



Gemeinde Schwörstadt
Hauptstr. 107
79769 Schwörstadt

Lörrach, den 22.09.2023

Unser Zeichen heppeler

Wasserversorgung Schwörstadt

zu Untersuchungsbefund Nr.: 00729 / 223047
ON Schwörstadt, Bauhof Schwörstadt 336082-ON-0002

Sehr geehrte Damen und Herren,

vielen Dank für Ihren Auftrag. Am 14.08.2023 wurden Proben Ihrer Wasserversorgung entnommen.

Im Teil 2 der Anlage 2 sind die chemischen Parameter beschrieben, deren Konzentration sich im Verteilungsnetz erhöhen kann: Sie ergeben eine den Anforderung entsprechende Wasserqualität: Antimon, Blei, Cadmium, Chrom, Nickel, polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK) (einschließlich Benzo(a)pyren), Nitrit und Trihalogenmethane sowie Vinylchlorid sind nicht nachweisbar.

Der geringe Nachweis an Kupfer ist zu vernachlässigen

Arsen wird mit 0,0025 mg/l in geringen Spuren deutlich unter dem aktuell gültigen Grenzwert nachgewiesen.

Im Hinblick auf die Aktualisierung der Trinkwasserverordnung vom Juni 2023 ist künftig folgender Grenzwert zu berücksichtigen:

Der Grenzwert von 0,0040 gilt ab dem 12. Januar 2036 für alle Wasserversorgungsanlage, für Wasserversorgungsanlagen, die ab dem 12. Januar 2028 neu in Betrieb genommen werden, ist er bereits ab dem 12. Januar 2028 gültig.

Auch dahingehend erfüllt der Messwert künftige Anforderung.

Im Teil 2 der Anlage 2 sind die chemischen Parameter beschrieben, deren Konzentration sich im Verteilungsnetz erhöhen kann: Sie ergeben eine den Anforderung entsprechende Wasserqualität: Antimon, Blei, Cadmium, Chrom, Nickel, polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK) (einschließlich Benzo(a)pyren), Nitrit und Trihalogenmethane sowie Vinylchlorid sind nicht nachweisbar.

Der geringe Nachweis an Kupfer ist zu vernachlässigen

Die in Anlage 3 beschriebenen und hier überprüften Indikatorparameter lassen keine Auffälligkeiten erkennen.

Bei einer Gesamthärte von 0,88 mmol/l ist der "Härtebereich weich" des Gesetzes über die Umweltverträglichkeit von Wasch- und Reinigungsmitteln (Wasch- und Reinigungsmittelgesetz -WRMG) zutreffend.

Der Untersuchungsbefund liegt diesem Schreiben als Anlage bei.

Für Rückfragen stehen wir Ihnen jederzeit gerne zur Verfügung und verbleiben

mit freundlichen Grüßen

Dipl.Chemiker Felix Heppeler
Laborleiter, Geschäftsführer



Gemeinde Schwörstadt
 Hauptstr. 107
 79769 Schwörstadt

Lörrach, den 22.09.2023

LA LÖ GAUSA 41 TW
 trinkwasser.schwoerstadt@ednet
 ze.de

Untersuchungsbefund Nr.: 00729 / 223047

Wasserversorgung Schwörstadt

Probenart: Wasser sonnig
 Probennehmer: Herr W. Parra-Espinoza (Institut Heppeler)
 Probeneingang: 14.08.2023
 Untersuchungsbeginn: 14.08.2023
 Prüfzeitraum: 14.08.2023 - 22.09.2023
 Entnahmedatum: 14.08.2023 08:16
 Probenbezeichnung: 01 ON Schwörstadt, Bauhof
 Schwörstadt

336082-ON-0002

Prüfverfahren	Parameter	Grenzwert	Messwert	Dimension
DIN EN ISO 7887 (C1) 2012-04 (vor-Ort)	Faerbung, qualitativ	-farblos-	farblos	
DEV B 1 / 2 (vor Ort)	Geruch, qualitativ	-geruchlos -	geruchlos	
DIN 38404 (C4) 1976-12 (vor-Ort)	Temperatur		23,3 °C	
DIN EN ISO 7027 (C 2) 2000-04 (vor-Ort)	Trübung, qualitativ	-klar-	klar	
DIN EN 27888 (C8) 1993-11 (vor-Ort)	elektrische Leitfähigkeit (25°C)	2790	260	µS/cm
DIN EN ISO 10523: 2012-02 (vor-Ort)	pH-Wert	6,5 - 9,5	8,2	
DIN EN ISO 13395 (D28) 1996-12	Nitrit	0,5	<0,01	mg/l
DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01	Blei	0,01	<0,001	mg/l
DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01	Cadmium	0,003	<0,0001	mg/l
DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01	Kupfer	2	0,002	mg/l

Der Prüfbericht bezieht sich lediglich auf den untersuchten Prüfgegenstand.
 Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung des Instituts nicht in Auszügen veröffentlicht werden.

Grenzwerte gem. TrinkwV

Probennahme und Analytik erfolgten im akkreditierten Bereich (DAKKS PL-14527-01).



Untersuchungsbefund Nr: 00729 / 223047

Prüfverfahren	Parameter	Grenzwert	Messwert	Dimension
DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01	Nickel	0,02	<0,001	mg/l
DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01	Antimon	0,005	<0,0005	mg/l
DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01	Arsen	0,01	0,0025	mg/l
DIN 38407-43 (F43) 2014-10	Trichlormethan (Chloroform)		<0,001	mg/l
DIN 38407-43 (F43) 2014-10	Bromdichlormethan		<0,001	mg/l
DIN 38407-43 (F43) 2014-10	Dibromchlormethan		<0,001	mg/l
DIN 38407-43 (F43) 2014-10	Tribrommethan		<0,001	mg/l
DIN 38407-43 (F43) 2014-10	Tetrachlormethan (Tetrachlorkohlenstoff)		<0,001	mg/l
DIN 38407-43 (F43) 2014-10	cis-1,2-Dichlorethen		<0,005	mg/l
DIN 38407-43 (F43) 2014-10	1,1,1-Trichlorethan		<0,001	mg/l
DIN 38407-43 (F43) 2014-10	Dichlormethan		<0,005	mg/l
DIN 38407-43 (F43) 2014-10	Trichlorethen (Tri)	0,01	<0,001	mg/l
DIN 38407-43 (F43) 2014-10	Tetrachlorethen (Per)	0,01	<0,001	mg/l
DIN 38407-43 (F43) 2014-10	1,2-Dichlorethan	0,003	<0,00075	mg/l
DIN 38407-43 (F43) 2014-10	trans-1,2-Dichlorethen		<0,005	mg/l
DIN 38407-43 (F43) 2014-10	Chlorethen (Vinylchlorid, VC)		<0,0001	mg/l
DIN 38407-43 (F43) 2014-10	Trichlorfluormethan (Freon 11)		<0,001	mg/l
DIN 38407-43 (F43) 2014-10	Trichlortrifluorethan (Freon 113)		<0,001	mg/l
DIN 38407-43 (F43) 2014-10	Summe leichtflüchtige Halogenkohlenwasserstoffe (quant. Verbindungen ohne Einberechnung der NWG)		<0,001	mg/l
DIN 38407-43 (F43) 2014-10	Trihalogenmethane	0,05	<0,001	mg/l
DIN EN ISO 17993 (F18) 2004-03	Fluoranthen		<0,01	µg/l
DIN EN ISO 17993 (F18) 2004-03	Benzo(b)fluoranthen		<0,01	µg/l
DIN EN ISO 17993 (F18) 2004-03	Benzo(k)fluoranthen		<0,01	µg/l
DIN EN ISO 17993 (F18) 2004-03	Benzo(ghi)perylen		<0,01	µg/l
DIN EN ISO 17993 (F18) 2004-03	Benzo(a)pyren	0,01	<0,0025	µg/l
DIN EN ISO 17993 (F18) 2004-03	Indeno(1,2,3-cd)pyren		<0,01	µg/l
DIN EN ISO 17993 (F18) 2004-03	Summe polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe [n. TrinkwV]	0,1	<0,01	µg/l
DIN 38404 (C10) 2012-12	Calcitlösekapazität	5	-2,4	mg/l
DIN 38409 (H6) 1986-01	Gesamthärte		0,88	mmol/l
DIN 38409 (H6) 1986-01	Hydrogencarbonat		100,96	mg/l
DIN 38409 (H7) 2005-12	Säurekapazität bis pH4.3		1,66	mmol/l
DIN 38409 (H7) 2005-12	Basekap. bis pH8,2 (...C)		0,018	mmol/l
DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01	Calcium		32,2	mg/l



Untersuchungsbefund Nr: 00729 / 223047

Prüfverfahren	Parameter	Grenzwert	Messwert	Dimension
DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01	Magnesium		1,8	mg/l
DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01	Natrium	200	8,3	mg/l
DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01	Kalium		1,3	mg/l
DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01	Aluminium	0,2	0,007	mg/l
DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01	Eisen, gesamt	0,2	0,011	mg/l
DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01	Mangan, gesamt	0,05	<0,005	mg/l
DIN EN ISO 7027 (C 2) 2000-04	Trübung, quantitativ	1	0,44	NTU
DIN EN ISO 7887 (C 1) 2012-04	Spektraler Absorptionskoeffizient (SAK) bei 436nm	0,5	0,05	1/m
DIN EN ISO 10304-1 (D20) 2009-07	Sulfat	250	6,7	mg/l
DIN EN ISO 10304-1 (D20) 2009-07	Chlorid	250	9,2	mg/l
DIN EN ISO 10304-1 (D20) 2009-07	Nitrat	50	4,3	mg/l
DIN EN ISO 11732 (E23): 2005-05	Ammonium	0,5	0,01	mg/l
DIN EN 1484 (H3) 1997-08	organisch gebundener Kohlenstoff (TOC)	o. anorm. Veränderung	0,55	mg/l
DIN EN ISO 15681-2 (D46) 2005-05	Orthophosphat		0,11	mg/l

Dr. Axel Heppeler
 Laborleiter