



SUPERTAB

WATER IN CONTROL





SUPERTAB

WATER IN CONTROL



NEDERLANDS



SUPERTABS: GECONTROLEERD BACTERIEDRUK VERLAGEN

De SuperTab is een nieuwe ontwikkeling van een product dat al vele jaren toegepast wordt, o.a. in de aquacultuur.

SuperTab is een oxidator in tabletvorm. Het verhoogt het redoxpotentiaal van water, maar belangrijker: de anaërobe bacteriën worden zeer sterk onderdrukt. De SuperTab is een zeer selectieve oxidant en eenvoudig in gebruik.

LET OP: De SuperTab is een oxiderend product. Lees altijd eerst het Productveiligheidsblad.

Leest u, voordat u dit product gebruikt, alle informatie goed door. Indien u niet zeker bent over de inhoud van deze handleiding/informatiebrochure, dan wel het gebruik van dit product, mag u dit product niet gebruiken. Heeft u iets niet begrepen, dan kunt u voor vragen terecht bij de winkel waar u dit product gekocht heeft.

Zodra u de folie van de tabletten openmaakt, bevestigt u, dat u alle informatie gelezen en begrepen heeft.

Dit product wordt gedistribueerd door:

Air-Aqua BV, Nederland.

Doel van dit product:

De SuperTab heeft als doel de bacteriedruk van water te verlagen door middel van oxidatie.

VEILIGHEID EERST: Lees eerst het Productveiligheidsblad voordat u dit product gebruikt en de verpakking van de tabletten opent!

LET OP: Buiten bereik van kinderen houden. Alleen geschikt voor mensen die zich bewust zijn van de mogelijke gevaren van dit product.

AANSPRAKELIJKHEIDSBEPALINGEN:

LET OP: Met het in gebruik nemen van dit product gaat u akkoord met onderstaande aansprakelijkheidsbepalingen.

1. Indien het product voor andere doelen dan het in deze handleiding omschreven doel gebruikt wordt, gebeurt dat onder eigen verantwoording, zowel qua schade aan het product als aan andere materialen. Voor een door ons niet uitdrukkelijk schriftelijk bevestigde toepassing sluiten wij elke aansprakelijkheid uit.
2. Bij gebruik van het product in de aquacultuur mag het niet in combinatie met andere toevoegingen, medicamenten of bestrijdingsmiddelen gebruikt worden.
Elke gebruiker is zelf voor een correct gebruik van dit product verantwoordelijk. Deze handleiding ontslaat u niet van de verplichting zorg te dragen voor een veilige toepassing en gebruik van dit product. Door het gebruik van deze handleiding erkent u, dat de fabrikant onder geen voorwaarde door mogelijk gevolg van gebruik van dit product, aansprakelijk gesteld kan worden voor optredende materiële schade en/of persoonlijk letsel en/of gevolgschade. Dat geldt in het bijzonder voor schades die het gevolg zijn van onjuiste en/of onveilig handelen zoals direct inademen van geconcentreerde chloordioxide en het niet in acht nemen van de voorschriften zoals beschreven in het productveiligheidsblad.

3. Wij sluiten elke vorm van vervolgschade uitdrukkelijk uit en benadrukken dat de garantie beperkt is tot het product zelf. Daarnaast optredende mogelijke schade of gevolgschade wordt niet geaccepteerd.
4. De klant dient het geleverde product bij ontvangst te controleren op beschadigingen en/of tekortkomingen.
5. Er is geen aansprakelijkheid als gevolg van onvakkundige behandeling en gebruik van het product door de klant of derden. Dit geldt in het bijzonder ook voor de invloed van thermische, chemische, of externe invloeden, alsmede het niet volgen van de aanwijzingen in de gebruikshandleiding en het productveiligheidsblad.
6. Aanspraken wegens tekortkomingen aan het product vervallen binnen 6 maanden na aflevering aan de klant. Hetzelfde geldt voor aanspraak voor schadeloosstelling, ongeacht uit welke hoofde of rechtsgrond.

EIGENSCHAPPEN SUPERTAB

SuperTab bestaat uit een mengsel van natriumchloriet en additieven. Indien een tablet aan water toegevoegd wordt ontstaat er Chloordioxide (ClO_2). **Chloordioxide is niet te vergelijken of te verwarren met chloor!**

Bij Chloordioxide doen de zuurstofatomen/elektronenoverdracht het oxidatiewerk. Het chloride-ion (net als in natriumchloride (=zout)) neemt niet actief deel aan de reactie. De penetrante chloorlucht is bij gebruik van chloordioxide dan ook niet in het water waarneembaar.

Chloordioxide is erg effectief in het afdoden van ziekteverwekkers, zoals schimmels, bacteriën en virussen. Chloordioxide is een erg selectieve oxidator en reageert vooral met organische stoffen. Het grootste voordeel van Chloordioxide, in vergelijking met andere oxidatoren (waterstofperoxide, ozon en chloor), is zijn lage oxidatiekracht in combinatie met een hoge oxidatiecapaciteit.

Lage oxidatiekracht:

Hoe krachtiger een oxidant, des te gevaarlijker voor levende organismen. Ozon mag niet vrij in het water aanwezig zijn vanwege zijn kracht en mogelijk schadelijke effecten voor bijvoorbeeld vissen.

Zuurstof is een zeer zwakke oxidator: daar moet juist zoveel mogelijk van in het water zijn om ziekteverwekkers te voorkomen en schadelijke (reducerende) stoffen te neutraliseren.

Chloordioxide ligt boven zuurstof, maar ver onder ozon qua oxidatiekracht. Een vaste lage concentratie in het water is daarom ook geen probleem voor bijvoorbeeld vissen en andere levende organismen.

Hoge oxidatiecapaciteit:

Om de zelfde hoeveelheid vuil te neutraliseren is van andere oxidatoren 2.5x zoveel nodig als van Chloordioxide. Oftewel, de concentratie van Chloordioxide hoeft slechts 40% te zijn van andere oxidatoren om dezelfde hoeveelheid anaërobie bacteriën af te doden of organisch materiaal te neutraliseren.

De combinatie van lage oxidatiekracht en hoge oxidatiecapaciteit maakt dit product zeer geschikt om relatief veilig en eenvoudig te gebruiken in de aquacultuur.

Chloordioxide werkt, in tegenstelling tot veel andere oxidatoren, ook zeer goed bij lage temperatuur en hogere pH-waarde. Chloordioxide heeft, anders dan chloor, ook geen invloed op de pH-waarde.

In het donker werkt Chloordioxide een stuk minder, waardoor het schadelijke effect op biologische filters tot een minimum beperkt blijft. Ook vanwege de lage oxidatiekracht hebben bacteriën, die het omzettingsproces van eiwit/ammonium/nitriet naar nitraat verzorgen, vrijwel geen last bij lage concentraties ClO₂. Omdat anaërobe bacteriën (ziekteverwekkers) een erg dunne schil hebben, worden deze al wel bij zeer lage concentraties afgedood.

Anaërobe bacteriën kunnen geen resistentie opbouwen tegen Chloordioxide omdat, anders dan bij UV of antibiotica, de celwand kapot gemaakt wordt.

PRAKTISCHE TOEPASSING VAN DE SUPERTAB

De SuperTab is zeer goed oplosbaar in water (een bruistablet). Afhankelijk van de hoeveelheid water waaraan de SuperTab wordt toegevoegd, ontstaat een bepaalde concentratie ClO₂ in het water. De Tabellen 2 en 3 geven de concentraties aan bij het gebruik van de SuperTab. Gebruik de SuperTab alleen bij een pH-waarde groter dan 7. Het effect van oxidanten is sterker bij lage pH-waarden en gebruikte concentraties dienen dan lager te zijn.

Bij een concentratie ClO₂ van ongeveer 0,04 mg/l wordt de bacteriedruk zeer sterk verlaagd, zonder dat dit een negatief effect heeft op de biologie en de aquacultuur in het water. Vanaf een concentratie van 0,1 mg/l dient altijd regelmatig ammoniak en nitriet getest te worden.

Bij hogere concentraties (vanaf 0,2 mg/l tot 0,5 mg/l) is ClO₂ goed in staat om bacteriële problemen bij vissen sterk te verminderen en/of te genezen. De vissen zullen bij hogere concentraties enigszins geïrriteerd reageren. Ook de biologische werking van het filter kan (sterk) verminderen. Volgens de Duitse drinkwaternorm (TrinkwV2001) is voor drinkwater een concentratie van 0.4 mg/l Chloordioxide toegestaan.

TOEPASSINGSVOORBEELDEN (zie ook tabel 4):

(Koi-)vijvers met vissen:

- Start en onderhoud tijdens het seizoen:

Voor de private gebruiker is het belangrijk de bacteriedruk niet op te laten lopen en onder goede controle te houden. Voor onderhoudsdoseringen is een concentratie van 0.04 mg/l in de vijver gewenst. Dat betekent 1 SuperTab voor 50.000 liter water. Indien u een 10.000 liter vijver heeft, kunt u 1 SuperTab oplossen in een 1 liter jerrycan en vervolgens 200 ml doseren (zie ook overzichtstabel 2) om een concentratie van 0.04 mg/l (0.00004%) te krijgen.

Op het moment van dosering, gaat de chloordioxide 'verbruikt' worden. Daarnaast breekt de UV-lamp het product langzaam af. Na een week dient daarom wederom gedoseerd te worden om de concentratie op peil te houden.

Voorals de organische belasting erg hoog is (bijv. bij eerste gebruik van het product), is de gedoseerde hoeveelheid vrij snel opgebruikt. Het is dan raadzaam om elke 2e dag te doseren, 4x achter elkaar. Vervolgens 4 weken lang de dosering 2x per week uitvoeren.

Daarnaast is de organische belasting in de zomer veel hoger dan in de winter. Het is dan ook raadzaam bij afnemende watertemperaturen wekelijks minder te gebruiken (ongeveer 25% bij watertemperaturen van 6-10°C en 50% bij temperaturen van 10-15°C).

Ook door de inzet van hoogwaardige filtertechniek, spaarzaam voergedrag, etc. kan de organische belasting van de vijver erg laag zijn. Ook dan wordt geadviseerd om slechts 25-50% van de aanbevolen waarden zoals in tabel 4 vermeld te hanteren.

Naast de reducering van de bacteriedruk verdwijnt na een langere gebruikperiode veel organisch materiaal van de wanden en in de leidingen. Uw vijver wordt langzamerhand zichtbaar schoner.

- Hoge bacteriële druk

Indien de bacteriedruk in de vijver erg hoog is, is de dosering te verhogen naar 1 SuperTab per 20.000 liter of zelfs 1 SuperTab per 10.000 liter. Indien deze dosering een week lang dagelijks herhaald wordt, daalt de bacteriedruk drastisch.

LET OP: bij hogere doseringen dan 0.1 mg/l wekelijks dient altijd op het gedrag van de vissen gelet te worden.

LET OP: Wees voorzichtig (vermijd) het gebruik van de SuperTab bij pH-waardes onder de 7. Oxiderende producten werken veel sterker bij lagere pH-waardes.

Dagelijks dient het ammonium- en nitrietgehalte gemeten te worden omdat de kans bestaat dat de biologie deels aangetast wordt bij een hogere dosis. Indien verhoogd ammoniak en/of nitriet gemeten wordt, dient tijdens de behandeling water verversd te worden of moet het gebruik tijdelijk gestopt worden totdat het biologisch filter zich hersteld heeft.

(Zwem-)vijvers zonder vissen:

Voor zwemvijvers zonder vissen is een hogere dosering aan te bevelen van 0.1 - 0.2 mg/l. Het product heeft geen chloorlucht en is derhalve uitstekend te gebruiken om de bacteriedruk sterk te verlagen. In zwemvijvers ontstaat na verloop van tijd een laag met slib. Daardoor is de bacteriedruk in het water vaak onverantwoord hoog. Chloordioxide heeft bij lage concentraties geen schadelijke effecten op de planten. De SuperTab reduceert ook de specifieke zwemvijvergeur: het water ruikt met het gebruik van de SuperTab aanmerkelijk frisser.

Reinigen van oppervlaktes; spoelen en desinfectie van systemen:

Met een concentratie vanaf 0,4 mg/l in schoon (!) leidingwater kunnen oppervlaktes, leidingen en waterbassins gedesinfecteerd worden. Ook biofilm wordt dan verwijderd.

GEBRUIKSHANDLEIDING:

De SuperTab bevat o.a. dinatriumperoxodisulfaat en natriumchloride. De SuperTab nooit gebruiken in combinatie met andere waterbehandelingsproducten en/of medicamenten.

Lees voor het gebruik van de SuperTab altijd het Productveiligheidsblad

(zie aansluitend hoofdstuk)

- Neemeendonkere jerrycan gevuld met schoon (leiding-) water (minimaal 1 liter water gebruiken). Op 1 liter water wordt de concentratie 2.000 mg/l, bij 5 liter 400 mg/l. **Gebruik geen open fles of emmer!**
- Bepaal de temperatuur van het water (ideaal: 20°C).
- Voeg 1 SuperTab toe. **Niet ruiken aan de geconcentreerde oplossing! (Geconcentreerd) ClO₂-gas is schadelijk.**
- Sluit de jerrycan af.
- Vermijd de jerrycan te schudden. Ook niet roeren als de tablet zich oplost. Houd de wachttijden volgens tabel 1 aan zodat de SuperTab volledig en goed opgelost is.
- Pas na afloop van de reactietijd de fles lichtjes schudden.
- Let bij het uitschenken van de geconcentreerde oplossing op ClO₂-damp!
- Indien u een gedeelte van de oplossing gebruikt, het restant koel en donker bewaren in een ruimte die goed belucht is. De houdbaarheid van de oplossing is dan 6 weken.
- De oplossing en tabletten buiten bereik van kinderen houden.

TABEL 1: REACTIETIJD OPLOSSEN SUPERTAB

WATERTEMPERATUUR	VOLLE REACTIETIJD	OPMERKINGEN
10°C	> 60 minuten (tot 6 uur)	lange reactietijd
20°C	< 30 minuten	ideale temperatuur
30°C	< 20 minuten	-----
40°C	< 10 minuten	maximale temperatuur

TABEL 2: SUPERTAB OPLOSSING

WATER (L)	OPLOSSING (MG/L)	OPLOSSING (%)
1	2.000	0.2
2	1.000	0.1
5	400	0.04
10	200	0.02
20	100	0.01
100	20	0.002
200	10	0.001
1.000	2	0.0002
2.000	1	0.0001
10.000	0.2	0.0002
20.000	0.1	0.0001
50.000	0.04	0.00004

TABEL 3: 1L OPLOSSING SUPERTAB: 2000 MG/L

GROOTTE BASSIN (LITER)	DOSERING IN ML VOOR CONCENTRATIE VAN		
	0.04 MG/L	0.1 MG/L	0.2 MG/L
100	2	5	10
250	5	12.5	25
500	10	25	50
1.000	20	50	100
2.000	40	100	200
5.000	100	250	500
10.000	200	500	1000
15.000	300	750	1500
20.000	400	1000	2000
25.000	500	1250	2500
30.000	600	1500	3000
40.000	800	2000	4000
50.000	1000	2500	5000

TABEL 4:**TOEPASSINGEN BIJ PH > 7**

TOEPASSING	AANBEVOLEN CON- CENTRATIE (mg/l)	DOSEER- FREQUENTIE	OPMERKINGEN
Koi-vijver startdosering	0.04	om de dag gedurende 1 week	
Koi-vijver onderhoudsdosering	0.04 - 0.10	wekelijks	
Koi-vijver vervuild	0.1	om de dag gedurende 1 week	Dagelijks ammoniak en nitriet meten. Indien verhoogd, stoppen met doseren totdat waardes weer normaal zijn.
Koi-vijver bacteriële problemen	0.1 - 0.2	dagelijks gedurende 1 week	Dagelijks ammoniak en nitriet meten. Indien verhoogd, water verversen. Let op de reactie van de vissen. Bij twijfel stoppen met doseren totdat waardes weer normaal zijn.
Quarantaine bacteriële problemen	0.2 - 0.4	dagelijks gedurende 1 week	Dagelijks ammoniak en nitriet meten. Dagelijks minimaal 30% water verversen (bij voorkeur 50%). Let op de reactie van de vissen. Bij twijfel stoppen met doseren totdat waardes weer normaal zijn.
Hoge bezettingsgraad (verkoopbak)	0.1	2 à 3x per week	Dagelijks ammoniak en nitriet meten. Indien verhoogd, stoppen met doseren totdat waardes weer normaal zijn.
Zwemvijver met vis	0.04 - 0.1	wekelijks	
Zwemvijver zonder vis	0.1 - 0.2	wekelijks	

RUBRIEK 1:**IDENTIFICATIE VAN DE STOF OF HET MENGSEL EN VAN DE ONDERNEMING****1.1 Productidentificatie**

Productnaam:	SuperTab
Productcode:	40064/40066/40068
Productbeschrijving:	Niet beschikbaar.
Producttype:	Vaste stof.
Overige middelen ter identificatie:	Niet beschikbaar.

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

Niet beschikbaar.

1.3 Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Distributeur:	Air-Aqua BV Achthoevenweg 8C 7951 SK Staphorst The Netherlands T: +31 522 468963 E: info@air-aqua.com
E-mail adres van de verantwoordelijke voor dit VIB	info@air-aqua.com

1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen

Telefoonnummer:	+31 522 468963
Opentijdstippen:	08.00 - 17.00 uur

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]

Ox. Sol. 2, H272

Acute Tox. 4, H302

Acute Tox. 3, H311

Skin Corr. 1B, H314

Eye Dam. 1, H318

STOT RE 2, H373

Aquatic Acute 1, H400


Indeling overeenkomstig Richtlijn 1999/45/EG [Richtlijn gevaarlijke preparaten]

Het product is geklasseerd als gevaarlijk volgens richtlijn 1999/45/EG en zijn wijzigingen.

Classificatie:	O; R8 Xn; R22 C; R34 Xi; R37 R42/43
----------------	---

Fysisch/chemische gevaren:	Bevordert de ontbranding van brandbare stoffen.
----------------------------	---

Risico's voor de gezondheid:	Schadelijk bij opname door de mond. Veroorzaakt brandwonden. Irriterend voor de ademhalingswegen. Kan overgevoeligheid veroorzaken bij inademing of contact met de huid.
Zie Rubriek 16 voor de volledige tekst van de R- of H-zinnen die hierboven staan vermeld. Zie rubriek 11 voor meer informatie over gezondheidseffecten en symptomen.	
2.2 Etiketteringselementen	
Gevaarsymbolen:	
Signaalwoord:	Gevaar
Gevarenaanduidingen:	<p>H272 - Kan brand bevorderen; oxiderend.</p> <p>H311 - Giftig bij contact met de huid.</p> <p>H302 - Schadelijk bij inslikken.</p> <p>H314 - Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.</p> <p>H334 - Kan bij inademing allergie- of astmasymptomen of ademhalingsmoeilijkheden veroorzaken.</p> <p>H317 - Kan een allergische huidreactie veroorzaken.</p> <p>H335 - Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.</p> <p>H373 - Kan schade aan organen veroorzaken bij langdurige of herhaalde blootstelling.</p> <p>H400 - Zeer giftig voor in het water levende organismen.</p>
Voorzorgsmaatregelen	
Algemeen:	Niet van toepassing
Preventie:	<p>P280 - Draag beschermende handschoenen. Draag oog- of gelaatsbescherming.</p> <p>Draag beschermende kleding.</p> <p>P210 - Verwijderd houden van warmte. Niet roken.</p> <p>P220 - Verwijderd houden van kleding, onverenigbare materialen en brandbare materialen.</p> <p>P273 - Voorkom lozing in het milieu.</p> <p>P260 - Stof niet inademen.</p>
Reactie:	<p>P304 + P340 + P310 - NA INADEMING: Het slachtoffer in de frisse lucht brengen en laten rusten in een houding die het ademen vergemakkelijkt. Raadpleeg onmiddellijk een VERGIFTIGINGENCENTRUM of een arts.</p> <p>P301 + P310 + P331 - NA INSLIKKEN: Raadpleeg onmiddellijk een VERGIFTIGINGENCENTRUM of een arts. GEEN braken opwekken.</p> <p>P303 + P361 + P353 + P310 - BIJ CONTACT MET DE HUID (of het haar): Verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken. Spoel de huid af met water of neem een douche. Raadpleeg onmiddellijk een VERGIFTIGINGENCENTRUM of een arts.</p>

Opslag:	P305 + P310 - BIJ CONTACT MET DE OGEN: Raadpleeg onmiddellijk een VERGIFTIGINGSCENTRUM of een arts.
Verwijdering:	P405 - Achter slot bewaren.
Gevarensymbool of gevarensymbolen:	P501 - Inhoud en container afvoeren in overeenstemming met locale, regionale, nationale en internationale regelgeving. 
Gevaarindicatie:	Oxyderend, Bijtend
Waarschuwingssinnen:	R8- Bevordert de ontbranding van brandbare stoffen. R22- Schadelijk bij opname door de mond. R34- Veroorzaakt brandwonden. R37- Irriterend voor de ademhalingswegen. R42/43- Kan overgevoeligheid veroorzaken bij inademing of contact met de huid.
Veiligheidsaanbevelingen:	S22- Stof niet inademen. S26- Bij aanraking met de ogen onmiddellijk met overvloedig water afspoelen en deskundig medisch advies inwinnen. S36/37/39- Draag geschikte beschermende kleding, handschoenen en een beschermingsmiddel voor de ogen/het gezicht. S45- Bij een ongeval of indien men zich onwel voelt, onmiddellijk een arts raadplegen (indien mogelijk hem dit etiket tonen).
Gevaarlijke bestanddelen:	Dinatriumperoxodisulfaat Natriumchloriet
Aanvullende etiketonderdelen:	Niet van toepassing.
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.
Speciale verpakkingseisen	
Conform Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH), Bijlage II, zoals gewijzigd bij Verordening (EU) nr. 453/2010 -Nederland	
Recipiënten die van een kindveilige sluiting moeten zijn voorzien:	Niet van toepassing
Voelbare gevaarsaanduiding:	Niet van toepassing
2.3 Andere gevaren	
Overige gevaren die niet leiden tot classificatie:	Geen bekend.

RUBRIEK 3:
SAMENSTELLING EN INFORMATIE OVER DE BESTANDDELEN
3.1 Mengsels

Product/ingrediënt-naam	Identificatie-mogelijkheden	%	Classificatie		
			67/548/EEG	Verordening (EG) nr. 1272/2008 [CLP]	Type
Dinatrium-peroxodisulfaat	EG: 231-892-1 CAS#: 775-27-1	>=25 - <35	O; R8 Xn; R22 Xi; R36/37/38 R42/43	Ox. Sol. 3, H272 Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335 (Irritatie van de luchtwegen)	[1]
Natriumchloriet	EG: 231-836-6 CAS#: 7758-19-2	>=20 - <25	O; R8 Xn; R22 C; R34 R32	Ox. Sol. 1, H271 Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 2, H310 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 STOT RE 2, H373 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 3, H412	[1]
Citroenzuur	EG: 201-069-1 CAS#: 77-92-9	>=5 - <10	Xi; R36	Eye Irrit. 2, H319	[1]
Dinatriumcarbonaat, verbinding met hydro-genperoxide(2:3)	EG: 239-707-6 CAS#: 15630-89-4	>=1 - <5	O; R8 Xi; R36/38	Ox. Sol. 3, H272 Acute Tox. 4, H302 Eye Dam. 1, H318	

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, PBT of zPzB of een werkplaats blootstellingslimiet zijn toegewezen en op grond daarvan in deze sectie moeten worden vermeld.

Type

[1] Stof ingedeeld met een gezondheids- of milieugevaar

[2] Stof met een werkplaats blootstellingslimiet

Zie rubriek 16 voor de volledige tekst van de R-zinnen die hierboven worden vermeld.

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

**RUBRIEK 4:
EERSTEHULPMAATREGELEN**
4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

Oogcontact:	Raadpleeg onmiddellijk een arts. 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 20 minuten spoelen. Brandwonden door chemicaliën moeten onmiddellijk door een arts worden behandeld.
Inademing:	Raadpleeg onmiddellijk een arts. Het slachtoffer in de frisse lucht brengen en laten rusten in een houding die het ademen vergemakkelijkt. Als vermoed wordt dat nog steeds dampen aanwezig zijn moet de reddingswerker een geschikt masker of onafhankelijke ademhalingsapparatuur dragen. Als de patiënt niet ademt, onregelmatig ademt, of als zich ademhalingsstilstand voordoet, dient kunstmatige beademing of zuurstof te worden toegediend door getraind personeel. Dit kan gevaarlijk zijn voor degene die mond-op-mond-beademing toepast. 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 overhemdboord, das, riem of ceintuur. Vermijdt verdere blootstelling wanneer er klachten of symptomen van welke aard dan ook zijn.
Huidcontact:	Raadpleeg onmiddellijk een arts. Spoel verontreinigde huid met grote hoeveelheid water. Verwijder verontreinigde kleding en schoenen. Was verontreinigde kleding grondig met water voordat u die uittrekt of draag handschoenen. Blijf ten minste 20 minuten spoelen. Brandwonden door chemicaliën moeten onmiddellijk door een arts worden behandeld. Vermijdt verdere blootstelling wanneer er klachten of symptomen van welke aard dan ook zijn. Was kleding alvorens ze opnieuw te gebruiken. Maak schoenen grondig schoon voor hergebruik.
Inslikken:	Raadpleeg onmiddellijk een arts. Spoel de mond met water. Kunstgebit indien aanwezig verwijderen. Het slachtoffer in de frisse lucht brengen en laten rusten in een houding die het ademen vergemakkelijkt. 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. Brandwonden door chemicaliën moeten onmiddellijk door een arts worden

Bescherming van eerstehulpverleners:	behandeld. 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. Er mag geen actie worden ondernomen als er kans is op persoonlijke ongelukken of in geval van onvoldoende training. Als vermoed wordt dat nog steeds dampen aanwezig zijn moet de reddingswerker een geschikt masker of onafhankelijke ademhalingsapparatuur dragen. Dit kan gevaarlijk zijn voor degene die mond-opmondbeademing toepast. Was verontreinigde kleding grondig met water voordat u die uittrekt of draag handschoenen.
---	--

4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Mogelijke acute gevolgen voor de gezondheid

Oogcontact:	Corrosief voor de ogen. Veroorzaakt brandwonden.
Inademing:	Irriterend voor de ademhalingswegen. Kan overgevoeligheid veroorzaken bij inademing.
Huidcontact:	Corrosief voor de huid. Veroorzaakt brandwonden. Kan overgevoeligheid veroorzaken bij contact met de huid.
Inslikken:	Schadelijk bij opname door de mond. Kan brandwonden aan mond, keel en maag veroorzaken.

Tekenen/symptomen van overmatige blootstelling

Oogcontact:	Ongewenste symptomen kunnen de volgende zijn: pijn, tranenvloed, roodheid.
Inademing:	Ongewenste symptomen kunnen de volgende zijn: irritatie van de luchtwegen, hoesten, piepend ademen of ademhalingsmoeilijkheden, astma.
Huidcontact:	Ongewenste symptomen kunnen de volgende zijn: pijn of irritatie, roodheid, blaarvorming kan voorkomen.
Inslikken:	Ongewenste symptomen kunnen de volgende zijn: maagpijn

4.3 Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

Opmerkingen voor arts:	Behandel symptomatisch. Contacteer onmiddellijk een specialist voor de behandeling van de vergiftiging indien grote hoeveelheden ingenomen of geïnhaald zijn.
Specifieke behandelingen:	Geen specifieke behandeling.

RUBRIEK 5: BRANDBESTRIJDINGSMAATREGELEN

5.1 Blusmiddelen

Geschikte blusmiddelen:	Gebruik een blusmiddel dat geschikt is voor de ontstane brand.
Ongeschikte blusmiddelen:	Geen bekend.

5.2 Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt	
Risico's van de stof of het mengsel: Gevaarlijke thermische ontledingsproducten:	Bevordert de ontbranding van brandbare stoffen. Dit materiaal verhoogt het brandgevaar en kan bijdragen tot verbranding. Afbraakproducten kunnen onder meer zijn: kooldioxide koolmonoxide zwaveloxiden gehalogeneerde verbindingen metaaloxide(n)
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. Verplaats de reservoirs uit het brandgebied als dat zonder risico kan. Gebruik waternevel om aan het vuur blootgestelde vaten koel te houden.
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.
RUBRIEK 6: MAATREGELEN BIJ HET ACCIDENTEEL VRIJKOMEN VAN DE STOF OF HET MENGSEL	
6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermde uitrusting 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 onbeschermd en overbodig personeel niet binnenkomt. Raak gemorst materiaal niet aan en loop er niet doorheen. Sluit alle ontstekingsbronnen af. Geen open vuur en niet roken in het gevareng gebied. 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 Rubriek 8 voor aanvullende informatie over hygiënische maatregelen.

6.2 Milieuvorzoegsmaatregelen

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 vervuuld (riolering, waterwegen, bodem of lucht).

6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Morsen:

Verwijder verpakkingen uit het gebied waar gemorst is. Gebruik vonkvrije gereedschappen en explosievrije apparatuur. Benader de uitstoot met de wind in de rug. Vermijd toegang tot riolen, waterwegen, kelders of gesloten ruimten. Stofvorming vermijden. Niet in droge toestand bij elkaar vegen. Stof opzuigen met apparatuur die voorzien is van een HEPA-filter en in een gesloten, geëtiketteerde afvalcontainer plaatsen. Af laten voeren door een vergunninghoudend afvalverwerkingsbedrijf.

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

De informatie in deze rubriek bevat algemene adviezen en richtlijnen. De lijst van Aanbevolen toepassingen in Rubriek 1 moet worden geraadpleegd voor eventueel beschikbare gebruiksspecifieke informatie die gegeven wordt in de Blootstellingsscenario('s).

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). Personen die in het verleden te kampen hebben gehad met sensibilisering van de huid, astma, allergieën of chronische- of terugkerende ademhalingsziekten mogen niet worden ingezet bij processen waarbij dit product wordt gebruikt. Zorg dat het product niet in de ogen of op de huid of kleding terecht komt. Niet innemen. Alleen gebruiken bij voldoende ventilatie. Draag het daartoe geëigende ademhalingsmasker bij onvoldoende ventilatie. 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. Verwijderd houden van brandbare stoffen. Lege verpakkingen bevatten restproduct en kunnen gevaarlijk zijn. Vat niet hergebruiken.

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. binnen-gaat. Zie ook Rubriek 8 voor aanvullende informatie over hygiënische maatregelen.
--	---

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

Opslaan in overeenstemming met de plaatselijke regelgeving. 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. Gescheiden houden van reducerende stoffen en brandbare materialen. Bewaar de verpakking goed afgesloten en verzegeld tot aan gebruik. Geopende verpakkin-gen dienen zorgvuldig opnieuw te worden afgesloten en dienen rechttop te worden bewaard om lekkage te voorkomen. Niet opslaan in verpakkingen zonder etiket. Neem passende maatregelen om verspreiding in het milieu te voorkomen.

Seveso II-richtlijn - Drempel waarboven meldingsplicht geldt (in ton)

Gevaarscriteria

Categorie	Drempelwaarde voor kennisge-vingsverplichting en MAPP (preventiebeleid voor zware ongevallen)	Drempelwaarde voor veiligheidsrapport
H2: Acuut toxisch categorie 2, alle blootstellingsroutes of Acuut toxisch categorie 3, dermale blootstellingsroute en inademing	50	200
P8: Oxiderende vloeistoffen en vaste stoffen	50	200
E1: Gevaarlijk voor het aquatisch milieu - Acuut 1 of Chronisch 1	100	200
C3: Oxyderend	50	200

7.3 Specifiek eindgebruik

Aanbevelingen:	Niet beschikbaar.
Oplossingen specifiek voor de industriële sector:	Niet beschikbaar.

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 kunnen leiden tot een significante verhoging van de blootstelling van de werknemer of van emissies naar het milieu.

8.1 Controleparameters

Beroepsmatige blootstellingslimieten:	Geen blootstellingslimietwaarde bekend.
---------------------------------------	---

Aanbevolen monitoring procedures:	Wanneer dit product ingrediënten bevat met blootstellingslimieten, kan monitoring van personen, van werkplaatsomgeving of biologisch monitoren vereist zijn om de effectiviteit van de ventilatie of van andere controlemaatregelen en/of de noodzaak van het gebruik van ademhalingsbeschermingsmiddelen te bepalen. 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:	Geen DNEL's/DMEL's beschikbaar.
PNEC's:	Geen PNEC's beschikbaar.
8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling	
Passende technische maatregelen:	Alleen gebruiken bij voldoende ventilatie. Wanneer door de handelingen van de gebruiker stof, rook, gas, damp of nevel ontstaat, gebruik dan een gesloten installatie, lokale afzuiging of andere technische controlemiddelen om beroepsmatige blootstelling beneden alle aanbevolen of wettelijke grenswaarden te houden.
Individuele beschermingsmaatregelen	
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. Verontreinigde werkkleding mag de werkruimte niet verlaten. 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 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: chemische veiligheidsbril en/of gelaats-scherm. Indien gevaar bestaat voor inademing, kan in plaats daarvan een volgelaatsmasker noodzakelijk zijn.
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.
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:	Wanneer een risicoanalyse aangeeft dat dit noodzakelijk is, dient u een goed passend ademhalingsstoestel met deeltjesfilter te gebruiken dat voldoet aan een goedgekeurde standaard. De keuze van een masker moet gebaseerd worden op verwachte blootstellingslimieten, de gevaren van het product en de limieten voor veilig werken van het type masker.
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
9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Voorkomen	
Fysische toestand:	Vaste stof.
Kleur:	Niet beschikbaar.
Geur:	Niet beschikbaar.
Geurdrempelwaarde:	Niet beschikbaar.
pH:	Niet beschikbaar.
Smelt-/vriespunt:	Niet beschikbaar.
Beginkookpunt en kooktraject	Niet beschikbaar.
Vlampunt:	Niet van toepassing.
Verdampingssnelheid:	Niet beschikbaar.
Ontvlambaarheid (vast, gas):	Niet beschikbaar.
Bovenste/onderste ontvlambaarheids- of explosiegrenswaarden:	Niet beschikbaar.
Dampspanning:	Niet beschikbaar.
Dampdichtheid:	Niet beschikbaar.
Relatieve dichtheid:	Niet beschikbaar.
Oplosbaarheid:	Niet beschikbaar.
Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water:	Niet beschikbaar.
Zelfontbrandingstemperatuur:	Niet beschikbaar.
Ontledingstemperatuur:	Niet beschikbaar.
Viscositeit:	Niet beschikbaar.
Ontploffingseigenschappen:	Niet beschikbaar.
Oxiderende eigenschappen:	Niet beschikbaar.

9.2 Overige informatie

Geen aanvullende informatie.

RUBRIEK 10:
STABILITEIT EN REACTIVITEIT
10.1 Reactiviteit

Er zijn voor dit product of de bestanddelen ervan geen specifieke testgegevens beschikbaar met betrekking tot de reactiviteit.

10.2 Chemische stabiliteit

Het product is stabiel.

10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties

Gevaarlijke reacties of instabiliteit kunnen onder bepaalde opslagomstandigheden of bij bepaalde vormen van gebruik optreden.

Het betreft onder andere de volgende omstandigheden: contact met ontvlambare materialen.

Het betreft onder andere de volgende reacties: kans op veroorzaken of aanwakkeren van brand.

VEILIGHEIDSLAD SUPERTAB

10.4 Te vermijden omstandigheden

Geen specifieke gegevens.

10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Reactief of niet verenigbaar met de volgende materialen: oxyderende stoffen, reducerende stoffen, organische materialen, metalen, zuren en alkaliën.

10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten

Onder normale omstandigheden van opslag en gebruik worden normaal geen gevaarlijke afvalproducten gevormd.

RUBRIEK 11: TOXICOLOGISCHE INFORMATIE

11.1 Informatie over toxicologische effecten

Acute toxiciteit

Product-/ingrediëntennaam	Resultaat	Soorten	Dosis	Blootstelling
Dinatriumperoxodisulfaat	LD50 Dermaal	Konijn	>10000 mg/kg	-
	LD50 Oraal	Rat	895 mg/kg	-
Natriumchloriet	LC50 Inademing Damp	Rat	230 mg/m ³	4 uren
	LD50 Oraal	Rat	165 mg/kg	-
Citroenzuur	LD50 Oraal	Rat	3 g/kg	-
Dinatriumcarbonaat, verbinding met hydrogenperoxide(2:3)	LD50 Oraal	Rat	2400 mg/kg	-

Acute toxiciteit

Route	ATE (schatting van acute toxiciteit) waarde
Oraal	527.9 mg/kg
Dermaal	208.3 mg/kg

Irritatie/corrosie

Product-/ingrediëntennaam	Resultaat	Soorten	Score	Blootstelling	Observatie
Citroenzuur	Ogen - Ernstig irriterend	Konijn	-	24 uren 750 µg	-
	Huid - Licht irriterend	Konijn	-	24 uren 500 mg	-
	Huid - Matig irriterend	Konijn	-	0.5 mL	-

Overgevoeligheid

Er zijn geen gegevens beschikbaar.

Kankerverwekkendheid

Er zijn geen gegevens beschikbaar.

STOT bij eenmalige blootstelling

Er zijn geen gegevens beschikbaar.

STOT bij herhaalde blootstelling

Er zijn geen gegevens beschikbaar.

Gevaar bij inademing

Er zijn geen gegevens beschikbaar.

Informatie over waarschijnlijke blootstellingsroutes

Te verwachten opnameroutes: Oraal, Dermaal, Inademing.

Mogelijke acute gevolgen voor de gezondheid	
Oogcontact:	Corrosief voor de ogen. Veroorzaakt brandwonden.
Inademing:	Irriterend voor de ademhalingswegen. Kan overgevoeligheid veroorzaken bij inademing.
Huidcontact:	Corrosief voor de huid. Veroorzaakt brandwonden. Kan overgevoeligheid veroorzaken bij contact met de huid.
Inslikken:	Schadelijk bij opname door de mond. Kan brandwonden aan mond, keel en maag veroorzaken.
Symptomen die verband houden met de fysische, chemische en toxicologische eigenschappen	
Oogcontact:	Ongewenste symptomen kunnen de volgende zijn: pijn, tranenvloed, roodheid.
Inademing:	Ongewenste symptomen kunnen de volgende zijn: irritatie van de luchtwegen, hoesten, piepend ademen, ademhalingsmoeilijkheden, astma.
Huidcontact:	Ongewenste symptomen kunnen de volgende zijn: pijn of irritatie, roodheid, blaarvorming kan voorkomen.
Inslikken:	Ongewenste symptomen kunnen de volgende zijn: maagpijn
Uitgestelde en onmiddellijke effecten alsook chronische effecten van kortstondige en langdurige blootstelling	
Blootstelling op korte termijn	
Mogelijke directe effecten:	Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.
Mogelijke vertraagde effecten:	Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.
Blootstelling op lange termijn	
Mogelijke directe effecten:	Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.
Mogelijke vertraagde effecten:	Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.
Mogelijke chronische gevolgen voor de gezondheid	
Algemeen:	Bij personen die eenmaal zijn gesensibiliseerd, kan daarna bij blootstelling aan zeer lage concentraties een ernstige allergische reactie plaatsvinden.
Kankerverwekkendheid:	Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.
Mutageniciteit:	Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.
Teratogeniciteit:	Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.
Effecten op de ontwikkeling:	Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.
Effecten op de vruchtbaarheid:	Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.
Overige informatie:	Niet beschikbaar.

**RUBRIEK 12:
ECOLOGISCHE INFORMATIE**
12.1 Toxiciteit

Product- / ingrediëntennaam	Resultaat	Soorten	Blootstelling
Dinatriumperoxodisulfaat	Acuut LC50 649000 µg/l	Crustaceeën - Cyclops strenuus	48 uren
	Acuut LC50 64600 µg/l	Daphnia - Daphnia magna	48 uren
Natriumchloriet	Acuut EC50 1.32 ppm	Algen - Pseudokirchneriella subcapitata	4 dagen
	Zoet water		
	Acuut EC50 0.025 ppm	Daphnia - Daphnia magna	48 uren
	Zoet water		
	Acuut LC50 0.08 mg/L	Vis - Ptychocheilus oregonensis	96 uren
	Zoet water	- Jeugdig (jonge vogel, jong geboren dier, pas geboren dier)	
Sodium chlorite	Acuut LC50 160000 µg/l	Crustaceeën - Carcinus maenas	48 uren
	Zeewater	- Volwassene	

12.2 Persistentie en afbreekbaarheid

Er zijn geen gegevens beschikbaar.

12.3 Bioaccumulatie

Product-/ingrediëntennaam	LogP _{ow}	BCF	Potentieel
Natriumchloriet	< -2.7	-	laag
Citroenzuur	-1.8	-	laag

12.4 Mobiliteit in de bodem

Scheidingscoëfficiënt aarde/water (K_{oc}):	Niet beschikbaar.
Mobiliteit:	Niet beschikbaar.

Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

PBT:	Niet van toepassing.
zPzB:	Niet van toepassing.

12.6 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. De lijst van Aanbevolen toepassingen in Rubriek 1 moet worden geraadpleegd voor eventueel beschikbare gebruiksspecifieke informatie die gegeven wordt in de Blootstellingscenario('s).

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

<p>Gevaarlijke Afvalstoffen</p>	<p>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.</p> <p>De classificatie van het product komt mogelijk overeen met de criteria van gevaarlijke afvalstoffen.</p>
<p>Verpakking</p>	
<p>Verwijderingsmethoden</p>	<p>Het produceren van afval dient altijd voor zover mogelijk te worden vermeden of tot een minimum te worden beperkt. De lege verpakking moet worden gerecycleerd. Verbranding of storten moet alleen worden overwogen wanneer recyclen niet mogelijk is.</p>
<p>Speciale voorzorgsmaatregelen:</p>	<p>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.</p>

RUBRIEK 14:
INFORMATIE MET BETREKKING TOT HET VERVOER

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 VN-number	UN1479	UN1479	UN1479	UN1479
14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN	OXIDERENDE VASTE STOF, N.E.G. (Natriumchloriet)	OXIDERENDE VASTE STOF, N.E.G. (Natriumchloriet)	OXIDERENDE VASTE STOF, N.E.G. (Natriumchloriet)	OXIDERENDE VASTE STOF, N.E.G. (Natriumchloriet)
14.3 Transportgevaar-klasse (n)	5.1  	5.1  	5.1  	5.1 
14.4 Verpakkingsgroep	II	II	II	II
14.5 Milieugevaren	Ja.	Ja.	Ja.	Ja.
Extra informatie	De markering voor milieugevaarlijke stof is niet vereist bij vervoer hoeveelheden ≤ 5 L of ≤ 5 kg. Tunnelcode (E)	De markering voor milieugevaarlijke stof is niet vereist bij vervoer hoeveelheden ≤ 5 L of ≤ 5 kg.	De markering voor stof die vervuילend is voor zee en zeeleven is niet vereist bij vervoer hoeveelheden ≤ 5 L of ≤ 5 kg.	De markering voor milieugevaarlijke stof kan aanwezig zijn indien vereist is door andere transportvoorschriften.

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 Vervoer in bulk

Niet beschikbaar.

RUBRIEK 15:**INFORMATIE MET BETREKKING TOT HET VERVOER****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

Niet van toepassing.

Overige EU-regelgeving**Europese inventaris:**

Alle bestanddelen worden vermeld tenzij ze daarvan zijn vrijgesteld.

Lijst geïntegreerde preventie en bestrijding van verontreiniging (IPPC) - Lucht:

In lijst opgenomen

Seveso II directief

Dit product valt onder de Seveso II-richtlijn.

Gevaarscriteria**Categorie**

H2: Acuut toxisch categorie 2, alle blootstellingsroutes of Acuut toxisch categorie 3, dermale blootstellingsroute en inademing

P8: Oxiderende vloeistoffen en vaste stoffen

E1: Gevaarlijk voor het aquatisch milieu - Acuut 1 of Chronisch 1

C3: Oxyderend

Nationale regelgeving

Emissiebeleid water (ABM):

Vergiftig voor in het water levende organismen.
Saneringsinspanning: B

15.2 Chemischeveiligheidsbeoordeling

Dit product bevat bestanddelen waarvoor chemische veiligheidsbeoordelingen vereist zijn.

**RUBRIEK 16:
OVERIGE INFORMATIE**
Afkortingen en acroniemen:

ATE	Acuut toxiciteitsschatting
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
PBT	Persistent, Bioaccumulatief en Toxisch
PNEC	Voorspelde geen effect concentratie
RRN	REACH registratie nummer
zPzB	zeer persistent en zeer bioaccumulatief

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

Ox. Sol. 2, H272
 Acute Tox. 4, H302
 Acute Tox. 3, H311
 Skin Corr. 1B, H314
 Eye Dam. 1, H318
 Resp. Sens. 1, H334
 Skin Sens. 1, H317
 STOT SE 3, H335 (Irritatie van de luchtwegen)
 STOT RE 2, H373
 Aquatic Acute 1, H400

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

Classification	Rechtvaardiging
Ox. Sol. 2, H272	Beoordeling door deskundige
Acute Tox. 4, H302	Kalkulatiemethode
Acute Tox. 3, H311	Kalkulatiemethode
Skin Corr. 1B, H314	Kalkulatiemethode
Eye Dam. 1, H318	Kalkulatiemethode
Resp. Sens. 1, H334	Kalkulatiemethode
Skin Sens. 1, H317	Kalkulatiemethode
STOT SE 3, H335	(Irritatie van de luchtwegen) Kalkulatiemethode
STOT RE 2, H373	Kalkulatiemethode
Aquatic Acute 1, H400	Kalkulatiemethode

Volledige tekst van afgekorte H-zinnen:

H271	Kan brand of ontploffingen veroorzaken; sterk oxiderend.
H272	Kan brand bevorderen; oxiderend.
H301	(oral) Giftig bij inslikken.
H302	(oral) Schadelijk bij inslikken.
H310	(dermal) Dodelijk bij contact met de huid.
H311	(dermal) Giftig bij contact met de huid.

VEILIGHEIDSLAD SUPERTAB

H314	Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.
H315	Veroorzaakt huidirritatie.
H317	Kan een allergische huidreactie veroorzaken.
H318	Veroorzaakt ernstig oogletsel.
H319	Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
H334	Kan bij inademing allergie- of astmasymptomen of ademhalingsmoeilijkheden veroorzaken.
H335	(Respiratory tract irritation). Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken. (Irritatie van de luchtwegen)
H373	Kan schade aan organen veroorzaken bij langdurige of herhaalde blootstelling.
H400	Zeer giftig voor in het water levende organismen.
H412	Schadelijk voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

Volledige tekst van indelingen [CLP/GHS]

Acute Tox. 2, H310	ACUTE TOXICITEIT (dermaal) - Categorie 2
Acute Tox. 3, H301	ACUTE TOXICITEIT (oraal) - Categorie 3
Acute Tox. 3, H311	ACUTE TOXICITEIT (dermaal) - Categorie 3
Acute Tox. 4, H302	ACUTE TOXICITEIT (oraal) - Categorie 4
Aquatic Acute 1, H400	ACUUT AQUATISCH GEVAAR - Categorie 1
Aquatic Chronic 3, H412	AQUATISCH GEVAAR OP LANGE TERMIJN - Categorie 3
Eye Dam. 1, H318	ERNSTIG OOGLETSEL/OOGIRRITATIE - Categorie 1
Eye Irrit. 2, H319	ERNSTIG OOGLETSEL/OOGIRRITATIE - Categorie 2
Ox. Sol. 1, H271	OXIDERENDE VASTE STOFFEN - Categorie 1
Ox. Sol. 2, H272	OXIDERENDE VASTE STOFFEN - Categorie 2
Ox. Sol. 3, H272	OXIDERENDE VASTE STOFFEN - Categorie 3
Resp. Sens. 1, H334	INHALATIEALLERGEEN - Categorie 1
Skin Corr. 1B, H314	HUIDCORROSIE/-IRRITATIE - Categorie 1B
Skin Irrit. 2, H315	HUIDCORROSIE/-IRRITATIE - Categorie 2
Skin Sens. 1, H317	HUIDALLERGEEN - Categorie 1
STOT RE 2, H373	SPECIFIEKE DOELORGAANTOXICITEIT BIJ HERHAALDE BLOOTSTELLING - Categorie 2
STOT SE 3, H335	(Respiratory tract irritation) SPECIFIEKE DOELORGAANTOXICITEIT BIJ EENMALIGE BLOOTSTELLING (Irritatie van de luchtwegen) - Categorie 3

Volledige tekst van afgekorte R-zinnen

R8	Bevordert de ontbranding van brandbare stoffen.
R22	Schadelijk bij opname door de mond.
R34	Veroorzaakt brandwonden.
R36	Irriterend voor de ogen.
R37	Irriterend voor de ademhalingswegen.
R36/38	Irriterend voor de ogen en de huid.
R36/37/38	Irriterend voor de ogen, de ademhalingswegen en de huid.
R42/43	Kan overgevoeligheid veroorzaken bij inademing of contact met de huid.
R32	Vormt zeer vergiftige gassen in contact met zuren.

Volledige tekst van indelingen [Richtlijn gevaarlijke stoffen/Richtlijn gevaarlijke preparaten]

O	Oxyderend
C	Bijtend
Xn	Schadelijk
Xi	Irriterend

History

Datum van uitgave (dd/mm/yyyy)	15/05/2014
Datum vorige uitgave	01/12/2010
Versie:	2
Herziene Sectie:	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16.

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. Ofschon sommige risico's in dit gevarendocument worden beschreven, kunnen wij niet garanderen dat dit de enige bestaande risico's zijn.



SUPERTAB

WATER IN CONTROL

 **ENGLISH**



SUPERTABS: CONTROLLED BACTERIAL PRESSURE REDUCTION

The SuperTab is a new development of a product that has been used in many applications (including aquaculture) for many years.

SuperTab is an oxidant in tablet form. It increases the redox potential of water, but more importantly, the anaerobic bacteria are strongly suppressed. The SuperTab is a highly selective oxidant and easy to use.

CAUTION: The SuperTab is an oxidising product. Always read the Product Safety Sheet.

Before using this product, carefully read all of the information provided. If you are unsure about the contents of this manual/information brochure or the use of the product, do not use this product. If there is anything you do not understand, please ask in the store where you purchased the product.

Once you remove the foil from the tablets, you confirm having read and understood all of the information.

This product is distributed by:

Air-Aqua BV, The Netherlands.

Purpose of this product:

The purpose of this product is to reduce the bacterial pressure of water by means of oxidation.

SAFETY FIRST: Read the Product Safety Sheet before using this product or opening the packaging of the tablets!

CAUTION: Keep out of reach of children. Only suitable for people who are aware of the potential hazards of this product.

LIABILITY PROVISIONS:

CAUTION: By using this product you agree to the following liability provisions.

1. If the product is used for purposes other than the purpose described in this manual it is done entirely at your own responsibility, in terms of damage to both the product and to other materials. We exclude all liability for any application not expressly confirmed by us in writing.
2. The use of the product in aquaculture may not be combined with the use of other additives, medicinal products or pesticides.

Each user bears the sole responsibility for the correct use of this product. This manual does not relieve you from your obligation to ensure the safe application and use of this product. By using this manual, you acknowledge that under no circumstances the manufacturer can be held liable for damages and/or personal injury and/or consequential damages resulting from the use of this product. This applies in particular to damages resulting from improper and/or unsafe actions, such as direct inhalation of concentrated chlorine dioxide and failure to comply with the requirements as described in the product safety sheet.

3. We expressly exclude any form of consequential damage and emphasise that the guarantee is limited to the product itself. We will not take responsibility for any additional damage or consequential damage occurring.

4. Upon receipt, the customer MUST inspect the product for damage and/or shortcomings.
5. Any liability resulting from improper handling and use of the product by the customer or third parties will be excluded. This applies, in particular, to the influence of thermal, chemical, or external influences, as well as the non-compliance with the instructions in the user manual and the product safety sheet.
6. Claims due to defects of the product shall expire six months after delivery to the customer. The same applies to claims for damages, regardless of nature or legal ground.

PROPERTIES OF SUPERTAB

SuperTab consists of a mixture of sodium chlorite and additives. If a tablet is added to water, chlorine dioxide (ClO_2) is formed. **Chlorine dioxide should not be compared to or confused with chlorine!**

In the case of chlorine dioxide, the oxygen atoms/electron transfer causes the oxidation. The chloride ion (as in sodium chloride (=salt)) does not take an active part in the reaction. The pungent smell of chlorine can therefore not be detected in the water when using chlorine dioxide.

Chlorine dioxide is very effective in killing pathogens such as fungi, bacteria and viruses. Chlorine dioxide is a very selective oxidant and reacts mainly with organic substances. The major advantage of chlorine dioxide, in comparison with other oxidants (hydrogen peroxide, ozone and chlorine), is its low oxidation power, in combination with a high oxidation capacity.

Low oxidation power:

The more powerful the oxidant, the more dangerous it is for living organisms. Because of its power and potential harmful effects on, for example fish, no free ozone may be present in the water.

Oxygen is a very weak oxidant: as much oxygen as possible should be present in the water to prevent pathogens and to neutralise harmful (reducing) substances.

Chlorine dioxide lies above oxygen, but far below ozone with regard to its oxidation power. A fixed low concentration will therefore not result in any problems for fish or other living organisms.

High oxidation capacity:

To neutralise the same amount of dirt 2.5 times the amount of other oxidants is needed compared to chlorine dioxide. In other words, the concentration of chlorine dioxide only needs to be 40% of that of other oxidants to kill anaerobic bacteria or to neutralise organic material.

The combination of low oxidation power and high oxidation capacity makes this product very suitable for relatively safe and easy use in aquaculture.

Contrary to many other oxidants, chlorine dioxide is also very effective at low temperatures and high pH values. Unlike chlorine, chlorine dioxide does not affect the pH value.

Chlorine dioxide is a lot less effective in the dark, which reduces the adverse effects on biological filters to a minimum. Also due to the low oxidation power, bacteria, which provide the conversion process of proteins/ammonia/nitrite to nitrate, are hardly affected by low concentrations of ClO_2 . Because anaerobic bacteria (pathogens) have a very thin skin, they are already killed at very low concentrations.

Anaerobic bacteria cannot become resistant to chlorine dioxide because, unlike UV or antibiotics, the cell wall is destroyed.

PRACTICAL APPLICATION OF THE SUPERTAB

The SuperTab is very soluble in water (an effervescent tablet). Depending on the amount of water to which the SuperTab is added, a certain concentration of ClO_2 in the water is reached. Tables 2 and 3 show the concentrations resulting from the use of the SuperTab. Only use SuperTab at pH-levels above 7.

At a concentration of about 0.04 mg ClO_2/l , the bacterial pressure is greatly reduced without having a negative effect on the biology and aquaculture in the water.
From a concentration of 0.1 mg/l, the ammonia and nitrite levels should be measured regularly.

At higher concentrations (from 0.2 mg/l to 0.5 mg/l) ClO_2 is very capable of significantly reducing and/or solving bacterial problems in fish. The fish will react slightly irritated at higher concentrations. The functioning of the biological filter may also be (significantly) reduced. According to the German drinking water standard (TrinkwV2001), a concentration of 0.4 mg of chlorine dioxide/l is allowed.

APPLICATION EXAMPLES (see also Table 4):

(Koi) ponds with fish:

- Initial dose and maintenance during the season:

For the Koi Keeper it is important not to let the bacterial pressure increase and to keep it well-controlled. A concentration of 0.04 mg/l is required for maintenance doses in the pond. This means 1 SuperTab per 50.000 litre water. If you have a 10.000 litre pond, you can dissolve 1 SuperTab in a 1-litre container and then use a dose of 200 ml (also see Summary Table 2) in order to get a concentration of 0.04 mg/l (0.000004%).

At the time of applying a dose, the chlorine dioxide will be 'consumed'. The UV lamp will also slowly break down the product. After one week, a further dose will be required to maintain the concentration.

When the organic load in the pond is high (i.e. when first using the product), the quantity dispensed will be 'consumed' much quicker. In this case, it is advisable to apply a dose every other day, 4 times in succession. Then apply a dose twice per week for 4 weeks.

Also, the organic load is much higher in the summer than it is in the winter. Therefore, as the water temperature decreases, it is advisable to use less every week (approximately 25% at water temperatures of 6-10 °C and 50% at temperatures of 10-15 °C).

The pond's organic load can also be kept at very low levels by using high-quality filter technology, using feed sparingly, etc. In these instances it is also recommended that you only use 25-50% of the recommended values specified in Table 4.

Be careful (avoid) using SuperTab at pH-levels below 7. Oxidising products react much stronger at low pH-levels.

In addition to the reduction of the bacterial pressure, much of the organic material will disappear from the walls and the interior of the piping after prolonged use. Your pond will gradually become visibly cleaner.

- High bacterial pressure

If the bacterial pressure in the pond is very high, the dose should be increased to 1 SuperTab per 20.000 litres or even 1 SuperTab per 10.000 litres. If this dosage is repeated every day for a week, the bacterial pressure will drop considerably. Caution: at dosages higher than 0.1 mg/l per week, the behaviour of the fish should be carefully monitored. The ammonia and nitrite levels should also be measured daily as there is a chance that biology is slightly affected by a higher dose. If high levels of ammonia and/or nitrite are present, some water should be changed during the treatment, or the maintenance doses should be suspended until the biological filter has recovered.

(Swimming) ponds without fish:

For swimming ponds without fish, a higher dosage of 0.1 - 0.2 mg/l is recommended.

The product has no chlorine smell and is therefore especially suitable to strongly reduce bacterial pressure. Over time, a layer of silt forms in a swimming pond. This can often cause the bacterial pressure to reach unacceptable levels. At low levels, chlorine dioxide will have no harmful effects on the plants. The SuperTab also reduces the specific swimming pond smell: when using the SuperTab, the water will smell considerably fresher.

Cleaning surfaces, rinsing and disinfecting systems:

Surfaces, piping and water basins can be disinfected using a concentration of 0.4 mg/l in clean (!) tap water. This will also remove biofilm.

USER MANUAL:

Among other ingredients, the SuperTab contains disodium peroxodisulphate and sodium chloride. Never use the SuperTab in combination with other water treatment products and/or medicinal products.

Before using the SuperTab, always read the Product Safety Sheet (*see the following chapter*)

- Use a dark container filled with fresh (tap) water (use at least 1 litre of water).
In 1 litre of water, the concentration will be 2.000 mg/l, with 5 litres of water 400 mg/l.
Do not use an open bottle or bucket.
- Determine the temperature of the water (ideally around 20 °C).
- Add 1 SuperTab. **Do not smell the concentrated solution! (Concentrated) ClO₂ gas is harmful.**
- Close the container.
- Avoid shaking the container. Furthermore, do not stir as the tablet dissolves. Keep to the waiting times indicated in Table 1, so the SuperTab will be dissolved completely and properly.
- Only after completion of the reaction time gently shake the bottle.
- Be aware of ClO₂ vapour when pouring the concentrated solution!
- If you only use part of the solution, store the remaining solution in a cold, dark and well-ventilated place. The solution will then last for 6 weeks.
- Keep the solution and tablets out of reach of children.

TABEL 1: REACTION TIME FOR DISSOLVING SUPERTAB

WATER TEMPERATURE	FULL REACTION TIME	COMMENTS
10°C	> 60 minutes (up to 6 hours)	long reaction time
20°C	< 30 minutes	ideal temperature
30°C	< 20 minutes	-----
40°C	< 10 minutes	maximum temperature

TABEL 2: SUPERTAB SOLUTION

WATER (L)	SOLUTION (MG/L)	SOLUTION (%)
1	2.000	0.2
2	1.000	0.1
5	400	0.04
10	200	0.02
20	100	0.01
100	20	0.002
200	10	0.001
1.000	2	0.0002
2.000	1	0.0001
10.000	0.2	0.0002
20.000	0.1	0.00001
50.000	0.04	0.000004

TABEL 3: 1L SOLUTION SUPERTAB: 2000 MG/L

SIZE OF BASIN (LITRE)	DOSE IN ML FOR A CONCENTRATION OF		
	0.04 MG/L	0.1 MG/L	0.2 MG/L
100	2	5	10
250	5	12.5	25
500	10	25	50
1.000	20	50	100
2.000	40	100	200
5.000	100	250	500
10.000	200	500	1000
15.000	300	750	1500
20.000	400	1000	2000
25.000	500	1250	2500
30.000	600	1500	3000
40.000	800	2000	4000
50.000	1000	2500	5000

TABEL 4:**APPLICATIONS PH>7**

APPLICATION	RECOMMENDED CONCENTRATION (mg/l)	FREQUENCY OF DOSING	COMMENTS
Koi pond starting dose	0.04	every other day for 1 week	
Koi pond maintenance dose	0.04 - 0.10	weekly	
Koi pond contaminated	0.1	every other day for 1 week	Daily measurement of ammonia and nitrite. In case of higher levels, stop dosing until levels return to normal.
Koi pond bacterial problems	0.1 - 0.2	daily for 1 week	Daily measurement of ammonia and nitrite. In case of higher levels, renew water. Monitor the reaction of the fish. In case of doubt, stop dosing until levels return to normal.
Quarantine bacterial problems	0.2 - 0.4	daily for 1 week	Daily measurement of ammonia and nitrite. Renew at least 30% water daily (preferably 50%). Monitor the reaction of the fish. In case of doubt, stop dosing until levels return to normal.
High level of occupancy (used for sales)	0.1	2 à 3x per week	Daily measurement of ammonia and nitrite. In case of higher levels, stop dosing until levels return to normal.
Swimming pond with fish	0.04 - 0.1	weekly	
Swimming pond without fish	0.1 - 0.2	weekly	

SAFETY SHEET SUPERTAB

SECTION 1:

IDENTIFICATION OF THE SUBSTANCE/MIXTURE AND OF THE COMPANY/UNDERTAKING

1.1 Product Identifier

Product name:	SuperTab
Product code:	40064/40066/40068
Product description:	Not available.
Product type:	Solid.
Other means of identification:	Not available .

1.2 Relevant identified uses of the substance or mixture and uses advised against

Not available

1.3 Details of the supplier of the safety data sheet

Distributor:	Air-Aqua BV Achthoevenweg 8C 7951 SK Staphorst The Netherlands T: +31 522 468963 E: info@air-aqua.com
E-mail address of person responsible for this SDS:	info@air-aqua.com

1.4 Emergency telephone number

Telephone number:	+31 522 468963
Hours of operation:	08.00 AM - 17.00 PM

SECTION 2:

HAZARDS IDENTIFICATION

2.1 Classification of the substance or mixture

Product definition:	Mixture.
---------------------	----------

Classification according to Regulation (EC) No. 1272/2008 [CLP/GHS].

Ox. Sol. 2, H272

Acute Tox. 4, H302

Acute Tox. 3, H311

Skin Corr. 1B, H314

Eye Dam. 1, H318

STOT RE 2, H373

Aquatic Acute 1, H400

Classification according to Directive 1999/45/EC [DPD]

The product is classified as dangerous according to Directive 1999/45/EC and its amendments.

Classification:	O; R8 C; R34
-----------------	-----------------

Physical/chemical hazards: Contact with combustible material may cause fire.

Human health hazards: Causes burns.

See Section 16 for the full text of the R phrases or H statements declared above.

See Section 11 for more detailed information on health effects and symptoms.

SAFETY SHEET SUPERTAB

2.2 Label elements

Hazard pictograms:



Signal word:

Danger

Hazard statements:

H272 - May intensify fire; oxidiser.
H311 - Toxic in contact with skin.
H302 - Harmful if swallowed.
H314 - Causes severe skin burns and eye damage.
H373 - May cause damage to organs through prolonged or repeated exposure.
H400 - Very toxic to aquatic life.

Precautionary statements

General:

Not applicable

Prevention:

P280 - Wear protective gloves. Wear eye or face protection.
Wear protective clothing.
P210 - Keep away from heat. - No smoking.
P220 - Keep away from clothing, incompatible materials and combustible materials.
P273 - Avoid release to the environment.
P260 - Do not breathe dust.

Response:

P304 + P340 + P310 - IF INHALED: Remove victim to fresh air and keep at rest in a position comfortable for breathing. Immediately call a POISON CENTRE or physician.
P301 + P310 + P331 - IF SWALLOWED: Immediately call a POISON CENTRE or physician. Do NOT induce vomiting.
P303 + P361 + P353 + P310 - IF ON SKIN (or hair): Take off immediately all contaminated clothing. Rinse skin with water or shower. Immediately call a POISON CENTRE or physician.
P305 + P310 - IF IN EYES: Immediately call a POISON CENTRE or physician.
P405 - Store locked up.
P501 - Dispose of contents and container in accordance with all local, regional, national and international regulations.

Storage:

Disposal:

Hazard symbol or symbols:



Indication of danger:

Oxidising, Corrosive.

Risk phrases:

R8- Contact with combustible material may cause fire.
R34- Causes burns.

Hazardous ingredients:

Sodium Chlorite.

SAFETY SHEET SUPERTAB

Supplemental label elements: Annex XVII - Restrictions on the manufacture, placing on the market and use of certain dangerous substances, mixtures and articles:	Not applicable.
	Not applicable.

Special packaging requirements

Containers to be fitted with child-resistant fastenings:	Not applicable.
Tactile warning of danger:	Not applicable.

2.3 Other hazards

Other hazards which do not result in classification:	Not available.
---	----------------

SECTION 3:
COMPOSITION/INFORMATION ON INGREDIENTS
3.1 Mixtures

Product/ingredient name	Identifiers	%	Classification		
			67/548/EEC	Regulation (EC) No. 1272/2008 [CLP]	Type
Sodium Hydrogensulphate	REACH #: 01-2119552465-36 EC: 231-665-7 CAS: 7681-38-1 Index: 016-046-00-X	>=35 - <50	Xi; R41	Eye Dam. 1, H318	[1]
Sodium Chlorite	EC: 231-836-6 CAS: 7758-19-2	>=20 - <25	O; R8 Xn; R22 C; R34 R32	Ox. Sol. 1, H271 Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 2, H310 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 STOT RE 2, H373 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 3, H412	[1]
Disodium Carbonate, Compound with Hydrogen	EC: 239-707-6 CAS: 15630-89-4	>=1 - <5	O; R8 Xi; R36/38	Ox. Sol. 3, H272 Acute Tox. 4, H302	[1]
Peroxide (2:3)				Eye Dam. 1, H318	

There are no additional ingredients present which, within the current knowledge of the supplier and in the concentrations applicable, are classified as hazardous to health or the environment, are PBTs or vPvBs or have been assigned a workplace exposure limit and hence require reporting in this section.

SAFETY SHEET SUPERTAB

Type

- [1] Substance classified with a health or environmental hazard
- [2] Substance with a workplace exposure limit
- [3] Substance meets the criteria for PBT according to Regulation (EC) No. 1907/2006, Annex XIII
- [4] Substance meets the criteria for vPvB according to Regulation (EC) No. 1907/2006, Annex XIII
- [5] Substance of equivalent concern

Occupational exposure limits, if available, are listed in Section 8.

See Section 16 for the full text of the R-phrases declared above.

See Section 16 for the full text of the H statements declared above.

SECTION 4: FIRST AID MEASURES

4.1 Description of first aid measures

Eye contact:	Get medical attention immediately. Immediately flush eyes with plenty of water, occasionally lifting the upper and lower eyelids. Check for and remove any contact lenses. Continue to rinse for at least 20 minutes. Chemical burns must be treated promptly by a physician.
Inhalation:	Get medical attention immediately. Remove victim to fresh air and keep at rest in a position comfortable for breathing. If it is suspected that fumes are still present, the rescuer should wear an appropriate mask or self-contained breathing apparatus. If not breathing, if breathing is irregular or if respiratory arrest occurs, provide artificial respiration or oxygen by trained personnel. It may be dangerous to the person providing aid to give mouth-to-mouth resuscitation. If unconscious, place in recovery position and get medical attention immediately. Maintain an open airway. Loosen tight clothing such as a collar, tie, belt or waistband.
Skin contact:	Get medical attention immediately. Flush contaminated skin with plenty of water. Remove contaminated clothing and shoes. Wash contaminated clothing thoroughly with water before removing it, or wear gloves. Continue to rinse for at least 20 minutes. Chemical burns must be treated promptly by a physician. Wash clothing before reuse. Clean shoes thoroughly before reuse.
Ingestion:	Get medical attention immediately. Wash out mouth with water. Remove dentures if any. Remove victim to fresh air and keep at rest in a position comfortable for breathing. If material has been swallowed and the exposed person is conscious, give small quantities of water to drink. Stop if the exposed person feels sick as vomiting may be dangerous.

SAFETY SHEET SUPERTAB

Protection of first-aiders:	<p>Do not induce vomiting unless directed to do so by medical personnel. If vomiting occurs, the head should be kept low so that vomit does not enter the lungs. Chemical burns must be treated promptly by a physician. Never give anything by mouth to an unconscious person. If unconscious, place in recovery position and get medical attention immediately. Maintain an open airway. Loosen tight clothing such as a collar, tie, belt or waistband.</p> <p>No action shall be taken involving any personal risk or without suitable training. If it is suspected that fumes are still present, the rescuer should wear an appropriate mask or self-contained breathing apparatus. It may be dangerous to the person providing aid to give mouth-to-mouth resuscitation. Wash contaminated clothing thoroughly with water before removing it, or wear gloves.</p>
4.2 Most important symptoms and effects, both acute and delayed	
Potential acute health effects	
Eye contact:	Corrosive to eyes. Causes burns.
Inhalation:	May give off gas, vapor or dust that is very irritating or corrosive to the respiratory system.
Skin contact:	Corrosive to the skin. Causes burns.
Ingestion:	May cause burns to mouth, throat and stomach.
Over-exposure signs/symptoms	
Eye contact:	Adverse symptoms may include the following: pain, watering, redness
Inhalation:	No known significant effects or critical hazards.
Skin contact:	Adverse symptoms may include the following: pain or irritation, redness, blistering may occur
Ingestion:	Adverse symptoms may include the following: stomach pains
4.3 Indication of any immediate medical attention and special treatment needed	
Notes to physician:	Treat symptomatically. Contact poison treatment specialist immediately if large quantities have been ingested or inhaled.
Specific treatments:	No specific treatment.
SECTION 5: FIREFIGHTING MEASURES	
5.1 Extinguishing media	
Suitable extinguishing media:	Use an extinguishing agent suitable for the surrounding fire.
Unsuitable extinguishing media:	None known.

SAFETY SHEET SUPERTAB

5.2 Special hazards arising from the substance or mixture

Hazards from the substance or mixture:	Contact with combustible material may cause fire. This material increases the risk of fire and may aid combustion.
Hazardous thermal decomposition products:	Decomposition products may include the following materials: carbon dioxide carbon monoxide sulfur oxides halogenated compounds metal oxide/oxides

5.3 Advice for firefighters

Special protective actions for fire-fighters:	Promptly isolate the scene by removing all persons from the vicinity of the incident if there is a fire. No action shall be taken involving any personal risk or without suitable training. Move containers from fire area if this can be done without risk. Use water spray to keep fire-exposed containers cool.
Special protective equipment for fire-fighters:	Fire-fighters should wear appropriate protective equipment and self-contained breathing apparatus (SCBA) with a full face-piece operated in positive pressure mode. Clothing for fire-fighters (including helmets, protective boots and gloves) conforming to European standard EN 469 will provide a basic level of protection for chemical incidents.

SECTION 6: ACCIDENTAL RELEASE MEASURES

6.1 Personal precautions, protective equipment and emergency procedures

For non-emergency: personnel	No action shall be taken involving any personal risk or without suitable training. Evacuate surrounding areas. Keep unnecessary and unprotected personnel from entering. Do not touch or walk through spilt material. Shut off all ignition sources. No flares, smoking or flames in hazard area. Provide adequate ventilation. Wear appropriate respirator when ventilation is inadequate. Put on appropriate personal protective equipment.
For emergency responders:	If specialised clothing is required to deal with the spillage, take note of any information in Section 8 on suitable and unsuitable materials. See also Section 8 for additional information on hygiene measures.

6.2 Environmental precautions

Avoid dispersal of spilt material and runoff and contact with soil, waterways, drains and sewers. Inform the relevant authorities if the product has caused environmental pollution (sewers, waterways, soil or air).

SAFETY SHEET SUPERTAB

6.3 Methods and materials for containment and cleaning up

Spill:

Move containers from spill area. Use spark-proof tools and explosion-proof equipment. Approach the release from upwind. Prevent entry into sewers, water courses, basements or confined areas. Avoid dust generation. Do not dry sweep. Vacuum dust with equipment fitted with a HEPA filter and place in a closed, labeled waste container. Dispose of via a licensed waste disposal contractor.

6.4 Reference to other sections

See Section 1 for emergency contact information.

See Section 8 for information on appropriate personal protective equipment.

See Section 13 for additional waste treatment information.

SECTION 7: HANDLING AND STORAGE

The information in this section contains generic advice and guidance. The list of Identified Uses in Section 1 should be consulted for any available use-specific information provided in the Exposure Scenario(s).

7.1 Precautions for safe handling

Protective measures:

Put on appropriate personal protective equipment (see Section 8). Do not get in eyes or on skin or clothing. Do not ingest. If during normal use the material presents a respiratory hazard, use only with adequate ventilation or wear appropriate respirator. Keep in the original container or an approved alternative made from a compatible material, kept tightly closed when not in use. Keep away from combustible material. Empty containers retain product residue and can be hazardous. Do not reuse container.

Advice on general occupational hygiene:

Eating, drinking and smoking should be prohibited in areas where this material is handled, stored and processed. Workers should wash hands and face before eating, drinking and smoking. Remove contaminated clothing and protective equipment before entering eating areas. See also Section 8 for additional information on hygiene measures.

7.2 Conditions for safe storage, including any incompatibilities

Store in accordance with local regulations. Store in original container protected from direct sunlight in a dry, cool and well-ventilated area, away from incompatible materials (see Section 10) and food and drink. Separate from reducing agents and combustible materials. Keep container tightly closed and sealed until ready for use. Containers that have been opened must be carefully resealed and kept upright to prevent leakage. Do not store in unlabelled containers. Use appropriate containment to avoid environmental contamination.

SAFETY SHEET SUPERTAB

Category	Notification and MAPP threshold	Safety report threshold
H2: Acute toxicity 2 any route of entry or Acute toxicity 3 Inhalation/Dermal route of entry	50	200
P8: Oxidising liquids and solids 50 200	50	200
E1: Hazardous to the aquatic environment - Acute 1 or Chronic 1	100	200
C3: Oxidising	50	200

7.3 Specific end use(s)

Recommendations:	Not available.
Industrial sector specific solutions:	Not available.

SECTION 8: EXPOSURE CONTROLS/PERSONAL PROTECTION

The information in this section contains generic advice and guidance. Information is provided based on typical anticipated uses of the product. Additional measures might be required for bulk handling or other uses that could significantly increase worker or exposure or environmental releases.

8.1 Control parameters

Occupational exposure limits:	No exposure limit value known.
Recommended monitoring procedures:	If this product contains ingredients with exposure limits, personal, workplace atmosphere or biological monitoring may be required to determine the effectiveness of the ventilation or other control measures and/or the necessity to use respiratory protective equipment. Reference should be made to monitoring standards, such as the following: European Standard EN 689 (Workplace atmospheres - Guidance for the assessment of exposure by inhalation to chemical agents for comparison with limit values and measurement strategy) European Standard EN 14042 (Workplace atmospheres - Guide for the application and use of procedures for the assessment of exposure to chemical and biological agents) European Standard EN 482 (Workplace atmospheres - General requirements for the performance of procedures for the measurement of chemical agents) Reference to national guidance documents for methods for the determination of hazardous substances will also be required.
DNELs/DMELs:	No DNELs/DMELs available.
PNECs:	No PNECs available

SAFETY SHEET SUPERTAB

8.2 Exposure controls	
Appropriate engineering:	If user operations generate dust, fumes, gas, vapour or mist, use process controls enclosures, local exhaust ventilation or other engineering controls to keep worker exposure to airborne contaminants below any recommended or statutory limits.
Individual protection measures	
Hygiene measures:	Wash hands, forearms and face thoroughly after handling chemical products, before eating, smoking and using the lavatory and at the end of the working period. Appropriate techniques should be used to remove potentially contaminated clothing. Wash contaminated clothing before reusing. Ensure that eyewash stations and safety showers are close to the workstation location.
Eye/face protection:	Safety eyewear complying with an approved standard should be used when a risk assessment indicates this is necessary to avoid exposure to liquid splashes, mists or dusts. If contact is possible, the following protection should be worn, unless the assessment indicates a higher degree of protection: chemical splash goggles and/or face shield. If inhalation hazards exist, a full-face respirator may be required instead.
Skin protection	
Hand protection:	Chemical-resistant, impervious gloves complying with an approved standard should be worn at all times when handling chemical products if a risk assessment indicates this is necessary. Considering the parameters specified by the glove manufacturer, check during use that the gloves are still retaining their protective properties. It should be noted that the time to breakthrough for any glove material may be different for different glove manufacturers. In the case of mixtures, consisting of several substances, the protection time of the gloves cannot be accurately estimated.
Body protection:	Personal protective equipment for the body should be selected based on the task being performed and the risks involved and should be approved by a specialist before handling this product.
Other skin protection:	Appropriate footwear and any additional skin protection measures should be selected based on the task being performed and the risks involved and should be approved by a specialist before handling this product.
Respiratory protection:	Use a properly fitted, particulate filter respirator complying with an approved standard if a risk assessment indicates this is necessary. Respirator selection must be based on known or anticipated exposure levels, the hazards of the product and the safe working limits of the selected respirator.

SAFETY SHEET SUPERTAB

Environmental exposure controls:	Emissions from ventilation or work process equipment should be checked to ensure they comply with the requirements of environmental protection legislation. In some cases, fume scrubbers, filters or engineering modifications to the process equipment will be necessary to reduce emissions to acceptable levels.
----------------------------------	--

SECTION 9: PHYSICAL AND CHEMICAL PROPERTIES

9.1 Information on basic physical and chemical properties

Appearance	
Physical state:	Solid. [Tablet.]
Colour:	White.
Odour:	Odourless to slight chlorine odour.
Odour threshold:	Not available.
pH:	6 [100g/l]
Melting/freezing point:	Not available
Initial boiling point and boiling range	Not available.
Flash point:	Not applicable.
Evaporation rate:	Not available.
Flammability (solid, gas):	Flammable in the presence of the following materials or conditions: heat, combustible materials and moisture.
Upper/lower flammability or explosive limits:	Not available.
Vapour pressure:	Not available.
Vapour density:	Not available.
Relative density:	Not available.
Solubility(ies):	Not available.
Partition coefficient: n-octanol/water	Not available.
Auto-ignition temperature:	Not available.
Decomposition temperature:	Not available.
Viscosity:	Not available.
Explosive properties:	Not available.
Oxidising properties:	Not available.

9.2 Other information

No additional information.

SAFETY SHEET SUPERTAB

SECTION 10: STABILITY AND REACTIVITY

10.1 Reactivity

No specific test data related to reactivity available for this product or its ingredients.

10.2 Chemical stability

The product is stable

10.3 Possibility of hazardous reactions

Hazardous reactions or instability may occur under certain conditions of storage or use.

Conditions may include the following: contact with combustible materials

Reactions may include the following: risk of causing or intensifying fire

10.4 Conditions to avoid

No specific data.

10.5 Incompatible materials

Reactive or incompatible with the following materials: oxidising materials, reducing materials, organic materials, metals, acids and alkalis.

10.6 Hazardous decomposition products

Under normal conditions of storage and use, hazardous decomposition products should not be produced.

SECTION 11: TOXICOLOGICAL INFORMATION

11.1 Information on toxicological effects

Acute toxicity

Product/ingredient name	Result	Species	Dose	Exposure
Sodium bisulphate	LD50 Oral	Rat	2800 mg/kg	-
Sodium chlorite	LC50 Inhalation Vapour	Rat	230 mg/m3	4hours
	LD50 Oral	Rat	165 mg/kg	-
Sodium percarbonate	LD50 Oral	Rat	2400 mg/kg	-

Acute toxicity estimates

Route	ATE Value
Oral	660.3 mg/kg
Dermal	208.3 mg/kg

Irritation/Corrosion

There is no data available.

Sensitisation

There is no data available.

Carcinogenicity

There is no data available.

Specific target organ toxicity (single exposure)

There is no data available.

Specific target organ toxicity (repeated exposure)

There is no data available.

Aspiration hazard

There is no data available.

SAFETY SHEET SUPERTAB

Information on the likely routes of exposure:	Routes of entry anticipated: Oral, Dermal, Inhalation.
Potential acute health effects	
Eye contact:	Corrosive to eyes. Causes burns.
Inhalation:	May give off gas, vapor or dust that is very irritating or corrosive to the respiratory system.
Skin contact:	Corrosive to the skin. Causes burns.
Ingestion:	May cause burns to mouth, throat and stomach.
Symptoms related to the physical, chemical and toxicological characteristics	
Eye contact:	Adverse symptoms may include the following: - pain - watering - redness
Inhalation:	No known significant effects or critical hazards.
Skin contact:	Adverse symptoms may include the following: - pain or irritation - redness - blistering may occur
Ingestion:	Adverse symptoms may include the following: - stomach pains
Delayed and immediate effects and also chronic effects from short and long term exposure	
Short term exposure	
Potential immediate:	No known significant effects or critical hazards effects
Potential delayed:	No known significant effects or critical hazards effects
Long term exposure	
Potential immediate:	No known significant effects or critical hazards effects
Potential delayed:	No known significant effects or critical hazards effects
Potential chronic health effects	
General:	No known significant effects or critical hazards
Carcinogenicity:	No known significant effects or critical hazards
Mutagenicity:	No known significant effects or critical hazards
Teratogenicity:	No known significant effects or critical hazards
Developmental effects:	No known significant effects or critical hazards
Fertility effects:	No known significant effects or critical hazards
Other information:	Not available.

SAFETY SHEET SUPERTAB**SECTION 12:
ECOLOGICAL INFORMATION****12.1 Toxicity**

Product/ingredient name	Result	Species	Exposure
Chlorine Dioxide in tablets	LC50 100 to 2000 mg/L Acute EC50 1.32 ppm Fresh water	Fish Algae - Pseudokirchneriella subcapitata	96 hours 4 days
Sodium chlorite	Acute EC50 0.025 ppm Fresh water Acute LC50 0.08 mg/L Fresh water	Daphnia - Daphnia magna Fish - Ptychocheilus oregonensis - Juvenile (Fledgling, Hatchling, Weanling)	48 hours 96 hours

12.2 Persistence and degradability

There is no data available.

12.3 Bioaccumulative potential

Product/ingredient name	LogP _{ow}	BCF	Potential
Sodium chlorite	< -2.7	-	low

12.4 Mobility in soil

Soil/water partition coefficient (K_{oc}):	Not available.
Mobility:	Not available.

12.5 Results of PBT and vPvB assessment

PBT:	Not applicable.
vPvB:	Not applicable.

12.6 Other adverse effects:

No known significant effects or critical hazards.

**SECTION 13:
DISPOSAL CONSIDERATIONS**

The information in this section contains generic advice and guidance. The list of Identified Uses in Section 1 should be consulted for any available use-specific information provided in the Exposure Scenario(s).













13.1 Waste treatment methods

Product	
Methods of disposal:	The generation of waste should be avoided or minimised wherever possible. Disposal of this product, solutions and any by-products should comply with the requirements of environmental protection and waste disposal legislation and any regional local authority requirements. Dispose of surplus and non-recyclable products via a licensed waste disposal contractor. Waste should not be disposed of untreated to the sewer unless fully compliant with the requirements of all authorities with jurisdiction.

SAFETY SHEET SUPERTAB

Hazardous waste:	The classification of the product may meet the criteria for a hazardous waste.
Packaging	
Methods of disposal:	The generation of waste should be avoided or minimised wherever possible. Waste packaging should be recycled. Incineration or landfill should only be considered when recycling is not feasible.
Special precautions:	This material and its container must be disposed of in a safe way. Care should be taken when handling empty containers that have not been cleaned or rinsed out. Empty containers or liners may retain some product residues. Avoid dispersal of spilt material and runoff and contact with soil, waterways, drains and sewers.

SECTION 14: TRANSPORT INFORMATION

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 UN number	UN3085	UN3085	UN3085	UN3085
14.2 UN proper shipping name	OXIDISING SOLID, CORROSIVE, N.O.S. (Sodium Chlorite, Sodium Hydrogensulphate)	OXIDISING SOLID, CORROSIVE, N.O.S. (Sodium Chlorite, Sodium Hydrogensulphate)	OXIDISING SOLID, CORROSIVE, N.O.S. (Sodium Chlorite, Sodium Hydrogensulphate)	OXIDISING SOLID, CORROSIVE, N.O.S. (Sodium Chlorite, Sodium Hydrogensulphate)
14.3 Transport hazard class(es)	5.1 (8)   	5.1 (8)   	5.1 (8)   	5.1 (8)   
14.4 Packing group	II	II	II	II
14.5 Environmental hazards	Yes.	Yes.	Yes.	No.
Additional information				

14.6 Special precautions for user

Transport within user's premises: always transport in closed containers that are upright and secure. Ensure that persons transporting the product know what to do in the event of an accident or spillage.

14.7 Transport in bulk according to Annex II of MARPOL 73/78 and the IBC Code

Not available.

SAFETY SHEET SUPERTAB

SECTION 15: REGULATORY INFORMATION

15.1 Safety, health and environmental regulations/legislation specific for the substance or mixture

EU Regulation (EC) No. 1907/2006 (REACH)

Annex XIV - List of substances subject to authorisation

Annex XIV

None of the components are listed.

Substances of very high concern

None of the components are listed.

Annex XVII - Restrictions on the manufacture, placing on the market and use of certain dangerous substances, mixtures and articles

Not applicable.

Other EU Regulations

Europe inventory: All components are listed or exempted.

Seveso II Directive: This product is controlled under the Seveso II Directive.

Danger criteria

Category

H2	Acute toxicity 2 any route of entry or Acute toxicity 3 Inhalation/Dermal route of entry
P8	Oxidising liquids and solids
E1	Hazardous to the aquatic environment - Acute 1 or Chronic 1
C3	Oxidising

15.2 Chemical Safety Assessment

This product contains substances for which Chemical Safety Assessments are still required.

SECTION 16: OTHER INFORMATION

Abbreviations and acronyms:

ATE	Acute Toxicity Estimate
CLP	Classification, Labelling and Packaging Regulation [Regulation (EC) No.1272/2008]
DMEL	Derived Minimal Effect Level
DNEL	Derived No Effect Level
EUH statement	CLP-specific Hazard statement
PBT	Persistent, Bioaccumulative and Toxic
PNEC	Predicted No Effect Concentration
RRN	REACH Registration Number
vPvB	Very Persistent and Very Bioaccumulative

Classification according to Regulation (EC) No. 1272/2008 [CLP/GHS]

Ox. Sol. 2, H272

Acute Tox. 4, H302

Acute Tox. 3, H311

SAFETY SHEET SUPERTAB

Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 STOT RE 2, H373	
Aquatic Acute 1, H400 Procedure used to derive the classification according to Regulation (EC) No. 1272/2008 [CLP/GHS]:	
Classification	Justification
Ox. Sol. 2, H272 Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 3, H311 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 STOT RE 2, H373 Aquatic Acute 1, H400	Expert judgment Calculation method Calculation method Calculation method Calculation method Calculation method
Full text of abbreviated H statements:	
H271	H271 May cause fire or explosion; strong oxidiser.
H272	H272 May intensify fire; oxidiser.
H301 (oral)	H301 (oral) Toxic if swallowed.
H302 (oral)	H302 (oral) Harmful if swallowed.
H310 (dermal)	H310 (dermal) Fatal in contact with skin.
H311 (dermal)	H311 (dermal) Toxic in contact with skin.
H314	H314 Causes severe skin burns and eye damage.
H318	H318 Causes serious eye damage.
H373	H373 May cause damage to organs through prolonged or repeated exposure.
H400	H400 Very toxic to aquatic life.
H412	H412 Harmful to aquatic life with long lasting effects.
Full text of classifications [CLP/GHS]:	
Acute Tox. 2, H310	ACUTE TOXICITY (dermal) - Category 2
Acute Tox. 3, H301	ACUTE TOXICITY (oral) - Category 3
Acute Tox. 3, H311	ACUTE TOXICITY (dermal) - Category 3
Acute Tox. 4, H302	ACUTE TOXICITY (oral) - Category 4
Aquatic Acute 1, H400	ACUTE AQUATIC HAZARD - Category 1
Aquatic Chronic 3, H412	LONG-TERM AQUATIC HAZARD - Category 3
Eye Dam. 1, H318	SERIOUS EYE DAMAGE/ EYE IRRITATION - Category 1
Ox. Sol. 1, H271	OXIDISING SOLIDS - Category 1
Ox. Sol. 2, H272	OXIDISING SOLIDS - Category 2
Ox. Sol. 3, H272	OXIDISING SOLIDS - Category 3
Skin Corr. 1B, H314	SKIN CORROSION/IRRITATION - Category 1B
STOT RE 2, H373	SPECIFIC TARGET ORGAN TOXICITY (REPEATED EXPOSURE) - Category 2
Full text of abbreviated R phrases:	
R8- Contact with combustible material may cause fire.	
R22- Harmful if swallowed.	
R34- Causes burns.	
R41- Risk of serious damage to eyes.	

SAFETY SHEET SUPERTAB

R36/38- Irritating to eyes and skin.

R32- Contact with acids liberates very toxic gas.

Full text of classifications [DSD/DPD]:

O - Oxidising

C - Corrosive

Xn - Harmful

Xi - Irritant

History

Date of issue (dd/mm/yyyy): 15/01/2015

Version: 1

Revised Section(s): Not applicable.

Notice to reader:

To the best of our knowledge, the information contained herein is accurate. However, neither the above-named supplier, nor any of its subsidiaries, assumes any liability whatsoever for the accuracy or completeness of the information contained herein. Final determination of suitability of any material is the sole responsibility of the user. All materials may present unknown hazards and should be used with caution. Although certain hazards are described herein, we cannot guarantee that these are the only hazards that exist.



SUPERTAB

WATER IN CONTROL

 **DEUTSCH**



SUPERTABS: KONTROLLIERTE SENKUNG DER BAKTERIENBELASTUNG

SuperTab ist eine Weiterentwicklung eines Produkts, das bereits seit vielen Jahren Anwendung findet, u. a. in der Aquakultur.

SuperTab ist ein Oxidans in Tablettenform. Es erhöht das Redoxpotenzial im Wasser und hat gleichzeitig - noch wichtiger - eine stark unterdrückende Wirkung auf anaerobe Bakterien. SuperTab ist ein sehr selektives Oxidans, das sich durch einfache Anwendung auszeichnet.

ACHTUNG: SuperTab ist ein oxidierendes Mittel. Lesen Sie vor Gebrauch immer zuerst das Sicherheitsdatenblatt!

Bitte lesen Sie vor der Anwendung dieses Produkts alle Informationen aufmerksam durch. Bei Zweifel irgendeiner Art hinsichtlich des Inhalts dieser Anleitung/Informationsbroschüre oder des Gebrauchs dieses Produkts ist von der Anwendung abzusehen. Bei Unklarheiten wenden Sie sich bitte an den Händler, bei dem Sie das Produkt erworben haben.

Durch Öffnung der Folie der Tabletten bestätigen Sie, sämtliche Informationen gelesen und verstanden zu haben.

Dieses Produkt wird vertrieben von:

Air-Aqua BV, Niederlande.

Verwendungszweck:

SuperTab dient dazu, die Bakterienbelastung des Wassers mittels Oxidation zu verringern.

SICHERHEIT GEHT VOR: Lesen Sie vor der Anwendung des Produkts und vor der Öffnung der Tablettenverpackung zuerst das Sicherheitsdatenblatt!

ACHTUNG: Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

Darf nur von Personen verwendet werden, die sich der möglichen Gefahren bewusst sind.

HAFTUNGSBESTIMMUNGEN:

ACHTUNG: Durch Verwendung dieses Produkts erklären Sie sich mit den nachstehenden Haftungsbestimmungen einverstanden.

1. Die Verwendung dieses Produkts für andere als in dieser Gebrauchsanweisung bestimmte Zwecke erfolgt auf eigene Verantwortung in Bezug auf Schäden sowohl am Produkt als auch an anderen Materialien. Für Anwendungen, die wir nicht ausdrücklich schriftlich bestätigt haben, schließen wir jede Haftung aus.
2. Bei Verwendung in einer Aquakultur darf das Produkt nicht in Kombination mit anderen Zusätzen, Arzneimitteln oder Bekämpfungsmitteln angewendet werden.
Jeder Benutzer ist selbst für die korrekte Anwendung verantwortlich. Diese Gebrauchsanweisung entbindet Sie nicht von der Verpflichtung, eine sichere Anwendung und Benutzung dieses Produkts zu gewährleisten. Durch Benutzung dieser Gebrauchsanweisung bestätigen Sie, dass der Hersteller unter keinen Umständen für eventuelle Sach-, Personen- oder Folgeschäden infolge der Anwendung haftbar gemacht werden kann. Dies gilt insbesondere für Schäden infolge nicht ordnungsgemäßer oder nicht sicherheitsgerechter Handlungen wie

dem direkten Einatmen von konzentriertem Chlordioxid oder der Nichtbeachtung der Hinweise im Sicherheitsdatenblatt.

3. Wir schließen Folgeschäden jeder Art und Form ausdrücklich aus und betonen, dass sich die Garantie auf das Produkt selbst beschränkt. Eventuelle andere Schäden oder Folgeschäden sind davon ausgeschlossen.
4. Der Kunde ist verpflichtet, das gelieferte Produkt beim Empfang auf Schäden und Mängel zu prüfen.
5. Es wird keine Haftung für Schäden infolge einer unsachgemäßen Behandlung oder Verwendung durch den Kunden oder Dritte übernommen. Dies gilt insbesondere auch für thermische, chemische oder externe Einflüsse sowie für die Nichtbeachtung der Hinweise in der Gebrauchsanweisung und im Sicherheitsdatenblatt.
6. Ansprüche wegen Mängeln am Produkt verfallen 6 Monate nach Lieferung an den Kunden. Dasselbe gilt für Ansprüche auf Schadensersatz, ungeachtet der Ursache oder des Rechtsgrundes.

Die Merkmale von SuperTab

SuperTab besteht aus einer Mischung von Natriumchlorit und Additiven. Bei Kontakt mit Wasser entsteht Chlordioxid (ClO_2). **Chlordioxid ist nicht mit Chlor zu vergleichen oder zu verwechseln!**

Bei Chlordioxid sorgen die Sauerstoffatome bzw. die Elektronenübertragung für die Oxidationswirkung. Das Chlorid-Ion beteiligt sich (ebenso wie im Natriumchlorid (= Salz)) aktiv an der Reaktion. Daher ist bei Chlordioxid im Wasser auch nicht der penetrante Chlorgeruch wahrnehmbar.

Chlordioxid tötet sehr effektiv Krankheitserreger wie Pilze, Bakterien und Viren ab. Chlordioxid ist ein sehr selektives Oxidans, das vor allem mit organischen Substanzen reagiert.

Der größte Vorteil von Chlordioxid gegenüber anderen Oxidantien (Wasserstoffperoxid, Ozon und Chlor) besteht in seiner niedrigen Oxidationskraft in Kombination mit einer hohen Oxidationskapazität.

Niedrige Oxidationskraft:

Je stärker ein Oxidans, desto gefährlicher ist es für lebende Organismen. Ozon darf aufgrund seiner starken Wirkung und seiner möglicherweise schädlichen Auswirkungen auf Fische nicht ungebunden im Wasser vorkommen.

Sauerstoff ist dagegen ein sehr schwaches Oxidans, das in möglichst hoher Konzentration im Wasser enthalten sein muss, um Krankheitserregern entgegenzuwirken und schädliche (reduzierende) Substanzen zu neutralisieren. Die Oxidationskraft von Chlordioxid liegt über der von Sauerstoff, aber weit unter der von Ozon. Eine ständige niedrige Konzentration im Wasser stellt daher für Fische und andere lebende Organismen kein Problem dar.

Hohe Oxidationskapazität:

Um dieselbe Menge Schmutz zu neutralisieren, wird von anderen Oxidantien 2,5-mal so viel benötigt wie von Chlordioxid. Umgekehrt gesagt: der Chlordioxidgehalt braucht nur 40 % der Konzentration anderer Oxidantien zu betragen, um dieselbe Menge anaerobe Bakterien abzutöten oder dieselbe Menge organisches Material zu neutralisieren.

Dank der Kombination von niedriger Oxidationskraft mit hoher Oxidationskapazität eignet sich dieses Produkt ideal für eine relativ sichere und einfache Anwendung in der Aquakultur.

Chlordioxid entfaltet seine Wirkung im Gegensatz zu vielen anderen Oxidantien auch sehr gut bei niedrigen Temperaturen und hohem pH-Wert. Im Gegensatz zu Chlor hat Chlordioxid auch keinen Einfluss auf den pH-Wert.

Da Chlordioxid im Dunkeln eine etwas schwächere Wirkung entfaltet, bleiben die schädlichen Auswirkungen auf biologische Filter auf ein Minimum begrenzt. Auch aufgrund der niedrigen Oxidationskraft werden die Bakterien, die für die Umwandlung von Eiweiß/Ammonium/Nitrit in Nitrat sorgen, bei niedrigen Konzentrationen ClO_2 kaum beeinflusst. Da anaerobe Bakterien (Krankheitserreger) eine sehr dünne Hülle aufweisen, werden sie bereits bei sehr niedrigen Konzentrationen abgetötet.

Anaerobe Bakterien sind nicht in der Lage, eine Resistenz gegen Chlordioxid aufzubauen, da Chlordioxid im Gegensatz zu UV-Licht oder Antibiotika die Zellwand zerstört.

PRAKTISCHE ANWENDUNG VON SUPERTAB

Der SuperTab sind sehr gut in Wasser löslich (Brausetabletten). Je nach Menge des Wassers, dem der SuperTab zugesetzt wird, entsteht im Wasser eine bestimmte ClO_2 -Konzentration. Den Tabellen 2 und 3 können die Konzentrationen bei Anwendung von SuperTab entnommen werden. Nur SuperTab verwenden bei pH über 7.

Eine ClO_2 -Konzentration von etwa 0,04 mg/l setzt die Bakterienbelastung sehr stark herab, ohne die Biologie und die Aquakultur im Wasser zu beeinträchtigen.

Ab einer Konzentration von 0,1 mg/l müssen regelmäßig der Ammoniak- und Nitritgehalt gemessen werden.

Bei höheren Konzentrationen (ab 0,2 mg/l bis 0,5 mg/l) ist ClO_2 gut in der Lage, bakterienbedingte Probleme bei Fischen stark zu reduzieren oder sogar zu beseitigen. Höhere Konzentrationen können zu gewissen Reizungen bei den Fischen führen. Auch die biologische Wirkung des Filters kann sich dann (stark) verringern.

Nach der deutschen Trinkwasserverordnung (TrinkwV2001) ist für Trinkwasser eine Konzentration bis zu 0,4 mg/l zulässig.

ANWENDUNGSBEISPIELE (siehe auch Tabelle 4):

(Koi-)Teiche mit Fischen:

- Start und Unterhalt während der Saison:

Für Privatanwender ist es wichtig, die Bakterienbelastung nicht zu hoch werden zu lassen und gut unter Kontrolle zu halten. Langfristig ist im Teich eine Konzentration von 0,04 mg/l erwünscht. Das wird mit 1 SuperTab je 50.000 Liter Wasser erzielt. Wenn Ihr Teich 10.000 Liter Wasser fasst, können Sie 1 SuperTab in einem 1-Liter-Kanister auflösen und anschließend 200 ml in den Teich geben (siehe auch Übersichtstabelle 2), um eine Konzentration von 0,04 mg/l (0,000004 %) zu erhalten.

Ab dem Zeitpunkt der Zugabe zum Wasser wird das Chlordioxid „verbraucht“. Auch die UV-Lampe sorgt für einen allmählichen Abbau des Produkts. Nach einer Woche muss daher erneut eine Dosis zugegeben werden, um die gewünschte Konzentration beizubehalten.

Vor allem bei sehr hoher organischer Belastung (z. B. bei der ersten Anwendung) wird die zugegebene Menge ziemlich schnell verbraucht. In diesem Fall empfiehlt es sich, über acht Tage hinweg jeden zweiten Tag eine Dosis ins Wasser zu geben. Anschließend vier Wochen lang zweimal wöchentlich eine Dosis geben.

Außerdem ist die organische Belastung im Sommer viel höher als im Winter. Daher empfiehlt es sich, bei abnehmenden Wassertemperaturen die wöchentliche Dosis zu verringern (etwa 25% der Dosis bei Wassertemperaturen von 6 bis 10°C und 50% bei Temperaturen von 10 bis 15°C).

Die organische Belastung des Teichs kann auch durch Verwendung hochwertiger Filtertechnologie, sparsamer Fütterung usw. minimiert werden. In diesen Fällen empfiehlt es sich auch, nur 25-50% der empfohlenen Werte zu verwenden, die in Tabelle 4 spezifiziert werden. Vermeiden Sie die Anwendung von SuperTab bei pH-Werten unter 7. Oxidierende Produkte reagieren viel stärker bei niedrigen pH-Werten.

SuperTab reduziert nicht nur die Bakterienbelastung, sondern entfernt nach längerer Anwendungsdauer auch viel organisches Material von den Wänden und aus den Leitungen. Ihr Teich wird allmählich sichtbar sauberer!

- Hohe Bakterienbelastung

Bei relativ hoher Bakterienbelastung des Teichwassers ist die Dosierung auf 1 SuperTab je 20.000 l oder sogar auf 1 SuperTab je 10.000 l zu erhöhen. Bei täglicher Gabe dieser Dosis über eine Woche hinweg wird sich die Bakterienbelastung drastisch verringern.

ACHTUNG: Bei Dosierungen über 0,1 mg/l pro Woche muss immer das Verhalten der Fische beobachtet werden. In diesem Fall ist auch der Ammonium- und Nitritgehalt täglich zu messen, da bei höheren Dosierungen die Gefahr von Auswirkungen auf die Biologie besteht. Wenn erhöhte Ammoniak- oder Nitritwerte festgestellt werden, muss während der Behandlung Wasser ausgetauscht oder die Anwendung vorübergehend eingestellt werden, bis sich der biologische Filter wieder erholt hat.

(Schwimm-)Teiche ohne Fische:

Bei Schwimmteichen ohne Fische empfiehlt sich eine höhere Dosierung von 0,1 bis 0,2 mg/l. Das Produkt entwickelt keinen Chlorgeruch und eignet sich daher ideal zur Verringerung der Bakterienbelastung. In Schwimmteichen bildet sich nach einiger Zeit eine Schlammsschicht, die eine unzulässig hohe Bakterienbelastung des Wassers zur Folge haben kann. Chlordioxid hat in niedriger Konzentration keine schädlichen Auswirkungen auf Pflanzen. SuperTab reduziert auch den typischen Schwimmteichgeruch: das Wasser riecht bei Anwendung von SuperTab wesentlich frischer.

Reinigung von Oberflächen, Spülung und Desinfektion von Systemen

Mit einer Konzentration ab 0,4 mg/l in sauberem (!) Leitungswasser können Oberflächen, Leitungen und Wasserbecken desinfiziert werden. Auch Biofilme werden hierdurch entfernt.

GEBRAUCHSANWEISUNG:

SuperTab enthält u. a. Dinatriumperoxodisulfat und Natriumchlorid. SuperTab darf niemals in Kombination mit anderen Wasserbehandlungsprodukten und/oder Arzneimitteln verwendet werden.

Lesen Sie vor der Anwendung von SuperTab immer das Sicherheitsdatenblatt

(siehe folgendes Kapitel)

- Füllen Sie einen dunklen Kanister mit sauberem (Leitungs-)Wasser (mindestens 1 Liter Wasser verwenden). Bei 1 Liter Wasser entsteht eine Konzentration von 2000 mg/l, bei 5 Litern von 400 mg/l. **Verwenden Sie nicht eine offene Flasche oder Eimer.**
- Stellen Sie die Temperatur des Wassers fest (ideal: 20 °C).
- Geben Sie 1 SuperTab ins Wasser. **Riechen Sie nicht an der konzentrierten Lösung! (Konzentriertes) ClO₂-Gas ist gesundheitsschädlich!**
- Den Kanister verschließen.
- Den Kanister möglichst nicht schütteln! Während des Auflöses der Tablette auch nicht rühren. Die Wartezeit gemäß Tabelle 1 einhalten, bis sich der SuperTab gut und vollständig aufgelöst hat.
- Erst nach Ablauf der Reaktionszeit den Kanister leicht schütteln.
- Achten Sie beim Ausgießen der konzentrierten Lösung darauf, keine ClO₂-Dämpfe einzuatmen!
- Wenn nur ein Teil der Lösung verwendet wird, den Rest kühl und dunkel in einem gut belüfteten Raum lagern. Die Lösung bleibt 6 Wochen lang haltbar.
- Die Lösung und die Tabletten außerhalb der Reichweite von Kindern aufbewahren.

TABELLE 1: REAKTIONSZEIT (AUFLÖSEDAUER) DES SUPERTAB

WASSEITEMPERATUR	VOLLE REAKTIONSZEIT	ANMERKUNGEN
10°C	> 60 minuten (bis 6 Stunden)	lange Reaktionszeit
20°C	< 30 minuten	ideale Wassertemperatur
30°C	< 20 minuten	-----
40°C	< 10 minuten	maximale Wassertemperatur

TABELLE 2: KONZENTRATION DER SUPERTAB-LÖSUNG

WASSER (L)	KONZENTRATION (MG/L)	KONZENTRATION (%)
1	2.000	0.2
2	1.000	0.1
5	400	0.04
10	200	0.02
20	100	0.01
100	20	0.002
200	10	0.001
1.000	2	0.0002
2.000	1	0.0001
10.000	0.2	0.0002
20.000	0.1	0.00001
50.000	0.04	0.000004

TABELLE 3: 1 L SUPERTAB-LÖSUNG: 2000 MG/L PH>7

GRÖSSE DES BASSINS (L)	DOSIERUNG IN ML FÜR EINE KONZENTRATION VON		
	0.04 MG/L	0.1 MG/L	0.2 MG/L
100	2	5	10
250	5	12.5	25
500	10	25	50
1.000	20	50	100
2.000	40	100	200
5.000	100	250	500
10.000	200	500	1000
15.000	300	750	1500
20.000	400	1000	2000
25.000	500	1250	2500
30.000	600	1500	3000
40.000	800	2000	4000
50.000	1000	2500	5000

TABELLE 4: ANWENDUNGEN BEI PH>7

ANWENDUNG	EMPFOHLENE KON- ZENTRATION (mg/l)	ANWENDUNGS- FREQUENZ	ANMERKUNGEN
Koi-Teich Startdosis	0.04	Über eine Woche hin- weg jeden zweiten Tag	
Koi-Teich Unterhaltsdosis	0.04 - 0.10	Wöchentlich	
Koi-Teich Verschmutzt	0.1	Über eine Woche hinweg jeden zweiten Tag	Täglich Ammoniak und Nitrit messen. Bei erhöhten Werten Dosierung einstellen, bis wieder normale Werte erreicht sind.
Koi-Teich Bakterienbedingte Probleme	0.1 - 0.2	Über eine Woche hinweg täglich	Täglich Ammoniak und Nitrit messen. Bei er- höhten Werten Wasser austauschen. Reaktion der Fische beobachten. Bei Zweifeln Dosierung einstellen, bis wieder normale Werte erreicht sind.
Quarantäne Bakterienbedingte Probleme	0.2 - 0.4	Über eine Woche hinweg täglich	Täglich Ammoniak und Nitrit messen. Täglich mindestens 30% (vor- zugsweise 50 %) des Wassers austauschen. Reaktion der Fische beobachten. Bei Zwei- feln Dosierung einstel- len, bis wieder normale Werte erreicht sind.
Hohe Besatzdichte (Verkaufsbassin)	0.1	2- bis 3-mal wöchentlich	Täglich Ammoniak und Nitrit messen. Bei erhöhten Werten Dosierung einstellen, bis wieder normale Werte erreicht sind.
Schwimmteich mit Fischen	0.04 - 0.1	Wöchentlich	
Schwimmteich ohne Fische	0.1 - 0.2	Wöchentlich	

SICHERHEITSDATENBLATT SUPERTAB

ABSCHNITT 1:

BEZEICHNUNG DES STOFFS BZW. DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS

1.1 Produktidentifikator

Produktname:	SuperTab
Produktcode:	40064/40066/40068
Produktbeschreibung:	Nicht verfügbar.
Produkttyp:	Feststoff.
Andere Identifizierungsarten	Nicht verfügbar.

1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

Nicht verfügbar.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hersteller:	Air-Aqua BV Achthoevenweg 8C 7951 SK Staphorst The Netherlands T: +31 522 468963 E: info@air-aqua.com
E-Mail-Adresse der verantwortlichen Person für dieses SDB	info@air-aqua.com

1.4 Notrufnummer

Telefonnummer:	+31 522 468963
Betriebszeiten:	08.00 - 17.00 uur

ABSCHNITT 2:

MÖGLICHE GEFAHREN

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Produktdefinition:	Gemisch.
--------------------	----------

Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP/GHS]

Ox. Sol. 2, H272
Acute Tox. 4, H302
Acute Tox. 3, H311
Skin Corr. 1B, H314
Eye Dam. 1, H318
STOT RE 2, H373
Aquatic Acute 1, H400

Einstufung gemäß der Richtlinie 1999/45/EG [Zubereitungsrichtlinie]

Das Produkt ist gemäss Richtlinie 1999/45/EG und ihren Anhängen als gefährlich eingestuft.

Einstufung:	O; R8 C; R34
Physikalische/chemische Gefahren:	Feuergefahr bei Berührung mit brennbaren Stoffen.
Gesundheitsrisiken:	Verursacht Verätzungen.

SICHERHEITSDATENBLATT SUPERTAB

Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen R- und H-Sätze.
Siehe Abschnitt 11 für detailliertere Informationen zu gesundheitlichen Auswirkungen und Symptomen.

2.2 Kennzeichnungselemente

Gefahrenpiktogramme:



Signalwort:

Gefahr

Gefahrenhinweise:

H272 - Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel.
H311 - Giftig bei Hautkontakt.
H302 - Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H314 - Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H373 - Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H400 - Sehr giftig für Wasserorganismen.

Sicherheitshinweise

Allgemein:

Nicht anwendbar.

Prävention:

P280 - Schutzhandschuhe tragen. Augenschutz oder Gesichtsschutz tragen. Schutzkleidung tragen.
P210 - Vor Hitze fernhalten. Nicht rauchen.
P220 - Von Kleidung, inkompatiblen und brennbaren Materialien fernhalten.
P273 - Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P260 - Staub nicht einatmen.

Reaktion:

P304 + P340 + P310 - BEI EINATMEN: Die betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.
P301 + P310 + P331 - BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen. KEIN Erbrechen herbeiführen.
P303 + P361 + P353 + P310 - BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.
P305 + P310 - BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.


Lagerung:

P405 - Unter Verschluss aufbewahren.

Entsorgung:

P501 - Inhalt und Behälter in Übereinstimmung mit allen lokalen, regionalen, nationalen und internationalen Gesetzen entsorgen.

SICHERHEITSDATENBLATT SUPERTAB

Gefahrensymbol oder - symbole	
Gefahrenhinweis:	Brandfördernd, Ätzend
R-Sätze:	R8- Feuergefahr bei Berührung mit brennbaren Stoffen.
	R34- Verursacht Verätzungen.
S-Sätze:	S26- Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
	S36/37/39- Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung, Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.
	S45- Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt zuziehen (wenn möglich, dieses Etikett vorzeigen).
Gefährliche Inhaltsstoffe:	Natriumchlorit
Ergänzende	Nicht anwendbar.
Kennzeichnungselemente:	
Anhang XVII - Beschränkung	Nicht anwendbar.
der Herstellung des	
Inverkehrbringens und der	
Verwendung bestimmter	
gefährlicher Stoffe,	
Mischungen und	
Erzeugnisse:	
Spezielle Verpackungsanforderungen	
Mit kindergesicherten	Nicht anwendbar.
Verschlüssen	
auszustattende Behälter:	
Tastbarer Warnhinweis:	Nicht anwendbar.
2.3 Sonstige Gefahren	
Andere Gefahren, die zu	Nicht verfügbar.
keiner Einstufung führen:	

ABSCHNITT 3:**ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN****3.1 Gemische**

Name des Produkts / Inhaltsstoffe	Identifikatoren	%	Einstufung		
			67/548/EWG	Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Typ
Natriumhydrogen- sulfat	REACH #: 01-2119552465-36 EG: 231-665-7 CAS: 7681-38-1 Verzeichnis: 016-046-00-X	>=35 - <50	Xi; R41	Eye Dam. 1, H318	[1]
Natriumchlorit	EG: 231-836-6 CAS: 7758-19-2	>=20 - <25	O; R8 Xn; R22 C; R34 R32	Ox. Sol. 1, H271 Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 2, H310 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 STOT RE 2, H373 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 3, H412	[1]
Dinatriumcarbonat, Verbindung mit Hydrogenperoxid(2:3)	EG: 239-707-6 CAS: 15630-89-4	>=1 - <5	O; R8 Xi; R36/38	Ox. Sol. 3, H272 Acute Tox. 4, H302 Eye Dam. 1, H318	[1]

Es sind keine zusätzliche Inhaltsstoffe vorhanden, die nach dem aktuellen Wissenstand des Lieferanten in den zutreffenden Konzentrationen als gesundheits- oder umweltschädlich eingestuft sind, PBT- oder vPvB-Stoffe sind oder welche einen Arbeitsplatzgrenzwert haben und daher in diesem Abschnitt angegeben werden müssten.

Typ

[1] Stoff eingestuft als gesundheitsgefährdend oder umweltgefährlich
Die Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz sind, wenn verfügbar,
in Abschnitt 8 wiedergegeben.

Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen R-Sätze.
Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen H-Sätze.

ABSCHNITT 4:
ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Augenkontakt:	Sofort einen Arzt verständigen. Augen sofort mit reichlich Wasser spülen und gelegentlich die oberen und unteren Augenlider anheben. Auf Kontaktlinsen prüfen und falls vorhanden entfernen. Mindestens 20 Minuten lang ständig spülen. Verätzungen müssen sofort von einem Arzt behandelt werden.
Einatmen:	Sofort einen Arzt verständigen. Die betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert. Bei Verdacht, dass immer noch Dämpfe vorhanden sind, muss der Retter eine geeignete Atemschutzmaske oder ein umluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Bei nicht vorhandener oder unregelmäßiger Atmung oder beim Auftreten eines Atemstillstands ist durch ausgebildetes Personal eine künstliche Beatmung oder Sauerstoffgabe einzuleiten. Für die Erste Hilfe leistende Person kann es gefährlich sein, eine Mund-zu-Mund-Beatmung durchzuführen. Bei Bewusstlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und sofort ärztliche Hilfe hinzuziehen. Atemwege offen halten. Eng anliegende Kleidungsstücke (z. B. Kragen, Krawatte, Gürtel oder Bund) lockern.
Hautkontakt:	Sofort einen Arzt verständigen. Kontaminierte Haut mit reichlich Wasser abspülen. Verschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen. Waschen Sie verunreinigte Kleidung gründlich mit Wasser, bevor Sie sie ausziehen oder tragen Sie Handschuhe dabei. Mindestens 20 Minuten lang ständig spülen. Verätzungen müssen sofort von einem Arzt behandelt werden. Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Schuhe vor der Wiederverwendung gründlich reinigen.
Verschlucken:	Sofort einen Arzt verständigen. Den Mund mit Wasser ausspülen. Gebißprothese falls vorhanden entfernen. Die betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert. Wurde der Stoff verschluckt und ist die betroffene Person bei Bewusstsein, kleine Mengen Wasser zu trinken geben. Bei Übelkeit nicht weiter trinken lassen, da Erbrechen gefährlich sein kann. Kein Erbrechen herbeiführen außer bei ausdrücklicher Anweisung durch medizinisches Personal. Sollte Erbrechen eintreten, den Kopf tief halten, damit das Erbrochene nicht in die Lungen eindringt. Verätzungen müssen sofort von einem Arzt behandelt werden. Niemals einer bewußtlosen Person etwas durch den Mund verabreichen. Bei Bewusstlosigkeit in stabile

SICHERHEITSDATENBLATT SUPERTAB

Schutz der Ersthelfer:	Seitenlage bringen und sofort ärztliche Hilfe hinzuziehen. Atemwege offen halten. Eng anliegende Kleidungsstücke (z. B. Kragen, Krawatte, Gürtel oder Bund) lockern. Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Bei Verdacht, dass immer noch Dämpfe vorhanden sind, muss der Retter eine geeignete Atmemschutzmaske oder ein umluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Für die Erste Hilfe leistende Person kann es gefährlich sein, eine Mund-zu-Mund-Beatmung durchzuführen. Waschen Sie verunreinigte Kleidung gründlich mit Wasser, bevor Sie sie ausziehen oder tragen Sie Handschuhe dabei.
------------------------	--

4.2 Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Mögliche akute Auswirkungen auf die Gesundheit

Augenkontakt:	Verätzt die Augen. Verursacht Verätzungen.
Einatmen:	Kann Gase, Dämpfe oder Staub abgeben, die stark reizend oder ätzend gegenüber den Atemwegen sind.
Hautkontakt:	Wirkt ätzend auf die Haut. Verursacht Verätzungen.
Verschlucken:	Kann Verätzungen an Mund, Rachen oder Magen verursachen.

Zeichen/Symptome von Überexposition

Augenkontakt:	Zu den Symptomen können gehören: Schmerzen, Tränenfluss, Rötung.
Einatmen:	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
Hautkontakt:	Zu den Symptomen können gehören: Schmerzen oder Reizung, Rötung, Es kann Blasenbildung auftreten
Verschlucken:	Zu den Symptomen können gehören: Magenschmerzen

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Hinweise für den Arzt:	Symptomatisch behandeln. Bei Verschlucken oder Inhalieren größerer Mengen sofort den Spezialisten der Giftinformationszentrale kontaktieren.
Besondere Behandlungen:	Keine besondere Behandlung.

ABSCHNITT 5: MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel:	Ein Löschmittel verwenden, welches auch für angrenzende Feuer geeignet ist.
Ungeeignete Löschmittel:	Keine bekannt.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefahren, die von dem Stoff oder der Mischung ausgehen:	Feuergefahr bei Berührung mit brennbaren Stoffen. Dieser Stoff erhöht die Brandgefahr und kann verbrennungsfördernd sein.
---	---

SICHERHEITSDATENBLATT SUPERTAB

Gefährliche thermische Zersetzungsprodukte:	Zu den Zerfallsprodukten können die folgenden Materialien gehören: Kohlendioxid Kohlenmonoxid Schwefeloxide halogenierte Verbindungen Metalloxid/Oxid
---	--

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Spezielle Schutzmassnahmen für Feuerwehrleute:	Im Brandfall den Ort des Geschehens umgehend abriegeln und alle Personen aus dem Gefahrenbereich evakuieren. Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Behälter aus dem Brandbereich entfernen, falls dies gefahrlos möglich ist. Dem Feuer ausgesetzte Behälter mit Sprühwasser kühlen.
Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung	Feuerwehrleute sollten angemessene Schutzkleidung und umluftunabhängige Atemgeräte mit vollem Gesichtsschutz tragen, die im Überdruckmodus betrieben werden. Kleidung für Feuerwehrleute (einschließlich Helm, Schutzstiefel und Schutzhandschuhe), die die Europäische Norm EN 469 einhält, gibt einen Grundschutz bei Unfällen mit Chemikalien.

ABSCHNITT 6:

MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Nicht für Notfälle geschultes Personal:	Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Umgebung evakuieren. Nicht benötigtem und ungeschütztem Personal den Zugang verwehren. Verschüttete Substanz nicht berühren oder betreten. Alle Zündquellen ausschalten. Keine Funken, kein Rauchen und keine Flammen im Gefahrenbereich. Für ausreichende Lüftung sorgen. Bei unzureichender Lüftung Atemschutzgerät tragen. Geeignete persönliche Schutzausrüstung anlegen.
Einsatzkräfte:	Falls für den Umgang mit der Verschüttung Spezialkleidung benötigt wird, ist Abschnitt 8 zu geeigneten und ungeeigneten Materialien zu beachten. Siehe Abschnitt 8 für weitere Angaben zu Hygienemaßnahmen.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Vermeiden Sie die Verbreitung und das Abfließen von freigesetztem Material sowie den Kontakt mit dem Erdreich, Gewässern, Abflüssen und Abwasserleitungen. Die zuständigen Stellen benachrichtigen, wenn durch das Produkt Umweltbelastung verursacht wurde (Abwassersysteme, Oberflächengewässer, Boden oder Luft).

6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Freisetzung:

Behälter aus dem Austrittsbereich entfernen.
Funkensichere Werkzeuge und explosions sichere Geräte verwenden. Sich der Freisetzung mit dem Wind nähern.
Eintritt in Kanalisation, Gewässer, Keller oder geschlossene Bereiche vermeiden. Staubentwicklung vermeiden.
Nicht trocken aufnehmen. Staub mit Geräten aufsaugen, die mit einem HEPA-Filter ausgestattet sind, und in einen verschlossenen und gekennzeichneten Abfallbehälter füllen. Über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Abschnitt 1 für Kontaktinformationen im Notfall.

Siehe Abschnitt 8 für Informationen bezüglich geeigneter persönlicher Schutzausrüstung.

Siehe Abschnitt 13 für weitere Angaben zur Abfallbehandlung.

ABSCHNITT 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG

Die Informationen in diesem Abschnitt enthalten allgemeine Ratschläge und Anleitungen. Die Liste der Identifizierten Verwendungen in Abschnitt 1 sollte für jede anwendungsspezifische Information im Expositionsszenario/Expositionsszenarien hinzugezogen werden.

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzmaßnahmen:

Geeignete Schutzausrüstung anlegen (siehe Abschnitt 8).
Nicht in die Augen oder auf die Haut oder auf die Kleidung geraten lassen. Nicht einnehmen. Wenn das Material bei normalem Gebrauch eine Gefahr für die Atemwege darstellt, nur bei ausreichender Belüftung verwenden oder einen geeigneten Atemschutz tragen. Im Originalbehälter oder einem zugelassenen Ersatzbehälter aufbewahren, der aus einem kompatiblen Material gefertigt wurde. Bei Nichtgebrauch fest geschlossen halten. Von brennbaren Stoffen fernhalten. Leere Behälter enthalten Produkt-rückstände und können gefährlich sein. Behälter nicht wiederverwenden.

Ratschlag zur allgemeinen Arbeitshygiene:

Das Essen, Trinken und Rauchen ist in Bereichen, in denen diese Substanz verwendet, gelagert oder verarbeitet wird, zu verbieten. Die mit der Substanz umgehenden Personen müssen sich vor dem Essen, Trinken oder Rauchen die Hände und das Gesicht waschen. Kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstung vor dem Betreten des Essbereichs entfernen. Siehe Abschnitt 8 für weitere Angaben zu Hygienemaßnahmen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Entsprechend den örtlichen Vorschriften lagern. Nur im Originalbehälter aufbewahren. Vor direktem Sonnenlicht schützen. Nur in trockenen, kühlen und gut belüfteten Bereichen aufbewahren. Nicht zusammen mit unverträglichen Stoffen (siehe Abschnitt 10) und nicht mit Nahrungsmitteln und Getränken lagern. Von Reduktionsmitteln und brennbaren Stoffen getrennt halten. Behälter bis zur Verwendung dicht verschlossen und versiegelt halten. Behälter, welche geöffnet wurden, sorgfältig verschließen und aufrecht lagern, um das Auslaufen zu verhindern. Nicht in unbeschrifteten Behältern aufbewahren. Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden.

Seveso-II-Richtlinie - Meldeschwellen (in Tonnen)

Gefahrenkriterien

Kategorie	Benachrichtigung und MAPP-Grenzwert	Grenzwert Sicherheitsbericht
H2: Akute Toxizität 2 jeder Aufnahmeweg oder akute Toxizität 3 Inhalation/dermale Aufnahme	50	200
P8: Oxidierend wirkende Flüssigkeiten und Feststoffe	50	200
E1: Gewässergefährdend - Akut oder Chronisch Kategorie 1	100	200
C3: Brandfördernd	50	200

7.3 Spezifische Endanwendungen

Empfehlungen:	Nicht verfügbar.
Spezifische Lösungen für den Industriesektor:	Nicht verfügbar.

ABSCHNITT 8:

BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

Die Informationen in diesem Abschnitt enthalten allgemeine Ratschläge und Anleitungen. Bereitgestellte Informationen beruhen auf typischen voraussichtlichen Verwendungen des Produkts. Bei der Handhabung von Großmengen oder anderen Verwendungen, die die Exposition von Arbeitern oder die Freisetzung in die Umwelt signifikant erhöhen können, sind eventuell zusätzliche Maßnahmen erforderlich.

8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatz-Grenzwerte:	Es ist kein Expositionsgrenzwert bekannt.
Empfohlene Überwachungsverfahren:	Falls dieses Produkt Inhaltsstoffe mit Expositionsgrenzen enthält, kann eine persönliche, atmosphärische (bezogen auf den Arbeitsplatz) oder biologische Überwachung erforderlich sein, um die Wirksamkeit der Belüftung oder anderer Kontrollmaßnahmen und/oder die Notwendigkeit der Verwendung von Atemschutzgeräten zu ermitteln. Es sollte ein Hinweis auf Überprüfungsnormen erfolgen, wie beispielsweise der Folgende: Europäische Norm DIN EN 689 (Arbeitsplatzatmosphären - Anleitung zur Ermittlung der inhalativen Exposition gegenüber chemischen Stoffen zum Vergleich mit Grenzwerten und Messstrategie)

SICHERHEITSDATENBLATT SUPERTAB

<p>DNELs/DMELs: PNECs:</p>	<p>Europäische Norm DIN EN 14042 (Arbeitsplatzatmosphären - Leitfaden für die Anwendung und den Einsatz von Verfahren und Geräten zur Ermittlung chemischer und biologischer Arbeitsstoffe) Europäische Norm DIN EN 482 (Arbeitsplatzatmosphären - Allgemeine Anforderungen an die Leistungsfähigkeit von Verfahren zur Messung chemischer Arbeitsstoffe) Hinweis auf nationale Anleitungsdokumente für Methoden zur Bestimmung gefährlicher Stoffe wird ebenfalls gefordert. Es liegen keine DNELs/DMELs-Werte vor. Es liegen keine PNECs-Werte vor.</p>
<p>8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition</p>	
<p>Geeignete technische Steuerungseinrichtungen:</p>	<p>Wenn bei der Arbeit Staub, Rauch, Gas, Dämpfe oder Nebel entstehen, verwenden Sie Prozesskammern, örtliche Abluftanlagen oder andere technische Einrichtungen, um die Exposition der Arbeiter unterhalb der empfohlenen oder gesetzlich vorgeschriebenen Grenzen zu halten.</p>
<p>Individuelle beschermingsmaatregelen</p>	
<p>Hygienische Maßnahmen:</p>	<p>Waschen Sie nach dem Umgang mit chemischen Produkten und am Ende des Arbeitstages ebenso wie vor dem Essen, Rauchen und einem Toilettenbesuch gründlich Hände, Unterarme und Gesicht. Geeignete Methoden zur Beseitigung kontaminierter Kleidung wählen. Kontaminierte Kleidung vor der erneuten Verwendung waschen. Stellen Sie sicher, dass in der Nähe des Arbeitsbereichs Augenspülstationen und Sicherheitsduschen vorhanden sind.</p>
<p>Augen-/Gesichtsschutz:</p>	<p>Wenn die Risikobeurteilung dies erfordert, sollten Schutzbrillen getragen werden, die einer anerkannten Norm entsprechen, um die Exposition gegenüber Flüssigkeitsspritzern, Nebeln oder Stäuben zu vermeiden. Wenn ein Kontakt möglich ist, dann muss folgende Schutzausrüstung getragen werden, es sei denn, die Beurteilung erfordert einen höheren Schutzgrad: Spritzschutzbrille gegen Chemikalien und/oder Gesichtsschutz. Bei Inhalationsgefahren ist möglicherweise stattdessen ein Vollgesichts-Atemschutzgerät erforderlich.</p>
<p>Hautschutz</p>	
<p>Handschutz:</p>	<p>Beim Umgang mit chemischen Produkten müssen immer chemikalienbeständige, undurchlässige und einer anerkannten Norm entsprechende Handschuhe getragen werden, wenn eine Risikobeurteilung dies erfordert. Unter Berücksichtigung der durch den Handschuhhersteller angegebenen Parameter ist während des Gebrauchs zu</p>

SICHERHEITSDATENBLATT SUPERTAB

Körperschutz:	überprüfen, dass die Handschuhe ihre Schutzeigenschaften noch gewährleisten. Es muss darauf hingewiesen werden, dass die Durchbruchzeit für Handschuhmaterial für verschiedene Handschuhhersteller unterschiedlich sein kann. Bei Gemischen, die aus mehreren Stoffen bestehen, kann die Schutzzeit der Handschuhe nicht genau abgeschätzt werden.
Anderer Hautschutz:	Vor dem Umgang mit diesem Produkt sollte die persönliche Schutzausrüstung auf der Basis der durchzuführenden Aufgabe und den damit verbundenen Risiken ausgewählt und von einem Spezialisten genehmigt werden. Geeignetes Schuhwerk und zusätzliche Hautschutzmaßnahmen auf Basis der durchzuführenden Aufgabe und der damit verbundenen Gefahren wählen, und vorgängig durch einen Fachmann genehmigen lassen.
Atemschutz:	Verwenden Sie ein ordnungsgemäß angepaßtes und einer anerkannten Norm entsprechendes Atemgerät mit Partikelfilter, wenn die Risikobeurteilung dies erfordert. Die Auswahl von Atemschutzmasken muß sich nach den bekannten oder anzunehmenden einwirkenden Konzentrationen, den Gefahren des Produkts und den Arbeitsschutzgrenzwerten der jeweiligen Atemschutzmaske richten.
Begrenzung und	Emissionen von Belüftungs- und Prozessgeräten sollten überprüft werden, um sicherzugehen, dass sie den Anforderungen der Umweltschutzgesetze genügen. In einigen Fällen werden Abluftwäscher, Filter oder technische Änderungen an den Prozessanlagen erforderlich sein, um die Emissionen auf akzeptable Werte herabzusetzen.

RUBRIK 9: PHYSISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen:	
Physikalischer Zustand:	Feststoff. [Tablette]
Farbe:	Weiß.
Geruch:	Geruchlos oder leichter Chlorgeruch.
Geruchsschwelle:	Nicht verfügbar.
pH-Wert:	6 [100g/l]
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	Nicht verfügbar.
Siedebeginn und Siedebereich:	Nicht verfügbar.
Flammpunkt:	Nicht anwendbar.
Verdampfungsgeschwindigkeit:	Nicht verfügbar.

SICHERHEITSDATENBLATT SUPERTAB

Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	Entzündlich in der Gegenwart von folgenden Stoffen und Bedingungen: Hitze, brennbare Stoffe und Feuchtigkeit.
Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen:	Nicht verfügbar.
Dampfdruck:	Nicht verfügbar.
Dampfdichte:	Nicht verfügbar.
Relative Dichte:	Nicht verfügbar.
Löslichkeit(en):	Nicht verfügbar.
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser:	Nicht verfügbar.
Selbstentzündungstemperatur:	Nicht verfügbar.
Zersetzungstemperatur:	Nicht verfügbar.
Viskosität:	Nicht verfügbar.
Explosive Eigenschaften:	Nicht verfügbar.
Oxidierende Eigenschaften:	Nicht verfügbar.

9.2 Sonstige Angaben

Keine weiteren Informationen.

ABSCHNITT 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

10.1 Reaktivität

Für dieses Produkt oder seine Inhaltsstoffe liegen keine speziellen Daten bezüglich der Reaktivität vor.

10.2 Chemische Stabilität

Das Produkt ist stabil.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Reaktionen können unter gewissen Lager- und Gebrauchsbedingungen auftreten.

Zu den Bedingungen können gehören: Kontakt mit brennbaren Materialien

Zu den Reaktionen können gehören: Gefahr der Brandauslösung oder -verstärkung

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Keine spezifischen Daten.

10.5 Unverträgliche Materialien

Reaktiv oder inkompatibel mit den folgenden Stoffen: oxidierende Materialien, reduzierende Materialien, organische Stoffe, Metalle, Säuren und Laugen.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Unter normalen Lagerungs- und Gebrauchsbedingungen sollten keine gefährlichen Zerfallsprodukte gebildet werden.

**ABSCHNITT 11:
TOXIKOLOGISCHE ANGABEN**
11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen
Akute Toxizität

Name des Produkts / Inhaltsstoffe	Resultat	Spezies	Dosis	Exposition
Natriumbisulfat	LD50 Oral	Ratte	2800 mg/kg	-
Natriumchlorit	LC50 Einatmen Dampf	Ratte	230 mg/m ³	4 Stunden
	LD50 Oral	Ratte	165 mg/kg	-
Natriumpercarbonate	LD50 Oral	Ratte	2400 mg/kg	-

Schätzungen akuter Toxizität

Wirkungsweg	ATE-Wert
Oral	660.3 mg/kg
Dermal	208.3 mg/kg

Reizung/Verätzung

Es gibt keine Daten verfügbar.

Sensibilisierung

Es gibt keine Daten verfügbar.

Karzinogenität

Es gibt keine Daten verfügbar.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Es gibt keine Daten verfügbar.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Es gibt keine Daten verfügbar.

Aspirationsgefahr

Es gibt keine Daten verfügbar.

Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen

Zu erwartende Eintrittswege: Oral, Dermal, Einatmen.

Mögliche akute Auswirkungen auf die Gesundheit

Augenkontakt:	Verätzt die Augen. Verursacht Verätzungen.
Einatmen:	Kann Gase, Dämpfe oder Staub abgeben, die stark reizend oder ätzend gegenüber den Atemwegen sind.
Hautkontakt:	Wirkt ätzend auf die Haut. Verursacht Verätzungen.
Verschlucken:	Kann Verätzungen an Mund, Rachen oder Magen verursachen.

Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften

Augenkontakt:	Zu den Symptomen können gehören: Schmerzen, Tränenfluss, Rötung
Einatmen:	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
Hautkontakt:	Zu den Symptomen können gehören: Schmerzen oder Reizung, Rötung. Es kann Blasenbildung auftreten.
Verschlucken:	Zu den Symptomen können gehören: Magenschmerzen.

SICHERHEITSDATENBLATT SUPERTAB

Verzögert und sofort auftretende Wirkungen sowie chronische Wirkungen nach kurzer oder lang anhaltender Exposition

Kurzzeitexposition

Mögliche sofortige Auswirkungen:	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
Mögliche verzögerte Auswirkungen:	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Langzeitexposition

Mögliche sofortige Auswirkungen:	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
Mögliche verzögerte Auswirkungen:	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Mögliche chronische Auswirkungen auf die Gesundheit

Allgemein:	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
Karzinogenität:	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
Mutagenität:	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
Teratogenität:	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
Auswirkungen auf die Entwicklung:	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
Auswirkungen auf die Fruchtbarkeit:	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
Sonstige Angaben:	Nicht verfügbar.

ABSCHNITT 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN

12.1 Toxizität

Name des Produkts / Inhaltsstoffe	Resultat	Spezies	Exposition
Chlordioxid in Tablettenform	LC50 100 bis 2000 mg/L	Fisch	96 Stunden
Natriumchlorit	Akut EC50 1.32 ppm FrischwasserZeewater	Algen - Pseudokirchneriella subcapitata	4 Tage
	Akut EC50 0.025 ppm Frischwasser	Daphnie - Daphnia magna	48 Stunden
	Akut LC50 0.08 mg/L Frischwasser	Fisch - Ptychocheilus oregonensis - Jungtier (Küken, Junges, Absetzer)	96 Stunden

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Es gibt keine Daten verfügbar.





SICHERHEITSDATENBLATT SUPERTAB

12.3 Bioakkumulationspotenzial			
Name des Produkts / Inhaltsstoffe	LogP _{ow}	BCF	Potential
Natriumchlorit	<-2.7	-	niedrig
12.4 Mobilität im Boden			
Verteilungskoeffizient: Boden/Wasser (K _{oc})	Nicht verfügbar.		
Mobilität:	Nicht verfügbar.		
12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung			
PBT:	Nicht anwendbar.		
vPvB:	Nicht anwendbar.		
12.6 Andere schädliche Wirkungen			
Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.			
ABSCHNITT 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG			
Die Informationen in diesem Abschnitt enthalten allgemeine Ratschläge und Anleitungen. Die Liste der Identifizierten Verwendungen in Abschnitt 1 sollte für jede anwendungsspezifische Information im Expositionsszenario/Expositionsszenarien hinzugezogen werden.			
13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung			
Produkt			
Entsorgungsmethoden:	Die Abfallerzeugung sollte nach Möglichkeit vermieden oder minimiert werden. Die Entsorgung dieses Produkts sowie seiner Lösungen und Nebenprodukte muss jederzeit unter Einhaltung der Umweltschutzanforderungen und Abfallbeseitigungsgesetze sowie den Anforderungen der örtlichen Behörden erfolgen. Überschüsse und nicht zum Recyceln geeignete Produkte über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen. Abfall nicht unbehandelt in die Kanalisation einleiten ausser wenn alle anwendbaren Vorschriften der Behörden eingehalten werden.		
Gefährliche Abfälle:	Die Einstufung des Produktes erfüllt möglicherweise die Kriterien für gefährlichen Abfall.		
Verpackung			
Entsorgungsmethoden:	Die Abfallerzeugung sollte nach Möglichkeit vermieden oder minimiert werden. Verpackungsabfall sollte wiederverwertet werden. Verbrennung oder Deponierung sollte nur in Betracht gezogen werden, wenn Wiederverwertung nicht durchführbar ist.		
Besondere Vorsichtsmaßnahmen:	Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden. Vorsicht beim Umgang mit leeren Behältern, die nicht gereinigt oder ausgespült wurden. Leere Behälter und Auskleidungen können Produktrückstände enthalten.		

SICHERHEITSDATENBLATT SUPERTAB

Vermeiden Sie die Verbreitung und das Abfließen von freigesetztem Material sowie den Kontakt mit dem Erdreich, Gewässern, Abflüssen und Abwasserleitungen.

ABSCHNITT 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 UN-nummer	UN3085	UN3085	UN3085	UN3085
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versand- bezeichnung	ENTZÜNDEND WIRKENDER FESTER STOFF, ÄTZEND, N.A.G. (Natrium- chlorit, Natrium- hydrogensulfat)	ENTZÜNDEND WIRKENDER FESTER STOFF, ÄTZEND, N.A.G. (Natrium- chlorit, Natrium- hydrogensulfat)	ENTZÜNDEND WIRKENDER FESTER STOFF, ÄTZEND, N.A.G. (Natrium- chlorit, Natrium- hydrogensulfat)	ENTZÜNDEND WIRKENDER FESTER STOFF, ÄTZEND, N.A.G. (Natrium- chlorit, Natrium- hydrogensulfat)
14.3 Transportgefahren- klassen	5.1 	5.1 	5.1 	5.1 
14.4 Verpackungs- gruppe	II	II	II	II
14.5 Umweltgefahren	Ja.	Ja.	Ja.	Nein.
Zusätzliche Informationen	Die Kennzeichnung als umweltgefähr- licher Stoff ist nicht erforderlich, wenn dieser Stoff in Mengen von ≤5 l oder ≤5 kg transportiert wird. Tunnelcode (E)	Die Kennzeichnung als umweltgefähr- licher Stoff ist nicht erforderlich, wenn dieser Stoff in Mengen von ≤5 l oder ≤5 kg transportiert wird.	Die Kennzeichnung als Meeresschadstoff ist nicht erforderlich, wenn dieser Stoff in Mengen von ≤5 l oder ≤5 kg transportiert wird.	Die Kennzeichnung als umweltgefähr- licher Stoff kann vorliegen, wenn diese durch sonstige Transportvorschriften erforderlich ist. portvorschriften.

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Transport auf dem Werksgelände: nur in geschlossenen Behältern transportieren, die senkrecht und fest stehen. Personen, die das Produkt transportieren, müssen für das richtige Verhalten bei Unfällen, Auslaufen oder Verschütten unterwiesen sein.

14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code

Nicht verfügbar.

**ABSCHNITT 15:
RECHTSVORSCHRIFTEN****15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch****EG Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)****Anhang XIV - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe****Anhang XIV**

Keine der Komponenten ist gelistet.

Besonders besorgniserregende Stoffe

Keine der Komponenten ist gelistet.

Anhang XVII - Beschränkung der Herstellung des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Mischungen und Erzeugnisse

Nicht anwendbar.

Sonstige EU-Bestimmungen**Europäisches Inventar**

Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.

Seveso-II-Richtlinie

Dieses Produkt wird unter der Seveso-II-Richtlinie kontrolliert.

Gefahrenkriterien**Kategorie****H2:** Akute Toxizität 2 jeder Aufnahmeweg oder akute Toxizität 3
Inhalation/dermale Aufnahme**P8:** Oxidierend wirkende Flüssigkeiten und Feststoffe**E1:** Gewässergefährdend - Akut oder Chronisch Kategorie 1**C3:** Brandfördernd**Nationale Vorschriften**

Lagerklasse (TRGS 510):

5.1A.

Störfallverordnung:

Zutreffend. Kategorie: 3 Brandfördernd.

Wassergefährdungsklasse:

3 Anhang Nr. 4

Technische Anleitung Luft:

TA-Luft Nummer 5.2.1: 89%

AOX:

Das Produkt enthält keine organisch gebundenen Halogene, die zum AOX-Wert im Abwasser beitragen.

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Diese Produkt enthält Substanzen, für die noch Stoffbewertungen erforderlich sind.

**ABSCHNITT 16:
SONSTIGE ANGABEN**
Abkürzungen und Akronyme:

ATE	Schätzwert akute Toxizität
CLP	Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung [Verordnung (EG) Nr. 1272/2008]
DMEL	Abgeleiteter Minimaler-Effekt-Grenzwert
DNEL	Abgeleiteter Nicht-Effekt-Grenzwert
EUH-Satz	CLP-spezifischer Gefahrenhinweis
PBT	Persistent, bioakkumulierbar und toxisch
PNEC	Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration
RRN	REACH Registriernummer
vPvB	Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP/GHS]

Ox. Sol. 2, H272
 Acute Tox. 4, H302
 Acute Tox. 3, H311
 Skin Corr. 1B, H314
 Eye Dam. 1, H318
 STOT RE 2, H373
 Aquatic Acute 1, H400

Verfahren zur Ableitung der Einstufung gemäß der Verordnung (EG) 1272/2008 (CLP/GHS)

Einstufung	Begründung
Ox. Sol. 2, H272	Expertenbeurteilung
Acute Tox. 4, H302	Rechenmethode
Acute Tox. 3, H311	Rechenmethode
Skin Corr. 1B, H314	Rechenmethode
Eye Dam. 1, H318	Rechenmethode
STOT RE 2, H373	Rechenmethode
Aquatic Acute 1, H400	Rechenmethode

Volltext der abgekürzten H-Sätze

H271	Kann Brand oder Explosion verursachen; starkes Oxidationsmittel.
H272	Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel.
H301	(oral) Giftig bei Verschlucken.
H302	(oral) Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H310	(dermal) Lebensgefahr bei Hautkontakt.
H311	(dermal) Giftig bei Hautkontakt.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

SICHERHEITSDATENBLATT SUPERTAB

Volltext der Einstufungen [CLP/GHS]

Acute Tox. 2, H310	AKUTE TOXIZITÄT (Dermal) - Kategorie 2
Acute Tox. 3, H301	AKUTE TOXIZITÄT (Oral) - Kategorie 3
Acute Tox. 3, H311	AKUTE TOXIZITÄT (Dermal) - Kategorie 3
Acute Tox. 4, H302	AKUTE TOXIZITÄT (Oral) - Kategorie 4
Aquatic Acute 1, H400	AKUT GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 1
Aquatic Chronic 3, H412	LANGFRISTIG GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 3
Eye Dam. 1, H318	SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG/AUGENREIZUNG - Kategorie 1
Ox. Sol. 1, H271	OXIDIERENDE FESTSTOFFE - Kategorie 1
Ox. Sol. 2, H272	OXIDIERENDE FESTSTOFFE - Kategorie 2
Ox. Sol. 3, H272	OXIDIERENDE FESTSTOFFE - Kategorie 3
Skin Corr. 1B, H314	ÄTZ-/REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT - Kategorie 1B
STOT RE 2, H373	SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (WIEDERHOLTE EXPOSITION) - Kategorie 2

Volltext der abgekürzten R-Sätze

R8	Feuergefahr bei Berührung mit brennbaren Stoffen.
R22	Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.
R34	Verursacht Verätzungen.
R41	Gefahr ernster Augenschäden.
R36/38	Reizt die Augen und die Haut.
R32	Entwickelt bei Berührung mit Säure sehr giftige Gase.

Volltext der Einstufungen [DSD/DPD]

O	Brandfördernd
C	Ätzend
Xn	Gesundheitsschädlich
Xi	Reizend

Historie

Ausgabedatum (dd/mm/yyyy)	15/02/2015
Version	1
Korrigierte Abschnitte	Nicht anwendbar.

Hinweis für den Leser

Nach unserem Wissensstand sind die hierin enthaltenen Informationen korrekt. Weder der obengenannte Hersteller noch seine Tochtergesellschaften übernehmen jedoch jegliche Haftung hinsichtlich der Korrektheit oder Vollständigkeit der angegebenen Informationen. Eine endgültige Feststellung der Eignung der einzelnen Materialien obliegt allein der Verantwortung des Anwenders.

Alle Materialien können unbekannte Risiken beinhalten und sind daher mit Vorsicht anzuwenden. Es sind hierin zwar bestimmte Risiken beschrieben, jedoch können wir nicht garantieren, daß es sich dabei um die einzigen möglichen Risiken handelt.



SUPERTAB

WATER IN CONTROL

 **FRANÇAIS**



SUPERTABS: RÉDUCTION CONTRÔLÉE DE LA PRESSION BACTÉRIENNE

SuperTab est un nouveau développement, l'amélioration d'un produit qui est appliqué depuis de nombreuses années déjà, notamment en aquaculture.

SuperTab est un oxydant sous forme de comprimés. Il augmente le potentiel d'oxydo-réduction de l'eau et, ce qui est plus important encore, inhibe très fortement les bactéries anaérobies. SuperTab est un oxydant très sélectif, facile à utiliser.

ATTENTION: SuperTab est un produit oxydant. Commencez toujours par lire la fiche de données de sécurité du produit.

Lisez attentivement toutes les informations avant d'utiliser ce produit. Si vous n'êtes pas sûr(e) du contenu de la présente notice/brochure d'information ou de l'utilisation de ce produit, vous ne devez pas utiliser ce produit. Si vous n'avez pas tout compris, retournez au magasin où vous avez acheté ce produit et posez vos questions.

Dès que vous ouvrez le film des comprimés, vous confirmez que vous avez lu et compris toutes les informations.

Ce produit est distribué par: Air-Aqua BV, Pays-Bas.

But de ce produit:

Le but de SuperTab est de réduire la pression bactérienne de l'eau par oxydation.

LA SÉCURITÉ AVANT TOUT: Commencez toujours par lire la fiche de données de sécurité avant d'utiliser ce produit et d'ouvrir l'emballage des comprimés!

ATTENTION: Tenir hors de portée des enfants. Convient uniquement à des personnes qui sont conscientes des éventuels dangers de ce produit.

DISPOSITIONS RELATIVES À LA RESPONSABILITÉ :

ATTENTION: En utilisant ce produit, vous acceptez les dispositions ci-dessous relatives à la responsabilité.

1. Si le produit est utilisé à des fins autres que celles exposées dans la présente notice, l'utilisation intervient sous l'entière responsabilité de l'utilisateur tant en ce qui concerne les dommages causés au produit qu'à ceux causés à d'autres matières. Nous déclinons toute responsabilité quant à une application que nous n'avons pas expressément confirmée par écrit.
2. En cas d'utilisation en aquaculture, le produit ne doit pas être combiné à d'autres additifs, médicaments ou pesticides.

Tout utilisateur répond d'une utilisation correcte de ce produit. La présente notice ne vous dispense pas de l'obligation de veiller à une application et une utilisation sans risque de ce produit. En utilisant la présente notice, vous reconnaissez que le fabricant ne peut à aucune condition être tenu responsable, du fait d'une éventuelle conséquence de l'utilisation de ce produit, de l'apparition de dommages matériels et/ou corporels et/ou indirects. Ce constat s'applique en particulier aux dommages qui sont la conséquence d'une manipulation incorrecte et/ou dangereuse, par exemple inhalation directe de dioxyde de chlore concentré et non-respect des prescriptions figurant sur la fiche de données de sécurité du produit.

3. Nous déclinons expressément toute responsabilité quant à une quelconque forme de dommage indirect et soulignons que la garantie est limitée au produit lui-même. Les éventuels dommages additionnels ou indirects ne sont pas acceptés.
4. Le client est tenu de contrôler le produit livré dès réception afin de s'assurer qu'il ne présente pas de dégradations ni de manquements.
5. Nous déclinons toute responsabilité en cas de manipulation et d'utilisation inappropriées du produit par le client ou des tiers. Ce constat s'applique également et en particulier en cas d'influence de facteurs thermiques, chimiques ou externes, ainsi qu'en cas de non-respect des instructions figurant sur la notice d'utilisation et sur la fiche de données de sécurité du produit.
6. Les actions en garantie pour vices du produit deviennent caduques dans les 6 mois suivant la livraison au client. Ce constat s'applique également au droit à dédommagement, indépendamment du chef ou du motif juridique.

PROPRIÉTÉS DE SUPERTAB

SuperTab se compose d'un mélange de chlorite de sodium et d'additifs. Si un comprimé est ajouté à de l'eau, il se crée du dioxyde de chlore (ClO_2). **Le dioxyde de chlore ne doit pas être comparé ni confondu avec du chlore!**

Avec le dioxyde de chlore, le travail d'oxydation est fait par les atomes d'oxygène/le transfert d'électrons. L'ion chlorure (comme dans le chlorure de sodium (= sel)) ne participe pas activement à la réaction. L'odeur de chlore pénétrante n'est donc pas perceptible dans l'eau lorsqu'on utilise du dioxyde de chlore.

Le dioxyde de chlore est très efficace pour tuer des agents pathogènes, tels que moisissures, bactéries et virus. Le dioxyde de chlore est un oxydant très sélectif et réagit principalement avec des substances organiques. Le gros avantage du dioxyde de chlore, lorsqu'on le compare à d'autres oxydants (peroxyde d'hydrogène, ozone et chlore), est sa faible force d'oxydation combinée à une forte capacité d'oxydation.

Faible force d'oxydation:

Plus un oxydant est fort, plus il est dangereux pour les organismes vivants. L'ozone ne doit pas être présent librement dans l'eau à cause de sa force et des éventuels effets nocifs, par exemple, pour les poissons.

L'oxygène étant un oxydant très faible, il en faut justement un maximum dans l'eau pour prévenir les agents pathogènes et neutraliser les substances (réductrices) nocives.

Le dioxyde de chlore est supérieur à l'oxygène mais bien inférieur à l'ozone en termes de force d'oxydation. C'est pourquoi une faible concentration fixe dans l'eau ne posera aucun problème, par exemple, pour les poissons et d'autres organismes vivants.

Forte capacité d'oxydation:

Il faut 2,5 fois plus d'autres oxydants que de dioxyde de chlore pour neutraliser la même quantité de contaminants. En d'autres termes, la concentration de dioxyde de chlore doit être égale à 40 % seulement de celle d'autres oxydants pour inhiber la même quantité de bactéries anaérobies ou neutraliser une matière organique.

Du fait de sa faible force d'oxydation combinée à une forte capacité d'oxydation, ce produit convient très bien à une utilisation relativement sûre et simple en aquaculture.

À l'inverse de nombreux autres oxydants, le dioxyde de chlore agit également très bien à faible température et dans des milieux à pH élevé. À la différence du chlore, le dioxyde de chlore n'exerce aucune influence sur le pH. L'action du dioxyde de chlore est légèrement diminuée dans l'obscurité, ce qui limite à un minimum l'effet nocif sur des filtres biologiques. Du fait également de la faible force d'oxydation, les bactéries qui assurent le processus de transformation des protéines/de l'ammonium/du nitrite en nitrate, ne souffrent quasiment pas de faibles concentrations en ClO₂. Parce que les bactéries anaérobies (agents pathogènes) ont une paroi très fine, de très faibles concentrations suffisent à les tuer.

Les bactéries anaérobies ne résistent pas au dioxyde de chlore parce que, à l'inverse des UV ou des antibiotiques, le dioxyde de chlore détruit la paroi cellulaire.

APPLICATION PRATIQUE DE SUPERTAB

SuperTab se dissout très bien dans l'eau (un comprimé effervescent). Une certaine concentration de ClO₂ apparaît dans l'eau en fonction de la quantité d'eau à laquelle SuperTab est ajouté. Les tableaux 2 et 3 indiquent les concentrations en cas d'utilisation de SuperTab. Utiliser ce produit uniquement à des valeurs de pH supérieures à 7

À une concentration de ClO₂ d'environ 0,04 mg/l, la pression bactérienne est très fortement réduite, sans que cette réduction ait un effet négatif sur la biologie et l'aquaculture dans l'eau. À partir d'une concentration de 0,1 mg/l, il est toujours nécessaire de tester régulièrement l'ammoniac et le nitrite.

À des concentrations plus élevées (de 0,2 mg/l à 0,5 mg/l), le ClO₂ est parfaitement en mesure de diminuer considérablement et/ou de guérir des maladies bactériennes chez des poissons. Les poissons développeront une légère réaction d'irritation à des concentrations élevées. De même, l'action biologique du filtre peut (considérablement) diminuer. Conformément à la norme allemande relative à l'eau potable (TrinkwV2001), une concentration de dioxyde de chlore de 0,4 mg/l est autorisée pour l'eau potable.

EXEMPLES D'APPLICATION (voir aussi tableau 4):

Étangs (à carpes) avec poissons :

- Démarrage et entretien pendant la saison :

Il est important pour le particulier de ne pas laisser la pression bactérienne augmenter et de bien la contrôler. Pour des dosages d'entretien, une concentration de 0,04 mg/l est souhaitable dans l'étang, ce qui signifie 1 SuperTab pour 50 000 litres d'eau. Si vous avez un étang de 10 000 litres, vous pouvez dissoudre 1 SuperTab dans un jerrycan d'1 litre puis doser 200 ml (voir aussi le tableau 2) pour obtenir une concentration de 0,04 mg/l (0,000004 %). Le dioxyde de chlore sera « consommé » au moment du dosage. La lampe UV assure ensuite la dégradation lente du produit. C'est pourquoi il est nécessaire de procéder à un nouveau dosage après une semaine, afin de maintenir la concentration à niveau.

La quantité dosée est assez rapidement absorbée, surtout lorsque la charge organique est très élevée (p. ex. à la première utilisation du produit). Il est alors conseillé de doser tous les

2 jours, 4 fois de suite puis de procéder au dosage 2 fois par semaine pendant 4 semaines. En outre, la charge organique est plus élevée en été qu'en hiver. Par conséquent, il est conseillé de diminuer la quantité hebdomadaire lorsque la température de l'eau baisse (de 25% environ à des températures de l'eau de 6 à 10 °C et de 50% à des températures de 10 à 15 °C). Soyez prudent (éviter) utiliser SuperTab à un pH faible (moins que 7). Produits oxydants réagissent beaucoup plus fort à faible pH niveaux.

La charge organique du bassin peut également être maintenue à un niveau très bas en utilisant des filtres de haute qualité, en nourrissant les poissons de façon raisonnée, etc. Dans ces situations, il est recommandé d'utiliser uniquement 25 à 50% des valeurs recommandées figurant dans le tableau 4.

Outre la réduction de la pression bactérienne, une grande quantité de matière organique disparaît des parois et des canalisations après une période d'utilisation prolongée. Votre étang devient peu à peu visiblement plus propre.

- Haute pression bactérienne

Si la pression bactérienne dans l'étang est très élevée, le dosage doit être augmenté à 1 SuperTab par 20 000 litres ou même 1 SuperTab par 10 000 litres. Si ce dosage est répété chaque jour pendant une semaine, la pression bactérienne diminuera de façon radicale.

ATTENTION: à des dosages hebdomadaires supérieurs à 0,1 mg/l, il est toujours nécessaire de surveiller le comportement des poissons. De même, vous devez mesurer chaque jour la teneur en ammoniac et en nitrite, parce que la biologie risque d'être partiellement attaquée à forte dose. Si vous mesurez des taux d'ammoniac et/ou de nitrite augmentés, vous devez renouveler l'eau pendant le traitement ou interrompre temporairement l'utilisation jusqu'à ce que le filtre biologique se soit rétabli.

Étangs (de baignade) sans poissons:

Un dosage supérieur de 0,1 à 0,2 mg/l est conseillé pour les étangs de baignade sans poissons. Le produit ne sentant pas le chlore, il est idéal pour réduire considérablement la pression bactérienne. Une couche de boue se forme au fil du temps dans les étangs de baignade. De ce fait, la pression bactérienne dans l'eau est souvent déraisonnablement élevée. À faibles concentrations, le dioxyde de chlore n'exerce aucun effet nocif sur les plantes. SuperTab réduit également l'odeur spécifique aux étangs de baignade: avec l'utilisation de SuperTab, l'eau a une odeur considérablement plus fraîche.

Nettoyages de surfaces ; rinçage et désinfection de systèmes :

Une concentration à partir de 0,4 mg/l dans de l'eau du robinet propre (!) permet de désinfecter surfaces, conduites et bassins d'eau. Elle permet également de supprimer le film bactérien.

NOTICE D'UTILISATION:

SuperTab contient notamment du peroxydisulfate de disodium et du chlorure de sodium. Ne jamais utiliser SuperTab combiné à d'autres produits de traitement de l'eau et/ou médicaments.

Lisez toujours la fiche de données de sécurité du produit avant d'utiliser SuperTab

(voir chapitre suivant)

- Prenez un jerrycan opaque rempli d'eau (du robinet) propre (utiliser au moins 1 litre d'eau). La concentration est de 2 000 mg/l pour 1 litre d'eau et de 400 mg/l pour 5 litres. **Ne pas utiliser une bouteille ouverte ou un seau.**
- Déterminez la température de l'eau (idéalement: 20 °C).
- Ajoutez 1 SuperTab. **Ne pas inhaler la solution concentrée! Le gaz ClO2 (concentré) est nocif.**
- Fermez le jerrycan.
- Evitez de secouer le jerrycan. Ne remuez pas non plus lorsque le comprimé se dissout. Respectez les temps d'attente indiqués au tableau 1 pour que le comprimé SuperTab soit entièrement et correctement dissous.
- Ce n'est qu'à l'issue du temps de réaction que vous pouvez secouer légèrement le jerrycan.
- Faites attention à la vapeur de ClO2 lorsque vous versez la solution concentrée !
- Si vous utilisez une partie de la solution, conservez le reste à l'abri de la chaleur et de la lumière dans un local bien ventilé. La durée de conservation de la solution est de 6 semaines.
- Tenez la solution et les comprimés hors de la portée des enfants.

TABLEAU 1: TEMPS DE RÉACTION DISSOLUTION SUPERTAB

TEMPÉRATURE DE L'EAU	TEMPS DE RÉACTION COMPLET	REMARQUES
10°C	> 60 minutes (jusqu'à 6 heures)	temps de réaction long
20°C	< 30 minutes	température idéale
30°C	< 20 minutes	-----
40°C	< 10 minutes	température maximale

TABLEAU 2: SOLUTION SUPERTAB

EAU (L)	SOLUTION (MG/L)	SOLUTION (%)
1	2.000	0.2
2	1.000	0.1
5	400	0.04
10	200	0.02
20	100	0.01
100	20	0.002
200	10	0.001
1.000	2	0.0002
2.000	1	0.0001
10.000	0.2	0.0002
20.000	0.1	0.00001
50.000	0.04	0.000004

TABLEAU 3: 1 L DE SOLUTION SUPERTAB: 2 000 MG/L

TAILLE BASSIN (LITRES)	DOSAGE EN ML POUR UNE CONCENTRATION DE		
	0.04 MG/L	0.1 MG/L	0.2 MG/L
100	2	5	10
250	5	12.5	25
500	10	25	50
1.000	20	50	100
2.000	40	100	200
5.000	100	250	500
10.000	200	500	1000
15.000	300	750	1500
20.000	400	1000	2000
25.000	500	1250	2500
30.000	600	1500	3000
40.000	800	2000	4000
50.000	1000	2500	5000

TABLEAU 4: APPLICATIONS

APPLICATION	CONCENTRATION CONSEILLÉE (mg/l)	FRÉQUENCE DE DOSAGE	REMARQUES
Étang à carpes Dosage initial	0.04	1 jour sur 2 pendant 1 semaine	
Étang à carpes Dosage d'entretien	0.04 - 0.10	chaque semaine	
Étang à carpes Contaminé	0.1	1 jour sur 2 pendant 1 semaine	Mesurer chaque jour l'ammoniac et le nitrite. Si les taux ont augmenté, interrompre le dosage jusqu'à ce que les valeurs soient à nouveau normales.
Étang à carpes Problèmes bactériens	0.1 - 0.2	tous les jours pendant 1 semaine	Mesurer chaque jour l'ammoniac et le nitrite. Si les taux ont augmenté, renouveler l'eau. Surveiller la réaction des poissons. En cas de doute, interrompre le dosage jusqu'à ce que les valeurs soient à nouveau normales.
Quarantaine Problèmes bactériens	0.2 - 0.4	tous les jours pendant 1 semaine	Mesurer chaque jour l'ammoniac et le nitrite. Renouveler chaque jour au moins 30 % d'eau (de préférence 50 %). Surveiller la réaction des poissons. En cas de doute, interrompre le dosage jusqu'à ce que les valeurs soient à nouveau normales.
Fort taux d'occupation (bac de vente)	0.1	2 à 3 fois par semaine	Mesurer chaque jour l'ammoniac et le nitrite. Si les taux ont augmenté, interrompre le dosage jusqu'à ce que les valeurs soient à nouveau normales.
Étang de baignade avec poisson	0.04 - 0.1	chaque semaine	
Étang de baignade sans poisson	0.1 - 0.2	chaque semaine	

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ SUPERTAB

SECTION 1:

IDENTIFICATION DE LA SUBSTANCE/DU MÉLANGE ET DE LA SOCIÉTÉ/L'ENTREPRISE

1.1 Identificateur de produit

Nom du produit:	SuperTab
Code du produit:	40064/40066/40068
Description du produit:	Non disponible.
Type de produit:	Solide.
Autres moyens d'identification:	Non disponible.

1.2 Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées

Non disponible.

1.3 Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité

Producteur:	Air-Aqua BV Achthoevenweg 8C 7951 SK Staphorst The Netherlands T: +31 522 468963 E: info@air-aqua.com
Adresse email de la personne responsable pour cette FDS:	info@air-aqua.com

1.4 Numéro d'appel d'urgence

Numéro de téléphone:	+31 522 468963
Heures ouvrables:	08.00 - 17.00 uur

SECTION 2:

IDENTIFICATION DES DANGERS

2.1 Classification de la substance ou du mélange

Définition du produit: Mélange.

Classification selon le Règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP/SGH]

Ox. Sol. 2, H272
Acute Tox. 4, H302
Acute Tox. 3, H311
Skin Corr. 1B, H314
Eye Dam. 1, H318
STOT RE 2, H373
Aquatic Acute 1, H400

Classification selon la directive 1999/45/CE [DPD]

Le produit est classé dangereux selon la directive 1999/45/CE et ses amendements.

Classification:	O; R8 C; R34
Dangers physiques ou chimiques:	Bevordert de ontbranding van brandbare stoffen.
Dangers pour la santé humaine:	Provoque des brûlures.

Voir section 16 pour le texte intégral des phrases R et mentions H déclarées ci-dessus. Pour plus de détails sur les conséquences en termes de santé et les symptômes, reportez-vous à la section 11.

2.2 Éléments d'étiquetage

Pictogrammes de danger:



Mention d'avertissement:

Danger

Mentions de danger:

H272 - Peut aggraver un incendie; comburant.

H311 - Toxique par contact cutané.

H302 - Nocif en cas d'ingestion.

H314 - Provoque des brûlures de la peau et des lésions oculaires graves.

H373 - Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.

H400 - Très toxique pour les organismes aquatiques.

Conseils de prudence

Généralités:

Sans objet.

Prévention:

P280 - Porter des gants de protection. Porter un équipement de protection des yeux ou du visage.

Porter des vêtements de protection.

P210 - Tenir à l'écart de la chaleur. Ne pas fumer.

P220 - Tenir à l'écart des vêtements, des matières incompatibles et des matières combustibles.

P273 - Éviter le rejet dans l'environnement.

P260 - Ne pas respirer les poussières.

Intervention:

P304 + P340 + P310 - EN CAS D'INHALATION:

Transporter la victime à l'extérieur et la maintenir au repos dans une position où elle peut confortablement respirer.

Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin.

P301 + P310 + P331 - EN CAS D'INGESTION:


Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin. NE PAS faire vomir.

P303 + P361 + P353 + P310 - EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU (ou les cheveux): Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés. Rincer la peau à l'eau ou se doucher. Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin.

P305 + P310 - EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX:

Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin.

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ SUPERTAB

Stockage:	P405 - Garder sous clef.
Élimination:	P501 - Éliminer le contenu et le récipient en conformité avec toutes réglementations locales, régionales, nationales, et internationales.
Symbole(s) de danger:	
Indication de danger:	Comburant, Corrosif
Phrases de risque:	R8- Favorise l'inflammation des matières combustibles. R34- Provoque des brûlures.
Conseils de prudence:	S26- En cas de contact avec les yeux, laver immédiatement et abondamment avec de l'eau et consulter un spécialiste. S36/37/39- Porter un vêtement de protection approprié, des gants et un appareil de protection des yeux/du visage. S45- En cas d'accident ou de malaise, consulter immédiatement un médecin (si possible lui montrer l'étiquette)
Ingrédients dangereux:	Chlorite de Sodium
Éléments d'étiquetage supplémentaires:	Sans objet.
Annexe XVII - Restrictions applicables à la fabrication, à la mise sur le marché et à l'utilisation de certaines substances et préparations dangereuses et de certains articles dangereux:	
Exigences d'emballages spéciaux	
Récipients devant être pourvus d'une fermeture de sécurité pour les enfants:	Sans objet.
Avertissement tactile de danger:	Sans objet.
2.3 Autres dangers	
Autres dangers qui ne donnent pas lieu à une classification:	Non disponible.

SECTION 3:**COMPOSITION/INFORMATIONS SUR LES COMPOSANTS****3.1 Mélanges**

Nom du produit/ composant	Identifiants	%	Classification		
			67/548/CEE	Règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP]	Type
Hydrogénosulfate de sodium	REACH #: 01-2119552465-36 CE: 231-665-7 CAS: 7681-38-1 Index: 016-046-00-X	>=35 - <50	Xi; R41	Eye Dam. 1, H318	[1]
Chlorite de Sodium	CE: 231-836-6 CAS: 7758-19-2	>=20 - <25	O; R8 Xn; R22 C; R34 R32	Ox. Sol. 1, H271 Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 2, H310 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 STOT RE 2, H373 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 3, H412	[1]
Carbonate de Disodium, Composé avec Peroxyde d'Hydrogène(2:3)	CE: 239-707-6 CAS: 15630-89-4	>=1 - <5	O; R8 Xi; R36/38	Ox. Sol. 3, H272 Acute Tox. 4, H302 Eye Dam. 1, H318	[1]

Dans l'état actuel des connaissances du fournisseur et dans les concentrations d'application, aucun autre ingrédient présent n'est classé comme dangereux pour la santé ou l'environnement, ni PTB ou tPtB, ni soumises à une limite d'exposition professionnelle et donc nécessiterait de figurer dans cette section.

Type

- [1] Substance classée avec un danger pour la santé ou l'environnement
- [2] Substance avec une limite d'exposition au poste de travail
- [3] La substance remplit les critères des PTB selon le Règlement (CE) n° 1907/2006, Annexe XIII
- [4] La substance remplit les critères des tPtB selon le Règlement (CE) n° 1907/2006, Annexe XIII
- [5] Substance de degré de préoccupation équivalent

Les limites d'exposition professionnelle, quand elles sont disponibles, sont énumérées à la section 8.

Voir section 16 pour le texte intégral des phrases R mentionnées ci-dessus.

Voir section 16 pour le texte intégral des mentions H déclarées ci-dessus.

SECTION 4: PREMIERS SECOURS

4.1 Description des premiers secours

Contact avec les yeux:	Consulter un médecin immédiatement. Rincer immédiatement les yeux à grande eau, en soulevant de temps en temps les paupières supérieures et inférieures. Vérifier si la victime porte des verres de contact et dans ce cas, les lui enlever. Continuez de rincer pendant 20 minutes au moins. Les brûlures chimiques doivent être traitées sans tarder par un médecin.
Inhalation:	Consulter un médecin immédiatement. Transporter la victime à l'extérieur et la maintenir au repos dans une position où elle peut confortablement respirer. Si l'on soupçonne que des fumées sont encore présentes, le sauveteur devra porter un masque adéquat ou un appareil de protection respiratoire autonome. S'il ne respire pas, en cas de respiration irrégulière ou d'arrêt respiratoire, que le personnel qualifié pratique la respiration artificielle ou administre de l'oxygène. Il peut être dangereux pour la personne assistant une victime de pratiquer le bouche à bouche. En cas d'évanouissement, placez la personne en position latérale de sécurité et appelez un médecin immédiatement. Assurez-vous d'une bonne circulation d'air. Détacher tout ce qui pourrait être serré, comme un col, une cravate, une ceinture ou un ceinturon.
Contact avec la peau:	Consulter un médecin immédiatement. Rincer la peau contaminée à grande eau. Retirer les vêtements et les chaussures contaminés. Laver abondamment à l'eau les vêtements contaminés avant de les retirer, ou porter des gants. Continuez de rincer pendant 20 minutes au moins. Les brûlures chimiques doivent être traitées sans tarder par un médecin. Laver les vêtements avant de les réutiliser. Laver les chaussures à fond avant de les remettre.
Ingestion:	Consulter un médecin immédiatement. Rincez la bouche avec de l'eau. Enlever les prothèses dentaires s'il y a lieu. Transporter la victime à l'extérieur et la maintenir au repos dans une position où elle peut confortablement respirer. Si une personne a avalé de ce produit et est consciente, lui faire boire de petites quantités d'eau. Si la personne est indisposée, cesser de la faire boire car des vomissements pourraient entraîner un risque supplémentaire. Ne pas faire vomir sauf indication contraire émanant du personnel médical. En cas de vomissement, maintenez la tête vers le bas pour empêcher le passage des

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ SUPERTAB

Protection des sauveteurs:	<p>vomissures dans les poumons. Les brûlures chimiques doivent être traitées sans tarder par un médecin. Ne rien faire ingérer à une personne inconsciente. En cas d'évanouissement, placez la personne en position latérale de sécurité et appelez un médecin immédiatement. Assurez-vous d'une bonne circulation d'air. Détacher tout ce qui pourrait être serré, comme un col, une cravate, une ceinture ou un ceinturon.</p> <p>Aucune initiative ne doit être prise qui implique un risque individuel ou en l'absence de formation appropriée. Si l'on soupçonne que des fumées sont encore présentes, le sauveteur devra porter un masque adéquat ou un appareil de protection respiratoire autonome. Il peut être dangereux pour la personne assistant une victime de pratiquer le bouche à bouche. Laver abondamment à l'eau les vêtements contaminés avant de les retirer, ou porter des gants.</p>
4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés	
Effets aigus potentiels sur la santé	
Contact avec les yeux:	Corrosif pour les yeux. Provoque des brûlures.
Inhalation:	Dégagement possible de gaz, vapeur ou poussière très irritants ou corrosifs pour le système respiratoire.
Contact avec la peau:	Corrosif pour la peau. Provoque des brûlures.
Ingestion:	Peut causer des brûlures à la bouche, à la gorge et à l'estomac.
Signes/symptômes de surexposition	
Contact avec les yeux:	Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit: douleur, larmoiement, rougeur
Inhalation:	Aucun effet important ou danger critique connu.
Contact avec la peau:	Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit: douleur ou irritation, rougeur, la formation d'ampoules peut éventuellement apparaître
Ingestion:	Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit: douleurs stomacales
4.3 Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires	
Note au médecin traitant:	Traitement symptomatique requis. Contacter immédiatement un spécialiste pour le traitement des intoxications, si de grandes quantités ont été ingérées ou inhalées.
Traitements spécifiques:	Pas de traitement particulier.

SECTION 5: MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

5.1 Moyens d'extinction

Moyens d'extinction appropriés:	Utiliser un agent extincteur approprié pour étouffer l'incendie avoisinant.
Moyens d'extinction inappropriés:	Aucun connu.

5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Dangers dus à la substance ou au mélange:	Favorise l'inflammation des matières combustibles. Ce produit augmente le risque d'incendie et peut faciliter la combustion.
Risque lié aux produits de	Les produits de décomposition peuvent éventuellement comprendre les substances suivantes: dioxyde de carbone monoxyde de carbone Oxydes de soufre composés halogénés oxyde/oxydes de métal

5.3 Conseils aux pompiers

Mesures spéciales de protection pour les pompiers:	En présence d'incendie, circonscrire rapidement le site en évacuant toute personne se trouvant près des lieux de l'accident. Aucune initiative ne doit être prise qui implique un risque individuel ou en l'absence de formation appropriée. Déplacer les contenants à l'écart de la zone d'incendie si cela ne présente aucun risque. Refroidir les conteneurs exposés aux flammes avec un jet d'eau pulvérisée.
Équipement de protection spécial pour le personnel préposé à la lutte contre l'incendie:	Les pompiers devront porter un équipement de protection approprié ainsi qu'un appareil de protection respiratoire autonome avec masque intégral fonctionnant en mode pression positive. Les vêtements pour sapeurs-pompiers (y compris casques, bottes de protection et gants) conformes à la Norme européenne EN 469 procurent un niveau de protection de base contre les accidents chimiques.

SECTION 6: MESURES À PRENDRE EN CAS DE DISPERSION ACCIDENTELLE

6.1 Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence

Pour les non-secouristes:	Aucune initiative ne doit être prise qui implique un risque individuel ou en l'absence de formation appropriée. Évacuer les environs. Empêcher l'accès aux personnes non requises et ne portant pas de vêtements de protection. NE PAS TOUCHER ni marcher dans le produit répandu. Éteindre
---------------------------	---

Pour les secouristes:	<p>toutes les sources d'inflammation. La zone de danger doit être exempte de cigarettes ou flammes. Assurer une ventilation adéquate. Porter un appareil de protection respiratoire approprié lorsque le système de ventilation est inadéquat. Porter un équipement de protection individuelle adapté.</p> <p>Si des vêtements spécifiques sont nécessaires pour traiter le déversement, consulter la section 8 pour les matériaux appropriés et inappropriés. Voir également la section 8 pour plus d'informations sur les mesures d'hygiène.</p>
-----------------------	--

6.2 Précautions pour la protection de l'environnement

Évitez la dispersion des matériaux déversés, ainsi que leur écoulement et tout contact avec le sol, les cours d'eau, les égouts et conduits d'évacuation. Informez les autorités compétentes en cas de pollution de l'environnement (égouts, voies d'eau, sol et air) par le produit.

6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Déversement accidentel:	<p>Écarter les conteneurs de la zone de déversement accidentel. Utilisez des outils antiétincelles ou du matériel anti-déflagrant. S'approcher des émanations dans la même direction que le vent. Bloquer toute pénétration possible dans les égouts, les cours d'eau, les caves ou les zones confinées. Éviter la formation de poussières. Ne pas balayer à sec. Aspirer les poussières avec un équipement doté d'un filtre HEPA et les placer dans un récipient à déchet fermé et convenablement étiqueté. Élimination par une entreprise autorisée de collecte des déchets.</p>
-------------------------	--

6.4 Référence à d'autres sections

Voir section 1 pour les coordonnées d'urgence.
 Voir la section 8 pour toute information sur les équipements de protection individuelle adaptés.
 Voir la section 13 pour toute information supplémentaire sur le traitement des déchets.

SECTION 7: MANIPULATION ET STOCKAGE

Les informations de cette section contiennent des directives et des conseils généraux. Consulter la liste des Utilisations Identifiées de la section 1 pour toute information spécifique aux usages disponible dans le(s) scénario(s) d'exposition.

7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Mesures de protection:	<p>Revêtir un équipement de protection individuelle approprié (voir Section 8). Ne pas mettre en contact avec les yeux, la peau ou les vêtements. Ne pas ingérer. Si au cours d'une utilisation normale, la substance présente un danger respiratoire, une ventilation adéquate ou le port d'un appareil respiratoire est obligatoire. Garder dans le conteneur d'origine ou dans un autre conteneur de</p>
------------------------	---

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ SUPERTAB

Conseils sur l'hygiène professionnelle en général:	substitution homologué fabriqué à partir d'un matériau compatible et tenu hermétiquement clos lorsqu'il n'est pas utilisé. Tenir à l'écart des matières combustibles. Les conteneurs vides retiennent des résidus de produit et peuvent présenter un danger. Ne pas réutiliser ce conteneur. Il est interdit de manger, boire ou fumer dans les endroits où ce produit est manipulé, entreposé ou mis en oeuvre. Il est recommandé au personnel de se laver les mains et la figure avant de manger, boire ou fumer. Retirer les vêtements contaminés et les équipements de protection avant d'entrer dans un lieu de restauration. Voir également la section 8 pour plus d'informations sur les mesures d'hygiène.		
7.2 Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités			
Stocker conformément à la réglementation locale. Stocker dans le récipient d'origine à l'abri de la lumière directe du soleil dans un endroit sec, frais et bien ventilé à l'écart des matériaux incompatibles (cf. la Section 10). Séparer des agents réducteurs et des matières combustibles. Garder le récipient hermétiquement fermé lorsque le produit n'est pas utilisé. Les récipients ayant été ouverts doivent être refermés avec soin et maintenus en position verticale afin d'éviter les fuites. Ne pas stocker dans des conteneurs non étiquetés. Utiliser un récipient approprié pour éviter toute contamination du milieu ambiant.			
Directive Seveso II - Seuils de déclaration (en tonnes)			
Critères de danger			
Catégorie	Seuil de notification et de MAPP (Politique de prévention des accidents majeurs)	Seuil de rapport de sécurité	
H2: Toxicité aiguë, catégorie 2 toutes voies d'exposition ou Toxicité aiguë catégorie 3 par voie cutanée et par inhalation	50	200	
P8: Liquides et solides comburants	50	200	
E1: Dangereux pour l'environnement aquatique dans la catégorie aiguë 1 ou chronique 1	100	200	
C3 : Comburant	50	200	
7.3 Utilisation(s) finale(s) particulière(s)			
Recommandations: Solutions spécifiques au secteur industriel:	Non disponible. Non disponible.		

SECTION 8:**CONTRÔLES DE L'EXPOSITION/PROTECTION INDIVIDUELLE**

Les informations de cette section contiennent des directives et des conseils généraux. Ces informations sont fournies sur la base d'utilisations du produit typiques attendues. Des mesures supplémentaires peuvent être nécessaires pour la manipulation du vrac ou toute autre utilisation pouvant augmenter significativement l'exposition des travailleurs ou les rejets dans l'environnement.

8.1 Paramètres de contrôle

Limites d'exposition professionnelle:	Aucune valeur de limite d'exposition connue.
Procédures de surveillance recommandées:	Si ce produit contient des ingrédients présentant des limites d'exposition, il peut s'avérer nécessaire d'effectuer un examen suivi des personnes, de l'atmosphère sur le lieu de travail ou des organismes vivants pour déterminer l'efficacité de la ventilation ou d'autres mesures de contrôle ou évaluer le besoin d'utiliser du matériel de protection des voies respiratoires. Il doit être fait référence à des normes de surveillance, comme les suivantes : Norme européenne EN 689 (Atmosphères des lieux de travail - Conseils pour l'évaluation de l'exposition aux agents chimiques aux fins de comparaison avec des valeurs limites et stratégie de mesurage) Norme européenne EN 14042 (Atmosphères des lieux de travail - Guide pour l'application et l'utilisation de procédures et de dispositifs permettant d'évaluer l'exposition aux agents chimiques et biologiques) Norme européenne EN 482 (Atmosphères des lieux de travail - Exigences générales concernant les performances des modes opératoires de mesurage des agents chimiques) Il est également exigé de faire référence aux guides techniques nationaux concernant les méthodes de détermination des substances dangereuses.
DNEL/DMEL:	Aucune DNEL/DMEL disponible.
PNEC:	Aucune PNEC disponible.

8.2 Contrôles de l'exposition

Contrôles techniques appropriés:	Si les manipulations de l'utilisateur provoquent de la poussière, des fumées, des gaz, des vapeurs ou du brouillard, utiliser des enceintes fermées, une ventilation par aspiration à la source, ou d'autres systèmes de contrôle automatique intégrés afin de maintenir le seuil d'exposition du technicien aux contaminants en suspension dans l'air inférieur aux limites recommandées ou légales.
----------------------------------	---

Mesures de protection individuelles

Mesures d'hygiène:	Se laver abondamment les mains, les avant-bras et le visage après avoir manipulé des produits chimiques,
--------------------	--

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ SUPERTAB

Protection des yeux/du visage:	<p>avant de manger, de fumer et d'aller aux toilettes ainsi qu'à la fin de la journée de travail. Il est recommandé d'utiliser les techniques appropriées pour retirer les vêtements potentiellement contaminés. Laver les vêtements contaminés avant de les réutiliser. S'assurer que les dispositifs rince-œil automatiques et les douches de sécurité se trouvent à proximité de l'emplacement des postes de travail.</p> <p>Utiliser une protection oculaire conforme à une norme approuvée dès lors qu'une évaluation du risque indique qu'il est nécessaire d'éviter l'exposition aux projections de liquides, aux fines particules pulvérisées ou aux poussières. Si le contact est possible, porter les protections suivantes à moins que l'évaluation n'indique un degré supérieur de protection : lunettes anti-éclaboussures chimiques et/ou écran facial. En cas de danger par inhalation, un respirateur facial intégral peut être exigé.</p>
Protection de la peau	
Protection des mains:	<p>Le port de gants imperméables et résistants aux produits chimiques conformes à une norme approuvée, est obligatoire en tout temps lors de la manutention de produits chimiques si une évaluation des risques le préconise. En prenant en compte les paramètres indiqués par le fabricant de gants, vérifier pendant l'utilisation que les gants conservent leurs propriétés protectrices. Il est noté que le temps de claquage des gants peut différer d'un fabricant à l'autre. En cas de mélanges constitués de plusieurs substances, il est impossible d'estimer de façon précise le délai de sécurité des gants.</p>
Protection corporelle:	<p>L'équipement de protection personnel pour le corps devra être choisi en fonction de la tâche à réaliser ainsi que des risques encourus, et il est recommandé de le faire valider par un spécialiste avant de procéder à la manipulation du produit.</p>
Autre protection cutanée:	<p>Des chaussures adéquates et toutes mesures de protection corporelle devraient être déterminées en fonction de l'opération effectuée et des risques impliqués, et devraient être approuvées par un spécialiste avant toute manipulation de ce produit.</p>
Protection respiratoire:	<p>Porter un appareil de protection respiratoire avec filtre à particules parfaitement ajusté et conforme à une norme en vigueur si une évaluation du risque indique que cela est nécessaire. Le choix de l'appareil de protection respiratoire doit être fondé sur les niveaux d'expositions prévus ou</p>

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ SUPERTAB

Contrôles d'exposition liés à la protection de l'environnement:	connus, les dangers du produit et les limites d'utilisation sans danger de l'appareil de protection respiratoire retenu. Il importe de tester les émissions provenant des systèmes de ventilation ou du matériel de fabrication pour vous assurer qu'elles sont conformes aux exigences de la législation sur la protection de l'environnement. Dans certains cas, il sera nécessaire d'équiper le matériel de fabrication d'un épurateur de gaz ou d'un filtre ou de le modifier techniquement afin de réduire les émissions à des niveaux acceptables.
---	--

SECTION 9: PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES

9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

Aspect	
État physique:	Solide. [Comprimé.]
Couleur:	Blanc.
Odeur:	Inodore ou avec une faible odeur de chlore.
Seuil olfactif:	Non disponible.
pH:	6 [100g/l]
Point de fusion/point de congélation:	Non disponible.
Point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition:	Non disponible.
Point d'éclair:	Sans objet.
Taux d'évaporation:	Non disponible.
Inflammabilité (solide, gaz):	Inflammable en présence des matières ou des conditions suivantes: chaleur, les matières combustibles et l'humidité.
Limites supérieures/inférieures d'inflammabilité ou limites d'explosivité:	Non disponible.
Pression de vapeur:	Non disponible.
Densité de vapeur:	Non disponible.
Densité relative:	Non disponible.
Solubilité(s):	Non disponible.
Coefficient de partage: noctanol/eau:	Non disponible.
Température d'auto-inflammabilité:	Non disponible.
Température de décomposition:	Non disponible.
Viscosité:	Non disponible.
Propriétés explosives:	Non disponible.
Propriétés comburantes	Non disponible.

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ SUPERTAB

9.2 Autres informations

Aucune information additionnelle.

SECTION 10: STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

10.1 Réactivité

Aucune donnée d'essai spécifique relative à la réactivité n'est disponible pour ce produit ou ses composants.

10.2 Stabilité chimique

Le produit est stable.

10.3 Possibilité de réactions dangereuses

Des réactions dangereuses ou une instabilité sont constatées dans certaines conditions de stockage ou d'utilisation.

Ces conditions peuvent inclure: contact avec des substances combustibles

Les réactions peuvent inclure: risque d'incendie ou d'intensification d'incendie

10.4 Conditions à éviter

Aucune donnée spécifique.

10.5 Matières incompatibles

Réactif ou incompatible avec les matières suivantes: matières comburantes, matières réductrices, les substances organiques, les métaux, les acides et alcalis.

10.6 Produits de décomposition dangereux

Dans des conditions normales de stockage et d'utilisation, aucun produit de décomposition dangereux ne devrait apparaître.

SECTION 11: INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES

11.1 Informations sur les effets toxicologiques

Toxicité aiguë

Nom du produit/composant	Résultat	Espèces	Dosage	Exposition
Hydrogénosulfate de sodium chlorite de sodium	DL50 Orale	Rat	2800 mg/kg	-
	CL50 Inhalation Vapeurs	Rat	230 mg/m ³	4 heures
	DL50 Orale	Rat	165 mg/kg	-
Percarbonate de sodium	DL50 Orale	Rat	2400 mg/kg	-

Estimations de la toxicité aiguë

Voie	Valeur ETA
Oraal	660.3 mg/kg
Dermaal	208.3 mg/kg

Irritation/Corrosion

Il n'existe aucune donnée disponible.

Cancérogénicité

Il n'existe aucune donnée disponible.

Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique

Il n'existe aucune donnée disponible.

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ SUPERTAB

Danger par aspiration

Il n'existe aucune donnée disponible.

Effets aigus potentiels sur la santé d'exposition probables

Voies d'entrée probables: Orale, Cutané, Inhalation.

Effets aigus potentiels sur la santé

Contact avec les yeux:	Corrosif pour les yeux. Provoque des brûlures.
Inhalation:	Dégagement possible de gaz, vapeur ou poussière très irritants ou corrosifs pour le système respiratoire.
Contact avec la peau:	Corrosif pour la peau. Provoque des brûlures.
Ingestion:	Peut causer des brûlures à la bouche, à la gorge et à l'estomac.

Symptômes liés aux caractéristiques physiques, chimiques et toxicologiques

Contact avec les yeux:	Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit: douleur, larmoiement, rougeur.
Inhalation:	Aucun effet important ou danger critique connu.
Contact avec la peau:	Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit: douleur ou irritation, rougeur, la formation d'ampoules peut éventuellement apparaître.
Ingestion:	Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit: douleurs stomacales.

Effets différés et immédiats, et effets chroniques d'une exposition de courte et de longue durée

Exposition de courte durée

Effets potentiels immédiats:	Aucun effet important ou danger critique connu.
Effets potentiels différés:	Aucun effet important ou danger critique connu.

Exposition prolongée

Effets potentiels immédiats:	Aucun effet important ou danger critique connu.
Effets potentiels différés:	Aucun effet important ou danger critique connu.

Effets chroniques potentiels pour la santé

Généralités:	Aucun effet important ou danger critique connu.
Cancérogénicité:	Aucun effet important ou danger critique connu.
Mutagénicité:	Aucun effet important ou danger critique connu.
Tératogénicité:	Aucun effet important ou danger critique connu.
Effets sur le développement:	Aucun effet important ou danger critique connu.
Effets sur la fertilité:	Aucun effet important ou danger critique connu.

Autres informations:	Non disponible.
----------------------	-----------------

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ SUPERTAB

SECTION 12: INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES

12.1 Toxicité

Nom du produit/ composant	Résultat	Espèces	Exposition
Chlorine Dioxide in tablets	CL50 100 à 2000 mg/L	Poisson	96 heures
Chlorite de Sodium	Aiguë CE50 1.32 ppm	Algues - Pseudokirchneriella subcapitata	4 jours
Eau douce	Aiguë CE50 0.025 ppm	Daphnie - Daphnia magna	48 heures
Eau douce	Aiguë CL50 0.08 mg/L Eau douce	Poisson - Ptychocheilus oregonensis - Juvenile (oiselet, couvée, sevrage)	96 heures

12.2 Persistance et dégradabilité

Il n'existe aucune donnée disponible.

12.3 Potentiel de bioaccumulation

Nom du produit/composant	LogP _{ow}	FBC	Potentiel
Chlorite de Sodium	< -2.7	-	faible

12.4 Mobilité dans le sol

Coefficient de répartition sol/eau (KOC):	Non disponible.
Mobilité	Non disponible.

Résultats des évaluations PBT et vPvB

PBT:	Sans objet.
vPvB:	Sans objet.

12.6 Autres effets néfastes

Aucun effet important ou danger critique connu.

SECTION 13: CONSIDÉRATIONS RELATIVES À L'ÉLIMINATION

Les informations de cette section contiennent des directives et des conseils généraux. Consulter la liste des Utilisations Identifiées de la section 1 pour toute information spécifique aux usages disponible dans le(s) scénario(s) d'exposition.












13.1 Méthodes de traitement des déchets

Produit	
Méthodes d'élimination des déchets:	Il est recommandé d'éviter ou réduire autant que possible la production de déchets. La mise au rebut de ce produit, des solutions et des sous-produits devra respecter les exigences légales en matière de protection de l'environnement et de mise au rebut des déchets ainsi que les exigences de toutes les autorités locales. Élimination des produits excédentaires et non recyclables par une entreprise autorisée de collecte des déchets. Ne pas rejeter les déchets non traités dans les égouts, à moins que ce soit en

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ SUPERTAB

Déchets Dangereux:	conformité avec les exigences de toutes les autorités compétentes. Il se peut que la classification du produit satisfasse aux critères de déchets dangereux.
Emballage	
Méthodes d'élimination des déchets:	Il est recommandé d'éviter ou réduire autant que possible la production de déchets. Recycler les déchets d'emballage. Envisager l'incinération ou la mise en décharge uniquement si le recyclage est impossible.
Précautions particulières:	Ne se débarrasser de ce produit et de son récipient qu'en prenant toutes précautions d'usage. Manipuler avec prudence les récipients vides non nettoyés ni rincés. Les conteneurs vides ou les sachets internes peuvent retenir des restes de produit. Évitez la dispersion des matériaux déversés, ainsi que leur écoulement et tout contact avec le sol, les cours d'eau, les égouts et conduits d'évacuation.

SECTION 14: INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 Numéro ONU	UN3085	UN3085	UN3085	UN3085
14.2 Nom d'expédition des Nations unies	SOLIDE COMBURANT, CORROSIF, N.S.A. (Chlorite de Sodium, Hydrogénosulfate de sodium)	SOLIDE COMBURANT, CORROSIF, N.S.A. (Chlorite de Sodium, Hydrogénosulfate de sodium)	SOLIDE COMBURANT, CORROSIF, N.S.A. (Chlorite de Sodium, Hydrogénosulfate de sodium)	SOLIDE COMBURANT, CORROSIF, N.S.A. (Chlorite de Sodium, Hydrogénosulfate de sodium)
14.3 Classe(s) de danger pour le transport	   5.1	   5.1	   5.1	  5.1
14.4 Groupe d'emballage	II	II	II	II
14.5 Dangers pour l'environnement	Oui.	Oui.	Oui.	Non.
Autres informations	Le marquage relatif à une substance dangereuse pour l'environnement n'est pas exigé en cas de transport dans des quantités inférieures ou égales à 5 L ou 5 kg. Code tunnel: (E)	Le marquage relatif à une substance dangereuse pour l'environnement n'est pas exigé en cas de transport dans des quantités inférieures ou égales à 5 L ou 5 kg.	Le marquage relatif à un polluant marin n'est pas exigé en cas de transport dans des quantités inférieures ou égales à 5 L ou 5 kg.	Le marquage relatif à une substance dangereuse pour l'environnement peut être affiché s'il est exigé par d'autres réglementations sur le transport.

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ SUPERTAB

14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

Transport avec les utilisateurs locaux : toujours transporter dans des conditionnements qui sont corrects et sécurisés. S'assurer que les personnes transportant le produit connaissent les mesures à prendre en cas d'accident ou de déversement accidentel.

14.7 Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention Marpol 73/78 et au recueil IBC

Non disponible.

SECTION 15: INFORMATIONS RÉGLEMENTAIRES

15.1 Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement

Règlement UE (CE) n° 1907/2006 (REACH)

Annexe XIV - Liste des substances soumises à autorisation

Annexe XIV

Aucun des composants n'est répertorié.

Substances extrêmement préoccupantes

Aucun des composants n'est répertorié.

Annexe XVII - Restrictions applicables à la fabrication, à la mise sur le marché et à l'utilisation de certaines substances et préparations dangereuses et de certains articles dangereux

Sans objet.

Autres Réglementations UE

Inventaire d'Europe: | Tous les composants sont répertoriés ou exclus.

Directive Seveso II

Ce produit est contrôlé selon la directive Seveso II.

Critères de danger

Catégorie

H2: Toxicité aiguë, catégorie 2 toutes voies d'exposition ou Toxicité aiguë catégorie 3 par voie cutanée et par inhalation

P8: Liquides et solides comburants

E1: Dangereux pour l'environnement aquatique dans la catégorie aiguë 1 ou chronique 1

C3: Comburant

Réglementations nationales

Surveillance médicale renforcée: Arrêté du 11 Juillet 1977 fixant la liste des travaux nécessitant une surveillance médicale renforcée: non concerné

15.2 Évaluation de la sécurité chimique

Ce produit contient des substances nécessitant encore une évaluation du risque chimique.

SECTION 16:
AUTRES INFORMATIONS
Abréviations et acronymes:

ETA	Estimation de la Toxicité Aiguë
CLP	Règlement 1272/2008/CE relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage des substances et des mélanges
DMEL	dose dérivée avec effet minimum
DNEL	Dose dérivée sans effet
Mention EUH	mention de danger spécifique CLP
PTB	Persistants, Toxiques et Bioaccumulables
CPSE	concentration prédite sans effet
RRN	Numéro d'enregistrement REACH
tPtB	Très persistant et très bioaccumulable

Classification selon le Règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP/SGH]

Ox. Sol. 2, H272
 Acute Tox. 4, H302
 Acute Tox. 3, H311
 Skin Corr. 1B, H314
 Eye Dam. 1, H318
 STOT RE 2, H373
 Aquatic Acute 1, H400

Procédure employée pour déterminer la classification selon le Règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP/SGH]

Classification	Justification
Ox. Sol. 2, H272	Jugement expert
Acute Tox. 4, H302	Méthode de calcul
Acute Tox. 3, H311	Méthode de calcul
Skin Corr. 1B, H314	Méthode de calcul
Eye Dam. 1, H318	Méthode de calcul
STOT RE 2, H373	Méthode de calcul
Aquatic Acute 1, H400	Méthode de calcul

Texte intégral des mentions H abrégées:

H271	Peut provoquer un incendie ou une explosion; comburant puissant.
H272	Peut aggraver un incendie; comburant.
H301	(oral) Toxique en cas d'ingestion.
H302	(oral) Nocif en cas d'ingestion.
H310	(dermal) Mortel par contact cutané.
H311	(dermal) Toxique par contact cutané.
H314	Provoque des brûlures de la peau et des lésions oculaires graves.
H318	Provoque des lésions oculaires graves.
H373	Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.
H400	Très toxique pour les organismes aquatiques.
H412	Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ SUPERTAB

Texte intégral des classifications [CLP/SGH]

Acute Tox. 2, H310	TOXICITÉ AIGUË (cutané) - Catégorie 2
Acute Tox. 3, H301	TOXICITÉ AIGUË (orale) - Catégorie 3
Acute Tox. 3, H311	TOXICITÉ AIGUË (cutané) - Catégorie 3
Acute Tox. 4, H302	TOXICITÉ AIGUË (orale) - Catégorie 4
Aquatic Acute 1, H400	TOXICITÉ AIGUË POUR LE MILIEU AQUATIQUE - Catégorie 1
Aquatic Chronic 3, H412	TOXICITÉ À LONG TERME POUR LE MILIEU AQUATIQUE - Catégorie 3
Eye Dam. 1, H318	LÉSIONS OCULAIRES GRAVES/IRRITATION OCULAIRE - Catégorie 1
Ox. Sol. 1, H271	MATIÈRES SOLIDES COMBURANTES - Catégorie 1
Ox. Sol. 2, H272	MATIÈRES SOLIDES COMBURANTES - Catégorie 2
Ox. Sol. 3, H272	MATIÈRES SOLIDES COMBURANTES - Catégorie 3
Skin Corr. 1B, H314	CORROSION CUTANÉE/IRRITATION CUTANÉE - Catégorie 1B
STOT RE 2, H373	TOXICITÉ SPÉCIFIQUE POUR CERTAINS ORGANES CIBLES - EXPOSITION RÉPÉTÉE - Catégorie 2

Texte intégral des phrases R abrégées

R8	Favorise l'inflammation des matières combustibles.
R22	Nocif en cas d'ingestion.
R34	Provoque des brûlures.
R41	Risque de lésions oculaires graves.
R36/38	Irritant pour les yeux et la peau.
R32	Au contact d'un acide, dégage un gaz très toxique.

Texte intégral des classifications [DSD/DPD]

O	Comburant
C	Corrosif
Xn	Nocif
Xi	Irritant

Historique

Date d'édition (dd/mm/yyyy):	15/05/2014
Version:	1
Section(s) révisée(s):	Sans objet.

Avis au lecteur

Au meilleur de nos connaissances, l'information contenue dans ce document est exacte. Toutefois, ni le fournisseur ci-dessus mentionné, ni aucun de ses sous-traitants ne peut assumer quelque responsabilité que ce soit en ce qui a trait à l'exactitude ou à l'intégralité des renseignements contenus dans le présent document. Il revient exclusivement à l'utilisateur de déterminer l'appropriation des substances ou préparations. Toutes les substances ou préparations peuvent présenter des dangers inconnus et doivent être utilisées avec prudence. Bien que certains dangers soient décrits dans le présent document, nous ne pouvons garantir qu'il n'en existe pas d'autres.



SUPERTAB

WATER IN CONTROL

 **DANSK**



SUPERTABS: KONTROLLERET NEDSÆTTELSE AF BAKTERIETRYKKET

SuperTab er en ny udvikling af et produkt, som allerede i mange år er blevet anvendt, bl.a. i akvakultur.

SuperTab er en oxidator i tabletform. Det øger vandets redoxpotentiale, men endnu vigtigere: De anaerobe bakterier undertrykkes i særdeles høj grad. SuperTab er en meget selektiv oxidator, og nem at bruge.

OBS: SuperTab er et oxiderende produkt. Læs altid først produktets sikkerhedsdatablad.

Læs al information godt igennem inden du anvender produktet. Hvis du er usikker på indholdet af denne brugervejledning/informationsbrochure, eller brugen af produktet, bør du ikke anvende det. Hvis der er noget du ikke har forstået, kan du henvende dig til den butik, hvor du har købt produktet.

Ved at åbne den folie, som tabletterne er pakket ind i, bekræfter du, at du har læst og forstået al information.

Produktet distribueres af:

Air-Aqua BV, Holland.

Formålet med produktet:

SuperTabs formål er at sænke vandets bakterietryk ved hjælp af oxidation.

SIKKERHED FREM FOR ALT: Læs først produktets sikkerhedsdatablad inden du tager produktet i brug og åbner emballeringen af tabletterne!

OPBEVARES: Holdes utilgængeligt for børn.

Bør kun anvendes af personer, som er bekendte med de mulige farer der er ved produktet.

ANSVARSBESTEMMELSER:

OBS: Ved at tage produktet i brug accepterer du nedenstående ansvarsbestemmelser.

1. Hvis produktet anvendes til andre formål end det formål beskrevet i denne brugervejledning, sker det på eget ansvar, både når det gælder skade på produktet og skade på andre materialer. Vi fraskriver os ethvert ansvar for en anvendelse, som vi ikke udtrykkelig skriftligt har bekræftet.
2. Ved anvendelse i akvakulturen må produktet ikke kombineres med andre additiver, lægemidler eller pesticider.
Enhver bruger har selv ansvaret for, at produktet anvendes korrekt. Denne brugervejledning fritager dig ikke for forpligtelsen til at sikre en sikker håndtering og anvendelse af produktet. Ved at bruge denne brugervejledning accepterer du, at producenten under ingen omstændigheder kan stilles til ansvar for materielle skade og/eller personskaade og/eller følgeskade som følge af anvendelsen af produktet. Dette gælder i særdeleshed for skader som følge af ukorrekt og/eller usikker håndtering som direkte indånding af koncentreret klordioxid og manglende overholdelse af forskrifterne i produktets sikkerhedsdatablad.
3. Vi udelukker udtrykkeligt enhver form for følgeskade og understreger, at garantien er begrænset til selve produktet. Vi fraskriver os eventuel yderligere skade eller følgeskade.

4. Kunden bør ved modtagelsen af det leverede produkt kontrollere, at der ikke findes nogen beskadigelser og/eller mangler.
5. Producenten fritages for ansvar, hvis kunden eller tredjemand håndterer og anvender produktet på ukorrekt måde. Dette gælder i særdeleshed også for påvirkningen af termiske, kemiske eller eksterne indflydelser, samt manglende overholdelse af anvisningerne i brugervejledningen og produktets sikkerhedsdatablad.
6. Påstande/krav i forbindelse med mangler ved produktet bortfalder seks måneder efter levering af produktet til kunden. Det samme gælder for erstatningskrav, uanset dets art eller juridiske begrundelse.

SuperTabs egenskaber

SuperTab består af en blanding af natriumklorid og additiver. Når en tablet tilsættes til vandet, opstår klordioxid (ClO_2). **Klordioxid må ikke sammenlignes eller forveksles med klor!**

Ved klordioxid er det iltatomerne/elektronoverførslen der sørger for oxideringen. Klorid-ionen (ligesom i natriumklorid (=salt)) deltager ikke aktivt i reaktionen. Ved anvendelse af klordioxid afgiver vandet derfor heller ikke nogen gennemtrængende klorlugt.

Klordioxid er meget effektiv til at dræbe patogener som svampe, bakterier og vira. Klordioxid er en særdeles selektiv oxidator og reagerer navnlig i kombination med organiske stoffer. I sammenligning med andre oxidatorer (hydrogenperoxid, ozon og klor) er den største fordel ved klordioxid dens lave oxidationskraft i kombination med en stor oxidationsevne.

Lav oxidationskraft:

Jo kraftigere en oxidant, desto farligere er den for levende organismer. Der må ikke være fri ozon i vandet i forbindelse med dets kraft og mulige skadelige effekter på f.eks. fiskene.

Ilt er en meget svag oxidator: Iltindholdet i vandet skal netop være så højt som muligt for at undgå patogener og neutralisere skadelige (reducerende) stoffer.

Klordioxids oxidationskraft er højere end ilt, men meget lavere en ozon. En konstant lav koncentration i vandet er derfor heller intet problem for f.eks. fisk og andre levende organismer.

Stor oxidationsevne:

Man bruger 2,5 gange så meget af andre typer oxidatorer end af klordioxid for at neutralisere samme mængde af snavs. Eller med andre ord, koncentrationen af klordioxid behøver kun at være 40 % af den mængde, som er nødvendig hvis man bruger en anden type oxidator, for at dræbe den samme mængde anaerobe bakterier eller neutralisere organisk materiale.

Kombinationen af lav oxidationskraft og stor oxidationsevne gør dette produkt særdeles egnet til en forholdsvis sikker og nem anvendelse i akvakultur.

I modsætning til mange andre oxidatorer fungerer klordioxid også udmærket ved en lav temperatur og en højere pH-værdi. Klordioxid har modsat klor heller ingen indflydelse på pH-værdien. Klordioxid har en mindre kraftig virkning i mørket, hvorfor den skadelige effekt på de biologiske filtre begrænses til et minimum. Den lave oxidationskraft er også med til at bakterier, der sørger for at protein/ammonium/nitrit omsættes til nitrat, næsten ikke generes ved lave ClO_2 -koncentrationer. På grund af deres tynde kapsel dræbes anaerobe bakterier (patogener) allerede ved meget lave koncentrationer.

Selvom anaerobe bakterier er i stand til at opbygge resistens mod uv-stråling og antibiotika, lykkes dette ikke i tilfælde af klordioxid, eftersom klordioxid ødelægger cellevæggen af anaerobe bakterier.

PRAKTISK ANVENDELSE AF SUPERTAB

SuperTab er let opløselig i vand (brusetablet). Koncentrationen af ClO₂ i vandet bestemmes af den mængde vand, som SuperTab tilsættes til. Tabellerne 2 og 3 viser koncentrationerne ved anvendelsen af SuperTab. Brug kun SuperTab ved pH-niveauer over 7.

Ved en ClO₂-koncentration på cirka 0,04 mg/l nedsættes bakterietrykket i vandet kraftigt uden negativ effekt på vandmiljøet og akvakulturen.

Ved en koncentration på 0,1 mg/l eller mere, skal der jævnligt testes for ammoniak og nitrit.

Ved højere koncentrationer (fra 0,2 mg/l til 0,5 mg/l) kan ClO₂ sørge for, at de bakterielle problemer hos fiskene kraftigt reduceres og/eller afhjælpes. Ved høje koncentrationer vil fiskene reagere lidt irriteret. Også filtrets biologiske virkning kan reduceres (stærkt).

Ifølge den tyske drikkevandsnorm (TrinkwV2001) er den tilladte klordioxidkoncentration for drikkevand 0,4 mg/l.

ANVENDELSESEKSEMPLER (se også tabel 4):

Koidamme:

- Start og vedligeholdelse i sæsonen:

For private brugere er det vigtigt at holde styr på bakterietrykket og undgå at det stiger. Vedligeholdelsesdoseringen er en koncentration på 0,04 mg/l i dammen. Det vil sige 1 SuperTab for hver 50.000 liter vand. Hvis du har en 10.000 liters dam, kan du opløse 1 SuperTab i en 1 liters dunk og dernæst dosere 200 ml (se også oversigtstabel 2) for at få en koncentration på 0,04 mg/l (0,000004 %).

Når doseringen foretages, "forbruges" klordioxiden. Samtidig nedbryder uv-lampen produktet langsomt.

Efter en uge skal der derfor doseres igen for at holde koncentrationen på samme niveau.

Især hvis den organiske belastning er høj (f.eks. når produktet anvendes for første gang), er doseringsmængden brugt ret hurtigt. Det anbefales i så fald at dosere hver 2. dag, 4 gange i træk. Efterfølgende skal doseringen foretages 2 gange om ugen i 4 uger.

Desuden er den organiske belastning meget højere om sommeren end om vinteren. Det anbefales derfor at reducere doseringen hver uge når vandtemperaturen synker (omkring 25% ved en vandtemperatur på 6-10°C og 50% ved en temperatur på 10-15°C).

Dammens organiske belastning kan også holdes på meget lave niveauer ved at anvende filterteknologi af høj kvalitet, brug af foder med omtanke m.m. I disse tilfælde anbefales det kun at bruge 25-50 % af de anbefalede værdier, der er anført i Tabel 4.

Undgå at bruge SuperTab ved pH-niveauer under 7. Oxiderende produkter reagerer meget stærkere ved lave pH-niveauer.

Efter længere tids brug opnås ikke kun nedsættelse af bakterietrykket, også en del organisk materiale vil være fjernet fra bassinsiderne og på indersiden af rørene. Du kan se at din dam bliver renere og renere.

-Højt bakterietryk

Hvis bakterietrykket i dammen er meget højt, kan doseringen forhøjes til 1 SuperTab pr. 20.000 liter eller endda 1 SuperTab pr. 10.000 liter. Hvis denne dosering gentages dagligt i en hel uge, reduceres bakterietrykket drastisk.

OBS: Ved en højere dosering end 0,1 mg/l ugentligt, skal der altid holdes øje med fiskenes adfærd. Samtidig skal ammonium- og nitritindholdet måles dagligt, da en højere dosering kan medføre at miljøet i dammen dels kan tage skade. Hvis der måles et for højt ammoniak- og/eller nitritindhold, skal en del af vandet skiftes ud med rent vand under behandlingen, eller brugen skal stoppes midlertidigt indtil det biologiske filter fungerer ordentligt igen.

(Svømme)søer uden fisk:

Ved svømmesøer uden fisk anbefales en højere dosering, nemlig 0,1 – 0,2 mg/l. Produktet er uden klorlugt, og kan derfor med stor fordel bruges til kraftig reduktion af bakterietrykket. I svømmesøer kan der over tid dannes et lag af slam. Det medfører, at bakterietrykket i vandet ofte er uacceptabelt højt. Ved lave koncentrationer har klordioxid ingen skadelige effekter på planterne. SuperTab reducerer samtidig den særlige lugt, som er karakteristisk for svømmesøer: Med SuperTab lugter vandet væsentlig friskere.

Rengøring af overflader; skyl og desinficering af systemer:

Med en koncentration på 0,4 mg/l og højere i rent(!) hanevand kan overflader, rør og vandbassiner desinficeres. Samtidig fjernes biofilm.

BRUGERVEJLEDNING:

SuperTab indeholder bl.a. dinatriumperoxodisulfat og natriumklorid. SuperTab må aldrig anvendes i kombination med andre vandbehandlingsprodukter og/eller lægemidler.

Læs produktets sikkerhedsdatablad (se følgende kapitel) inden SuperTab tages i brug.

- Fyld en mørk dunk med rent (hane)vand (mindst 1 liter). Ved 1 liter vand er koncentrationen 2.000 mg/l, ved 5 liter 400 mg/l. **Brug ikke en åben flaske eller spand.**
- Bestem vandets temperatur (ideelt: 20 °C).
- Tilsæt 1 SuperTab. **Lugt ikke til den koncentrerede opløsning! (Koncentreret) ClO₂-gas er farlig.**
- Luk dunken.
- Undgå at ryste dunken. Rør heller ikke i vandet når tabletten opløses. Overhold ventetiden i tabel 1, så SuperTab opløses helt og korrekt.
- Først efter udløbet af reaktionstiden rystes dunken let.
- Vær opmærksom på ClO₂-dampen når du hælder den koncentrerede opløsning ud!
- Hvis du bruger en del af opløsningen, opbevares resten mørkt og køligt på et godt ventileret sted. Under disse forhold er opløsningen holdbar i 6 uger.
- Opløsningen og tabletterne opbevares utilgængelige for børn

TABEL 1: REAKTIONSTID FOR OPLØSNINGEN AF SUPERTAB

VANDTEMPERATUR	REAKTIONSTID	BEMÆRKNINGER
10°C	> 60 minutter (til 6 timer)	lang reaktionstid
20°C	< 30 minutter	ideel temperatur
30°C	< 20 minutter	-----
40°C	< 10 minutter	maks. temperatur

TABEL 2: SUPERTAB-OPLØSNING

VAND (L)	OPLØSNING (MG/L)	OPLØSNING (%)
1	2.000	0.2
2	1.000	0.1
5	400	0.04
10	200	0.02
20	100	0.01
100	20	0.002
200	10	0.001
1.000	2	0.0002
2.000	1	0.0001
10.000	0.2	0.0002
20.000	0.1	0.0001
50.000	0.04	0.00004

TABEL 3: 1 LITER SUPERTAB-OPLØSNING: 2000 MG/L

BASSINETS STØRRELSE (L)	DOSIERUNG IN ML FÜR EINE KONZENTRATION VON		
	0.04 MG/L	0.1 MG/L	0.2 MG/L
100	2	5	10
250	5	12.5	25
500	10	25	50
1.000	20	50	100
2.000	40	100	200
5.000	100	250	500
10.000	200	500	1000
15.000	300	750	1500
20.000	400	1000	2000
25.000	500	1250	2500
30.000	600	1500	3000
40.000	800	2000	4000
50.000	1000	2500	5000

TABEL 4: ANVENDELSER			
ANVENDELSE	ANBEFALET KONCENTRATION (mg/l)	DOSERINGS-FREKVENS	BEMÆRKNINGER
Koidam Startdosering	0.04	hver 2. dag i 1 uge	
Koidam Vedligeholdelses-dosering	0.04 - 0.10	ugentligt	
Koidam Forurennet	0.1	hver 2. dag i 1 uge	Mål ammoniak- og nitritindholdet dagligt. Hvis indholdet er for højt, stoppes doseringen indtil værdierne er normale igen.
Koidam Bakterielle problemer	0.1 - 0.2	dagligt i 1 uge	Mål ammoniak- og nitritindholdet dagligt. Hvis indholdet er for højt, skiftes vandet ud med rent vand. Hold øje med fiskenes reaktion. Ved tvivl stoppes doseringen indtil værdierne er normale igen.
Karantæne Bakterielle problemer	0.2 - 0.4	dagligt i 1 uge	Mål ammoniak- og nitritindholdet dagligt. Skift dagligt mindst 30 % (helst 50 %) af vandet ud med rent vand. Hold øje med fiskenes reaktion. Ved tvivl stoppes doseringen indtil værdierne er normale igen.
Høj besætningsgrad (salgsbassin)	0.1	2 til 3 gange om ugen	Mål ammoniak- og nitritindholdet dagligt. Hvis indholdet er for højt, stoppes doseringen indtil værdierne er normale igen.
Svømmedam med fisk	0.04 - 0.1	ugentligt	
Svømmedam uden fisk	0.1 - 0.2	ugentligt	

SIKKERHEDSDATABLAD - SUPERTAB

PUNKT 1:

IDENTIFIKATION AF STOFFET/BLANDINGEN OG AF SELSKABET/VIRKSOMHEDEN

1.1 Produktidentifikator

Produktnavn:	SuperTab
Produktkode:	40064/40066/40068
Produktbeskrivelse:	Ikke tilgængelig.
Produkttype:	Fast stof.
Andre former for identifikation:	Ikke tilgængelig.

1.2 Relevante identificerede anvendelser for stoffet eller blandingen samt anvendelser, der frarådes

Ikke tilgængelig.

1.3 Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet

Importør:	Air-Aqua BV Achthoevenweg 8C 7951 SK Staphorst The Netherlands T: +31 522 468963 E: info@air-aqua.com
E-mail adresse på person ansvarlig for dette SDS:	info@air-aqua.com

1.4 Nødtelefon

Telefonnummer:	+31 522 468963
Åbningstider:	08.00 - 17.00 uur

PUNKT 2:

IDENTIFICATIE VAN DE GEVAREN

2.1 Fareidentifikation

Produktdefinition:	Blanding.
--------------------	-----------

Klassificering i henhold til Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 1272/2008 [CLP/GHS]

Ox. Sol. 2, H272

Acute Tox. 4, H302

Acute Tox. 3, H311

Skin Corr. 1B, H314

Eye Dam. 1, H318

STOT RE 2, H373

Aquatic Acute 1, H400


Klassificering ifølge Direktiv 1999/45/EF [DPD]

Produktet er klassificeret som farligt i henhold til Direktivet 1999/45/EF og det's senere tilpasninger.



Klassificering:	O; R8 C; R34
-----------------	-----------------

Fysiske/kemiske farer:	Brandfarlig ved kontakt med brandbare stoffer.
------------------------	--

SIKKERHEDSDATABLAD - SUPERTAB

Sundhedsfarer for mennesker:	Ættningsfare.
Se den komplette tekst for R-sætninger eller H-faresætninger nævnt ovenfor i punkt 16. Se afsnit 11 for mere detaljerede oplysninger om helbredspåvirkninger og symptomer.	
2.2 Mærkningselementer	
Farepiktogrammer:	
Signalord:	Farlig
Faresætninger:	<p>H272 - Kan forstærke brand, brandnærende.</p> <p>H311 - Giftig ved hudkontakt.</p> <p>H302 - Farlig ved indtagelse.</p> <p>H314 - Forårsager svære forbrændinger af huden og øjenskader.</p> <p>H373 - Kan forårsage organskader ved længerevarende eller gentagen eksponering.</p> <p>H400 - Meget giftig for vandlevende organismer.</p>
Sikkerhedssætninger	
Generelt:	Ikke relevant.
Forebyggelse:	<p>P280 - Brug egnede beskyttelseshandsker. Bær beskyttelse til øjne og ansigt. Brug særligt arbejdstøj.</p> <p>P210 - Holdes væk fra varme. Rygning forbudt.</p> <p>P220 - Holdes væk fra tøj, uforenelige og brændbare materialer.</p> <p>P273 - Undgå udledning til miljøet.</p> <p>P260 - Indånd ikke støv.</p>
Reaktion:	<p>P304 + P340 + P310 - VED INDÅNDING: Flyt personen til et sted med frisk luft og sørg for, at vedkommende hviler i en stilling, som letter vejrtrækningen. Ring omgående til en GIFTINFORMATION eller en læge.</p> <p>P301 + P310 + P331 - I TILFÆLDE AF INDTAGELSE: Ring omgående til en GIFTINFORMATION eller en læge.</p> <p>Fremkald IKKE opkastning.</p> <p>P303 + P361 + P353 + P310 - VED KONTAKT MED HUDEN (eller håret): Alt tilsmudset tøj tages straks af. Skyl eller brus huden med vand. Ring omgående til en GIFTINFORMATION eller en læge.</p> <p>P305 + P310 - VED KONTAKT MED ØJNENE: Ring omgående til en GIFTINFORMATION eller en læge.</p>
Opbevaring:	P405 - Opbevares under lås.
Bortskaffelse:	P501 - Indholdet/beholderen bortskaffes i henhold til alle lokale, regionale, nationale og internationale regulativer.

SIKKERHEDSDATABLAD - SUPERTAB

Faresymbol eller symboler:	 
Farebetegnelse:	Brandnærende, Ætsende
Risikosætninger:	R8- Brandfarlig ved kontakt med brandbare stoffer. R34- Ætsningsfare.
Sikkerhedssætninger:	S26- Kommer stoffet i øjnene, skylles straks grundigt med vand og læge kontaktes. S36/37/39- Brug særligt arbejdstøj, egnede beskyttelseshandsker og -briller/ansigtsskærm. S45- Ved ulykkestilfælde eller ved ildebefindende er omgående lægebehandling nødvendig; vis etiketten, hvis det er muligt.
Farlige indholdsstoffer:	Natriumchlorit
Supplementerende etiket elementer:	Ikke relevant.
Bilag XVII - Begrænsninger vedrørende fremstilling, markedsføring og anvendelse af visse farlige stoffer, kemiske produkter og artikler:	Ikke relevant.
Særlige krav til pakning/emballage	
Beholdere, som skal være forsynet med børnesikre lukninger:	Ikke relevant.
Følbar advarselstrekant:	Ikke relevant.
2.3 Andre farer	
Andre farer, som ikke indebærer klassificering:	Ikke tilgængelig.

PUNKT 3:**SAMMENSETNING AF/OPLYSNING OM INDHOLDSTOFFER****3.1 Blandinger**

Produkt/ingrediens navn	Identifikatorer	%	Klassificering		
			67/548/EEG	Forordning (EF) nr. 1272/2008 [CLP]	Type
Natriumhydrogensulfat	REACH #: 01-2119552465-36 EF: 231-665-7 CAS: 7681-38-1 Indeks: 016-046-00-X	>=35 - <50	Xi; R41	Eye Dam. 1, H318	[1]
Natriumchlorit	EF: 231-836-6 CAS: 7758-19-2	>=20 - <25	0; R8 Xn; R22 C; R34 R32	Ox. Sol. 1, H271 Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 2, H310 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 STOT RE 2, H373 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 3, H412	[1]
Dinatriumcarbonat, forbindelse med hydrogenperoxid(2:3)	EF: 239-707-6 CAS: 15630-89-4	>=1 - <5	0; R8 Xi; R36/38	Ox. Sol. 3, H272 Acute Tox. 4, H302 Eye Dam. 1, H318	[1]

Der er ingen supplerende indholdsstoffer tilstede, som efter leverandørens nuværende kendskab og i anvendte koncentrationer, er klassificeret som sundhedsskadelige eller miljøfarlige, er PBT'er eller vPvB'er eller som er blevet tildelt en grænseværdi for arbejdspladsen og som derfor behøver nævnes i denne sektion.

Type

[1] Stoffet er klassificeret med en sundheds- eller miljøfare

Grænseværdier er nævnt under afsnit 8, hvis de er tilgængelige.

Den komplette tekst for de ovenfor nævnte R-sætninger vises i sektion 16.

Se den komplette tekst for H-faresætninger nævnt ovenfor i punkt 16.

**PUNKT 4:
FØRSTEHJÆLPSFORANSTALTNINGER**
4.1 Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger

Øjenkontakt:	Søg straks lægebehandling. Skyl straks øjne med store mængder vand, hvor øverste og nederste øjenlåg lejlighedsvis løftes. Kontroller for og fjern evt. kontaktlinser. Bliv ved med at skylle i mindst 20 minutter. Kemiske ætsninger skal hurtigt behandles af en læge.
Indånding:	Søg straks lægebehandling. Flyt personen til et sted med frisk luft og sørg for, at vedkommende hviler i en stilling, som letter vejrtrækningen. Hvis der stadig er mistanke om tilstedeværelse af røg, skal redningspersonen bære en passende filtermaske eller luftforsynet åndedrætsværn. Hvis der ingen vejrtrækning er, hvis vejrtrækningen er uregelmæssig eller hvis åndedrættet ophører, så sørg for kunstigt åndedræt eller ilt fra uddannet personale. Det kan være farligt for den person, der giver hjælp, at yde mund-til-mund genoplivning. Er personen bevidstløs, lægges personen i NATO-stilling og der søges straks lægebehjælp. Oprethold åbne luftveje. Løsn stram beklædning som f.eks. krave, slips, bælte eller bukse-/nederdelsslinning.
Hudkontakt:	Søg straks lægebehandling. Overskyl forurenede hud med rigelige mængder vand. Forurenede tøj og sko tages af. Vask forurenede tøj grundigt med vand, før det tages af, ellers anvend handsker. Bliv ved med at skylle i mindst 20 minutter. Kemiske ætsninger skal hurtigt behandles af en læge. Vask beklædning, før det genbruges. Rengør skoene grundigt, før de bruges igen.
Indtagelse:	Søg straks lægebehandling. Skyl munden med vand. Fjern eventuel tandprotese. Flyt personen til et sted med frisk luft og sørg for, at vedkommende hviler i en stilling, som letter vejrtrækningen. Hvis materialet er indtaget, og den tilskadekomne er ved bevidsthed, gives små mængder vand at drikke. Stop, hvis den tilskadekomne bliver dårlig, da opkastning kan være farlig. Forsøg ikke at fremkalde opkastning, medmindre lægelig rådgiver anbefaler det. Hvis opkastning indtræffer, holdes hovedet lavt så der ikke kommer opkast i lungerne. Kemiske ætsninger skal hurtigt behandles af en læge. Giv aldrig en bevidstløs person noget gennem munden. Er personen bevidstløs, lægges personen i NATO-stilling og der søges straks lægebehjælp. Oprethold åbne luftveje. Løsn stram beklædning som f.eks. krave, slips, bælte eller bukse-/nederdelsslinning.

SIKKERHEDSDATABLAD - SUPERTAB

Beskyttelse af førstehjælpere:	Der må ikke iværksættes handling, der medfører personlig risiko, eller uden passende uddannelse. Hvis der stadig er mistanke om tilstedeværelse af røg, skal redningspersonen bære en passende filtermaske eller luftforsynet åndedrætsværn. Det kan være farligt for den person, der giver hjælp, at yde mund-til-mund genoplivning. Vask forurenet tøj grundigt med vand, før det tages af, ellers anvend handsker.
4.2 Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede	
Potentielle akutte helbredspåvirkninger	
Øjenkontakt:	Ætsende for øjnene. Ætsningsfare.
Indånding:	Kan afgive gasser, dampe eller støv, der er meget irriterende eller ætsende for åndedrætssystemet.
Hudkontakt:	Ætser huden. Ætsningsfare.
Indtagelse:	Kan forårsage ætsningsskader i mund, hals og mave.
Tegn/symptomer på overeksponering	
Øjenkontakt:	Alvorlige symptomer kan omfatte følgende: smerte, løber i vand, rødmen
Indånding:	Ingen kendte betydelige virkninger eller kritiske risici.
Hudkontakt:	Alvorlige symptomer kan omfatte følgende: smerte eller irritation, rødmen, der kan forekomme blister
Indtagelse:	Alvorlige symptomer kan omfatte følgende: mavesmerter
4.3 Angivelse af om øjeblikkelig lægehjælp og særlig behandling er nødvendig	
Anmærkninger til lægen:	Der bør behandles symptomatisk. Kontakt straks læge eller skadestue, hvis store mængder er blevet indtaget eller inhaleret.
Særlige behandlinger:	Ingen specifik behandling.
PUNKT 5: BRANDBEKÆMPELSE	
5.1 Slukningsmidler	
Egnede slukningsmidler:	Brug et slukningsmiddel, der er egnet til den omgivende brand.
Uegnede slukningsmidler:	Ingen kendte.

5.2 Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen

Risici ved stof eller blanding:	Brandfarlig ved kontakt med brandbare stoffer. Dette materiale øger brandfaren og kan fremme forbrænding.
Farlige nedbrydningsprodukter ved opvarmning:	Nedbrydningsprodukter kan omfatte de følgende materialer: kuldioxid kulmonoxid svovloxider halogenerede forbindelser metaloxid/-oxider

5.3 Anvisninger for brandmandskab

Specielle beskyttelsesforanstaltninger for brandslukningspersonale:	Hvis der er ildebrand, så isoler straks området ved at fjerne alle personer i nærheden af branden. Der må ikke iværksættes handling, der medfører personlig risiko, eller uden passende uddannelse. Flyt beholderne væk fra brandområdet, hvis det kan gøres uden risiko. Brug vandspray til at afkøle beholdere, der er udsat for brand.
Særlige personlige værnemidler, som skal bæres af brandmandskabet:	Brandmænd bør bære passende beskyttelsesudstyr og selvforsynet, lufttilført åndedrætsapparat (SCBA) med fuld ansigtsmaske, som skal anvendes i positiv tryktilstand. Beklædning for brandfolk (inklusive hjelme, beskyttelsesstøvler og handsker) i henhold til den europæiske standard EN 469 vil yde et grundlæggende beskyttelsesniveau ved kemikalie uheld.

**PUNKT 6:
FORHOLDSREGLER OVER FOR UDSLIP VED UHELD****6.1 Personlige sikkerhedsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprocedurer**

For ikke-indsatspersonel:	Der må ikke iværksættes handling, der medfører personlig risiko, eller uden passende uddannelse. Evakuer de omkringværende områder. Sørg for at unødvendige og ubeskyttede personer ikke kan komme ind. Rør ikke ved, eller gå ikke igennem det spildte materiale. Luk for alle antændelseskilder. Ingen nødblus, rygning eller ild inden for fareområdet. Sørg for tilstrækkelig ventilation. Brug egnet åndedrætsværn ved utilstrækkelig ventilationen. Anvend egnet, personligt beskyttelsesudstyr.
For indsatspersonel:	Hvis særlig beklædning er påkrævet for at håndtere spildet, skal man være opmærksom på alle oplysninger i punkt 8 om passende og upassende materialer. Se også punkt 8 for yderligere oplysninger om hygiejneforanstaltninger.

6.2 Miljøbeskyttelsesforanstaltninger

Undgå spredning af spildt materiale og afstrømning og kontakt med jord, vandveje, afløb og kloakker. Underret myndighederne hvis produktet har medført miljøforurening (kloakker, vandveje, jord og luft).

6.3 Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning

Udslip:	Flyt beholdere væk fra spildevandsområdet. Brug gnistfrit værktøj og eksplosionssikkert udstyr. Gå udslippet imøde i medvind. Undgå udslip til kloaker, vandløb, kældre eller lukkede områder. Undgå støvdannelse. Må ikke tørfejes. Støvsug støv op med udstyr, der er forsynet med HEPA-filter, og anbring det i en lukket, mærket affaldsbeholder. Bortskaffes via en godkendt affaldsordning.
---------	---

6.4 Henvisning til andre punkter

Se Afsnit 1 for kontaktoplysninger i nødsituationer.
 Se punkt 8 for oplysninger om egnet, personligt beskyttelsesudstyr.
 Se Afsnit 13 for yderligere oplysninger om affaldshåndtering.

PUNKT 7: HÅNTERING OG OPBEVARING

Oplysningerne i dette punkt indeholder generelle råd og vejledning. Listen over identificerede anvendelser i punkt 1 bør konsulteres for at få enhver oplysning relateret til specifik brug ved eksponeringsscenarier.

7.1 Forholdsregler for sikker håndtering

Beskyttelsesforanstaltninger:	<p>Brug egnede personlige værnemidler (se sektion 8). Må ikke komme i kontakt med øjne, hud eller beklædning. Må ikke indtages. Hvis materialet ved normal brug udgør en risiko for vejtrækningen, må det kun anvendes med tilstrækkelig ventilation eller brug af passende åndedrætsværn. Opbevares i den originale beholder eller godkendt alternativ, der er fremstillet af et tilsvarende materiale, hold den tæt lukket, når den ikke bruges. Holdes væk fra brandbare stoffer. Tomme beholdere fastholder produktrester og kan derfor være farlige. Genbrug ikke beholderen.</p>
Råd om generel bedriftsmæssig hygiejne	<p>Rygning, indtagelse af mad og drikke er ikke tilladt i områder, hvor dette produkt håndteres, oplagres og forarbejdes. Brugere skal vaske hænder og ansigt, før de spiser, drikker eller ryger. Fjern tilsmudset tøj og beskyttelsesudstyr, før der går ind på arealer til spisning. Se også punkt 8 for yderligere oplysninger om hygiejneforanstaltninger.</p>

7.2 Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed

Opbevares i henhold til lokale regler. Opbevares i original emballage, beskyttet fra direkte sollys på et tørt, køligt og vel-ventileret sted, væk fra uforenelige materialer (se Punkt 10) samt føde- og drikkevarer. Holdes væk fra reduktionsmidler og brandbare materialer. Hold beholderen tæt lukket og forseglet, indtil den skal bruges. Åbnede beholdere skal lukkes omhyggeligt og opbevares oprejst for at forebygge lækage. Må ikke opbevares i umærkede beholdere. Skal indesluttet forsvarligt for at undgå miljøforurening.

Seveso II-direktivet - tærskelværdier for indberetning (i tons)
Farekriterier

Kategori	Bekendtgørelse og MAPP-tærskelværdi	Sikkerhedsrapport-tærskelværdi
H2: Akut toksicitet 2 enhver indgangsvej eller akut toksicitet 3 indånding/dermal indgangsvej	50	200
P8: Oxiderende væsker og faste stoffer	50	200
E1: Farlig for vandmiljøet - akut 1 eller kronisk 1	100	200
C3: Brandnærende	50	200

7.3 Særlige anvendelser

Anbefalinger:	Ikke tilgængelig.
Specifikke løsninger til den industrielle sektor:	Ikke tilgængelig.

PUNKT 8:
EKSPONERINGSKONTROL/PERSONLIGE VÆRNEMIDLER

Oplysningerne i dette punkt indeholder generelle råd og vejledning. Information gives baseret på typiske forventede anvendelser af produktet. Der kan være behov for yderligere foranstaltninger ved bulkhåndtering eller andre anvendelser, der kan øge arbejdstagereksposeringen eller frigivelser til miljøet.

8.1 Kontrolparametre

Arbejdstilsynets grænseværdier: Anbefalede	<p>Ingen kendt grænseværdi.</p> <p>Hvis dette produkt indeholder ingredienser med eksponeringsgrænser, kan det være nødvendigt at foretage personlig og biologisk overvågning samt overvågning af atmosfæren på arbejdspladsen for at kontrollere effektiviteten af ventilationen og andre kontrolforanstaltninger og/eller nødvendigheden for at anvende åndedrætsværn. Der bør henvises til overvågningsstandarder, såsom følgende: Europæisk Standard EN 689 (Luftundersøgelse. Arbejdspladsluft. Vejledning i vurdering af eksponering ved inhalation af kemiske stoffer i forhold til grænseværdier og målestrategi) Europæisk Standard EN 14042 (Arbejdspladsluft - Vejledning i anvendelse og brug af</p>
---	--

SIKKERHEDSDATABLAD - SUPERTAB

<p>DNEL'er/DMEL'er: PNEC'er:</p>	<p>fremgangsmåder til vurdering af eksponering for kemiske og biologiske stoffer) Europæisk Standard EN 482 (Arbejdspladsluft - Generelle krav til ydeevne ved procedurer til måling af kemiske midler) Reference til nationale vejledningsdokumenter for metoder til fastsættelse af farlige stoffer vil også være påkrævet. Ingen tilgængelige DNEL'er/DMEL'er. Ingen tilgængelige PNEC'er.</p>
8.2 Eksponeringskontrol	
<p>Egnede foranstaltninger til eksponeringskontrol:</p>	<p>Hvis anvendelsen danner støv, røg, gas, dampe eller tåge, skal der bruges afskærmning af processerne, lokal udsugningsventilation eller andre tekniske kontroller til at holde arbejdernes eksponering for luftbårne forureningsstoffer under eventuelle anbefalede eller lovmæssige grænseværdier.</p>
Individuelle beskyttelsesforanstaltninger	
<p>Hygiejniske foranstaltninger:</p> <p>Beskyttelse af øjne/ansigt:</p>	<p>Vask hænder, underarme og ansigt grundigt efter håndtering af kemiske produkter, før der spises, ryges eller benyttes toilet, og ved arbejdsperiodens afslutning. De rette teknikker bør bruges til at fjerne beklædning, der muligvis er forurenet. Vask forurenet tøj, før det atter tages i brug. Sørg for, at øjenvaskestationer og nødbruiser befinder sig tæt på arbejdsstationens beliggenhed.</p> <p>Der bør bruges beskyttelsesbriller, som overholder en godkendt standard, når en risikovurdering angiver, at det er nødvendigt for at undgå udsættelse for væskesprøjt, spraytåger eller støv. Ved mulighed for kontakt skal følgende beskyttelse bæres, medmindre vurderingen angiver en højere beskyttelsesgrad: beskyttelsesbriller mod kemikaliesprøjt og/eller visir. Ved indåndingsfare kan der i stedet være påkrævet åndedrætsværn med helmaske.</p>
Beskyttelse af hud	
<p>Beskyttelse af hænder:</p>	<p>Når kemiske produkter håndteres, bør der på alle tids punkter anvendes kemikalieresistente, uigennemtrængelige handsker, som overholder en godkendt standard, hvis en risikovurdering angiver, at det er nødvendigt. Kontroller under brugen, at handskernes beskyttende egenskaber stadig er bevaret, under hensyntagen til de af handskeproducenten angivne parametre. Det skal bemærkes, at gennembrydningstiden for et givet handskemateriale kan være forskellig for forskellige handskeproducenter. I tilfælde af blandinger bestående af flere stoffer kan handskernes beskyttelsestid ikke estimeres nøjagtigt.</p>

SIKKERHEDSDATABLAD - SUPERTAB

Beskyttelse af krop :	Personligt beskyttelsesudstyr til kroppen bør vælges på grundlag af den opgave, der skal udføres, og de involverede risici og bør godkendes af en specialist, før dette produkt håndteres.
Anden hudbeskyttelse:	Passende fodtøj og alle yderligere hudbeskyttelsesforanstaltninger bør vælges baseret på opgaven, som skal udføres og de involverede risici, og bør godkendes af en specialist før håndtering af dette produkt.
Åndedrætsværn:	Brug en korrekt tilpasset gasmaske med partikelfilter, som overholder en godkendt standard, hvis en risikovurdering angiver, at det er nødvendigt. Valg af respirator skal være baseret på kendte eller forventede eksponeringsniveauer, faren ved produktet og sikre funktionsgrænser for den valgte respirator.
Foranstaltninger til	Emissioner fra udluftnings- eller arbejdsudstyr bør kontrolleres for at sikre, at de opfylder de juridiske krav for miljøbeskyttelse. I visse tilfælde vil det være nødvendigt med luftrensere, filtre eller andre tekniske modifikationer til udstyret for at reducere emissionerne til acceptable niveauer.

PUNKT 9:

FYSISK-KEMISKE EGENSKABER

9.1 Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber

Udseende	
Fysisk tilstandsform:	Fast stof. [Tablet.]
Farve:	Hvid.
Lugt:	Lugtfri til let klorlugt.
Lugttærskel:	Ikke tilgængelig.
pH-værdi:	6 [100g/l].
Smeltepunkt/frysepunkt:	Ikke tilgængelig.
Begyndelseskogepunkt og kogepunktsinterval:	Ikke tilgængelig.
Flammepunkt:	Ikke relevant.
Fordampningshastighed:	Ikke tilgængelig.
Antændelighed (fast stof, luftart):	Brandfarlig ved tilstedeværelse af følgende materialer eller tilstande: varme, brandbare materialer og fugt.
Øvre/nedre antændelses- eller eksplosionsgrænser:	Ikke tilgængelig.
Damptryk:	Ikke tilgængelig.
Dampmassefylde:	Ikke tilgængelig.
Relativ massefylde:	Ikke tilgængelig.
Opløselighed:	Ikke tilgængelig.

SIKKERHEDSDATABLAD - SUPERTAB

Fordeleskoefficient n-oktanol/vand:	Ikke tilgængelig.
Selvantændelsestemperatur:	Ikke tilgængelig.
Dekomponeringstemperatur:	Ikke tilgængelig.
Viskositet:	Ikke tilgængelig.
Eksplorative egenskaber:	Ikke tilgængelig.
Oxiderende egenskaber:	Ikke tilgængelig.

9.2 Andre oplysninger

Ingen yderligere oplysninger.

PUNKT 10:

STABILITET OG REAKTIVITET

10.1 Reaktivitet

Ingen specifikke testdata relateret til reaktivitet er tilgængelige for dette produkt eller dets indholdsstoffer.

10.2 Kemisk stabilitet

Produktet er stabilt.

10.3 Risiko for farlige reaktioner

En farlig reaktion eller ustabilitet kan opstå under særlige opbevarings- eller anvendelsesforhold.

Forhold kan omfatte følgende: kontakt med brændbare materialer.

Reaktioner kan omfatte følgende: fare for at forårsage eller forstærke brand.

10.5 Materialer, der skal undgås

Reaktiv eller inkompatibel med følgende materialer: Oxiderende materialer, Reducerende materialer, organiske materialer, metaller, syrer og alkalier.

10.6 Farlige nedbrydningsprodukter

Ved normale opbevarings- og brugsforhold bør der ikke dannes farlige nedbrydningsprodukter.

PUNKT 11:

TOKSIKOLOGISKE OPLYSNINGER

11.1 Oplysninger om toksikologiske virkninger

Akut toksicitet

Produkt/ingrediens navn	Resultat	Arter	Dosis	Eksposering
Natriumhydrogensulfat	LD50 Oral	Rotte	2800 mg/kg	-
Natriumchlorit	LC50 Indånding Damp	Rotte	230 mg/m ³	4 timer
	LD50 Oral	Rotte	165 mg/kg	-
Natriumpercarbonat	LD50 Oral	Rotte	2400 mg/kg	-

Estimer for akut toksicitet

Måde for optagelse

ATE værdi

Oral	660.3 mg/kg
Dermal	208.3 mg/kg

Irritation/ætsning

Der foreligger ingen data.

SIKKERHEDSDATABLAD - SUPERTAB

Overfølsomhed

Der foreligger ingen data.

Kræftfremkaldende egenskaber

Der foreligger ingen data.

Enkel STOT-eksponering

Der foreligger ingen data.

Gentagne STOT-eksponeringer

Der foreligger ingen data.

Aspirationsfare

Der foreligger ingen data.

Oplysninger om sandsynlige eksponeringsveje

Indgangsbaner, der forventes: Oral, Dermal, Indånding.

Potentielle akutte helbredspåvirkninger

Øjenkontakt:	Ætsende for øjnene. Ætsningsfare.
Indånding:	Kan afgive gasser, dampe eller støv, der er meget irriterende eller ætsende for åndedrætssystemet.
Hudkontakt:	Ætser huden. Ætsningsfare.
Indtagelse:	Kan forårsage ætsningsskader i mund, hals og mave.

Symptomer forbundet med fysiske, kemiske og toksikologiske egenskaber

Øjenkontakt:	Alvorlige symptomer kan omfatte følgende: smerte, løber i vand, rødmen.
Indånding:	Ingen kendte betydelige virkninger eller kritiske risici.
Hudkontakt:	Alvorlige symptomer kan omfatte følgende: smerte eller irritation, rødmen, der kan forekomme blister.
Indtagelse:	Alvorlige symptomer kan omfatte følgende: mavesmerter.

Forsinkede og øjeblikkelige virkninger samt kroniske virkninger ved kortvarig og længerevarende eksponering

Eksponering i kort tid

Potentielle øjeblikkelige effekter:	Ingen kendte betydelige virkninger eller kritiske risici.
Potentielle forsinkede effekter:	Ingen kendte betydelige virkninger eller kritiske risici.

Eksponering i lang tid

Potentielle øjeblikkelige effekter:	Ingen kendte betydelige virkninger eller kritiske risici.
Potentielle forsinkede effekter:	Ingen kendte betydelige virkninger eller kritiske risici.

SIKKERHEDSDATABLAD - SUPERTAB

Potentielle kroniske sundhedseffekter

Generelt:	Ingen kendte betydelige virkninger eller kritiske risici.
Kræftfremkaldende egenskaber:	Ingen kendte betydelige virkninger eller kritiske risici.
Mutagenicitet:	Ingen kendte betydelige virkninger eller kritiske risici.
Teratogenicitet:	Ingen kendte betydelige virkninger eller kritiske risici.
Udviklingseffekter:	Ingen kendte betydelige virkninger eller kritiske risici.
Fertilitets effekter:	Ingen kendte betydelige virkninger eller kritiske risici.
Andre oplysninger:	Ikke tilgængelig.

PUNKT 12: MILJØOPLYSNINGER

12.1 Toksicitet

Produkt/ingrediens navn	Resultat	Arter	Eksposering
Klordioxid i tabletter	LC50 100 til 2000 mg/L	Fisk	96 timer
Natriumchlorit	Akut EC50 1.32 ppm Ferskvand Akut EC50 0.025 ppm Ferskvand Akut LC50 0.08 mg/L Ferskvand	Alger - Pseudokirchneriella subcapitata Dafnie - Daphnia magna Fisk - Ptychocheilus oregonensis - Juvenile (Lige beyndt at flyve, Lige udklækket, Lige begyndt at spise af sig selv)	4 dage 48 timer 96 timer

12.2 Persistens og nedbrydelighed

Der foreligger ingen data.

12.3 Bioakkumuleringspotentiale

Produkt/ingrediens navn	LogP _{ow}	BCF	mulighed
Natriumchlorit	< -2.7	-	lav

12.4 Mobilitet i jord

Fordeleskoefficient for jord/vand (K_{oc}):	Ikke tilgængelig.
Mobilitet:	Ikke tilgængelig.

12.5 Resultater af PBT- og vPvB-vurdering

PBT:	Ikke relevant.
vPvB:	Ikke relevant.

12.6 Andre negative virkninger

Ingen kendte betydelige virkninger eller kritiske risici.

PUNKT 13:
FORHOLD VEDRØRENDE BORTSKAFFELSE

Oplysningerne i dette punkt indeholder generelle råd og vejledning. Listen over identificerede anvendelser i punkt 1 bør konsulteres for at få enhver oplysning relateret til specifik brug ved eksponeringsscenarier.

13.1 Metoder til affaldsbehandling
Produkt

Metoder for bortskaffelse:

Produktion af affald bør undgås eller minimeres hvor som helst, det er muligt. Bortskaffelse af dette produkt, opløsninger og eventuelle biprodukter bør til enhver tid overholde kravene i lovgivningen om miljøbeskyttelse og bortskaffelse af affald og alle regionale og lokale myndigheders eventuelle krav. Overskudsprodukter og produkter der ikke kan genbruges bortskaffes via en godkendt affaldsordning. Ubehandlet affald må ikke smides i kloakken med mindre det er fuldstændig i overensstemmelse med alle kompetente myndighedskrav.

Farligt Affald: Klassificeringen af produktet opfylder muligvis kriterierne for farligt affald.

Emballage












Metoder for bortskaffelse:

Produktion af affald bør undgås eller minimeres hvor som helst, det er muligt. Affaldsemballage bør genbruges. Forbrænding eller deponering på losseplads bør kun overvejes, hvis genvinding ikke er muligt.

Særlige forholdsregler: Materialet og dets beholder skal bortskaffes på en sikker måde. Der skal udvises omhu ved håndtering af tomme beholdere, som ikke er blevet rengjorte eller skyllede af. Tomme beholdere eller den indvendige beklædning kan indeholde rester fra produktet. Undgå spredning af spildt materiale og afstrømning og kontakt med jord, vandveje, afløb og kloakker.

SIKKERHEDSDATABLAD - SUPERTAB

PUNKT 14: TRANSPORTOPLYSNINGER

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 UN-nummer	UN3085	UN3085	UN3085	UN3085
14.2 UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)	OXIDERENDE FAST STOF, ÆTSENDE, N.O.S. (Natriumchlorit, Natriumhydrogensulfat)	OXIDERENDE FAST STOF, ÆTSENDE, N.O.S. (Natriumchlorit, Natriumhydrogensulfat)	OXIDERENDE FAST STOF, ÆTSENDE, N.O.S. (Natriumchlorit, Natriumhydrogensulfat)	OXIDERENDE FAST STOF, ÆTSENDE, N.O.S. (Natriumchlorit, Natriumhydrogensulfat)
14.3 Transportfareklasse (r)	5.1 (8)   	5.1 (8)   	5.1 (8)   	5.1 (8)  
14.4 Emballagegruppe	II	II	II	II
14.5 Miljøfarer	Ja.	Ja.	Ja.	Nej.
Yderligere oplysninger	Mærket for miljøfarlige stoffer er ikke krævet hvis transporteret i mængder ≤5 L eller ≤5 kg. Tunnelkode (E)	Mærket for miljøfarlige stoffer er ikke krævet hvis transporteret i mængder ≤5 L eller ≤5 kg.	Mærket for marine pollutant er ikke krævet hvis transporteret i mængder ≤5 L eller ≤5 kg.	Mærket for miljøfarlige stoffer kan anvendes, hvis det er krævet under andre transportlovgivninger.

14.6 Særlige forsigtighedsregler for brugeren

Transport indenfor fabriksområdet: Transporter altid i lukkede, opretstående og sikrede beholdere. Personer, der transporterer produktet skal have kendskab til forholdsregler ved spild og uheld.

14.7 Bulktransport i henhold til bilag II til MARPOL 73/78 og IBC-koden

Ikke tilgængelig.

**PUNKT 15:
OPLYSNINGER OM REGULERING**

15.1 Særlige bestemmelser/særlig lovgivning for stoffet eller blandingen med hensyn til sikkerhed, sundhed og miljø

EU regulativ (EF) Nr. 1907/2006 (REACH)

Bilag XIV - Fortegnelse over stoffer, der kræver godkendelse

Bilag XIV

Ingen af bestanddelene er angivet.

Særligt problematiske stoffer

Ingen af bestanddelene er angivet.

Bilag XVII - Begrænsninger vedrørende fremstilling, markedsføring og anvendelse af visse farlige stoffer, kemiske produkter og artikler.

Ikke relevant.

Andre EU regler

Europa's register: | Alle bestanddele er enten angivne eller undtagede.

Seveso II Direktiv

Dette produkt er kontrolleret under Seveso II-direktivet.

Farekriterier

Kategori

H2: Akut toksicitet 2 enhver indgangsvej eller akut toksicitet 3 indånding/dermal indgangsvej

P8: Oxiderende væsker og faste stoffer

E1: Farlig for vandmiljøet - akut 1 eller kronisk 1

C3: Brandnærende

Nationale regler

Mal-kode (1993):

Beskyttelse baseret på

MAL-kode:

00-4

Ifølge bekendtgørelsen om arbejde med kodenumererede produkter gælder følgende bestemmelser for brug af personlige værnemidler:

Generelt: Ved alt arbejde som kan indebære tilsmudsning skal handsker anvendes.

Forklæde/overtræksdragt/beskyttelsesdragt skal anvendes hvor der sker tilsmudsning i en sådan grad, at almindeligt arbejdstøj ikke beskytter effektivt mod hudkontakt med produktet. Hvis helmaske ikke anbefales skal ansigtsskærm anvendes ved stænkende arbejde. Eventuelt anvist øjenbeskyttelse bortfalder i såfald.

Ved al sprøjtearbejde, hvor der er returspray (tilbageslag), skal der anvendes åndedrætsværn og ærmebeskyttere/forklæde/overtræksdragt/beskyttelsesdragt som anbefalet eller instrueret.

Mal-kode (1993): 00-4

Anvendelse: Ved anvendelse af spartel, pensel, rulle o. lign. for for- og efterbehandling i sprøjteboks hvor operatøren er udenfor sprøjtezonens og ved modsvarende arbejde i nye* anlæg af typen kombikabiner, sprøjtekabiner og sprøjtebokse hvor operatøren er i sprøjtezonens. Ved Sprøjtning i nye* bokse og kabiner med pistol uden aerosoldannelse.

Ved sprøjtning i eksisterende* sprøjtebokse hvis operatøren er udenfor sprøjtezone. Ved driftsstop, rensning og reparation af lukket anlæg, sprøjteboks eller kabine hvis der er risiko for kontakt med våd maling eller organiske opløsningsmidler. Ved sprøjtning uden aerosoldannelse i eksisterende* anlæg af typen kombikabiner, sprøjtekabiner og sprøjtebokse hvor operatøren er indenfor i sprøjtezone. Ved anvendelse af spartel, pensel, rulle o.lign. for for- og efterbehandling i kabine eller bokse af typen eksisterende* anlæg hvis operatøren er i sprøjtezone. Ved anvendelse af spartel, pensel, rulle o.lign. for forog efterbehandling udenfor lukket anlæg, sprøjteboks eller sprøjtekabine.

- Der skal anvendes beskyttelsestøj.

Ved al sprøjtning med aerosoldannelse i kabine eller sprøjteboks, hvor operatøren er i sprøjtezone og ved sprøjtning udenfor lukkede anlæg, kabine eller boks.

- Luftforsynet helmaske, beskyttelsesdragt og hætte skal anvendes.

Tørring: Elementer til tørring/tørreovne, som midlertidigt er placeret f. eks. i en reolvogn, skal være forsynet med mekanisk udsugning, så dampe fra de våde emner ikke passerer arbejderes indåndingszone.

Polering: Ved polering af behandlede overflader skal støvfiltermaske anvendes. Ved maskinslibning skal der anvendes beskyttelsesbriller. Arbejdshandsker skal altid anvendes.

Forsigtig: Reglerne indeholder andre bestemmelser udover de ovennævnte.

*Se regulativer.

Anvendelsesbegrænsninger:	Må ikke anvendes erhvervsmæssigt af unge under 18 år, jævnfør Arbejdsministeriets bekendtgørelse om unges farlige arbejde.
---------------------------	--

15.2 Kemikaliesikkerhedsvurdering

Produktet indeholder stoffer, som der fortsat kræves en kemisk sikkerhedsvurdering af.

**PUNKT 16:
ANDRE OPLYSNINGER**
Forkortelser og initialord:

ATE	Vurdering af Akut Toksicitet
CLP	Lovgivning om Klassificering, Mærkning og Emballering af stoffer og blandinger [Europa-Parlamentets og Rådets Forordning (EF) Nr. 1272/2008]
DMEL-værdi	Derived-Minimal-Effect-Level
DNEL-værdi	Derived-No-Effect-Level
EUH sætning	CLP-specificeret faresætning
PBT	Persistent, Bioakkumulerende og Toksisk
PNEC-værdi	Forventet nuleffektkoncentration
RRN	REACH Registreringsnummer
vPvB	Meget Persistente og Meget Bioakkumulerende

Klassificering i henhold til Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 1272/2008 [CLP/GHS]

Ox. Sol. 2, H272
 Acute Tox. 4, H302
 Acute Tox. 3, H311
 Skin Corr. 1B, H314
 Eye Dam. 1, H318
 STOT RE 2, H373
 Aquatic Acute 1, H400

Procedure brugt til at opnå klassificeringen i henhold til Forordning (EF) nr. 1272/2008 [CLP/GHS]

Klassificering	Begrundelse
Ox. Sol. 2, H272	Ekspert bedømmelse
Acute Tox. 4, H302	Kalkulationsmetode
Acute Tox. 3, H311	Kalkulationsmetode
Skin Corr. 1B, H314	Kalkulationsmetode
Eye Dam. 1, H318	Kalkulationsmetode
STOT RE 2, H373	Kalkulationsmetode
Aquatic Acute 1, H400	Kalkulationsmetode

Komplet tekst af forkortede H-sætninger

H271	Kan forårsage brand eller eksplosion, stærkt brandnærende.
H272	Kan forstærke brand, brandnærende.
H301	(oral) Giftig ved indtagelse.
H302	(oral) Farlig ved indtagelse.
H310	(dermal) Livsfarlig ved hudkontakt.
H311	(dermal) Giftig ved hudkontakt.
H314	Forårsager svære forbrændinger af huden og øjenskader.
H318	Forårsager alvorlig øjenskade.
H373	Kan forårsage organskader ved længerevarende eller gentagen eksponering.
H400	Meget giftig for vandlevende organismer.
H412	Skadelig for vandlevende organismer, med langvarige virkninger.

SIKKERHEDSDATABLAD - SUPERTAB

Fulde tekst af klassificeringer [CLP/GHS]

Acute Tox. 2, H310	AKUT TOKSICITET (dermal) - Kategori 2
Acute Tox. 3, H301	AKUT TOKSICITET (oral) - Kategori 3
Acute Tox. 3, H311	AKUT TOKSICITET (dermal) - Kategori 3
Acute Tox. 4, H302	AKUT TOKSICITET (oral) - Kategori 4
Aquatic Acute 1, H400	AKUT FARE FOR VANDMILJØET - Kategori 1
Aquatic Chronic 3, H412	LANGTIDSFARE FOR VANDMILJØET - Kategori 3
Eye Dam. 1, H318	ALVORLIGE ØJENSKADER/ØJENIRRITATION - Kategori 1
Ox. Sol. 1, H271	BRANDNÆRENDE FASTE STOFFER - Kategori 1
Ox. Sol. 2, H272	BRANDNÆRENDE FASTE STOFFER - Kategori 2
Ox. Sol. 3, H272	BRANDNÆRENDE FASTE STOFFER - Kategori 3
Skin Corr. 1B, H314	HUDÆTSNING/HUDIRRITATION - Kategori 1B
STOT RE 2, H373	SPECIFIK MÅLORGANTOKSICITET - GENTAGEN EKSPONERING - Kategori 2

Komplet tekst af forkortede R-sætninger

R8	Brandfarlig ved kontakt med brandbare stoffer.
R22	Farlig ved indtagelse.
R34	Ætsningsfare.
R41	Risiko for alvorlig øjenskade.
R36/38	Irriterer øjnene og huden.
R32	Udvikler meget giftig gas ved kontakt med syre.

Komplet tekst af klassificeringer [DSD/DPD]

O	Brandnærende
C	Ætsende
Xn	Sundhedsskadelig
Xi	Lokalirriterende

Historik

Udgivelsesdato:	15/02/2015 (dd/mm/yyyy)
Version:	1
Reviderede afsnit:	Ikke relevant.

Bemærkning til læseren

Så vidt vi ved, er informationen i dette dokument rigtigt. Imidlertid kan hverken ovennævnte leverandør eller nogen af dennes underleverandører påtage sig nogen form for ansvar for nøjagtigheden eller fuldstændigheden af de her indeholdte oplysninger. Brugeren er alene ansvarlig for endeligt at afgøre, om et givent materiale er velegnet til formålet. Alle materialer kan udgøre ukendte farer og bør anvendes med forsigtighed. Selv om visse risici er beskrevet heri, kan vi ikke garantere, at disse er de eneste risici, der findes.

COMMENTS

COMMENTS



Achthoevenweg 8c | 7951 SK Staphorst | The Netherlands
T. +31 (0)522 468 963 | E. info@air-aqua.com | www.air-aqua.com