Desinfektion

Keimschutz durch angepasste Desinfektion

Intelligente Technik für Ihre Trinkwasserhygiene

grünbeck

Bewusstsein schaffen für bedenkenlosen Wassergenuss

Trinkwasser ist das wichtigste Lebensmittel unseres Planeten. Und damit auch Voraussetzung für die Gesundheit des Menschen. Gerade deshalb muss man besonders auf die Qualität des Trinkwassers achtgeben. Unser Wasser ist nicht steril. Es wird aus Grundwasser, Quellen, Talsperren oder Uferfiltrat gewonnen. Wir von Grünbeck möchten Ihnen einwandfreie, zuverlässige Trinkwasserqualität zur Verfügung stellen und im Fall von mikrobiologischen Verunreinigungen diese wiederherstellen. Sowohl in Ihrem Zuhause in den eigenen vier Wänden als auch im gewerblichen oder industriellen Umfeld. Für bedenkenlosen Wassergenuss.

Mögliche Ursachen für Hygienemängel:

- Keimeinträge in Trinkwasser-Ressourcen (Brunnen, Quellen etc.)
- Verunreinigungen in Rohrleitungen und Geräten der Trinkwasser-Installation beim Ein- bzw. Umbau
- keine regelmäßige Wasserentnahme (Stagnation)
- keine kontinuierliche Zirkulation im Warmwassersystem
- Korrosionsschäden, Kalkablagerungen

Wissen schärfen und Ursachen erkennen

Legionellen
Legionellen sind stäbchenförmige Bakterien und so klein, dass sie für das menschliche Auge nicht zu erkennen sind. Speziell im Bereich von 25 bis 50 °C breiten sie sich besonders stark aus. Deshalb stellen vor allem Warmwassersysteme den Lebensraum für große Kolonien dar. Im Kaltwasser werden dagegen nur geringere Konzentrationen nachgewiesen. Eine Infizierung kann erst durch das Einatmen von legionellenhaltigem Wasserdampf erfolgen. Gefährdet ist aber nicht jeder Mensch gleichermaßen. Besonders immungeschwächte Menschen, z. B. durch eine Erkältung, Jetlag oder hohe Stressbelastung, sollten auf sich achtgeben.

Pseudomonaden
Pseudomonaden sind typische Feucht- oder Krankenhauskeime. Ihr Vorkommen deutet auf ein Hygieneproblem hin. Da diese häufig antibiotika-resistenten Bakterien meist auch bei wenigen Nährstoffen überleben, sind sie nur mit gezielten Desinfektionsmitteln und -verfahren unschädlich zu machen. Bei Patienten können sie unter anderem Wundinfektionen oder Lungenfunktionsstörungen hervorrufen.

E.coli-Bakterien
Von der Art der E.coli-Bakterien existieren verschiedene Stämme. Im Verdauungstrakt sind diese völlig harmlos, sogar nützlich. Außerhalb des Verdauungstrakts können sie sehr unangenehme Folgen haben. Sie verursachen beispielsweise Bauchfell- oder Hirnhautentzündungen.

Zuverlässige Hygiene dank innovativer Methoden

Wir von Grünbeck haben es uns zur Aufgabe gemacht, stets an innovativen Verfahren zum Schutz unseres Trinkwassers zu arbeiten. Wasserdesinfektion schaltet Krankheitserreger frühzeitig aus, sorgt für Hygiene und bietet Ihnen eine einwandfreie, zuverlässige Wasserqualität.

Grünbeck-Verfahren, die Sicherheit schaffen:

- Grünbeck-Hygienetechnologie safeliQ
- UV-Desinfektion
- Desinfektionsverfahren mit Chlordioxid

Unsere Grünbeck-Experten stehen Ihnen für die jeweilige Anwendung gerne beratend zur Seite und unterstützen Sie, damit Sie Ihr Wasser absolut bedenkenlos genießen können.

Van-der-Waals-Kräfte

Die Van-der-Waals-Kräfte (Van-der-Waals-Wechselwirkungen) sind nach dem niederländischen Physiker Johannes Diderik van der Waals benannt.)

Vorteile von UV-Desinfektion:

- **Ökologisch:** umweltfreundliche Technologie
- **Sicher:** keine Bildung von gesundheitsgefährdenden Nebenprodukten
- **Zuverlässig:** sichere Abtötung von Keimen
- **Bequem:** problemlose Installation und Bedienung

Die Revolution der Wasserhygiene

Mit der Grünbeck-Hygienetechnologie safeliQ kompromisslos sicher

Die safeliQ-Produkte* arbeiten nach dem Vorbild der Natur. Der Gecko nutzt das Prinzip des Ansaugens, um an glatten Wänden laufen zu können. Die spezielle Oberfläche seiner Füße erzeugt Ladungsunterschiede, welche ihn fest an den Untergrund haften lassen (Van-der-Waals-Kräfte). Wir von Grünbeck haben das Potenzial dahinter erkannt und bestmöglich für die Entwicklung unserer Hygieneanlagen genutzt. Das Prinzip dahinter: Krankheitserregende Keime werden dank der Oberflächeneigenschaften der Hygienemembrane daran festgehalten und anschließend durch Desinfektion mit Chlor unschädlich gemacht. Das Verfahren arbeitet dabei richtungsunabhängig und mit minimalem Druckverlust. Damit haben Sie die doppelte Sicherheit für die Hygiene Ihres Wasser.

Maßgeschneiderte Produktlösungen für Ihre Hygieneanforderungen

Spezielle Anforderungen und sensible Umgebungen fordern intensive Betreuung und engen Austausch. Wir von Grünbeck entwickeln gemeinsam mit Ihnen genau die Verfahrens-Lösung, die Sie benötigen.

Kompromisslos sicher

Der neue safeliQ:EB30 entfernt schädliche Erreger (krankheitserregende Keime, z. B. Legionellen, E-coli-Bakterien und Pseudomonaden) aus Ihrem Wasser mit der revolutionären Grünbeck-Hygienetechnologie. Somit wird Ihr Wohlbefinden täglich, wirksam und zuverlässig geschützt.

safeliQ:EB30

**** Nachweis des Schutzes vor Verkeimung geprüft durch das DVGW-Technologiezentrum Wasser (TZW)***

Strahlend reines Wasser

Mit UV-Desinfektion zu keimfreiem Wasser – einfach, ganz ohne Chemie

Die keimabtötende Wirkung von UV-Strahlen ist seit langem bekannt. Die von Grünbeck entwickelte Desinfektionsanlage violiQ:UV bestrahlt mit einer speziellen UV-Lampe das betroffene Wasser. Das zu desinfizierende Wasser strömt in die Desinfektionsanlage violiQ:UV ein und wird um den UV-Strahler verteilt. Durch die Absorption der energiereichen Strahlung werden die Mikroorganismen vermehrungsunfähig und inaktiv. Die Anlage arbeitet natürlich sicher – ganz ohne Chemie. So müssen Sie sich keine Gedanken um Ihr Trinkwasser machen.
Die Wirksamkeit der UV-Desinfektion hängt von der Lichtdurchlässigkeit des Wassers für UV-Strahlen ab.

Natürliche Desinfektion, dort wo sie benötigt wird – für Ihr Wohlbefinden

UV-Anlagen wirken am Ort des Einbaus und haben keine Depotwirkung. Sie können sowohl im Kalt- als auch Warmwasserbereich eingesetzt werden. Durch eine Mindestraumbestrahlung von 400 J/m² (gemäß DIN 19294) werden Bakterien und Viren um 99,99 % aus Ihrem Wasser entfernt. Nicht nur in Wohngebäuden, sondern auch in öffentlichen Gebäuden oder im Fall der Eigenwasserversorgung aus Brunnen und Quellen kann die UV-Desinfektion eingesetzt werden.

Beim Thema Trinkwasser geht es auch immer um Ihre Gesundheit. Deshalb ist der Einsatz von UV-Anlagen in diesem Bereich nur mit DIN-DVGW-Zertifikat zugelassen. Da wir von Grünbeck es uns zur Aufgabe machen, diese Gesundheit zu bewahren, verfügen unsere Anlagen für den Trinkwasserbereich über diese Zertifizierung.

Desinfektionsanlage violiQ:UV

Dosierung zur Desinfektion

Hier keimt nur eines – das Gefühl von Sicherheit dank verlässlicher Wirksamkeit

GENODOS DM-BO mit Online-Messung

GENODOS DM-B 6

Gemeinsame Vorteile der Desinfektionsverfahren mit Chlordioxid:

- **Effektiv:** stärkere und schnellere Desinfektionswirkung im Vergleich zu Chlor
- **Sicher:** unabhängig von pH-Wert und Ammoniumgehalt; keine Bildung von Nebenprodukten
- **Hygienisch:** keine Geruchsbildung bzw. Geschmacksveränderung

GENO-Baktox MRX mit Mischmodul und Online-Messung

- **Bequem:** minimaler Installationsaufwand, da Anlage auf Rahmengestell vormontiert
- **Sicher:** Chlordioxid-Online-Messung ohne Messwasserverlust inkl. automatischer Sensorreinigung
- **Sparsam:** günstige Anschaffungskosten bei einfachem Anlagenaufbau
- **Effizient:** effektiver Einsatz zur Sofort-Desinfektion bei Kleinanlagen

Anhaltende Wirksamkeit durch vorübergehende Dauerdesinfektion

Eine weitere Möglichkeit, die Grünbeck Ihnen bietet, ist die Trinkwasserdesinfektion mit Chlordioxid. Die Anlagen GENODOS DM-BO und DM-B arbeiten mit einer vorübergehenden Dauerdesinfektion. Eine gängige Sofortmaßnahme bei Trink- und Brauchwasser, bei der Sie keine Bedenken haben müssen. Denn Ihre Grünbeck-Experten haben an alles gedacht.
Die GENO-Baktox-Lösung kann in kurzer Zeit direkt vor Ort hergestellt werden. Die anschließende Desinfektion übernimmt die Dosieranlage GENODOS. Mittels dieser Dosieranlage wird GENO-Baktox dem Wasser zugegeben.

Für jeden Einsatzzweck die passende Produktlösung.
Die Dosieranlagen GENODOS DM-B und DM-BO werden im Kaltwasserzulauf verwendet sowie in der Warmwassernachspeisung von Trinkwasser-Installationen im privaten und auch öffentlichen Bereich. Weitere Anwendungsgebiete sind die Beseitigung von mikrobiologischen Verunreinigungen in Neuinstallationen und Sanierungsfällen. Nicht nur Ihr Trink- und Brauchwasser wird desinfiziert, sondern auch Ihre Rohrleitungen, Wasserspeicher und Filteranlagen werden von Keimen befreit.
Um exakt für Ihren Einsatzzweck die richtige Lösung bereitzustellen, gibt es die Chlordioxid-Dosierung in verschiedenen Baureihen. Für Kleinanlagen empfehlen wir den Einsatz von GENODOS DM B/BO.

Regelmäßige Zugabe für Ihren Bedarf – selbstständig und anpassungsfähig

Für den Einsatz bei Großanlagen raten wir Ihnen zu den Chlordioxiderzeugungsanlagen der GENO-Baktox-Reihe. Absolut selbstständig erzeugt die Anlage kontinuierlich Chlordioxid in der benötigten Menge. Die Zugabe in das zu behandelnde Wasser erfolgt über die elektronisch gesteuerten Dosierpumpen. Besondere Sicherheit gibt Ihnen die Anlage MRX. Durch die Funktion der Online-Messung kann sie das dem Wasser zugegebene Chlordioxid kontinuierlich überwachen. Ganz ohne Messwasserverlust und inklusive automatischer Sensorreinigung. Neben höchster Sicherheit bietet die Anlage minimalen Installationsaufwand. Denn diese ist bereits komplett auf das Rahmengestell vormontiert.
Nicht nur die Qualität Ihres Wassers wird wieder hergestellt. Eine einmalig niedrige Chlordioxidstammkonzentration von 0,9 g/l schont zudem auch die verbauten Anlagenkomponenten. Das Korrosionsrisiko wird auf ein absolutes Minimum reduziert.

Exakt abgestimmt für Ihren Bedarf.
Für Anwendungen im Trinkwasserbereich sowie im Bereich der Lebensmittelindustrie ist der Einsatz der Anlage MRX optimal. Ihr Vorteil bei der Desinfektion mit GENO-Baktox: Die Wiederverkeimungsrate nach einer Desinfektion ist geringer als bei dem Einsatz anderer Verfahren (z. B. thermische Desinfektion).

- **Autonom:** selbstständige Erzeugung von Chlordioxid in benötigter Menge
- **Bequem:** Anlage komplett auf Rahmengestell montiert (MRX/RX)
- **Ressourcenschonend:** schonender Anlagenbetrieb bzw. minimales Korrosionsrisiko durch niedrige Chlordioxidstammkonzentration

Grünbeck Wasseraufbereitung GmbH
Josef-Grünbeck-Straße 1
89420 Höchstädt a. d. Donau

+49 9074 41-0
+49 9074 41-100

info@gruenbeck.de
www.gruenbeck.de

Mehr Infos unter
www.gruenbeck.de

EXKLUSIV PARTNER FC A. AUGSBURG

TÜV SÜD-zertifiziertes Unternehmen nach DIN EN ISO 9001, DIN EN ISO 14001 und SCC*
www.tuev-sued.de/ms-zert

© Bestell-Nr. 825 16 020_01 (02-3894) Printed in Germany · ME 03.03.22 · Änderungen und Irrtümer vorbehalten.