

Korrosionswahrscheinlichkeit von Wässern

Projekt:	WGMRC105
Auftraggeber:	Stadt Miesbach
Probenahmeort:	Stadt Miesbach, Harzberg, Kreuzfeldweg, 47.784/11.847
Labor-Nr.:	CP2140591
Probenbezeichnung:	Hochbehälter, Zapfhahn 1230/0182/00089
Probenehmer:	Wasserproben Rain (J. Scheben) - zertifiziert
Datum/Uhrzeit der PN:	06.10.2021 09:30 Uhr

Kennwerte für eine geringe Korrosionswahrscheinlichkeit nach DIN EN 12502	
Teil 2: Kupfer und Kupferlegierungen	Lochkorrosion (Warmwasser): Kupferquotient $S_3 > 1,5$ $pH > 7$ Hydrogencarbonat ($K_{S_{4,3}}$) $> 1,5$ mmol/l
Teil 3: Schmelztauchverzinkte Eisenwerkstoffe	Lochkorrosion: Hydrogencarbonat ($K_{S_{4,3}}$) > 2 mmol/l Calcium > 20 mg/l (= 0,5 mmol/l) Muldenquotient $S_1 < 0,5$ (hohe Wahrscheinlichkeit bei $S_1 > 3$) Bei Sauerstoffgehalt $< 0,1$ mg/l tritt Lochkorrosion nicht auf Selektive Korrosion: Zinkgerieselquotient $S_2 < 1$ oder > 3 oder Nitrat < 20 mg/l
Teil 4: Nichtrostende Stähle	Loch-/Spaltkorrosion: Kaltwasser: Chlorid < 213 mg/l (6 mmol/l) Warmwasser: Chlorid < 53 mg/l (1,5 mmol/l)
Teil 5: Gusseisen, unlegierte und niedriglegierte Stähle	Gleichmäßige Flächenkorrosion: Sauerstoff $> 3,2$ mg/l $pH > 7,0$ Hydrogencarbonat ($K_{S_{4,3}}$) > 2 mmol/l Calcium > 40 mg/l (1 mmol/l)
Keine Beeinflussung der Trinkwasserbeschaffenheit nach DIN 50930 – Teil 6	
Kupferwerkstoffe	$pH > 7,4$ oder $pH 7,0 - 7,4$ und TOC $< 1,5$ mg/l
Schmelztauchverzinkte Eisenwerkstoffe	Säurekapazität $K_{S_{4,3}} > 1$ mmol/l Basekapazität $K_{B_{8,2}} < 0,5$ mmol/l

Bewertung:

Bei der untersuchten Wasserprobe ist weder eine erhöhte Korrosionswahrscheinlichkeit noch eine Veränderung der Trinkwasserbeschaffenheit zu erwarten