

## PRODUKTINFORMATION

### ANKORO 110

## Korrosions- und Steinschutz für Trinkwassersysteme mit mittelhartem bis sehr hartem Wasser

### Anwendung

ANKORO 110 ist ein Korrosions- und Steinschutzmittel für Trinkwassersysteme mit mittelhartem bis hartem Wasser im Härtebereich 2 - 3 (laut Waschmittelgesetz) und  $K_{S4,3} < 4,3 \text{ mol/m}^3$ .

### Wirkung

ANKORO 110 stabilisiert durch den Threshold-Effekt die Härtebildner und verhindert dadurch Steinablagerungen im Kalt- und Warmwasserbereich. Ab 65 °C ist mit zunehmender Verminderung der Steinschutzwirkung zu rechnen. Bei Überschreitung der Stabilisierungsgrenzen werden die Ausfällungen in eine nicht mehr steinbildende amorphe Form überführt.

ANKORO 110 verhindert durch Komplexierung von korrosionschemisch störenden Schwermetallionen die Korrosion, die Entstehung von Ausfällungen und die Bildung von "braunem Wasser".

ANKORO 110 wirkt durch die synergistisch schutzschichtbildenden Eigenschaften der Silikate und der Phosphate korrosionsinhibierend. Dieser Korrosionsschutz bleibt auch in niedrigen Härtebereichen wirksam, in welchen die Phosphate alleine keine oder nur unvollständige Schutzschichten bilden können. Der Korrosionsschutz umfasst sowohl die Kohlensäure- als auch die Sauerstoffkorrosion bei allen vorkommenden Installationsmaterialien (z.B. Stahl, verzinkter Stahl, Kupfer).

### Gesetzliche Bestimmungen

ANKORO 110 entspricht in seiner Zusammensetzung und der von uns empfohlenen Dosierung den Vorschriften der Verordnung über die Qualität von Wasser für den menschlichen Gebrauch (Trinkwasserverordnung - TrinkwV).

Die verwendeten Wirkstoffe sind in der vom Umweltbundesamt (UBA) geführten „Liste der Aufbereitungsstoffe und Desinfektionsverfahren gemäß

§ 11 Trinkwasserverordnung“ enthalten.

### Chemische und physikalische Eigenschaften

ANKORO 110 ist ein Kombinationsprodukt aus speziellen Alkalisilikaten und -phosphaten.

Beschreibung	Kenndaten
Aussehen:	weißes Pulver
Schüttgewicht:	$860 \pm 50 \text{ kg/m}^3$
pH-Wert (1 % in VE-Wasser):	$11,8 \pm 0,5$
Löslichkeit in Wasser (20°C):	max. 16 %
Gesamt-P-Gehalt (als $\text{PO}_4^{3-}$ ):	$62,6 \pm 3 \%$
$\text{SiO}_2$ -Gehalt:	$5,4 \pm 1 \%$

### Dosierung

Die Dosierung ist von vielen Faktoren abhängig und sollte mit Preis Wassertechnik GmbH abgestimmt werden. Sie wird im Allgemeinen zwischen 3 und 8 g/m<sup>3</sup> liegen. Die max. zulässige Dosierung wird durch die Trinkwasserverordnung (TrinkwV) bestimmt und errechnet sich zu 10,2 g/m<sup>3</sup>.

ANKORO 110 wird als 5 - 15 %ige wässrige Lösung eingesetzt. Zur Herstellung dieser Lösung sollte weiches Wasser verwendet werden.

Bei größeren Wasserhärten kann es durch den Silikat-Anteil leicht getrübe Lösungen ergeben.

### PRODUKTINFORMATION – ANKORO 110

Diese Trübung ist ohne Einfluss auf die Wirksamkeit des Produktes. Wenn aus besonderen Gründen eine klare Lösung notwendig ist, muss bei der Herstellung der Lösung enthärtetes Wasser verwendet werden.

Als Ansatz- und Vorratsbehälter für die Dosierlösung sind alle Kunststoff- und Eisenbehälter geeignet. Eine Rührvorrichtung wird empfohlen.

Die Lösung von ANKORO 110 wird zweckmäßigerweise über ein vom Wasserdurchfluss mengenabhängig gesteuertes Dosiergerät zugegeben.

Durch den großen Konzentrationsspielraum ist eine weitgehende Anpassung an die Leistung der Dosierpumpe und die Auffüllintervalle gegeben.

Bei größeren Anlagen, z. B. in Wasserwerken, kann es vorteilhaft sein, der Dosieranlage eine Anlage zur automatischen Herstellung der Dosierlösung vorzuschalten.

### Materialverträglichkeit

Alle mit der Produktlösung in Berührung kommenden Teile der Dosieranlage müssen aus laugenbeständigem Material bestehen.

### Analytik

Der ANKORO 110-Gehalt im Wasser kann über den Phosphat-Gehalt unter Berücksichtigung der entsprechenden Rohwasserwerte ermittelt werden.

- $1 \text{ g/m}^3 \text{ ANKORO 110} = 0,63 \text{ g/m}^3 \text{ PO}_4^{3-}$
- $1 \text{ g/m}^3 \text{ PO}_4^{3-} = 1,6 \text{ g/m}^3 \text{ ANKORO 110}$

Die  $\text{PO}_4^{3-}$ -Bestimmung kann über die in den "Deutschen Einheitsverfahren zur Wasseruntersuchung" beschriebenen photometrischen Analysenverfahren oder nach der Analysenvorschrift A7-Anorganisches Phosphat II erfolgen.

Umrechnungsfaktoren:

- $\text{P}_2\text{O}_5\text{-Gehalt} = \text{PO}_4\text{-Gehalt} \times 0,7473$
- $\text{P-Gehalt} = \text{PO}_4\text{-Gehalt} \times 0,3261$

### Sicherheitshinweis

Siehe Sicherheitsdatenblatt.

Die Angaben dieser Druckschrift entsprechen dem heutigen Stand der technischen Kenntnisse und Erfahrungen. Sie sind keine rechtliche Zusicherung bestimmter Eigenschaften oder Eignungen für einen konkreten Einsatzzweck und befreien den Verwender wegen der Fülle möglicher Einflüsse nicht von eigenen Prüfungen und entsprechenden Vorsichtsmaßnahmen. Etwaige Schutzrechte sowie bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten.

PREIS Wassertechnik GmbH  
Regerstrasse 15  
73663 Berglen Germany  
Phone: +49 7195 7 33 44  
Fax: +49 7195 7 28 13

Internet: [www.preis-wassertechnik.de](http://www.preis-wassertechnik.de)  
Email: [info@preis-wassertechnik.de](mailto:info@preis-wassertechnik.de)

0219