

Auftraggeber:

ZV WW Kylltal

Christian Girndt

Ostallee 7 - 13

54290 Trier

SWT Stadtwerke Trier Versorgungs-GmbH

SWT-Labor (akkreditiert nach DIN EN ISO/IEC 17025)

Zentrallabor Trier

Ostallee 7-13

54290 Trier

Phone: +49 (0651) 717 1630

Fax: +49 (0651) 717 1639

Zweigstelle Prüm

Michelbach 1

54595 Niederprüm

Prüfbericht Trinkwasser

Analysennummer: 202402860

Twistnummer: 2669695405

Angaben zur Probenahmestelle:

Adresse: SWT Wasserwerk Kylltal
Friedhofstraße
54293 Trier
Deutschland

Entnahmestelle:
Wasserwerk Kylltal
Trinkwasser nach Behälter

Probenmatrix: Trinkwasser
Probenahme: 08.04.2024/10:26
Probenehmer: Horst Wollscheid
Grenzwertliste: Trinkwasserverordnung 2023 (WW)

Entnahmeanlass: Betriebsüberwachung
Probeneingang: 08.04.2024
Prüfzeitraum: 08.04.2024-15.04.2024
Berichtsdatum: 29.04.2024

Probenahmeverfahren: Ablaufprobe DIN ISO 5667-5 (A14) 2011/DIN EN ISO 19458 (K19) 2006 Zweck a

vor Ort Parameter						
Parameter	Meth./Norm	Einheit	Best.-grenze	Grenzwert	Ergebnis	
Wassertemperatur	DIN 38404-C4 1976-12	°C			11,3	
pH-Wert	DIN EN ISO 10523 (C5) 2012-04			6,5 - 9,5	7,83	
Temperatur bei pH-Messung	DIN 38404-C4 1976-12	°C			11,3	
Leitfähigkeit bei 20 °C	DIN EN 27888 (C8) 1993-11	µS/cm	20	2500	347,0	
Leitfähigkeit bei 25 °C	DIN EN 27888 (C8) 1993-11	µS/cm	22	2790	387,3	
Sauerstoff	DIN ISO 17289 (G25) 2014-12	mg/l	1		11,1	

Anl. 2, Teil I TrinkwV chemische Parameter, unveränderlich						
Parameter	Meth./Norm	Einheit	Best.-grenze	Grenzwert	Ergebnis	
Benzol	DIN 38407-F43 2014-10	µg/l	0,2	1	<0,20	
1,2-Dichlorethan	DIN 38407-F43 2014-10	µg/l	0,2	3	<0,20	
Nitrat	DIN EN ISO 10304-1(D20) 2009-07	mg/l	2,5	50	7,6	
Tetra-/Trichlorethen, Summe	berechnet	µg/l		10	0,0	
Tetrachlorethen	DIN 38407-F43 2014-10	µg/l	0,2		<0,20	
Trichlorethen	DIN 38407-F43 2014-10	µg/l	0,2		<0,20	
Uran	DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01	µg/l	0,2	10	0,7	

Anl. 2, Teil II TrinkwV chemische Parameter, veränderlich						
Parameter	Meth./Norm	Einheit	Best.-grenze	Grenzwert	Ergebnis	
Nitrat / 50 + Nitrit / 3	berechnet	mg/l		1	0,15	
Nitrit	DIN EN 26777(D10) 1993-04	mg/l	0,01	0,1	<0,01	

Anl. 3, Teil I TrinkwV Indikatorparameter						
Parameter	Meth./Norm	Einheit	Best.-grenze	Grenzwert	Ergebnis	
Aluminium	DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01	mg/l	0,005	0,2	<0,005	
Chlorid	DIN EN ISO 10304-1(D20) 2009-07	mg/l	2,5	250	18	
Eisen	DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01	mg/l	0,005	0,2	<0,005	
Färbung (SAK Hg 436 nm)	DIN EN ISO 7887 (C1-B) 2012-04	m-1	0,1	0,5	<0,1	
Mangan	DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01	mg/l	0,002	0,05	<0,002	
Natrium	DIN 38406-E14 1992-07	mg/l	1	200	12,9	
Ges. org. Kohlenstoff (TOC)	DIN EN 1484 (H3) 2019-04	mg/l	0,2		1,7	
Sulfat	DIN EN ISO 10304-1(D20) 2009-07	mg/l	2,5	250	20	
Trübung (online-Wert)	Ablesewert Onlinemessgerät	FNU		1	0,01	*

Anl. 3, Teil I TrinkwV KKG						
Parameter	Meth./Norm	Einheit	Best.-grenze	Grenzwerte	Ergebnis	
pH-Wert nach Calciumcarbonatsättigung	DIN 38404-C10 (1995)				7,81	
Säurekapazität (bis pH-Wert 4,3)	DIN 38409-H7 2005-12	mmol/l	0,1		3,02	
Titrationstemperatur bei KS-Titration	DIN 38404-C4 1976-12	°C			22,6	
Titrationstemperatur bei KB-Titration	DIN 38404-C4 1976-12	°C			22,5	
Basekapazität (bis pH-Wert 8,2)	DIN 38409-H7 2005-12	mmol/l	0,1		<0,10	
Orthophosphat (als P)	DIN EN ISO 6878 (D11) 2004-09	mg/l	0,006		0,008	
Calcium	DIN EN ISO 7980 (E3a) 2000-07	mg/l	2		39,0	
Orthophosphat (als PO4 3-)	berechnet	mg/l	0,06		<0,060	
Kalium	DIN 38406-E13 1992-07	mg/l	0,2		2,9	
Magnesium	DIN EN ISO 7980 (E3a) 2000-07	mg/l	0,5		18,1	
Gesamthärte	DIN 38409-H6 1986-01	°dH			9,6	
Gesamthärte (mmol/l)	DIN 38409-H6 1986-01	mmol/l			1,72	
Karbonathärte	berechnet (D8-1971)	°dH			8,5	
Karbonathärte	berechnet	mmol/l			1,51	
Hydrogencarbonat	berechnet (D8-1971)	mg/l			184,3	

Sonstige Parameter						
Parameter	Meth./Norm	Einheit	Best.-grenze	Grenzwerte	Ergebnis	
SAK-254 nm	DIN 38404-C3 2005-07	m-1	0,2		0,8	

Sonstige Parameter						
Parameter	Meth./Norm	Einheit	Best.-grenze	Grenzwerte	Ergebnis	
SSK 254nm	DIN 38404-C3 2005-07	m-1			0,7	

TrinkwV Mikrobiologie						
Parameter	Meth./Norm	Einheit	Best.-grenze	Grenzwert	Ergebnis	
Koloniezahl 22 °C	§43 TrinkwV 2023, Absatz 3	1/ml		20	0	
Koloniezahl 36 °C	§43 TrinkwV 2023, Absatz 3	1/ml		100	1	
Coliforme Bakterien	DIN EN ISO 9308-1 (K12) 2017-09	1/100ml		0	0	
E. coli	DIN EN ISO 9308-1 (K12) 2017-09	1/100ml		0	0	
Intestinale Enterokokken	DIN EN ISO 7899-2 (K15) 2000-11	1/100ml		0	0	
Clostridium perfringens (inkl. Sporen)	DIN EN ISO 14189 (K24) 2016-11	1/100ml		0	0	

Anl. 2, Teil II TrinkwV chemische Parameter, DNP						
Parameter	Meth./Norm	Einheit	Best.-grenze	Grenzwert	Ergebnis	
Halogenessigsäuren (HAA-5)	berechnet	µg/l		10	0	
MCAA (Monochloressigsäure)	DIN 38407-F36 2014-09	µg/l	1		<1,0	
DCAA (Dichloressigsäure)	DIN 38407-F36 2014-09	µg/l	1		<1,0	
DBAA (Dibromessigsäure)	DIN 38407-F36 2014-09	µg/l	1		<1,0	
MBAA (Monobromessigsäure)	DIN 38407-F36 2014-09	µg/l	1		<1,0	
TCAA (Trichloressigsäure)	DIN 38407-F36 2014-09	µg/l	1		<1,0	

Beurteilung

Für die untersuchten Parameter werden die Forderungen der TrinkwV eingehalten.

Freigabe: Dr. Simone Schillo (Laborleitung)

Legende: n.a.= nicht analysiert, 1 = Untersuchung durch akkred. Auftragnehmer, 2 = Fremdvergabe, 3 = positive Wert: calcitlösend, negative Werte: calcitabscheidend, rot = Nichteinhaltung der Anforderungen der angewandten Spezifikation, grün = Warnwert, P = Labor Prüm, * = nicht akkreditiert, MF=Membranfiltration, DA=Direktansatz, TW-LW=Trinkwasserleitwert, GOW= Gesundheitlicher Orientierungswert, nr Metabolit= nicht relevanter Metabolit

Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchte Probe. Dieser Prüfbericht darf nur vollständig und unverändert weiterverbreitet werden. Eine auszugsweise Vervielfältigung ist ohne unsere schriftliche Zustimmung unzulässig. Veränderungen des Berichts sind nicht erlaubt.