

WAT HK[®] 450C

Korrosionsschutz und Stabilisierung von mineralischen Inhaltsstoffen in offenen Rückkühlwerken

Einsatzbereich:

Umlaufwasser in offenen wasserführenden Systemen, wie Rückkühlwerken und Luftwäschern sind gegenüber üblichen metallischen Werkstoffen in unterschiedlichem Maße korrosiv. Da solche Wässer dem Stoffaustausch mit der umgebenden Atmosphäre unterliegen, sind sie im Allgemeinen mit Sauerstoff gesättigt. Gleichzeitig stellt sich, in Abhängigkeit von der Wasserqualität, eine bestimmte Ablagerungstendenz ein. Die erforderlichen Korrosionsschutzmaßnahmen richten sich nach den im System enthaltenen Werkstoffen, den Betriebsbedingungen und den Eigenschaften des eingedickten Umlaufwassers. WAT HK[®] 450C ist für den Einsatz in Systemen mit Mischinstallationen entwickelt worden und kann sowohl in teilentkarbonisiertem Umlaufwasser, als auch bei höherer Alkalität eingesetzt werden. Die günstigsten Betriebsbedingungen liegen bei positiven Sättigungsindices zwischen 0.8 und 2.0 vor.

Produktbeschreibung:

WAT HK[®] 450C enthält anodisch und, in Gegenwart von Härtebildnern, kathodisch wirkende Korrosionsinhibitoren auf der Basis einer speziellen Kombination aus Phosphonocarbonsäure und Phosphatester. Ein Triazolderivat sorgt für einen zuverlässigen Schutz von Buntmetallen. Durch das Zusammenwirken von Phosphonaten und einer speziellen, niedermolekularen Polycarbonsäure, einer sehr wirkungsvollen Komponente zur Stabilisierung mineralischer Trübstoffe, wird für ein hohes Threshold-Stabilisierungsvermögen gegen die Bildung von Wasserstein und eine ablagerungsfreie Betriebsweise gesorgt.

Dosierung:

Die Dosierung von WAT HK[®] 450C sollte mengenproportional mit Hilfe eines geeigneten Dosiersystems erfolgen. Die empfohlene Dosiermenge beträgt in Abhängigkeit von der Wasserqualität und der Eindickung 120 bis 200 mg/l, bezogen auf das Umlaufwasser. Der Produktnachweis erfolgt zweckmäßigerweise über die Bestimmung des Phosphatgehaltes nach oxidativem Aufschluss. Dabei ist ein Gesamtphosphatgehalt von 10 bis 16 mg/l PO₄ anzustreben.

Handhabung:

WAT HK[®] 450C ist sauer eingestellt und daher ein gefährlicher Arbeitsstoff im Sinne des Chemikaliengesetzes (ArbStoffV). Beim Umgang müssen daher Gummihandschuhe und Schutzbrille getragen werden.

Gefahrensymbol: Xi - reizend
R-Sätze: 36/38
S-Sätze: 25; 26; 37/39

Technische Daten:

WAT HK[®] 450C ist eine klare, bräunliche Flüssigkeit.

Dichte: 1,05 kg/l
pH-Wert (1%ige Lsg.): 2 - 3
Gefrierpunkt: - 6° C
Siedebeginn: 102° C
Viskosität (20° C): 3 cP