

WAT SB® 102

Sauerstoffbindemittel zur Kesselspeisewasserbehandlung

Einsatzbereich:

Dampferzeuger und Heißwassererzeuger für Heizungsanlagen werden im Allgemeinen sauerstofffrei betrieben, um Korrosionsschäden im Kessel, in Wärmeaustauschern, Rohrleitungen und im Kondensatsystem zu verhindern. Dabei kommt der thermischen Entgasung als physikalisches Vorbehandlungsverfahren große Bedeutung zu. Zur chemischen Entfernung des Restsauerstoffgehaltes werden Sauerstoffbindemittel eingesetzt und so dosiert, dass stets ein geringer Überschuss nachweisbar ist. Die Verwendung von Hydrazin als Sauerstoffbindemittel scheidet in vielen Fällen wegen dessen Giftigkeit aus, vor allem dann, wenn der erzeugte Dampf u.a. zur Befeuchtung oder zur Sterilisation verwendet wird, oder der Umgang mit Hydrazinprodukten vermieden werden soll. Die Verwendung von Sauerstoffbindemitteln auf Sulfitbasis stellt dann eine wirtschaftliche Alternative dar.

Produktbeschreibung:

WAT SB® 102 ist eine konzentrierte, gebrauchsfertige Lösung eines Sauerstoffbindemittels auf Sulfitbasis.

WAT SB® 102 ist so eingestellt, dass infolge der Reaktion mit gelöstem Sauerstoff keine Verringerung des pH-Wertes erfolgt. Daher ist WAT SB® 102 besonders zur Behandlung von entkarbonisiertem Speisewasser, oder solchem mit geringem Mineralsalzgehalt, bzw. hohem Kondensatanteil geeignet.

WAT SB® 102 erzeugt bei bestimmungsgemäßer Verwendung keine flüchtigen Komponenten oder Reaktionsprodukte und kann bedenkenlos in Dampferzeugern bis 40 bar Betriebsdruck zur Raumbefeuchtung, Sterilisation und in der Nahrungsmittelindustrie eingesetzt werden.

Dosierung:

Die Dosierung von WAT SB® 102 sollte mengenproportional mit Hilfe eines geeigneten Dosiersystems erfolgen. Die empfohlene Dosierhöhe richtet sich nach dem Sauerstoffgehalt im Speisewasser. Für die vollständige Reaktion mit 1 mg/l gelöstem Sauerstoff sind 30 mg WAT SB® 102 erforderlich. Dampferzeuger und Heißwasserkreisläufe sollten mit einem Überschuss an Sauerstoffbindemittel von 10 - 40 mg/l Sulfit (als SO_3^{2-}) betrieben werden. Der Umrechnungsfaktor von Sulfit auf WAT SB® 102 beträgt 6,1. Die analytische Kontrolle erfolgt zweckmäßigerweise über die Bestimmung des Sulfitüberschusses im Umlaufwasser.

Handhabung:

WAT SB® 102 ist ein gefährlicher Arbeitsstoff im Sinne des Chemikaliengesetzes. Beim Umgang müssen daher Schutzhandschuhe (z. B. aus Neopren oder Polyethylen) und Schutzbrille getragen werden.

Signalwort: Gefahr
Piktogramm: GHS05
Gefahrenhinweise: H318
Sicherheitshinweise: P280 /
P305+P351+P338 /
P310

Technische Daten:

WAT SB® 102 ist eine klare, farblose Flüssigkeit.
Dichte: 1,28 kg/l
pH-Wert (1%ige Lsg.): 8,0
Gefrierpunkt: - 10 °C
Siedebeginn: 102 °C
Viskosität (20 °C): 3 cP