

Untersuchungsbericht

Trinkwasserunters. gem. Anlage 4 c) TrinkwV Parameter der Gruppe A+B - Anl.1,2,3

1. Ausfertigung vom 19.03.2019

Auftraggeber:

Stadtwerke Sulzbach GmbH
Sulzbachtalstraße 20
66280 Sulzbach

Auftrag: 2010OR00010

Referenz:

Bearbeiter: Dr. Thomas Brück, Laborleiter

Kontakt: Tel.: 0681 / 607-6207 / FAX: 0681 / 607-6582 / Email: thomas.brueck@energis.de

Thema: Trinkwasseruntersuchungen gemäß TrinkwV 2011

Probe Nr.: 201900040 Probenahme: 04.01.2019 10:10 von: Johannes Hoffeld
im QS-System eingebunden: ja

Probenahmestelle: WW Rentsch, Privatanwesen eines Bediensteten der Stadtwerke, / Altenwald
Friedhofstraße 15, H. Christmann, Probenahme ZH Garage Ausgussbecken

PSN: 1230004104745

Anschrift: **Stadtwerke Sulzbach GmbH**
Sulzbachtalstraße 20 - 66280 Sulzbach

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

Untersuchungsbeginn: 04.01.2019

Untersuchungsparameter	Einh.	Messwert	Grenzwerte		Verfahren	Bemerkung
			Min.	Max.		
Escherichia coli in 100 ml	/100 ml	0	0		DIN EN ISO 9308-1:2014	
gesamtcoliforme Bakt.in 100ml	/100 ml	0	0		DIN EN ISO 9308-1:2014	
Koloniezahl 20°C (DEV)	/ml	3	100	\$15 ABS.1CTRINKWV		
Koloniezahl 36°C (DEV)	/ml	0	100	\$15 ABS.1CTRINKWV		
intest. Enterokokken in 100 ml	/100 ml	0	0		DIN EN ISO 7899-2:2000	
Aluminium	mg/l	<0,005	0,200		DIN EN ISO 17294-2 E29:2017	1),
Ammonium	mg/l	<0,02	0,5		DIN 38406-5:1983	
Antimon	µg/l	<0,3	5,0		DIN EN ISO 17294-2 E29:2017	1),
Arsen	µg/l	1,6	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	<0,30	10,00		DIN EN ISO 17294-2 E29:2017	1),
Bor	mg/l	0,01	1,00		DIN EN ISO 17294-2 E29:2017	1),
Bromat	mg/l	<0,002	0,010		DIN EN ISO 15061:2001	

19.03.2019 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 A+B - Anl.1,2,3

1. Ausfertigung vom 19.03.2019

Untersuchungsparameter	Einh.	Messwert	Grenzwerte		Verfahren	Bemerkung
			Min.	Max.		
Cadmium	µg/l	<0,20	3,00	DIN EN ISO 17294-2 E29:2017	1),	
Calcit-Lösekapazität	mg/l	-1,65	5,00	DIN 38404-10:2012		
Das Wasser ist Calcit-		abscheidend		DIN 38404-10:2012		
Calcium	mg/l	19,92	400,00	DIN EN ISO 14911:1999		
Chlorid	mg/l	15,4	250,0	DIN EN ISO 10304-1:2009		
Chrom, gesamt	µg/l	<0,3	50,0	DIN EN ISO 17294-2 E29:2017	1),	
Cyanid, gesamt	mg/l	<0,005	0,050	DIN EN ISO 14403:2012		
Eisen, gesamt	mg/l	0,012	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)	
Geruchsschwellenwert 12 °C		1	2	DIN EN 1622:2006	3)	
Geruchsschwellenwert 25 °C		1	3	DIN EN 1622:2006	3)	
Geschmack		ohne		DEV - B1/2:1971	3)	
Gesamthärte	°dH	4,8		DIN 38409-6		
Kalium	mg/l	3,83	12,00	DIN EN ISO 14911:1999		
Leitfähigkeit bei 25 °C (vor Ort)	µS/cm	238	2790	DIN EN 27888:1993	3)	
Leitfähigkeit bei 20 °C (vor Ort)	µS/cm	214		DIN EN 27888:1993		
Kupfer	mg/l	0,003	2,000	DIN EN ISO 17294-2 E29:2017	1),	
Magnesium	mg/l	8,82	50,00	DIN EN ISO 14911:1999		
Mangan, gesamt	mg/l	<0,002	0,05	DIN EN ISO 17294-2 E29:2017	1),	
Natrium	mg/l	6,42	200,00	DIN EN ISO 14911:1999		
Nickel	µg/l	2,2	20,0	DIN EN ISO 17294-2 E29:2017	1),	
Nitrat	mg/l	10,8	50,0	DIN EN ISO 10304-1:2009		
Nitrit	mg/l	<0,005	0,5	DIN EN 26777:1993		
Nitrat / Nitrit-Formel	mg/l	0,22	1,00	X017		
Ges. org. Kohlenstoff (TOC)	mg/l	0,5		DIN EN 1484:1997	4)	
pH-Wert CaCO ₃ -Sättigung		8,52		DIN 38404-10:2012		
Delta-pH-Wert		0,20		DIN 38404-10:2012		
pH-Wert elektrometrisch (vor Ort)		8,72	6,50	DIN EN ISO 10523:2012	3)	
Fehler der Ionenbilanz	%	1,28		DIN 38404-10:2012		
Summe Anionenäquivalente	mmol/l	2,12		DIN 38404-10:2012		

19.03.2019 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 A+B - Anl.1,2,3

1. Ausfertigung vom 19.03.2019

Untersuchungsparameter	Einh.	Messwert	Grenzwerte		Verfahren	Bemerkung
			Min.	Max.		
Summe Kationenäquivalente	mmol/l	2,10			DIN 38404-10:2012	
Quecksilber	µg/l	<0,10	1,00		DIN EN ISO 17294-2 E29:2017	1),
Säurekapazität bis pH 4,3	mmol/l	1,24			DIN 38409-7:2005	
Selen	µg/l	<1,00	10,00		DIN EN ISO 17294-2 E29:2017	1),
Sulfat	mg/l	15,7	250,0		DIN EN ISO 10304-1:2009	
Trübung	FNU	0,39			DIN EN ISO 7027:2000	3)
Uran	µg/l	<0,20	10,00		DIN EN ISO 17294-2 E29:2017	1),
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 38407-43:2014-10	1),
Trichlorethen	µg/l	<0,2	10,0		DIN 38407-43:2014-10	1),
Trihalogenmethane, Summe	µg/l	0,0	50,0		DIN 38407-43:2014-10	1),
Bromdichlormethan	µg/l	<0,2			WIE TRIHALOGENMETHANE	1),
Dibromchlormethan	µg/l	<0,2			WIE TRIHALOGENMETHANE	1),
Tribrommethan	µg/l	<0,2			WIE TRIHALOGENMETHANE	1),
Trichlormethan (TCM)	µg/l	<0,2			WIE TRIHALOGENMETHANE	1),
Benzo-(a)-pyren	µg/l	<0,001	0,010		DIN EN ISO 17993:2004	1),
Polyzykl. arom. Kohlenwasserstoffe	µg/l	0,000	0,100		DIN EN ISO 17993:2004	1),
Benzo-(b)-fluoranthen	µg/l	<0,001			DIN EN ISO 17993:2004	1),
Benzo-(ghi)-perylen	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),
Pflanzenschutzmittel, gesamt	µg/l	0,00	0,50		DIN 38407-F36:2014	1),
Alachlor	µg/l	<0,02	0,10		DIN 38407-F36:2014	1),
Ametryn	µg/l	<0,01	0,10		DIN 38407-F36:2014	1),
Atrazin	µg/l	<0,01	0,10		DIN 38407-F36:2014	1),
Azinphos-ethyl	µg/l	<0,02	0,10		DIN 38407-F36:2014	1),
Azinphos-methyl	µg/l	<0,02	0,10		DIN 38407-F36:2014	1),
Bromacil	µg/l	<0,01	0,10		DIN 38407-F36:2014	1),

19.03.2019 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 A+B - Anl.1,2,3

1. Ausfertigung vom 19.03.2019

Untersuchungsparameter	Einh.	Messwert	Grenzwerte		Verfahren	Bemerkung
			Min.	Max.		
Carbetamid	µg/l	<0,01	0,10	DIN 38407-F36:2014	1),	
Chlorfenvinphos	µg/l	<0,01	0,10	DIN 38407-F36:2014	1),	
Chloridazon	µg/l	<0,02	0,10	DIN 38407-F36:2014	1),	
Chloridazon-desphenyl (nrM-nichtrelev. Metabolit B)	µg/l	<0,02		DIN 38407-F36:2014	1),	
Chloroxuron	µg/l	<0,02	0,10	DIN 38407-F36:2014	1),	
Chlortoluron	µg/l	<0,02	0,10	DIN 38407-F36:2014	1),	
Cyanazin	µg/l	<0,01	0,10	DIN 38407-F36:2014	1),	
Desethylatrazin	µg/l	<0,01	0,10	DIN 38407-F36:2014	1),	
Desethylterbutylazin	µg/l	<0,02	0,10	DIN 38407-F36:2014	1),	
Desisopropylatrazin	µg/l	<0,01	0,10	DIN 38407-F36:2014	1),	
Desmetylryn	µg/l	<0,01	0,10	DIN 38407-F36:2014	1),	
Diuron	µg/l	<0,01	0,10	DIN 38407-F36:2014	1),	
Fenuron	µg/l	<0,01	0,10	DIN 38407-F36:2014	1),	
Hexazinon	µg/l	<0,02	0,10	DIN 38407-F36:2014	1),	
Isoproturon	µg/l	<0,02	0,10	DIN 38407-F36:2014	1),	
Linuron	µg/l	<0,01	0,10	DIN 38407-F36:2014	1),	
Metalaxyl	µg/l	<0,02	0,10	DIN 38407-F36:2014	1),	
Metamitron	µg/l	<0,02	0,10	DIN 38407-F36:2014	1),	
Metazachlor	µg/l	<0,02	0,10	DIN 38407-F36:2014	1),	
Metazachlorsäure (nrM-nichtrelev. Metabolit BH479-4)	µg/l	<0,02		DIN 38407-F36:2014	1),	
Metazachlorsulfonsäure (nrM-nichtrelev. Metabolit BH479-8)	µg/l	<0,02		DIN 38407-F36:2014	1),	
Methabenzthiazuron	µg/l	<0,01	0,10	DIN 38407-F36:2014	1),	
Metobromuron	µg/l	<0,01	0,10	DIN 38407-F36:2014	1),	
Metolachlor	µg/l	<0,02	0,10	DIN 38407-F36:2014	1),	
Metoxuron	µg/l	<0,01	0,10	DIN 38407-F36:2014	1),	
Metribuzin	µg/l	<0,01	0,10	DIN 38407-F36:2014	1),	
Monolinuron	µg/l	<0,01	0,10	DIN 38407-F36:2014	1),	
Monuron	µg/l	<0,01		DIN 38407-F36:2014	1),	
Napropamid	µg/l	<0,02		DIN 38407-F36:2014	1),	
N,N-Dimethylsulfamid (DMS) (nrM-nichtrelev. Metabolit)	µg/l	<0,02		DIN 38407-F36:2014	1),	
Pendimethalin	µg/l	<0,02	0,10	DIN 38407-F36:2014	1),	

19.03.2019 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 A+B - Anl.1,2,3

1. Ausfertigung vom 19.03.2019

Untersuchungsparameter	Einh.	Messwert	Grenzwerte		Verfahren	Bemerkung
			Min.	Max.		
Prometryn	µg/l	<0,02	0,10	DIN 38407-F36:2014	1),	
Propazin	µg/l	<0,02	0,10	DIN 38407-F36:2014	1),	
Sebutylazin	µg/l	<0,02	0,10	DIN 38407-F36:2014	1),	
Simazin	µg/l	<0,01	0,10	DIN 38407-F36:2014	1),	
Terbutryny	µg/l	<0,02	0,10	DIN 38407-F36:2014	1),	
Terbuthylazin	µg/l	<0,02	0,10	DIN 38407-F36:2014	1),	

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

19.03.2019 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.

Probe 201900040 vom 19.03.2019

Seite 5 von 5