

# DIOX-FORTE-CLO<sup>2</sup> 0,45 % & 0,75 %



Zuiver grondwater wordt schaarser en schaarser waardoor steeds meer alternatieve bronnen zoals hemel- of oppervlaktewater wordt gebruikt. Vaak voldoet dit water niet aan de normen om als drinkwater te worden gebruikt als gevolg van bacteriologische contaminatie. Gelukkig bestaat nu een economisch verantwoorde manier om de kwaliteit van het water te optimaliseren en alle risico's uit te sluiten.

DI-OX FORTE is het resultaat van een innovatieve methode om uit twee vloeibare componenten een zuiver chloordioxide 0.45% en 0.75% in water te genereren. Door de 99.9% zuiverheid van DI-OX FORTE is het product reeds zeer effectief in minimale dosering. Hierdoor is dit het ideale, economisch verantwoorde, ontsmettingsmiddel voor het drinkwater van dier en mens.

## Wat is chloordioxide?

Chloordioxide is een geelgroen gas met een prikkelende geur. Het is een klein, vluchtig en zeer krachtig molecuul. In DI-OX FORTE is dit gas opgelost in water en blijft het meerdere weken stabiel. Het werkt sterk kiemdodend, zelfs bij zeer lage concentraties (bv 0,1 ppm). Met een minimale contacttijd worden veelvoorkomende kiemen zoals Salmonella, Legionella, Listeria, Cryptosporidium, Cystes, .... afgedood. Bovendien breekt DI-OX FORTE de biofilm af en voorkomt zo een heropflakking van microbiële groei in het drinkwater.

## Wat is de chemische werking van chloordioxide?

Chloordioxide is zeer oplosbaar in water (10x meer dan chloor) en heeft een zeer grote oxidatiecapaciteit (kan 5 elektronen uitwisselen). De oxidatiecapaciteit is 2,6 x groter dan bij chloor. Dit verklaart de heel sterke kiemdodende werking.

## Is Di-Ox Forte gevaarlijk ?

DI-OX FORTE is niet ontplofbaar, niet corrosief, gemakkelijk aan te maken en heeft enkel onschuldige bijproducten, nl NaCl (keukenzout) en Na<sub>2</sub>S<sub>2</sub>O<sub>4</sub> (steeds aanwezig in water)! Dit in tegenstelling tot

hypochloriet (bleekwater) en chloor, waarbij kankerverwekkende bijproducten als trihalomethanen, HAA'S (gehalogeneerde azijnzuren) en Mutagen X gevormd worden.

## Is Di-Ox Forte stabiel ?

Door de innovatieve productie methode waarbij DI-OX FORTE is aangemaakt uit 2 vloeistof componenten is dit chloordioxide zeer stabiel (30-45 dagen), zeer zuiver (99,9%) en wordt er geen chloriet gegeneerd. Op aanvraag kunnen wij u hiervan testverslagen bezorgen.

## Hoe doodt Di-Ox Forte kiemen af ?

Chloordioxide heeft een gebonden chlooratoom en reageert door oxidatie, waarbij het zelf uiteenvalt in oa keukenzout. Het tast de eiwitten en de vetten van de celmembranen aan, waardoor de cel-ademhaling belemmerd wordt en de cel explodeert. Chloor en Hypochloriet daarentegen worden in water omgezet in een zuur (hypochloorzuur) dat de eigenlijke desinfectie doet. Dit zuur dissocieert in water zodat er schadelijke organische bijproducten ontstaan en het rendement niet optimaal is. Chloor en hypochloriet zijn ook zeer corrosief, chloordioxide is dat helemaal niet.

## Kan ik de werking van Di-Ox Forte controleren ?

U kan bij ons op geregelde tijdstippen een wateranalyse laten uitvoeren, waardoor u de doeltreffendheid van de waterbehandeling op de voet kunt volgen.

Verwijdert Di-Ox Forte de biofilm?

Biofilm is een slijmerige massa in het leidingstelsel opgebouwd door bacteriën. Hierin mengen zich mineralen, medicijnen, vaccins, zuren ...

## Is Di-Ox Forte milieuvriendelijk ?

Door de zeer lage gebruiksdosis is er zeker geen hinder voor het milieu.