

# UVW Produktinformation

## UVW K 1550C

Zur Härtestabilisierung und Dispergierung von mineralischen Inhaltsstoffen und zum Korrosionsschutz von Metallen

### Einsatzbereich:

In offenen wasserführenden Systemen wie z. B. in Kühlturmkreisläufen erfolgt ein Stoffaustausch mit der umgebenden Atmosphäre. Aus hydrogencarbonathaltigen Wässern wird dabei Kohlensäure verrieselt und es entstehen Karbonate. Dabei wird die Löslichkeit von Calciumkarbonat überschritten. Kalk kann sich als harter Belag an Materialoberflächen absetzen. Infolge der Aufkonzentrierung gelöster Inhaltsstoffe verstärkt sich dieser Effekt. Außerdem können schwerlösliche Sulfate, Phosphate und Eisenverbindungen zur Verschmutzung beitragen. Die Folgen sind dann erhöhte Betriebskosten durch Beeinträchtigung von Wärmeübergang und Verringerung der Durchflussmengen. Eine effektive und wirtschaftliche Methode, derartigen Problemen vorzubeugen, ist die sogenannte Scale-Inhibierung durch Threshold-Aufbereitung. Dabei werden dem Wasser in sehr geringen Mengen bestimmte Inhibitoren zugesetzt, die die Bildung und das Wachstum von Kristallen im Wasser und damit die Ablagerung von Feststoffen verhindern. Das Umlaufwasser ist mit Sauerstoff gesättigt. Um Sauerstoffkorrosion zu vermeiden ist es besonders bei Mischinstallationen wichtig, Werkstoffe durch zusätzliche Dosierung geeigneter Korrosionsinhibitoren zu schützen.

### Produktbeschreibung:

UVW K 1550C besteht aus der Kombination zweier Phosphonsäuren, außerordentlich wirkungsvoller Komponenten gegen die Bildung von Calciumkarbonat-Stein mit Korrosionsschutzwirkung, einer speziellen Polycarbonsäure, einer sehr wirkungsvollen Komponente zur Stabilisierung mineralischer Trübstoffe in wässriger Lösung. Eine Trizolverbindung und ein spezielles Organophosphat sorgen für einen wirkungsvollen Korrosionsschutz für Buntmetalle und Stahl. Da UVW K 1550C bereits die Bildung von Feststoffpartikeln unterdrückt, bleibt das Umlaufwasser auch bei hoher Übersättigung klar. In Abhängigkeit von Temperatur und Verweilzeit kann ein positiver Sättigungsindex von 2,3 stabilisiert werden. UVW K 1550C kann bereits bestehende Beläge im Betrieb allmählich abbauen.

### Dosierung:

Die Dosierung von UVW K 1550C sollte mengenproportional mit Hilfe eines geeigneten Dosiersystems erfolgen. Die empfohlene Dosiermenge beträgt in Abhängigkeit von der Wasserqualität und der Eindickung 20 bis 200 mg/l, bezogen auf das Umlaufwasser. Die Bestimmung der Produktkonzentration kann mit Hilfe einer speziellen Testeinheit leicht durchgeführt werden. Alternativ kann der Produktgehalt über eine Phosphatbestimmung nach oxidativem Aufschluss erfolgen.

### Handhabung:

UVW K 1550C ist sauer und daher ein Gefahrstoff. Beim Umgang müssen Schutzhandschuhe und Schutzbrille getragen werden.  
Gefahrensymbol: Xi – reizend  
R-Sätze reizt die Augen und die Haut  
S-Sätze: Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden

### Technische Daten:

UVW K 1550C ist eine klare, bräunliche Flüssigkeit.  
Dichte: 1,05 kg/l  
pH-Wert (1%ige Lsg.): 2 – 3  
Gefrierpunkt: - 5 °C  
Siedebeginn: 100 °C