

Untersuchungsbericht

Trinkwasserunters. gem. Anlage 4 c) TrinkwV Parameter der Gruppe B - Anl.2T2 erw

1. Ausfertigung vom 24.04.2018

Auftraggeber:

Auftrag: 2008OR00032

Stadtwerke Friedrichsthal
Saarbrücker Straße 150
66299 Friedrichsthal

Referenz:

Bearbeiter: Dr. Thomas Brück, Laborleiter

Kontakt: Tel.: 06831/5026207 / FAX: 06831/5026582 / Email: thomas.brueck@energis.de

Thema: Trinkwasseruntersuchungen gemäß TrinkwV 2011

Probe Nr.: 201801933 **Probenahme:** 03.04.2018 12:00 **von:** Johannes Hoffeld
 im QS-System eingebunden: ja

Probenahmestelle: Hallenbad, Hausanschlussraum / Schwimmbadstraße 8

PSN: 1230004101079

Anschrift: Stadtwerke Friedrichsthal
 Saarbrücker Straße 150 - 66299 Friedrichsthal

Probearart: Trinkwasser **Probenahmeart:** Ablaufprobe gemäß DIN EN ISO 19458
 Typ A

Untersuchungsbeginn: 03.04.2018

Untersuchungsparameter	Einh.	Messwert	Grenzwerte		Verfahren	Bemerkung
			Min.	Max.		
Aluminium	mg/l	<0,025		0,200	DIN EN ISO 17294-2 E29:2017	1),
Antimon	µg/l	<0,3		5,0	DIN EN ISO 17294-2 E29:2017	1),
Arsen	µg/l	0,7		10,0	DIN EN ISO 17294-2 E29:2017	1),
Basenkapazität bis pH 8,2	mmol/l	0,00			DIN 38404-10:2012	
Blei	µg/l	<0,50		10,00	DIN EN ISO 17294-2 E29:2017	1),
Bromat	mg/l	<0,002		0,010	DIN EN ISO 15061:2001	
Cadmium	µg/l	0,51		3,00	DIN EN ISO 17294-2 E29:2017	1),
Calcit-Lösekapazität	mg/l	1,23		5,00	DIN 38404-10:2012	
Das Wasser ist Calcit-		lösend			DIN 38404-10:2012	
Calcium	mg/l	25,03		400,00	DIN EN ISO 14911:1999	
Chlorid	mg/l	18,1		250,0	DIN EN ISO 10304-1:2009	
Eisen, gesamt	mg/l	0,040		0,200	DIN EN ISO 17294-2 E29:2017	1),
Fluorid	mg/l	0,04		1,50	DIN EN ISO 10304-1:2009	
Geruch		ohne			DEV - B1/2:1971	3)

24.04.2018 Dr. Thomas Brück, Laborleiter, Kopie an Gesundheitsamt Saarbrücken

Abschluss der Prüfung und Freigabe

Die Untersuchungsergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchte Probe. Ohne schriftliche Genehmigung des Prüflabors dürfen die Untersuchungsergebnisse nur vollständig vervielfältigt werden.

Untersuchungsbericht

Trinkwasserunters. gem. Anlage 4 c) TrinkwV Parameter der Gruppe B - Anl.2T2 erw

1. Ausfertigung vom 24.04.2018

Untersuchungsparameter	Einh.	Messwert	Grenzwerte		Verfahren	Bemerkung
			Min.	Max.		
Geschmack		ohne			DEV - B1/2:1971	3)
Gesamthärte	°dH	4,8			DIN 38409-6	
Kalium	mg/l	4,21		12,00	DIN EN ISO 14911:1999	
Leitfähigkeit bei 25 °C	µS/cm	232		2790	DIN EN 27888:1993	3)
Leitfähigkeit bei 20 °C	µS/cm	209			DIN EN 27888:1993	
Kupfer	mg/l	<0,005		2,000	DIN EN ISO 17294-2 E29:2017	1),
Magnesium	mg/l	5,61		50,00	DIN EN ISO 14911:1999	
Mangan, gesamt	mg/l	<0,005		0,05	DIN EN ISO 17294-2 E29:2017	1),
Natrium	mg/l	8,69		200,00	DIN EN ISO 14911:1999	
Nickel	µg/l	9,4		20,0	DIN EN ISO 17294-2 E29:2017	1),
Nitrat	mg/l	12,2		50,0	DIN EN ISO 10304-1:2009	
Nitrit	mg/l	<0,005		0,5	DIN EN 26777:1993	
Nitrat / Nitrit-Formel	mg/l	0,24		1,00	X017	
pH-Wert CaCO ₃ -Sättigung		8,53			DIN 38404-10:2012	
Delta-pH-Wert		-0,24			DIN 38404-10:2012	
pH-Wert elektrometrisch		8,29	6,50	9,50	DIN EN ISO 10523:2012	3)
Fehler der Ionenbilanz	%	3,90			DIN 38404-10:2012	
Summe Anionenäquivalente	mmol/l	2,11			DIN 38404-10:2012	
Summe Kationenäquivalente	mmol/l	2,20			DIN 38404-10:2012	
Sauerstoff	mg/l	10,92			DIN EN 25814:1992	3)
Säurekapazität bis pH 4,3	mmol/l	0,88			DIN 38409-7:2005	
Sulfat	mg/l	28,0		250,0	DIN EN ISO 10304-1:2009	
Ges. org. Kohlenstoff (TOC)	mg/l	0,5			DIN EN 1484:1997	4)
Trübung	FNU	0,26			DIN EN ISO 7027:2000	3)
Wassertemperatur bei Entnahme	°C	9,6			DIN 38404-4:1976	3)
Benzol	µg/l	<0,2		1,0	DIN EN ISO 10301-F4:1997	1),
1,2-Dichlorethan	µg/l	<0,2		3,0	DIN EN ISO 10301-F4:1997	1),
Tetrachlorethen	µg/l	<0,2		10,0	DIN EN ISO 10301-F4:1997	1),
Trichlorethen	µg/l	<0,2		10,0	DIN EN ISO 10301-F4:1997	1),
Trihalogenmethane, Summe	µg/l	<1,0		10,0	DIN EN ISO 10301-F4:1997	1),
Bromdichlormethan	µg/l	<0,2			DIN EN ISO 10301-F4:1997	1),

24.04.2018 Dr. Thomas Brück, Laborleiter, Kopie an Gesundheitsamt Saarbrücken

Abschluss der Prüfung und Freigabe

Die Untersuchungsergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchte Probe. Ohne schriftliche Genehmigung des Prüflabors dürfen die Untersuchungsergebnisse nur vollständig vervielfältigt werden.

Untersuchungsbericht

Trinkwasserunters. gem. Anlage 4 c) TrinkwV Parameter der Gruppe B - Anl.2T2 erw

1. Ausfertigung vom 24.04.2018

Untersuchungsparameter	Einh.	Messwert	Grenzwerte		Verfahren	Bemerkung
			Min.	Max.		
Dibromchlormethan	µg/l	<0,2			DIN EN ISO 10301-F4:1997	1),
Tribrommethan	µg/l	<0,2			DIN EN ISO 10301-F4:1997	1),
Trichlormethan (TCM)	µg/l	<0,2			DIN EN ISO 10301-F4:1997	1),
Benzo-(a)-pyren	µg/l	<0,001		0,010	DIN EN ISO 17993:2004	1),
Polyzykl. arom. Kohlenwasserstoffe	µg/l	<0,010		0,100	DIN EN ISO 17993:2004	1),
Benzo-(b)-fluoranthen	µg/l	<0,001			DIN EN ISO 17993:2004	1),
Benzo-(ghi)-perylene	µg/l	<0,001			DIN EN ISO 17993:2004	1),
Benzo-(k)-fluoranthen	µg/l	<0,001			DIN EN ISO 17993:2004	1),
Fluoranthen	µg/l	<0,001			DIN EN ISO 17993:2004	1),
Indeno-(1,2,3-cd)-pyren	µg/l	<0,001			DIN EN ISO 17993:2004	1),
Oxidierbarkeit	mg/l O ₂	<0,50		5,00	DIN EN ISO 8467:1995	

Die Probe erfüllt die Anforderungen der TrinkwV 2011

n.n. : kleiner Nachweisgrenze; BG Bestimmungsgrenze; n.b. nicht bestimmt

1) akkreditiertes/gelistetes Partnerlabor (D-PL-18908-01-00) in Fremdvergabe

2) Parameter geprüft durch akkreditierten/gelisteten Unterauftragnehmer

3) Messung durch Probenehmer

4) Parameter nicht in Akkreditierungsurkunde enthalten

5) Bewertung gemäß TrinkwV 2001 Anlage 3 Teil 2 und DVGW Arbeitsblatt W 552

24.04.2018 Dr. Thomas Brück, Laborleiter, Kopie an Gesundheitsamt Saarbrücken

Abschluss der Prüfung und Freigabe

Die Untersuchungsergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchte Probe. Ohne schriftliche Genehmigung des Prüflabors dürfen die Untersuchungsergebnisse nur vollständig vervielfältigt werden.