

**Auftraggeber:**

ZV WW Kylltal

Christian Girndt

Ostallee 7 - 13

54290 Trier

**SWT Wasser 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

### Angaben zur Probenahmestelle:

Adresse: SWT Wasserwerk Kylltal

Friedhofstraße

54293 Trier

Deutschland

Entnahmestelle:

Wasserwerk Kylltal

Trinkwasser nach Behälter

Probenmatrix: Trinkwasser

Probenahme: 11.08.2025/10:59

Probenehmer: Mara Lorenz

Grenzwertliste: Trinkwasserverordnung 2023 (WW)

Entnahmeanlass: Betriebsüberwachung

Probeneingang: 11.08.2025

Prüfzeitraum: 11.08.2025-22.08.2025

Freigabe: 22.08.2025

Probenahmeverfahren: Ablauf nach 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			12,4
pH-Wert	DIN EN ISO 10523 (C5) 2012-04			6,5 - 9,5	7,46
Temperatur bei pH-Messung	DIN 38404-C4 1976-12	°C			12,4
Leitfähigkeit bei 20 °C	DIN EN 27888 (C8) 1993-11	µS/cm	20	2500	351,0
Leitfähigkeit bei 25 °C	DIN EN 27888 (C8) 1993-11	µS/cm	22	2790	391,7
Sauerstoff	DIN ISO 17289 (G25) 2014-12	mg/l	1		11,3

Anl. 2, Teil I TrinkwV chemische Parameter, unveränderlich					
Parameter	Meth./Norm	Einheit	Best.-grenze	Grenzwert	Ergebnis
Benzol	DIN EN ISO 20595-F43 (2023)	µg/l	0,2	1	<0,20
1,2-Dichlorethan	DIN EN ISO 20595-F43 (2023)	µg/l	0,2	3	<0,20
Nitrat	DIN EN ISO 10304-1(D20) 2009-07	mg/l	2,5	50	6,9
Tetra-/Trichlorethen, Summe	berechnet	µg/l		10	0,0
Tetrachlorethen	DIN EN ISO 20595-F43 (2023)	µg/l	0,2		<0,20
Trichlorethen	DIN EN ISO 20595-F43 (2023)	µg/l	0,2		<0,20
Uran	DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01	µg/l	0,2	10	0,9

<b>Anl. 2, Teil II TrinkwV chemische Parameter, veränderlich</b>					
<b>Parameter</b>	<b>Meth./Norm</b>	<b>Einheit</b>	<b>Best.-grenze</b>	<b>Grenzwert</b>	<b>Ergebnis</b>
Nitrat / 50 + Nitrit / 3	berechnet	mg/l		1	0,14
Nitrit	DIN EN 26777(D10) 1993-04	mg/l	0,01	0,1	<0,01

<b>Anl. 3, Teil I TrinkwV Indikatorparameter</b>					
<b>Parameter</b>	<b>Meth./Norm</b>	<b>Einheit</b>	<b>Best.-grenze</b>	<b>Grenzwert</b>	<b>Ergebnis</b>
Aluminium	DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01	mg/l	0,01	0,2	<0,010
Chlorid	DIN EN ISO 10304-1(D20) 2009-07	mg/l	2,5	250	19
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 EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01	mg/l	0,1	200	13,3
Ges. org. Kohlenstoff (TOC)	DIN EN 1484 (H3) 2019-04	mg/l	0,5		0,53
Sulfat	DIN EN ISO 10304-1(D20) 2009-07	mg/l	2,5	250	18
Trübung (online-Wert)	Ablesewert Onlinemessgerät	FNU		1	0,01

<b>Anl. 3, Teil I TrinkwV KKG</b>					
<b>Parameter</b>	<b>Meth./Norm</b>	<b>Einheit</b>	<b>Best.-grenze</b>	<b>Grenzwerte</b>	<b>Ergebnis</b>
pH-Wert nach Calciumcarbonatsättigung	DIN 38404 (C10) 2012-12				7,68
Säurekapazität (bis pH-Wert 4,3)	DIN 38409-H7 2005-12	mmol/l	0,1		3,09
Titrationstemperatur bei KS-Titration	DIN 38404-C4 1976-12	°C			23,9
Titrationstemperatur bei KB-Titration	DIN 38404-C4 1976-12	°C			21,3
Basekapazität (bis pH-Wert 8,2)	DIN 38409-H7 2005-12	mmol/l	0,1		0,13
Orthophosphat (als P)	DIN EN ISO 6878 (D11) 2004-09	mg/l	0,006		0,020
Calcium	DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01	mg/l	0,1		42,4
Orthophosphat (als PO4 3-)	berechnet	mg/l	0,06		0,060
Kalium	DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01	mg/l	0,1		3,2
Magnesium	DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01	mg/l	0,1		18,5
Gesamthärte	DIN 38409-H6 1986-01	°dH			10,2
Gesamthärte (mmol/l)	DIN 38409-H6 1986-01	mmol/l			1,82
Karbonathärte	berechnet (D8-1971)	°dH			8,7
Karbonathärte	berechnet	mmol/l			1,55
Hydrogencarbonat	berechnet (D8-1971)	mg/l			188,5

<b>Sonstige Parameter</b>					
<b>Parameter</b>	<b>Meth./Norm</b>	<b>Einheit</b>	<b>Best.-grenze</b>	<b>Grenzwerte</b>	<b>Ergebnis</b>
SAK-254 nm	DIN 38404-C3 2005-07	m-1	0,2		0,9
SSK 254nm	DIN 38404-C3 2005-07	m-1	0,2		0,8

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	0
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

### Beurteilung

Für die untersuchten Parameter werden die mikrobiologischen, chemischen, physikalischen und physikalisch-chemischen Anforderungen der TrinkwV eingehalten.

### Bemerkung

Die Untersuchung der mit "1" gekennzeichneten Parameter (Ca, Mg, Na, K) durch akkreditiertes, gelistetes Labor, Akkreditierungsnr. D-PL-14078-01-00

Calcitlösekapazität mit Online-pH Wert vom 7,61 berechnet

Freigabe: Dr. Lambert Akongha (Stvtr. Laborleitung, QMB)

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.