



maicat®

Biologischer Kalkschutz

nach
DIN EN 1988 - 20 Ziff. 12.7

Wir haben es von der Natur gelernt: Im Wasser gelöster Kalk lässt sich mittels Impfkristallisation ohne Zusatz von Chemie oder Strom auf natürlichem Wege auskristallisieren und haftete danach nicht mehr an den Badezimmer- und Küchenarmaturen, Fliesen und Geschirr an. Die Rohre der Installationen und daran angeschlossene Geräte, Wasch- und Spülmaschinen, Absperrventile etc. verkalken nicht mehr und bleiben viel länger funktionsfähig. Die Menge an Waschmitteln und Reinigungschemie kann nach Anschluss dieser neuen Technologie im Vergleich zu vorher reduziert werden.

Biologischer Kalkschutz ist eine heute anerkannte Biotechnologie. Die Wirkverfahren, die auf Basis der Impfkristallisation arbeiten, erfüllen die Anforderungen an die „Allgemeinen Regeln der Technik“. Es ist seit 2009 in der neuen EU-Norm DIN EN 1988-20 – Technische Regeln für Trinkwasserinstallationen – Ziff. 12.7 festgeschrieben, dass Kalkschutzgeräte mit Impfkristallisation dem Stand der Technik entsprechen und für die Anwendung in Trinkwasserinstallationen zugelassen sind.



Die kontrollierte Produktion der **maicat**[®] - **KalkschutzPerlen** und die Fertigung der **maicat**[®] - **Kalkschutzgeräte** erfolgt in Deutschland. Der Herstellbetrieb ist qualitätszertifiziert nach ZERT DIN EN ISO 9001-2000, Zertifikat Nr. QS-4720 HH der Germanischen Lloyd Certification GmbH, Hamburg.

Die Herstellung erfolgt auf Basis eines geheimen Familienrezeptes und einer Produktionserfahrung von über zehn Jahren. Dabei werden die wissenschaftlichen Grundlagen und Erfahrungen umgesetzt, die bei der Perlenzucht angewandt werden. Im Gegensatz zur Perlenzucht wird bei den **maicat**[®] - **KalkschutzPerlen** die äußere Perlenschicht nicht mit Prismenkristallen sondern mit Impfkristallen belegt. Diese Nanokristalle werden in einem eigenen Verfahren selber gezüchtet und bei der Herstellung auf der Oberfläche der **maicat**[®] - **KalkschutzPerlen** fest verankert.



Der mit diesem **maicat**[®] - **KalkschutzVerfahren** auskristallisierte Kalkanteil aus Calcit und Magnesium steht für eine Schutzschichtbildung mittels Ionenbindung auf den metallischen Rohroberflächen als Korrosionsschutz zur Verfügung. Dabei handelt es sich nicht um eine Kristallisation von Mineralkristallen auf den Rohroberflächen in Form einer fortschreitenden Verkalkung.

Die im Wasser durch das **maicat**[®] - **KalkschutzVerfahren** vorher gebildeten Impfkristalle werden vielmehr durch Ionen und Gegenionen der metallischen Oberflächen der Installation an der Grenzschicht gebunden und bilden so eine stabile kristalline Schutzschicht, die nicht der Beginn oder Grundlage einer Verkalkung ist.



Die von der TrinkwasserV 2001 vorgeschriebene und von den Wasserversorgern gelieferte Wasserqualität als Lebensmittel bleibt immer vollständig erhalten. Strom oder andere Energien werden nicht gebraucht. Es wird dem Trinkwasser mit unserer Kalkschutztechnologie durch Impfkristallisation Nichts hinzugefügt oder entzogen.



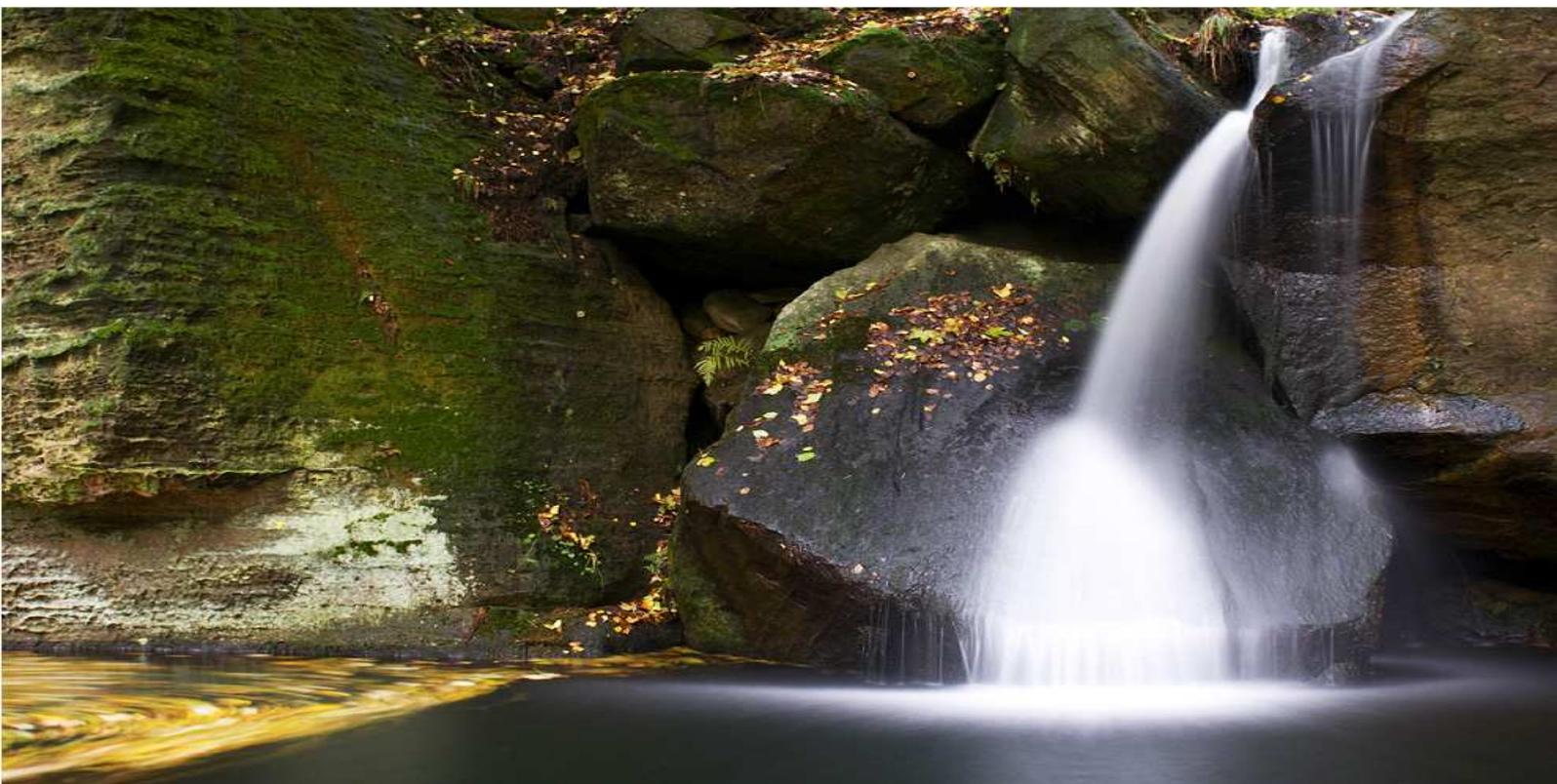
Durch die Impfkristallisation wird kein Abwasser erzeugt. Alle Mineralien verbleiben gelöst oder in Form von Nanokristallen im Trinkwasser und stehen als wichtige natürliche Elemente für die Nahrungskette weiterhin zur Verfügung. Das Trinkwasser bleibt im natürlichen Gleichgewicht und wird nicht korrosionsfördernd.

Es ist Zeit für eine natürliche schonende Wasserbehandlung zum Schutz der wertvollen Trinkwasserinstallationen mit den angeschlossenen Geräten und Boilern. Es ist Zeit für eine natürliche schonende Wasserbehandlung, die kein zusätzliches Abwasser erzeugt, das anschließend von der Natur verkraftet werden muss.



Wir sind uns unserer Verantwortung bewusst geworden, die wir gegenüber unserer Umwelt haben und gehen schonender, sorgfältiger, nachhaltiger und sparsamer mit den Ressourcen und den Energien um. Wir haben verstanden, dass es intelligentere Lösungen gibt, die keine Chemie, Energie und Wartung benötigen und dabei sehr effektiv und ganz einfach sind.

Die Zeit ist gekommen für eine einfache, sparsame und natürliche Trinkwasserbehandlung !



maicat[®]

Biologischer Kalkschutz

nach
DIN EN 1988 - 20 Ziff. 12.7