

KAMAXID CC - FILTERHYGIENE MIT SYSTEM

DRNÜSKEN
Chemie GmbH



EFFIZIENT
ANWENDUNGS-
FREUNDLICH
LAGERSTABIL



HYGIENISCH EINWANDFREI

KamaXid CC ist die gebrauchsfertige Chlordioxid-Lösung zur

_ Vorbeugung von Filterbettverkeimungen

_ Dekontamination von Filtern und Anlageteilen

KamaXid CC bekämpft wirksam Legionellen, Pseudomonaden, Fäkalkeime und andere Mikroorganismen und beseitigt Biofilme. Auch wirksam gegen Viren und Protozoen.

UNSER SERVICE
MACHT DEN
UNTERSCHIED



Mikrokosmos Schwimmbadfilter

Schwimmbadfilter, insbesondere Mehrschichtfilter, neigen häufig zu Filterbettverkeimungen. So gehen Untersuchungen namhafter Institute davon aus, dass mehr als die Hälfte der Mehrschichtfilter davon betroffen sind.

Durch die reduzierende Wirkung von Kohleschichten werden im durchfließenden Wasser die Desinfektionsmittel (z.B. Chlor, Ozon) abgebaut und die darunterliegenden Schichten nicht mehr ausreichend desinfiziert. Im Grenzbereich Kohle/Sand lagern sich vermehrt Schmutz und organisches Material ab und schaffen so - zusammen mit den warmen Temperaturen - optimale Wachstumsbedingungen für Mikroorganismen und Biofilmen.

Die Folge sind starke Vermehrungen der Mikroorganismen und erhöhte Keimzahlen im Filtrat; eine Kontamination des Beckenwassers kann nicht immer sicher ausgeschlossen werden.



Vorbeugen durch desinfizierende Spülungen

Herkömmliche Filterspülungen alleine helfen oftmals nicht, das Problem zu lösen. Auch kürzere Spülintervalle sind nicht die Lösung. Sie kosten nicht nur zusätzliches Geld, sondern gehen häufig mit einer Verschlechterung der Filtrationswirkung einher.

In der **Neufassung der DIN 19643-2** vom November 2012 wurde diesem Umstand Rechnung getragen, indem **wöchentlich eine Filterspülung** mit zugesetztem Desinfektionsmittel empfohlen wird. Als Desinfektionsmittel kommen hier Chlor und Chlordioxid infrage. Wobei Chlordioxid pH-Wert toleranter ist, ein besseres Wirkungsspektrum aufweist und als reines Oxidationsmittel keine chlorierten Nebenprodukte wie gebundenes Chlor und AOX bildet.

Die Mindestzugabe beträgt 0,6 mg/l Chlordioxid (anstelle von 1,0 mg/l freies Chlor).



Filter- und Anlagendesinfektion

Werden trotz aller vorbeugenden Maßnahmen erhöhte Mengen an Mikroorganismen im Filtrat festgestellt oder sind gar welche ins Becken durchgeschlagen, so sollten gemäß DIN 19643 und UBA-Bäderhygieneempfehlung Desinfektionen der betroffenen Teile der Anlage durchgeführt werden. Für diese auch als „Hochchlorung“ bezeichneten Maßnahmen können wiederum Chlor und Chlordioxid eingesetzt werden. Zugabemengen und Einwirkzeiten hängen dabei von den jeweiligen Kontaminationen ab. Hinweise hierzu gibt der Anhang 1 der UBA-Empfehlung aus dem Jahr 2013. Die Mindestzugabe beträgt 1 mg/l für Chlordioxid und 10 mg/l für freies Chlor.

Zusätzlich empfehlen wir vor der Zugabe von oxidativ wirkenden Desinfektionsmitteln das Filtermaterial mit den Produkten **KamaClin ATK** und **KamaClin SK** zu reinigen.



Im Gegensatz zu allen klassischen Chlordioxidkonzepten ist **KamaXid CC** eine hochkonzentrierte Chlordioxidlösung, die lagerstabil und transportfähig ist.

Hieraus resultiert der zentrale Vorteil in der Anwendung:
die sichere und einfache Handhabung einer hochwirksamen Chlordioxidlösung.



KamaXid CC ist überall dort einsetzbar, wo Bakterien, Viren und Keime die Wasserqualität belasten.

Die einzigartige Wirkstoffkombination von **KamaXid CC** wirkt sofort nach der Dosierung und besitzt einen Langzeiteffekt, sodass der direkte Wiederaufwuchs von nachkommendem, organischen Material nachhaltig verhindert wird.

EFFIZIENT
ANWENDUNGS-
FREUNDLICH
LAGERSTABIL



KamaXid CC

- _ echtes Chlordioxid
- _ transport- und gebrauchsfertige Lösung
- _ patentiertes Herstellungsverfahren mit hoher chemischer Reinheit
- _ kommt ohne die Verwendung korrosiver Säuren aus
- _ breite, weitgehend pH-unabhängige Wirkung
- _ niedrigere Verbrauchsmenge im Vergleich zu Chlor
- _ kein Anmischen vor Ort erforderlich
- _ kein Generator erforderlich
- _ sofort einsetzbar – keine Aktivierungszeit
- _ sicher in der Handhabung
 - kein Kontakt zur Chemikalie
- _ bei geeigneten Lagerbedingungen ungeöffnet bis zu 6 Monate haltbar



GESCHLOSSENES SYSTEM

Das QC-System ist ein geschlossenes System, das den gefahrlosen Transport und die sichere Entnahme von gefährlichen Flüssigkeiten ermöglicht.

- _ schneller und sicherer Gebindewechsel
- _ kein Öffnen des Gebindes
- _ kein Austausch des Saugrohrs
- _ es wird lediglich die Entnahmekupplung angeschlossen



KAMAXID CC - DOSIERVARIANTEN



Chemikalienschrank

- _ zur sicheren Aufbewahrung von KamaXid CC
- _ kann mit einer Dosierpumpe (s. Zubehör) bestückt werden
- _ mit integrierter Auffangwanne
- _ zur Aufbewahrung von ein oder zwei Gebinden



Transportwagen

- _ dient dem innerbetrieblichen Transport
- _ mit integrierter Auffangwanne
- _ treppengängig
- _ kann mit einer Dosierpumpe (s. Zubehör) bestückt werden



Injektorsystem

- _ ermöglicht eine mengenproportionale Zugabe an KamaXid CC aus den Liefergebinden während der Filterspülung
- _ einfache Verfahrenstechnik ohne Einsatz von Dosierpumpen
- _ inklusive Rückflussverhinderer

ZUBEHÖR

Grundfos SMART Digital DDA



- Förderleistung 7,5 - 200 l/h bei 16 - 4 bar Gegendruck
- mit Schrittmotorantrieb für pulsationsarme und kontinuierliche Dosierung
- integrierte Dosierüberwachung und Volumenstrommessung
- automatische Dosierkopfentlüftung

Jesco MEMDOS LB - Motor-Membrandosierpumpe



- Förderleistung 35 - 110 l/h bei 16 - 3 bar Gegendruck
- Dosierpumpe mit breitem Einsatzspektrum zur Einbindung in Steuerungen oder Regelkreise
- Hublänge manuell einstellbar von 0...100 % (optional automatische Hublängenverstellung möglich)

SEKO Tekna Evo TCK 803 - Dosierpumpe inkl. Wasserkontaktzähler



- Einsatzfähiges 2-Komponentensystem zur Proportionaldosierung
- für die Dosierung von KamaXid CC in Spülwasserbehälter, z.B. als Dauerzulauf
- Fördermenge bis zu 54 l/h
- Impulswasserzähler auch für 1"-, 1 1/4"- bis 1 1/2"-Leitungen erhältlich

KONTROLLWAAGE



- dient zur Überprüfung der entnommenen Mengen an KamaXid CC aus den Liefergebinden
- aus besonders beständigem Material

IMPFSTELLE



- inkl. Druckhalteventil
- zur Zugabe von KamaXid CC in die Spülwasserleitung
- absperrbar

PHOTOMETER



- dient zur Überprüfung der Konzentrationen an Chlordioxid in Spülwasserleitung, Wasserspeichern und im Ablauf bei der „Hochchlorung“

REINIGER FÜR FILTERMATERIAL

KAMA CLIN ATK



Hochkonzentrierter, alkalischer Spezialreiniger auf Basis von Tensiden sowie Komplexier- und Dispergiermittel zur Beseitigung organischer Ablagerungen und Verschmutzungen in Festbettfiltern und Rohrleitungen

KAMA CLIN SK



Hochkonzentrierter, saurer Spezialreiniger auf Basis von organischen Säuren, Komplexier- und Hilfsmitteln zur Beseitigung mineralischer Ablagerungen und Verschmutzungen in Festbettfiltern und Rohrleitungen.



UNSER SERVICE MACHT DEN UNTERSCHIED

Dr. Nüsken Chemie GmbH · Poststraße 14 · D-59174 Kamen
Telefon +49 (0)2307.705 0 · Telefax +49 (0)2307.705 49
info@drnuesken.de · www.drnuesken.de

