



Auszug aus der SWKI-Richtlinie BT102-01

4.3.2 Offene Kühlkreisläufe aus metallischen Werkstoffen (Mischinstallationen) mit kleinem Verdunstungsanteil

(Beispiele: Offener Speicher, Oberflächenverdunstung)

Anforderungen an das Speisewasser:

Bez.	Bezeichnung	Soll	Ist	Einheit
GH	Gesamthärte	< 1,0		mmol/l
pH	pH-Wert	6,5...8,0		

Anforderungen an das Umlaufwasser:

Bez.	Bezeichnung	Soll	Ist	Einheit
-	Aussehen *	klar		-
-	Farbe *	farblos		-
-	Geruch *	ohne		-
GH	Gesamthärte	< 3,5 ^{a)}		mmol/l
pH	pH-Wert *	7,5...9,0 ^{b), f)}		-
LF	Leitfähigkeit *	< 2'000		μS/cm
K _{s4,3}	Säurekapazität bis 4,3 bei Einsatz von Härtestabilisierungsmitteln	< 7 ^{c)}		mmol/l
K _{s4,3}	Säurekapazität bis 4,3 ohne Einsatz von Härtestabilisierungsmitteln	< 1,4		mmol/l
Cl ⁻	Chloride	< 100		mg/l
SO ₄ ²⁻	Sulfate	< 150 ^{a)}		mg/l
AMK	Aerobe mesophile Keime	< 1'000 ^{e)}		KBE/ml
EZ	Eindickungszahl	2...4 ^{d)}		-

Periodische Kontrollen der Wasserbeschaffenheit	jährlich
Bei mit * bezeichneten Werten	monatlich

Die Anforderungen der Komponentenhersteller sind zu berücksichtigen.



SWKI
SICC
SITC

Schweizerischer Verein von Gebäudetechnik-Ingenieuren
Société suisse des ingénieurs en technique du bâtiment
Società svizzera degli ingegneri nella tecnica impiantistica

Affiliated with SIA, ASHRAE and REHVA

Erläuterungen:

- a) Beim Einsatz von schwefelsäurehaltigen Konditionierungsmitteln können höhere Konzentrationen zugelassen werden.
- b) Beim Einsatz von Konditionierungsmitteln kann der optimale pH-Wert ausserhalb des angegebenen Bereichs liegen.
- c) Beim Einsatz von enthärtetem Wasser dürfen die Werte höher liegen.
- d) Beim Einsatz von entsalztem Wasser (z. B. vollentsalzt oder Umkehrosmosewasser) soll die Eindickungszahl höher sein, jedoch < 10 betragen.
- e) Standort und Umgebung beeinflussen das mikrobiologische Wachstum entscheidend.
- f) Sind Aluminium oder Aluminiumlegierungen im Kreislauf eingebaut, so ist der pH-Wert $< 8,5$ zu halten.