



Über **80%** der Trinkwasserversorger erhalten für ihre Trinkwasserqualität von Abnehmern und Konsumenten ein durchwegs positives Hygienezeugnis attestiert.

Das ist gut so und hat seinen Grund. Über **80%** der Trinkwasserversorger vertrauen auf **CARELA®** und deren Qualitätsprodukte.

Haben auch Sie schon das **CARELA®** Hygienesiegel?



**CARELA Group**  
Niederlassungen & Stützpunkte

- |                 |   |
|-----------------|---|
| ■ Hamburg       | <b>CARELA GmbH</b><br>Schafmatt 5<br>D-79618 Rheinfelden  |
| ■ Oldenburg     |   |
| ■ Berlin        | <b>CARELA GmbH</b><br>Oranienplatz 5<br>D-10999 Berlin    |
| ■ Paderborn     |   |
| ■ Göttingen     |   |
| ■ Dresden       | <b>CARELA France</b><br>F-68490 Ottmarsheim               |
| ■ Neuss         |   |
| ■ Köln          |   |
| ■ Bad Kreuznach | <b>CARELA Singapore</b><br>Singapore 169203<br>UNit 04-10 |
| ■ Memmingen     |   |
| ■ Freiburg      | <b>CARELA Südkorea</b><br>Gwangju Korea                   |
| ■ Rheinfelden   |   |

**CARELA GmbH**  
Schafmatt 5  
79618 Rheinfelden  
Tel. +49 76 23 72 24 - 0  
Fax +49 76 23 72 24 - 99

[www.wassermeister-shop.com](http://www.wassermeister-shop.com)

## Trinkwasserbehälter und Trinkwasserleitungen richtig reinigen

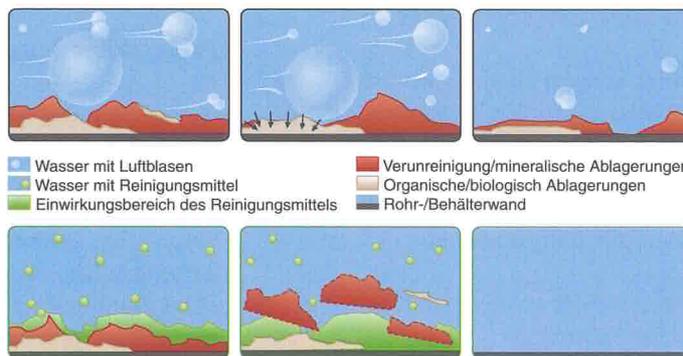
### Trinkwasser muss sauber sein

Trinkwasser ist ein Lebensmittel. Als solches muss es hohen hygienischen Standards und Anforderungen entsprechen. Um diese zu erfüllen, ist es unentbehrlich, dass nicht nur das Wasser selbst, sondern auch die Anlagenteile, in denen es aufbewahrt und verteilt wird, hygienisch sauber sind.

### Kalkablagerungen fördern Biofilme

Auf jeder wasserberührten Oberfläche lagern sich über kurz oder lang Kalk und andere Stoffe ab. Diese Ablagerungen können nicht nur das Oberflächenmaterial schädigen, sondern auch noch zu einer Vermehrung von Mikroorganismen beitragen – denn Trinkwasser ist nicht steril!

Finden einige wenige Bakterien eine geeignete Oberfläche – und dazu gehören eben auch anorganische Ablagerungen – können sie sich daran festhalten und einen Biofilm aufbauen. Dieser kann dann weiteren Mikroorganismen als Lebensraum dienen. Unter diese mikrobielle Gemeinschaft können sich auch Schadorganismen wie Legionellen oder Pseudomonaden mischen, die im Menschen zum Teil schwere gesundheitliche Probleme auslösen können.



■ Wasser mit Luftblasen  
■ Wasser mit Reinigungsmittel  
■ Einwirkungsbereich des Reinigungsmittels  
■ Verunreinigung/mineralische Ablagerungen  
■ Organische/biologische Ablagerungen  
■ Rohr-/Behälterwand

- Wasser entfernt Ablagerungen nur oberflächlich
- Ablagerungen können sich an anderen Stellen wieder anhäufen
- Wasser erreicht Biofilme nur oberflächlich
- Wasserspülung komprimiert Biofilme
- Chemische Reinigung erreicht alle Ablagerungen
- Chemische Reinigung entfernt Ablagerungen bis auf die Oberfläche
- Chemische Reinigung erreicht Biofilme
- Chemische Reinigung wirkt auf Biofilmmatrix

### Wasser ist kein Reinigungsmittel

Es gibt prinzipiell verschiedene Möglichkeiten Rohrleitungen oder Wasserbehälter zu reinigen – aber: eine rein mechanische Methode nur mit Wasser oder lediglich mit Bürste ist keine Reinigung und entspricht nicht den allgemein anerkannten Hygieneanforderungen.

### Warum?

- Wasser hat keinen Effekt auf anorganische Ablagerungen – durch den Druck der Spülung kann zwar oberflächlich etwas abgetragen werden, aber das verbleibende Material wird nicht auf- oder abgelöst. Abgetragenes Material kann sich an anderen Stellen, wo der Druck abnimmt, leicht wieder anlagern.
- Wasser hat keine Tiefenwirkung – Wasser dringt nicht in oder unter den Biofilm und hat keinerlei Auswirkungen auf die tieferliegenden Strukturen eines Biofilmes. Wissenschaftliche Studien zeigen, dass eine Wasserspülung Biofilme nur oberflächlich abträgt und die verbleibenden Schichten sogar komprimiert werden. Diese Schichten werden dadurch dichter und sind dann noch schwerer zu entfernen.

Daher:

**Reinigen Sie Ihre Leitungen und Behälter nur mit bewährten Spezialprodukten!**

# TRINKWASSERBEHÄLTER REINIGUNG

## HOCHWIRKSAME SPEZIALREINIGER



### CARELA® puroDes EN

Hochwirksamer Spezialreiniger für moderne Trinkwasseranlagen der Zukunft entwickelt

- speziell für Edelstahl und Kunststoffbeschichtungen
- pH-neutrales Konzentrat in Pulverform, dadurch einfach im Wasser aufzulösen
- völlig säurefrei, somit nicht korrosionsfördernd



#### Besondere Merkmale:

- Werterhaltung der Anlagen und Beschichtungen
- Hohe Reinigungseffizienz

#### Eigenschaften:

- Hygienereinigung von Trinkwasseranlagen und Vorkammern nach Neubau und Instandhaltungsarbeiten
- Unterhaltsreinigung

Gefördert durch:



Bundesministerium  
für Wirtschaft  
und Technologie

aufgrund eines Beschlusses  
des Deutschen Bundestages

### CARELA® NOVOPUR

Werterhalt von Oberflächen und Beschichtungen

- pH-neutrales Konzentrat in Pulverform
- völlig säurefrei, somit nicht korrosionsfördernd
- einfach in Trinkwasser aufzulösen
- für alle Oberflächen gleichermaßen geeignet, auch für Edelstahl und empfindliche Beschichtungen
- Entspricht den Minimierungsvorschriften in §§ 8-12 der GefStoffV



### CARELA® muEX forte

zur Vorbehandlung der Oberflächen bei der Reinigung von Trinkwasseranlagen und hoch wirksam zur gezielten Biofilm Entfernung bei Befall durch Legionellen und Pseudomonaden



#### CARELA® GmbH

Schafmatt 5  
79618 Rheinfelden  
Tel. +49 76 23 72 24 - 0  
Fax +49 76 23 72 24 - 99  
info@carela-group.com  
www.carela-group.com

#### CARELA Group

Niederlassungen & Service Stützpunkte

- |             |                 |
|-------------|-----------------|
| ■ Hamburg   | ■ Neuss         |
| ■ Oldenburg | ■ Köln          |
| ■ Berlin    | ■ Bad Kreuznach |
| ■ Paderborn | ■ Memmingen     |
| ■ Göttingen | ■ Freiburg      |
| ■ Dresden   | ■ Rheinfelden   |

#### CARELA GmbH

Schafmatt 5 • D-79618 Rheinfelden

#### CARELA GmbH

Oranienplatz 5 • D-10999 Berlin

#### CARELA France

F-68490 Ottmarsheim

#### CARELA Singapore

Singapore 169203 • UNit 04-10

#### CARELA Südkorea

Gwangju Korea