

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

1.1 Productidentificatie

• **Handelsnaam:** CHLORODES 50 (105B)

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

Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

• **Toepassing van de stof / van de bereiding Biocide**

• **1.3 Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad**

• **Fabrikant/leverancier:**

Tensio

Doornpark 36

9120 Beveren

Belgium

Tel.: +32 3 755 48 74

Fax.: +32 3 755 51 55

e-mail: SDS@tensio.be

• **Inlichtingengevende sector:** Product Safety Departement: SDS@tensio.be

• **1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen:**

België: Antigifcentrum / Centre Antipoison : +32 70 245 245

Nederland: Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum : +31 30 274 88 88

Tensio, Beveren: +32 3 755 48 74

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

• **2.1 Indeling van de stof of het mengsel**

• **Indeling overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1272/2008**



GHS05 corrosie

Met. Corr. 1 H290 Kan bijtend zijn voor metalen.

Skin Corr. 1A H314 Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.

Eye Dam. 1 H318 Veroorzaakt ernstig oogletsel.



GHS09 milieu

Aquatic Acute 1 H400 Zeer giftig voor in het water levende organismen.

Aquatic Chronic 3 H412 Schadelijk voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

• **2.2 Etiketteringselementen**

• **Etikettering overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1272/2008**

Het product is geclassificeerd en geëtiketteerd volgens de CLP-verordening.

• **Gevarenpictogrammen** GHS05, GHS09

• **Signaalwoord** Gevaar

• **Gevaaraanduidende componenten voor de etikettering:**

kaliumphydroxide

natriumphydroxide

natriumpchloriet, oplossing

• **Gevarenaanduidingen**

H290 Kan bijtend zijn voor metalen.

H314 Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.

Handelsnaam: CHLORODES 50 (105B)

(Vervolg van blz. 1)

H410 Zeer giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

Veiligheidsaanbevelingen

- P260 Stof/rook/gas/nevel/damp/spuitnevel niet inademen.
- P280 Beschermende handschoenen/beschermende kleding/oogbescherming/gelaatsbescherming dragen.
- P301+P310 NA INSLIKKEN: onmiddellijk een ANTIGIFCENTRUM/arts raadplegen.
- P303+P361+P353 BIJ CONTACT MET DE HUID (of het haar): verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken. Huid met water afspoelen [of afdouchen].
- P305+P351+P338 BIJ CONTACT MET DE OGEN: voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten; contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spoelen.

Aanvullende gegevens:

EUH031 Vormt giftig gas in contact met zuren.

2.3 Andere gevaren
Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

- **PBT:** Niet bruikbaar.
- **zPzB:** Niet bruikbaar.

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen
3.2 Chemische karakterisering: Mengsels

- **Beschrijving:** Mengsel van na elkaar aangevoerde stoffen met ongevaarlijke bijmengingen.

Gevaarlijke inhoudstoffen:

CAS: 1310-58-3 EINECS: 215-181-3 Reg.nr.: 01-2119487136-33-XXXX	kaliumhydroxide ⚠ Skin Corr. 1A, H314; ⚠ Acute Tox. 4, H302	≥5–≤10%
CAS: 1310-73-2 EINECS: 215-185-5 Reg.nr.: 01-2119457892-27-XXXX	natriumhydroxide ⚠ Skin Corr. 1A, H314; ⚠ Acute Tox. 4, H302	≥5–≤10%
CAS: 7681-52-9 EINECS: 231-668-3 Reg.nr.: 01-2119488154-34-XXXX	natriumhypochloriet, oplossing ⚠ Skin Corr. 1B, H314; ⚠ Aquatic Acute 1, H400 (M=10); ⚠ Acute Tox. 4, H302	2,5–10%

Aanvullende gegevens:

De woordelijke inhoud van de opgegeven aanwijzingen inzake de mogelijke gevaren is te vinden in hoofdstuk 16.

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen
4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

- **Algemene informatie:** Verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken.
- **Na het inademen:** Bij bewusteloosheid ligging en vervoer in stabiele zijligging.
- **Na huidcontact:** Onmiddellijk met water en zeep afwassen en goed naspoelen.
- **Na oogcontact:**
 - Ogen met open ooglid een aantal minuten onder stromend water afspoelen en dokter raadplegen.
- **Na inslikken:** Drink zeer veel water en voer verse lucht aan. Onmiddellijk een dokter waarschuwen.
- **4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten**
 - Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
- **4.3 Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling**
 - Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

BE/NL

(Vervolg op blz. 3)

Handelsnaam: CHLORODES 50 (105B)

(Vervolg van blz. 2)

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

- **5.1 Blusmiddelen**
- **Geschikte blusmiddelen:** Brandblusmaatregelen op omgeving afstemmen.
- **5.2 Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt**
Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
- **5.3 Advies voor brandweerlieden**
- **Speciale beschermende kleding:** Ademhalingstoestel aantrekken.

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

- **6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermde uitrusting en noodprocedures**
Ademhalingstoestel aantrekken.
Beschermende kleding aantrekken. Niet beschermde personen op afstand houden.
- **6.2 Milieuvoorzorgsmaatregelen:**
Met veel water verdunnen.
Niet in de riolering/het oppervlaktewater/het grondwater laten terechtkomen.
- **6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal:**
Met vloeistofbindend materiaal (zand, bergmeel, zuurbinder, universele binder, zaagmeel) opnemen.
Neutralisatiemiddel gebruiken.
Besmet materiaal zoals afval volgens punt 13 verwijderen.
Voor voldoende ventilatie zorgen.
- **6.4 Verwijzing naar andere rubrieken**
Informatie inzake veilig gebruik - zie hoofdstuk 7.
Informatie inzake persoonlijke beschermingsuitrusting - zie hoofdstuk 8.
Informatie inzake berging - zie hoofdstuk 13.

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

- **7.1 Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel**
Bij een deskundig gebruik zijn geen bijzondere maatregelen vereist.
- **Informatie m.b.t. brand- en ontploffingsgevaar:** Geen bijzondere maatregelen noodzakelijk.
- **7.2 Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten**
- **Opslag:**
- **Eisen ten opzichte van opslagruimte en tanks:** Op een koele plaats bewaren.
- **Informatie m.b.t. gezamenlijke opslag:** Niet bewaren met zuren.
- **Verdere inlichtingen over eisen m.b.t. de opslag:** Tanks ondoordringbaar gesloten houden.
- **7.3 Specifiek eindgebruik** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

- **Aanvullende gegevens m.b.t. de inrichting van technische installaties:**
Geen aanvullende gegevens. Zie 7.
- **8.1 Controleparameters**

· **Bestanddelen met grenswaarden die m.b.t. de werkruimte in acht genomen moeten worden:**

CAS: 1310-58-3 kaliumhydroxide (≥5–≤%)

GW (BE/NL) | Korte termijn waarde: 2 mg/m³
M;

(Vervolg op blz. 4)

Handelsnaam: CHLORODES 50 (105B)

(Vervolg van blz. 3)

CAS: 1310-73-2 natriumhydroxide (≥5–≤%)

GW (BE/NL) | Lange termijn waarde: 2 mg/m³
M;

· **Aanvullende gegevens:** Als basis dienden lijsten die bij opstelling geldig waren.

· **8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling**

· **Persoonlijke beschermingsvoorzieningen:**

· **Algemene beschermings- en gezondheidsmaatregelen:**

Verwijderd houden van eet- en drinkwaren.

Verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken.

Vóór de pauze en aan het einde van werktijd handen wassen.

Aanraking met de ogen en de huid vermijden.

· **Ademhalingsbescherming:** Niet noodzakelijk.

· **Handbescherming:**



Veiligheidshandschoenen

Het handschoenmateriaal moet ondoorlatend en bestand zijn tegen het product / de stof / de bereiding.

Op grond van falende testen kan geen aanbeveling voor handschoenmateriaal voor het product / de bereiding / het chemicaliënmengsel afgegeven worden.

Kies handschoenmateriaal rekening houdend met de penetratietijden, de permeatiegraden en de degradatie.

· **Handschoenmateriaal**

Butylrubber

Nitrilrubber

Handschoenen uit PVC

De keuze van een geschikte handschoen is niet alleen afhankelijk van het materiaal, maar ook van andere kwaliteitskenmerken en verschilt van fabrikant tot fabrikant. Aangezien het product uit meerdere stoffen is samengesteld, is de duurzaamheid van de handschoenmaterialen niet vooraf berekenbaar en moet derhalve vóór het gebruik worden getest.

· **Doordringingstijd van het handschoenmateriaal**

De precieze penetratietijd kunt u te weten komen bij de handschoenfabrikant; houd er rekening mee

· **Oogbescherming:**



Nauw aansluitende veiligheidsbril

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

· **9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen**

· **Algemene gegevens**

· **Voorkomen:**

Vorm: Vloeibaar

Kleur: Lichtgeel

· **Geur:** Karakteristiek

· **Geurdrempelwaarde:** Niet bepaald.

· **pH-waarde bij 20 °C:** 13,9

(Vervolg op blz. 5)

Handelsnaam: CHLORODES 50 (105B)

(Vervolg van blz. 4)

· Toestandsverandering Smelt-/vriespunt:	Niet bepaald.
Beginkookpunt en kooktraject:	Niet bepaald.
· Vlampunt:	Niet bruikbaar.
· Ontvlambaarheid (vast, gas):	Niet bruikbaar.
· Ontbindingstemperatuur (SADT):	Niet bepaald.
· Zelfontbrandingstemperatuur:	Het produkt ontbrandt niet uit zichzelf.
· Ontploffingseigenschappen:	Het produkt is niet ontploffingsgevaarlijk.
· Ontploffingsgrenzen: Onderste:	Niet bepaald.
Bovenste:	Niet bepaald.
· Dampspanning bij 20 °C:	23 hPa
· Dichtheid bij 20 °C:	1,24 g/cm ³
· Relatieve dichtheid	Niet bepaald.
· Dampdichtheid	Niet bepaald.
· Verdampingssnelheid	Niet bepaald.
· Oplosbaarheid in/mengbaarheid met Water:	Volledig mengbaar.
· Verdelingscoëfficiënt: n-octanol/water:	Niet bepaald.
· Viscositeit Dynamisch:	Niet bepaald.
Kinematisch:	Niet bepaald.
· 9.2 Overige informatie	Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

- **10.1 Reactiviteit** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
- **10.2 Chemische stabiliteit**
- **Thermische afbraak / te vermijden omstandigheden:**
Geen afbraak bij gebruik volgens voorschrift.
- **10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties** Geen gevaarlijke reacties bekend.
- **10.4 Te vermijden omstandigheden** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
- **10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen:** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
- **10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten:** Geen gevaarlijke ontbindingsproducten bekend.

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

- **11.1 Informatie over toxicologische effecten**
- **Acute toxiciteit** Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

· Indelingsrelevantie LD/LC50-waarden:		
CAS: 1310-58-3 kaliumhydroxide		
Oraal	LD50	273 mg/kg (rat)
CAS: 1310-73-2 natriumhydroxide		
Oraal	LD50	2.000 mg/kg (rat)

(Vervolg op blz. 6)

Handelsnaam: CHLORODES 50 (105B)

(Vervolg van blz. 5)

CAS: 7681-52-9 natriumhypochloriet, oplossing

Oraal	LD50	5.800 mg/kg (mouse) 1.100 mg/kg (rat) (OECD Test Guideline 401)
Dermaal	LD50	>20.000 mg/kg (rabbit) (OECD Test Guideline 402)
Inhalatief	LC50	>10,5 mg/kg (rat) (OECD Test Guideline 403)

- **Primaire aandoening:**
- **Huidcorrosie/irritatie**
Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.
- **Ernstig oogletsel/oogirritatie**
Veroorzaakt ernstig oogletsel.
- **Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid**
Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
- **CMR-effecten (kankerverwekkendheid, mutageniteit en giftigheid voor de voortplanting)**
- **Mutageniteit in geslachtscellen**
Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
- **Kankerverwekkendheid**
Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
- **Giftigheid voor de voortplanting**
Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
- **STOT bij eenmalige blootstelling**
Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
- **STOT bij herhaalde blootstelling**
Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
- **Gevaar bij inademing**
Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

· **12.1 Toxiciteit**

· **Aquatische toxiciteit:**

CAS: 7681-52-9 natriumhypochloriet, oplossing

LC50/ 96h	0,06 mg/l (fish)
EC50/ 48h	0,141 mg/l (Daphnia magna) (OECD Test Guideline 202)

- **12.2 Persistentie en afbreekbaarheid** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
- **12.3 Bioaccumulatie** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
- **12.4 Mobiliteit in de bodem** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
- **Verdere ecologische informatie:**
- **Algemene informatie:**
Gevaar voor water klasse 2 (D) (Zelfclassificatie): gevaar voor water
Niet lozen in grondwater, in oppervlaktewater of in riolering.
Mag niet onverdund of niet geneutraliseerd in oppervlaktewater of in afwateringskanaal geloosd worden.
Gevaar voor drinkwater zelfs bij uitlopen van geringe hoeveelheden in de ondergrond.
De tensioactieve componenten van het product zijn biologisch afbreekbaar volgens de vereisten van de verordening 648/2004/EG.
Wegspoelen van grotere hoeveelheden in rioleringen of waterlopen kan tot een stijging van de pH-waarde leiden. Een hoge pH-waarde beschadigt in het water levende organismen. In de verdunning van de toepassingsconcentratie vermindert de pH-waarde aanzienlijk, zodat na het gebruik van het product het afvalwater dat in de riolering geraakt maar een gering gevaar vormt voor het water.
- **12.5 Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling**
- **PBT:** Niet bruikbaar.

(Vervolg op blz. 7)

Handelsnaam: CHLORODES 50 (105B)

(Vervolg van blz. 6)

- **zPzB:** Niet bruikbaar.
- **12.6 Andere schadelijke effecten** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

- **13.1 Afvalverwerkingsmethoden**
- **Aanbeveling:** Mag niet tesamen met huisvuil gestort worden of in de riolering terecht komen.
- **Niet gereinigde verpakkingen:**
- **Aanbeveling:** Afvalverwijdering volgens overheidsbepalingen.
- **Aanbevolen reinigingsmiddel:** Water, eventueel met toevoeging van reinigingsmiddelen.

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

· ADR, IMDG	UN3266
· IATA	UN1719
· 14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN	
· ADR	UN3266 BIJTENDE BASISCHE ANORGANISCHE VLOEISTOF, N.E.G. (KALIUMHYDROXIDE, HYPOCHLORIET, OPLOSSING), MILIEUGEVAARLIJK
· IMDG	CORROSIVE LIQUID, BASIC, INORGANIC, N.O.S. (POTASSIUM HYDROXIDE, HYPOCHLORITE SOLUTION)
· IATA	CAUSTIC ALKALI LIQUID, N.O.S. (POTASSIUM HYDROXIDE, HYPOCHLORITE SOLUTION)
· klasse	8 Bijtende stoffen
· Etiket	8
· ADR, IMDG, IATA	II
· 14.5 Milieugevaren:	
· Marine pollutant:	Neen
· Bijzondere kenmerking (ADR):	Symbool (vis en boom)
· 14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker	Waarschuwing: Bijtende stoffen
· Kemler-getal:	80
· EMS-nummer:	F-A, S-B
· Segregation groups	Alkalis
· Stowage Category	B
· Stowage Code	SW2 Clear of living quarters.
· Segregation Code	SG35 Stow "separated from" acids.
· 14.7 Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II bij Marpol en de IBC-code	Niet bruikbaar.
· Beperkte hoeveelheden (LQ)	1L
· Uitgezonderde hoeveelheden (EQ)	Code: E2 Grootste netto hoeveelheid per binnenvpakking: 30 ml Grootste netto hoeveelheid per buitenverpakking: 500 ml
· Vervoerscategorie	2
· Tunnelbeperkingscode	E

(Vervolg op blz. 8)

Handelsnaam: CHLORODES 50 (105B)

(Vervolg van blz. 7)

<ul style="list-style-type: none"> · Limited quantities (LQ) · Excepted quantities (EQ) 	<p>1L Code: E2 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml</p>
<ul style="list-style-type: none"> · VN "Model Regulation": 	<p>UN 3266 BIJTENDE BASISCHE ANORGANISCHE VLOEISTOF, N.E.G. (KALIUMHYDROXIDE, HYPOCHLORIET, OPLOSSING), 8, II, MILIEUGEVAARLIJK</p>

RUBRIEK 15: Regelgeving

- **15.1 Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel**
- **Etikettering overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1272/2008**
Het product is geclassificeerd en geëtiketteerd volgens de CLP-verordening.
- **Gevarenpictogrammen GHS05, GHS09**
- **Signaalwoord Gevaar**
- **Gevaaraanduidende componenten voor de etikettering:**
kaliumhydroxide
natriumhydroxide
natriumhypochloriet, oplossing
- **Gevarenaanduidingen**
H290 Kan bijtend zijn voor metalen.
H314 Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.
H410 Zeer giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.
- **Veiligheidsaanbevelingen**
P260 Stof/rook/gas/nevel/damp/spuitnevel niet inademen.
P280 Beschermende handschoenen/beschermende kleding/oogbescherming/gelaatsbescherming dragen.
P301+P310 NA INSLIKKEN: onmiddellijk een ANTIGIFCENTRUM/arts raadplegen.
P303+P361+P353 BIJ CONTACT MET DE HUID (of het haar): verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken. Huid met water afspoelen [of afdouchen].
P305+P351+P338 BIJ CONTACT MET DE OGEN: voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten; contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spoelen.
- **Richtlijn 2012/18/EU**
- **Gevaarlijke stoffen die met naam genoemd worden - BIJLAGE I**
geen der bestanddelen staat op de lijst.
- **Seveso-categorie E1** Gevaar voor het aquatisch milieu
- **Drempelwaarde (ton) voor toepassing van voorschriften voor lagedrempelinrichtingen 200 t**
- **Drempelwaarde (ton) voor toepassing van voorschriften voor hogedrempelinrichtingen 500 t**
- **Verordening (EG) nr. 1907/2006 BIJLAGE XVII** Beperkingsvoorwaarden: 3
- **15.2 Chemischeveiligheidsbeoordeling: Een chemische veiligheidsbeoordeling is niet uitgevoerd.**

RUBRIEK 16: Overige informatie

Deze gegevens zijn gebaseerd op de huidige stand van onze kennis. Zij beschrijven echter geen garantie van produkteigenschappen en vestigen geen contractuele rechtsbetrekking.

- **Relevante zinnen**
H302 Schadelijk bij inslikken.

(Vervolg op blz. 9)

Handelsnaam: CHLORODES 50 (105B)

(Vervolg van blz. 8)

H314 Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.

H400 Zeer giftig voor in het water levende organismen.

· **Contact-persoon:**

Wim Lampaert

MSc Chemistry

· **Afkortingen en acroniemen:**

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Met. Corr. 1: Bijtend voor metalen – Categorie 1

Acute Tox. 4: Acute toxiciteit – Categorie 4

Skin Corr. 1A: Huidcorrosie/-irritatie – Categorie 1A

Skin Corr. 1B: Huidcorrosie/-irritatie – Categorie 1B

Eye Dam. 1: Ernstig oogletsel/oogirritatie – Categorie 1

Aquatic Acute 1: Gevaar voor het aquatisch milieu - acuut aquatisch gevaar – Categorie 1

Aquatic Chronic 3: Gevaar voor het aquatisch milieu - aquatisch gevaar op lange termijn – Categorie 3

· *** Gegevens die ten opzichte van de voorgaande versie zijn veranderd**