

Was ist MMS

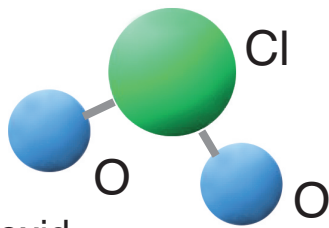
MMS wurde speziell zur Desinfektion von Umkehrosiose Anlagen hergestellt. Die Membrane sollten einmal im Monat mit MMS entkeimt werden. Der Grundstoff von MMS ist Natriumchlorit NaClO_2 (nicht zu verwechseln mit Kochsalz Natriumchlorid NaCl !).

Damit Sie genauer Bescheid wissen – hier etwas Chemie!

Natriumchlorit (NaClO_2)

ist ein stark ätzendes Salz, das keinesfalls unverdünnt eingenommen werden darf und nur nach Vorschrift, tropfenweise angewendet werden muß. NaClO_2 ist eine Chlorverbindung, die bei Kontakt zu saueren Flüssigkeiten Chlordioxid ClO_2 freisetzt. Dieses Chlordioxid ist ein starkes Oxidant, das zuverlässig Parasiten, Bakterien, Viren und Pilze im verunreinigten Trinkwasser (z.B. im Zisternenwasser, Jachten, Campingmobil etc.) abtötet. Auch in fußpilzversäuchten Schwimmbäder findet es Anwendung. Wir bieten das MMS in einer 28%-igen Lösung an (das entspricht 22,5% reinem Natriumchlorit).

Für die Trinkwasseraufbereitung ist Natriumchlorit ausschließlich zur Desinfektion zugelassen. Nach Abschluss der Aufbereitung soll im Trinkwasser ein Restgehalt von mindestens 0,1mg/l freiem Chlor nachweisbar sein, es darf aber höchstens eine Menge von 0,3 mg/l freies Chlor enthalten.



Chlordioxid

Chlordioxid (ClO_2)

Chlordioxid ist eine chemische Verbindung zwischen dem Halogen Chlor und Sauerstoff mit der Formel ClO_2 . Chlordioxid findet Verwendung bei der Trinkwasserdesinfektion (allgemeine Desinfektion), wo es Chlor in vielen Ländern weitgehend ersetzt hat, da es im Gegensatz zu Chlor auch stark virizid und gegen viele einzellige Mikroorganismen

(z.B. Parasiten) wirksam ist. Chlordioxid ist seit Jahrzehnten weltweit als bakterizides Mittel zur Entkeimung in der Lebensmittelindustrie bekannt. Es wird auch als Alternative zu Ozon (O_3) oder reinem Chlor (Cl) zur Entkeimung von öffentlichen Bädern oder von Wasserversorgungssystemen eingesetzt.

In den USA wird Chlordioxid des Weiteren zur Desinfektion von Rinder-, Hühner und anderem Fleisch verwendet. Als 2001 diverse Bürogebäude der amerikanischen Administration mit Anthrax (Milzbrand) verseucht wurden, benutzte man zur Dekontamination der Räumlichkeiten vor allem ClO_2 . Es kam auch nach dem Wirbelsturm Kathrina in jenen Häusern zum Einsatz, wo sich wegen der Überflutungen giftiger Schimmelpilz an den Wänden gebildet hatte. Der Grund für die vielseitigen Anwendungsmöglichkeiten liegt auf der Hand: 1999 ließ die amerikanische Gesellschaft für analytische Chemie verlauten, ClO_2 sei der wirksamste Bakterienkiller, den die Menschheit kenne. Des Weiteren wird Chlordioxid zunehmend auch bei der Abfüllung von PET-Flaschen zur Desinfektion genutzt. Es wird auch zur Desodorierung übel riechender Abfälle und Abwässer in Verbindung mit der Bekämpfung von Seuchenerregern, die parasitär in diesen Wässern leben, verwendet.

Chlordioxid (ClO_2) – Chlor Cl

ClO_2 besitzt wesentlich andere Eigenschaften als Cl ! ClO_2 tötet im Gegensatz zu Chlor(Chlorierung) Erreger durch Oxidation und dabei entstehen keinerlei schädliche Stoffe. Es besitzt einen von Chlor deutlich zu unterscheidenden Geruch. ClO_2 wirkt im Gegensatz zu Cl nicht chlorolytisch und daher keine schwer abbaubaren Organochlorverbindungen (Stichwort „AOX“) in die Umwelt entlässt. Weiterhin bilden sich keine anderen RNP's, wie Chloramine und Chlorphenole und auch keine als bedenklich eingestuften Trihalogenmethane (THM).

Anwendung

Für den privaten Gebrauch erfolgt die Herstellung direkt vor Ort durch Mischen von:

1 Tropfen MMS- NaClO_2 mit 5 Tropfen Zitronensäure (Zitronensäure 10%: 1 Teil Zitronensäure mit 9 Teilen Aqua Dest.).

Nach 3 Minuten ist Natriumchlorit aktiviert.

Bei Umkehrosioseanlagen direkt in den Vorfilter einbringen. Bei Trinkwasserdesinfektion ohne Umkehrosioseanlagen verwenden Sie 5 Tropfen MMS pro Liter Wasser.

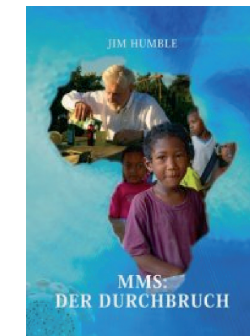
Das Geheimnis der Oxidation

Trifft ein Molekül Chlordioxid (ClO_2) mit einem Giftstoff oder pathogenen Virus in Kontakt, der einen pH-Wert unter 7 hat, also sauer ist, entzieht es diesem sofort fünf Elektronen. Der pathogene Stoff gibt dabei Elektronen ab und zerfällt bei diesem Oxidationsprozess. Die Sauerstoffatome des Chlordioxid werden hierbei freigesetzt und verbinden sich mit Wasserstoff (2H_2) zu Wasser (H_2O) oder mit Kohlenstoff C zu Kohlenstoffdioxid (CO_2). Das Chlor-Ion hat bei dem Prozess seine Ladung abgegeben und wandelt sich in Verbindung mit Natrium zu Chlorid (Tafelsalz, NaCl) um. Für chemisch Interessierte wird dieser Vorgang im Buch von Jim Humble (siehe unten) näher beschrieben.

Über die Oxidationswirkung des Chlordioxid und seine Einsatzbereiche „googeln“ Sie bitte die Publikationen von Dr. Med. Thomas Hesselink. Es wird auch stabilisierter Sauerstoff genannt

Stabilisierter Sauerstoff ClO_4

„Stabilisierter Sauerstoff“, wurde bereits 1929 entdeckt. Stabilisierter Sauerstoff, in Wasser gelöst und getrunken, wird sofort absorbiert und in den Blutkreislauf eingespeist. Da bisher keine systematischen Untersuchungen durch Mediziner existieren, wird „Stabilisierter Sauerstoff“ nicht als Medikament vertrieben. Von einer Therapieform ist ebenfalls nicht die Rede. Dr. Thomas Lee Hesselink ist sogar der Ansicht, dass Chlordioxid, in richtiger Weise dosiert und im Körper erzeugt, eines der mächtigsten und wirksamsten Antibiotikum werden könnte, das die Menschheit bisher gekannt hat. Im Internet finden Sie über Natriumchlorit (NaClO_2) einen Film von Dr. Rohsmann (praktischer Arzt in München) www.alleinklang.tv



Sehr empfehlenswert ist das Buch von Jim Humble „MMS-Der Durchbruch“ Natriumchlorit (ClO_2) wird in einfacher Sprache für den Laien erklärt. Das Buch können Sie bei uns bestellen zum Preis von € 25.-