevels	Rat	0.169 mg/l	4 uren	-
	LD50 Dermaal	Konijn	92.4 mg/kg	-	-
	LD50 Dermaal	Rat	141 mg/kg	-	-
	LD50 Oraal	Rat	64 tot 66 mg/kg	-	-

**Conclusie/Samenvatting** : Op basis van de beschikbare gegevens wordt niet voldaan aan de indelingscriteria.

**Schattingen van acute toxiciteit**

Product- /ingrediëntennaam	Oraal (mg/kg)	Dermaal (mg/kg)	Inhalatie (gassen) (ppm)	Inhalatie (dampen) (mg/l)	Inhalatie (stof en aerosolen) (mg/l)
Storage solution	8785.0	N/A	N/A	N/A	N/A
ammoniumchloride	1410	N/A	N/A	N/A	N/A
mengsel van: 5-chloor-2-methyl-2H-isothiazool-3-on [EC no. 247-500-7] en 2-methyl-2H-isothiazool-3-on [EC no. 220-239-6] (3:1)	100	92.4	N/A	N/A	0.169

**Irritatie/corrosie**

Product- / ingrediëntennaam	Resultaat	Soorten	Score	Blootstelling	Observatie	Opmerkingen
ammoniumchloride  mengsel van: 5-chloor-2-methyl-2H-isothiazool-3-on [EC no. 247-500-7] en 2-methyl-2H-isothiazool-3-on [EC no. 220-239-6] (3:1)	Ogen - Irriterend [OECD 405]	Konijn	-	-	-	-
	Huid - Veroorzaakt geen irritatie van de huid.	Konijn	-	-	-	-
	Ogen - Ernstig irriterend	Konijn	-	-	-	-
	Huid - Ernstig irriterend	Konijn	-	-	-	-

**Conclusie/Samenvatting**

**Huid** : Op basis van de beschikbare gegevens wordt niet voldaan aan de indelingscriteria.

**Ogen** : Veroorzaakt ernstige oogirritatie.

**Ademhaling** : Niet beschikbaar.

**Overgevoeligheid**

## RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

Product- / ingrediëntennaam	Wijze van blootstelling	Soorten	Resultaat	Opmerkingen
ammoniumchloride	huid	Cavia (Guinese big)	Niet sensibiliserend [Buehler- of maximaliseringstest]	-
mengsel van: 5-chloor-2-methyl-2H-isothiazool-3-on [EC no. 247-500-7] en 2-methyl-2H-isothiazool-3-on [EC no. 220-239-6] (3:1)	huid	Cavia (Guinese big)	Sensibiliserend	-

### Conclusie/Samenvatting

**Huid** : Op basis van de beschikbare gegevens wordt niet voldaan aan de indelingscriteria.

**Ademhaling** : Niet beschikbaar.

### Mutageniciteit

Product- / ingrediëntennaam	Test	Proef	Resultaat	Opmerkingen
ammoniumchloride	-	Proeforganisme: Bacteriën	Negatief	-
	-	Proeforganisme: Zoogdier-dier	Negatief	-

**Conclusie/Samenvatting** : Op basis van de beschikbare gegevens wordt niet voldaan aan de indelingscriteria.

### Kankerverwekkendheid

**Conclusie/Samenvatting** : Niet beschikbaar.

### Giftigheid voor de voortplanting

Product- / ingrediëntennaam	Maternale toxiciteit	Vruchtbaarheid	Ontwikkelingstoxine	Soorten	Dosis	Blootstelling	Opmerkingen
ammoniumchloride	-	Negatief	-	Zoogdier - soort niet gespecificeerd	-	-	

**Conclusie/Samenvatting** : Op basis van de beschikbare gegevens wordt niet voldaan aan de indelingscriteria.

### Teratogeniciteit

**Conclusie/Samenvatting** : Niet beschikbaar.

### STOT bij eenmalige blootstelling

Niet beschikbaar.

### STOT bij herhaalde blootstelling

Niet beschikbaar.

### Gevaar bij inademing

Niet beschikbaar.

**Informatie over waarschijnlijke blootstellingsrouten** : Niet beschikbaar.

### Mogelijke acute gevolgen voor de gezondheid

**Oogcontact** : Veroorzaakt ernstige oogirritatie.

**Inademing** : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.

**Huidcontact** : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.

**Inslikken** : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.

### Symptomen die verband houden met de fysische, chemische en toxicologische eigenschappen

**RUBRIEK 11: Toxicologische informatie**

<b>Oogcontact</b>	: Ongewenste symptomen kunnen de volgende zijn: pijn of irritatie tranenvloed roodheid
<b>Inademing</b>	: Geen specifieke gegevens.
<b>Huidcontact</b>	: Geen specifieke gegevens.
<b>Inslikken</b>	: Geen specifieke gegevens.

**Uitgestelde en onmiddellijke effecten alsook chronische effecten van kortstondige en langdurige blootstelling****Blootstelling op korte termijn**

**Mogelijke directe effecten** : Niet beschikbaar.

**Mogelijke vertraagde effecten** : Niet beschikbaar.

**Blootstelling op lange termijn**

**Mogelijke directe effecten** : Niet beschikbaar.

**Mogelijke vertraagde effecten** : Niet beschikbaar.

**Mogelijke chronische gevolgen voor de gezondheid**

Niet beschikbaar.

**Conclusie/Samenvatting** : Niet beschikbaar.

**Algemeen** : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.

**Kankerverwekkendheid** : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.

**Mutageniciteit** : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.

**Giftigheid voor de voortplanting** : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.

**11.2 Informatie over andere gevaren****11.2.1 Hormoonontregelende eigenschappen**

Gezondheid van de mens:

Het product bevat geen stof die de wettelijke grenswaarden overschrijdt die is opgenomen in de overeenkomstig artikel 59(1) van Verordening (EG) nr. 1907/2006 vastgestelde lijst wegens hormoonontregelende eigenschappen of waarvan is vastgesteld dat zij hormoonontregelende eigenschappen heeft overeenkomstig de criteria van Gedelegeerde Verordening (EU) 2017/2100 van de Commissie of Verordening (EU) 2018/605 van de Commissie.

**11.2.2 Overige informatie**

Niet beschikbaar.

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

Product- / ingrediëntennaam	Resultaat	Soorten	Blootstelling	Opmerkingen
ammoniumchloride	Acuut EC50 850 mg/l [OECD 209]	Actief slib	0.5 uren	-
	Acuut EC50 2700 mg/l Statisch	Algen - <i>Chlorella vulgaris</i>	18 dagen	"read-across"
	Acuut EC50 1300 mg/l Statisch	Algen - <i>Chlorella vulgaris</i>	5 dagen	"read-across"
	Acuut EC50 98.5 mg/l Statisch	Daphnia - <i>Ceriodaphnia dubia</i>	48 uren	-
	Acuut EC50 136.6 mg/l	Daphnia - <i>Daphnia</i>	48 uren	-

Storage solution

## RUBRIEK 12: Ecologische informatie

mengsel van: 5-chloor-2-methyl-2H-isothiazool-3-on [EC no. 247-500-7] en 2-methyl-2H-isothiazool-3-on [EC no. 220-239-6] (3:1)	Statisch	<i>magna</i>		
	Acuut LC50 42.91 mg/l	Vis - <i>Oncorhynchus mykiss</i>	96 uren	-
	Acuut LC50 46.27 mg/l	Vis - <i>Prosopium williamsoni</i>	96 uren	-
	Chronisch EC10 4.28 mg/l	Vis - <i>Lepomis macrochirus</i>	30 dagen	-
	Acuut EC50 0.16 mg/l	Daphnia - <i>Daphnia magna</i>	48 uren	-
	Acuut LC50 0.19 mg/l	Vis - <i>Oncorhynchus mykiss</i>	96 uren	-
	Chronisch NOEC 0.0004 mg/l [OECD 201]	Algen	48 uren	-

**Conclusie/Samenvatting** : Op basis van de beschikbare gegevens wordt niet voldaan aan de indelingscriteria.

### 12.2 Persistentie en afbreekbaarheid

**Conclusie/Samenvatting** : Er zijn geen gegevens beschikbaar over het mengsel zelf.

Product- / ingrediëntennaam	Halfwaardetijd in water	Fotolyse	Biologische afbreekbaarheid
mengsel van: 5-chloor-2-methyl-2H-isothiazool-3-on [EC no. 247-500-7] en 2-methyl-2H-isothiazool-3-on [EC no. 220-239-6] (3:1)	-	-	Gemakkelijk
koperdinitraat	-	-	Gemakkelijk

### 12.3 Bioaccumulatie

Product- / ingrediëntennaam	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Potentieel
ammoniumchloride	-3.2	-	Laag
mengsel van: 5-chloor-2-methyl-2H-isothiazool-3-on [EC no. 247-500-7] en 2-methyl-2H-isothiazool-3-on [EC no. 220-239-6] (3:1)	-0.486 tot 0.401	-	Laag

### 12.4 Mobiliteit in de bodem

**Scheidingscoëfficiënt aarde/water (K<sub>oc</sub>)** : Niet beschikbaar.

**Mobiliteit** : Niet beschikbaar.

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

Dit mengsel bevat geen enkele substantie die wordt beoordeeld als een PBT of een zPzB.

**RUBRIEK 12: Ecologische informatie****12.6 Hormoonontregelende eigenschappen**

Milieu:

Het product bevat geen stof die de wettelijke grenswaarden overschrijdt die is opgenomen in de overeenkomstig artikel 59(1) van Verordening (EG) nr. 1907/2006 vastgestelde lijst wegens hormoonontregelende eigenschappen of waarvan is vastgesteld dat zij hormoonontregelende eigenschappen heeft overeenkomstig de criteria van Gedelegeerde Verordening (EU) 2017/2100 van de Commissie of Verordening (EU) 2018/605 van de Commissie.

**12.7 Andere schadelijke effecten**

Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.

**RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering**

De informatie in deze rubriek bevat algemene adviezen en richtlijnen.

**13.1 Afvalverwerkingsmethoden****Product**

**Verwijderingsmethoden** : Het produceren van afval dient altijd voor zover mogelijk te worden vermeden of tot een minimum te worden beperkt. Het afvoeren van dit product, oplossingen en alle bijproducten dient altijd te geschieden in overeenstemming met de geldende wetgeving op het gebied van milieubescherming en afvalverwerking en met alle andere regionaal of plaatselijk geldende reglementeringen. Laat overtollige en niet te recyclen producten afvoeren door een vergunninghoudend afvalverwerkingsbedrijf. Afval mag niet onbewerkt afgevoerd worden via de riolering tenzij volledig conform de eisen van de bevoegde instanties.

De toekenning van de afvalsleutelnummers/afvalmarkeringen dient conform EWC branche- en processpecifiek plaats te vinden.

**Gevaarlijke Afvalstoffen** : De classificatie van het product komt mogelijk overeen met de criteria van gevaarlijke afvalstoffen.

**Verpakking**

**Verwijderingsmethoden** : Het produceren van afval dient altijd voor zover mogelijk te worden vermeden of tot een minimum te worden beperkt.

**Speciale voorzorgsmaatregelen** : Deze stof en de verpakking op veilige wijze afvoeren. Wees voorzichtig met het hanteren van lege verpakkingen/containers die nog niet schoongemaakt of omgespoeld zijn. Lege vaten of binnenzak kunnen enig restproduct bevatten. Vermijd verspreiding van gemorst materiaal en afvalmateriaal en voorkom dat dit in contact komt met bodem, waterwegen, afvoerleidingen en riool.

**RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer**

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
<b>14.1 VN-nummer of ID-nummer</b>	Niet gereguleerd.	Niet gereguleerd.	Not regulated.	Not regulated.
<b>14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN</b>	-	-	-	-
<b>14.3 Transportgevaarklasse (n)</b>	-	-	-	-
<b>Etiket</b>				
<b>14.4 Verpakkingsgroep</b>	-	-	-	-

Storage solution

**RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer**

<b>14.5 Milieugevaren</b>	Nee.	Nee.	Marine Pollutant: No	No.
---------------------------	------	------	----------------------	-----

**14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker** : **Transport op eigen terrein:** bij verplaatsing van het product moeten verpakkingen altijd goed gesloten zijn en rechtop staan. Personen die bij deze werkzaamheden betrokken zijn, moeten vooraf geïnformeerd worden over hoe te handelen bij een calamiteit.

**14.7 Zeevervoer in bulk overeenkomstig IMO-instrumenten** : Niet van toepassing.

**RUBRIEK 15: Regelgeving**

**15.1 Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel EU Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH)**

**Bijlage XIV - Lijst van stoffen die aan toelating zijn onderworpen****Bijlage XIV**

Geen van de bestanddelen zijn gereguleerd.

**Zeer zorgwekkende stoffen**

Geen van de bestanddelen zijn gereguleerd.

**Bijlage XVII - Beperkingen met betrekking tot de productie, het op de markt brengen en het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen, mengsels en producten**

Product- /ingrediëntennaam	%	Aanduiding [Gebruik]
Storage solution	≥90	3
ammoniumchloride	≥10 - ≤25	65

**Etikettering** : Niet van toepassing.

**Overige EU-regelgeving**

**Explosieve voorlopers** : Niet van toepassing.

**Ozonafbrekende stoffen (1005/2009/EU)**

Niet vermeld.

**Voorafgaande geïnformeerde toestemming (PIC) (649/2012/EU)**

Niet vermeld.

**persistente organische verontreinigende**

Niet vermeld.

**Seveso directief**

Dit product valt niet onder de Seveso-richtlijn.

**Nationale regelgeving**

Er zijn geen aanvullende nationale voorschriften bekend die relevant zijn voor het VIB.

**Internationale regelgeving****Chemische Wapens Conventie Lijst schema's I, II & III chemische stoffen**

Niet vermeld.

**Montreal protocol**

Niet vermeld.

**Stockholm conventie over persistente organische vervuilers**

Niet vermeld.

**Verdrag van Rotterdam inzake de PIC-procedure (Prior Informed Consent; voorafgaande geïnformeerde toestemming)**

Niet vermeld.

## RUBRIEK 15: Regelgeving

### UNECE Aarhus Protocol over POPs en zware metalen

Niet vermeld.

### Inventaris

- Canada** : Alle bestanddelen worden vermeld tenzij ze daarvan zijn vrijgesteld.
- China** : Alle bestanddelen worden vermeld tenzij ze daarvan zijn vrijgesteld.
- Euraziatische Economische Unie** : **Inventaris Russische Federatie**: Alle bestanddelen worden vermeld tenzij ze daarvan zijn vrijgesteld.
- Japan** : **Japanse inventaris (CSCL)**:  
Alle bestanddelen worden vermeld tenzij ze daarvan zijn vrijgesteld.
- Nieuw-Zeeland** : Alle bestanddelen worden vermeld tenzij ze daarvan zijn vrijgesteld.
- Filipijnen** : Alle bestanddelen worden vermeld tenzij ze daarvan zijn vrijgesteld.
- Republiek Korea** : Alle bestanddelen worden vermeld tenzij ze daarvan zijn vrijgesteld.
- Taiwan** : Alle bestanddelen worden vermeld tenzij ze daarvan zijn vrijgesteld.
- Thailand** : Alle bestanddelen worden vermeld tenzij ze daarvan zijn vrijgesteld.
- Vietnam** : Alle bestanddelen worden vermeld tenzij ze daarvan zijn vrijgesteld.

- 15.2** : Dit product bevat bestanddelen waarvoor chemische veiligheidsbeoordelingen vereist zijn.
- Chemischeveiligheidsbeoordeling**

## RUBRIEK 16: Overige informatie

Dit Veiligheidsinformatieblad is samengesteld overeenkomstig Bijlage II van de Verordening (EG) Nr. 1907/2006, zoals gewijzigd bij Verordening (EU) 2020/878 van de Commissie.

➤ Geeft informatie aan die gewijzigd is sinds de voorgaande uitgave.

- Afkortingen en acroniemen** :
- ADN = Europese wetgeving met betrekking tot het vervoer van gevaarlijke goederen over binnenwateren
  - ADR = Europese overeenkomst met betrekking tot het vervoer van gevaarlijke goederen over de weg
  - ATE = Acut toxiciteitsschatting
  - BCF = Bioconcentratie Factor
  - CLP = Indeling, etikettering en verpakking van stoffen en mengsels [Verordening (EG) No. 1272/2008]
  - DMEL = afgeleide minimaal effect dosis
  - DNEL = De afgeleide dosis zonder effect
  - EUH zin = CLP-specifieke gevaarszin
  - EWC = Europese Afval Catalogoog
  - IATA = Internationaal Lucht Transport Vereniging
  - IBC = Tussentijdse bulk container
  - IMDG = Internationaal Maritiem Transport voor Gevaarlijke goederen
  - LogPow = Logaritme van de octaan/water partitie coëfficiënt
  - MARPOL = Internationale conventie voor de preventie van vervuiling door schepen, 1973 en aangepast door het protocol van 1978. ("Marpol" = zee vervuilend)
  - N/A = Niet beschikbaar
  - PBT = Persistent, Bioaccumulatief en Toxisch
  - PNEC = Voorspelde geen effect concentratie
  - RID = Regelgeving met betrekking tot het vervoer van gevaarlijke goederen over het spoor
  - RRN = REACH registratie nummer
  - SGG = Segregatiegroep
  - zPzB = zeer persistent en zeer bioaccumulatief

**Procedure gebruikt voor het afleiden van de indeling in overeenstemming met Verordening (EG) nr.1272/2008**

**[CLP/GHS]**

Classificatie	Rechtvaardiging
Eye Irrit. 2, H319	Calculatiemethode

**Volledige tekst van afgekorte H-zinnen**

Storage solution

## RUBRIEK 16: Overige informatie

H272	Kan brand bevorderen; oxiderend.
H301	Giftig bij inslikken.
H302	Schadelijk bij inslikken.
H310	Dodelijk bij contact met de huid.
H314	Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.
H317	Kan een allergische huidreactie veroorzaken.
H318	Veroorzaakt ernstig oogletsel.
H319	Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
H330	Dodelijk bij inademing.
H400	Zeer giftig voor in het water levende organismen.
H410	Zeer giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.
H411	Giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.
EUH071	Bijtend voor de luchtwegen.

### Volledige tekst van indelingen [CLP/GHS]

Acute Tox. 2	ACUTE TOXICITEIT - Categorie 2
Acute Tox. 3	ACUTE TOXICITEIT - Categorie 3
Acute Tox. 4	ACUTE TOXICITEIT - Categorie 4
Aquatic Acute 1	(ACUUT) AQUATISCH GEVAAR OP KORTE TERMIJN - Categorie 1
Aquatic Chronic 1	(CHRONISCH) AQUATISCH GEVAAR OP LANGE TERMIJN - Categorie 1
Aquatic Chronic 2	(CHRONISCH) AQUATISCH GEVAAR OP LANGE TERMIJN - Categorie 2
Eye Dam. 1	ERNSTIG OOGLETSEL/OOGIRRITATIE - Categorie 1
Eye Irrit. 2	ERNSTIG OOGLETSEL/OOGIRRITATIE - Categorie 2
Ox. Sol. 2	OXIDERENDE VASTE STOFFEN - Categorie 2
Skin Corr. 1B	HUIDCORROSIE/-IRRITATIE - Categorie 1B
Skin Corr. 1C	HUIDCORROSIE/-IRRITATIE - Categorie 1C
Skin Sens. 1A	SENSIBILISERING VAN DE HUID - Categorie 1A

**Gedrukt op** : 04/10/2023

**Datum van uitgave/ Revisie datum** : 25/09/2023

**Datum vorige uitgave** : 23/05/2023

**Versie** : 3

### Kennisgeving aan de lezer

Naar ons beste weten is de hierin ingesloten informatie juist. Noch bovengenoemde leverancier, noch enige dochtermaatschappij ervan, aanvaardt echter ook maar enige aansprakelijkheid voor de juistheid en volledigheid van de hierin besloten informatie.

De gebruiker is als enige verantwoordelijk voor de uiteindelijke beslissing of een bepaald materiaal al dan niet geschikt is. Elk van de materialen kan onbekende risico's met zich meebrengen. In het gebruik ervan moet daarom grote zorgvuldigheid betracht worden. Ofschoon sommige risico's in dit gevarendocument worden beschreven, kunnen wij niet garanderen dat dit de enige bestaande risico's zijn.