

Auftraggeber:

Verbandsgemeindewerke Saarburg-Kell

Franz Petri

Am Saarufer 1

54439 Saarburg

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: 202208449

Twistnummer: 2649697800

Angaben zur Probenahmestelle:

Adresse:

Entnahmestelle:

PW Kastel-Stadt (WW), TW

Desinfektion mit UV

Deutschland

Probenmatrix: Trinkwasser

Probenahme: 27.09.2022/09:10

Probenehmer: Björn Bohr

Grenzwertliste: Trinkwasserverordnung 2020 (WW)

Entnahmearlass: §14 TrinkwV

Probeneingang: 27.09.2022

Prüfzeitraum: 27.09.2022-11.10.2022

Berichtsdatum: 11.10.2022

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			11,9
pH-Wert	DIN EN ISO 10523 (C5) 2012-04			6,5 - 9,5	7,71
Temperatur bei pH-Messung	DIN 38404-C4 1976-12	°C			11,9
Leitfähigkeit bei 20 °C	DIN EN 27888 (C8) 1993-11	µS/cm	20	2500	255,0
Leitfähigkeit bei 25 °C	DIN EN 27888 (C8) 1993-11	µS/cm	22	2790	284,6

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	22
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	<0,2

Anl. 2, Teil II TrinkwV chemische Parameter, veränderlich

Parameter	Meth./Norm	Einheit	Best.-grenze	Grenzwert	Ergebnis
Nitrat / 50 + Nitrit / 3	berechnet	mg/l		1	0,44
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	0,008
Chlorid	DIN EN ISO 10304-1(D20) 2009-07	mg/l	2,5	250	11
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	0,3
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	3,0
Ges. org. Kohlenstoff (TOC)	DIN EN 1484 (H3) 2019-04	mg/l	0,2		0,61
Sulfat	DIN EN ISO 10304-1(D20) 2009-07	mg/l	2,5	250	7,6
Trübung	DIN EN ISO 7027-1 (C21) 2016-11	FNU	0,1	1	<0,10

Anl. 3, Teil I TrinkwV KKG

Parameter	Meth./Norm	Einheit	Best.-grenze	Grenzwert	Ergebnis
pH-Wert nach Calciumcarbonatsättigung	DIN 38404-C10 (1995)				7,94
Säurekapazität (bis pH-Wert 4,3)	DIN 38409-H7 2005-12	mmol/l	0,1		2,08
Titrationstemperatur bei KS-Titration	DIN 38404-C4 1976-12	°C			20,6
Calcitlösekapazität	DIN 38404 (C10) 2012-12	mg/l		5	4,7
Orthophosphat (als P)	DIN EN ISO 6878 (D11) 2004-09	mg/l	0,006		0,146
Calcium	DIN EN ISO 7980 (E3a) 2000-07	mg/l	2		34,2
Orthophosphat (als PO ₄ 3-)	berechnet	mg/l	0,06		0,446
Kalium	DIN 38406-E13 1992-07	mg/l	0,2		1,3
Magnesium	DIN EN ISO 7980 (E3a) 2000-07	mg/l	0,5		11,8
Gesamthärte	DIN 38409-H6 1986-01	°dH			7,5
Gesamthärte (mmol/l)	DIN 38409-H6 1986-01	mmol/l			1,34
Karbonathärte	berechnet (D8-1971)	°dH			5,8
Hydrogencarbonat	berechnet (D8-1971)	mg/l			126,9

TrinkwV Mikrobiologie

Parameter	Meth./Norm	Einheit	Best.-grenze	Grenzwert	Ergebnis
Koloniezahl 22 °C	TrinkwV §15 Absatz (1c)	1/ml		20	0
Koloniezahl 36 °C	TrinkwV §15 Absatz (1c)	1/ml		100	2
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
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

Sensorik

Parameter	Meth./Norm	Einheit	Best.-grenze	Grenzwerte	Ergebnis	
Geschmack	DIN EN 1622 (B3, Anhang C) 2006-10				nein	
Geruch	DIN EN 1622 (B3, Anhang C) 2006-10				nein	
Temperatur bei Geruchsbestimmung	DIN 38404-C4 1976-12	°C			11,9	

Beurteilung

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