Peri Medizinische Analytik
Sindelfingen GmbH

Wasserchemische Erläuterungen zu dem Prüfbericht 220404/05/1

(1) HB Hochwald mit der amtlichen Entnahmestellennummer: 3250690002
Wasser des Zweckverbandes Eschachwasserversorgung, Hauptstr. 2,
78667 Villingendorf

Die Trinkwasserprobe wurden am 04.04.2022 um 9.35 Uhr im Wasserwerk von einem akkreditieren Probenehmer der PMA Sindelfingen GmbH entnommen.
Aufgrund der vorliegenden Prüfergebnisse wird festgestellt, dass die untersuchte Trinkwasserprobe im Rahmen der durchgeführten Untersuchungen den Anforderungen der Trinkwasserverordnung nach der gültigen Fassung entspricht.

Wasserhärte
Mit einer ermittelten Gesamthärte von 11,7 °dH (2,08 mmol/L) ist das Wasser nach dem „Gesetz über die Umweltverträglichkeit von Wasch- und Reinigungsmitteln (Wasch- und Reinigungsmittelgesetz - WRMG)“ in der gültigen Fassung in den **Härtebereich mittel** (Härtebereich von 1,5 mmol/L bis 2,5 mmol/L) einzustufen.

Calcitlösekapazität
Trinkwasser sollte nicht korrosiv wirken. Daher darf die berechnete Calcitlösekapazität am Ausgang des Wasserwerks 5 mg/L $CaCO_3$ bzw. bei Mischwässern 10 mg/L $CaCO_3$ nicht überschreiten.
Die berechnete Calcitlösekapazität liegt mit 1,3 mg/L $CaCO_3$ weit unterhalb dieser Grenzwerte nach der Trinkwasserverordnung und charakterisiert das Trinkwasser als sehr leicht calcitlösend.
Der Sauerstoffgehalt des vorliegenden Trinkwassers liegt mit 9,5 mg/L über dem, aus korrosionschemischer Hinsicht, geforderten Mindestgehalt von 3,2 mg/L. Sauerstoff und die freie Kohlensäure tragen maßgeblich zu einem angenehmen Geschmack eines Wassers bei.

Metalle
Alle untersuchten Metalle, wie z.B. Eisen und Mangan wurden entweder weit unter den geltenden Grenzwerten bestimmt oder entsprechend den jeweiligen Bestimmungsgrenzen nicht nachgewiesen.

Hygienisch-chemische Parameter
Die dafür relevanten Parameter Ammonium, Nitrit und Phosphat sowie alle mikrobiologischen Parameter sind nicht nachweisbar.
Die Nitratkonzentration liegt mit 12 mg/L weit unter dem Grenzwert von 50 mg/L. Zudem wird die Summe aus Nitrat (Konzentration geteilt durch 50) und Nitrit (Konzentration geteilt durch 3) von maximal 1 mg/L ebenfalls weit unterschritten.

Ohne schriftliche Genehmigung der PMA Sindelfingen GmbH darf der Prüfbericht auszugsweise nicht vervielfältigt werden. Die Prüf-/Untersuchungsergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchten Proben. Dieses Dokument ist maschinell erstellt und ist ohne Unterschrift gültig.

Vogelhainweg 4
71065 Sindelfingen
www.pma-sindelfingen.de
Tel. +49(0)7031/799345
Fax +49(0)7031/799346
info@pma-sindelfingen.de
Geschäftsführer
Dipl.-Ing. (FH) Stefan Glöckler
Amtsgericht Stuttgart
HRB 242997
Stuttgart
DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14434-01-00
KSK Böblingen · BLZ 603 501 30 · Kto.-Nr. 3109283 · IBAN: DE92 6035 0130 0000 3109 283 · BIC: BBKRDE6B

Eignung metallischer Werkstoffe
Hinsichtlich der Eignung metallischer Werkstoffe bezogen auf die Trinkwasserbeschaffenheit die gemäß § 21 der TrinkwV (Information der Verbraucher und Berichtspflichten) bekannt gegeben werden muss, gilt für Hausinstallations-leitungen nach DIN 50930-6 (2013-10) Punkt 6.2 die Vorgaben in folgender Tabelle (in Auszügen, z.T. auf gängige Einheiten umgerechnet und ohne Angaben der Messtemperatur):

Werkstoff/Parameter	pH-Wert	Säurekapazität KS 4,3 [mmol/L]	Calcium [mg/L]	Sauerstoff [mg/L]	TOC [mg/L]
vorliegende Trinkwasserprobe	7,54	3,03	67	9,5	0,61
unlegierte und niedriglegierte Eisenwerkstoffe	> 7,0	> 2	> 40	> 3,2	
nichtrostender Stahl	keine weiteren Vorgaben				
Kupfer	7,0-7,4 / >7,4				<= 1,5
innenverzinntes Kupfer	keine weiteren Vorgaben				

Vorgaben eingehalten Vorgaben nicht eingehalten

Nach obiger Tabelle sind alle aufgelisteten metallischen Werkstoffe für die Verwendung von Hausinstallationen geeignet.

Weitere Korrosionsprozesse, die zu Schäden in der Hausinstallation führen könnten, bleiben hierbei unberücksichtigt. Die vorliegende Tabelle nach DIN 50930-6 (2013-10) gilt, wenn keine Einzelfallprüfung vor Ort stattgefunden hat. Des Weiteren bleiben Vorgaben hinsichtlich der Dimensionierung, der Betriebsweise und der Qualitätsausführung des Materials und der Durchführung unberücksichtigt. Die allgemein anerkannten Regeln der Technik sind generell einzuhalten.

Sindelfingen, den 14.04.2022

Dipl.-Ing. (FH) Stefan Glöckler
Laborleiter

Ohne schriftliche Genehmigung der PMA Sindelfingen GmbH darf der Prüfbericht auszugsweise nicht vervielfältigt werden. Die Prüf-/Untersuchungsergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchten Proben. Dieses Dokument ist maschinell erstellt und ist ohne Unterschrift gültig.

Vogelhainweg 4
71065 Sindelfingen
www.pma-sindelfingen.de

Tel. +49(0)7031/799345
Fax +49(0)7031/799346
info@pma-sindelfingen.de

Geschäftsführer
Dipl.-Ing. (FH) Stefan Glöckler

Amtsgericht Stuttgart
HRB 242997
Stuttgart

DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14434-01-00

KSK Böblingen · BLZ 603 501 30 · Kto.-Nr. 3109283 · IBAN: DE92 6035 0130 0000 3109 283 · BIC: BBKRDE6B