

## Untersuchungsbericht

### umfassende Untersuchung gemäß TrinkwV Anl. 2 Teil 1 und Anl. 3 - Wasserwerk

1. Ausfertigung vom 22.06.2017

**Auftraggeber:**

**Auftrag: 2014OR00004**

**Wasserleitungszweckverband Gau-Süd**

**Fabrikplatz**

**66798 Wallerfangen**

**Referenz:**

**Bearbeiter:** Dr. Thomas Brück, Laborleiter

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

**Thema:**

**Probe Nr.:** 201701933 **Probenahme:** 23.03.2017 10:15 **von:** Stefan Mathieu  
im QS-System eingebunden: ja

**Probenahmestelle:** Wasserwerk Felsberger Straße / Reinwasser ZH

**PSN:** 1230004400195

**Anschrift:** Wasserleitungszweckverband Gau-Süd  
Fabrikplatz - 66798 Wallerfangen

**Probearart:** Trinkwasser

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

**Untersuchungsbeginn:** 23.03.2017

Untersuchungsparameter	Einh.	Messwert	Grenzwerte		Verfahren	Bemerkung
			Min.	Max.		
intest. Enterokokken in 100 ml	/100 ml	0		0	DIN EN ISO 7899-2	
Aluminium	mg/l	<0,010		0,200	DIN EN ISO 17294-2 E29	1),
Basenkapazität bis pH 8,2	mmol/l	0,04			DIN 38404-10:1995 R3	
Bor	mg/l	0,01		1,00	DIN EN ISO 17294-2 E29	1),
Bromat	mg/l	<0,002		0,010	DIN EN ISO 15061	
Calcit-Lösekapazität	mg/l	3,07		5,00	DIN 38404-10:1995 R3	2)
Das Wasser ist Calcit-		lösend			DIN 38404-10:1995 R3	
Calcium	mg/l	33,68		400,00	DIN EN ISO 14911	
Chlorid	mg/l	8,4		250,0	DIN EN ISO 10304-1	
Chrom, gesamt	µg/l	<0,9		50,0	DIN EN ISO 17294-2 E29	1),
Cyanid, gesamt	mg/l	<0,005		0,050	DIN EN ISO 14403	
Eisen, gesamt	mg/l	0,005		0,200	DIN EN ISO 17294-2 E29	1),
Fluorid	mg/l	0,07		1,50	DIN EN ISO 10304-1	
Geruch		ohne			DEV - B1/2	3)
Geruchsschwellenwert 12 °C		1		2	DIN EN 1622	3)
Geruchsschwellenwert 25 °C		1		3	DIN EN 1622	3)

22.06.2017 Dr. Thomas Brück, Laborleiter, Kopie an Gesundheitsamt Saarlouis

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

### umfassende Untersuchung gemäß TrinkwV Anl. 2 Teil 1 und Anl. 3 - Wasserwerk

1. Ausfertigung vom 22.06.2017

Untersuchungsparameter	Einh.	Messwert	Grenzwerte		Verfahren	Bemerkung
			Min.	Max.		
Gesamthärte	°dH	7,5			DIN 38404-10:1995 R3	
Kalium	mg/l	2,73		12,00	DIN EN ISO 14911	
Leitfähigkeit bei 25 °C	µS/cm	301			DIN EN 27888	3)
Leitfähigkeit bei 20 °C	µS/cm	271		2500	DIN EN 27888	
Magnesium	mg/l	11,92		50,00	DIN EN ISO 14911	
Mangan, gesamt	mg/l	<0,005		0,050	DIN EN ISO 17294-2 E29	1),
Natrium	mg/l	4,21		200,00	DIN EN ISO 14911	
Nitrat	mg/l	27,3		50,0	DIN EN ISO 10304-1	
Nitrit	mg/l	<0,005		0,1	DIN EN 26777	
Nitrat / Nitrit-Formel	mg/l	0,55		1,00	X017	
Oxidierbarkeit	mg/l O2	<0,50		5,00	DIN EN ISO 8467	
pH-Wert CaCO3-Sättigung		8,18			DIN 38404-10:1995 R3	
Delta-pH-Wert		-0,30			DIN 38404-10:1995 R3	
pH-Wert elektrometrisch		7,88	6,50	9,50	DIN EN ISO 10523:2012-04	3)
Summe Kationenäquivalente	mmol/l	2,91				
Summe Anionenäquivalente	mmol/l	2,83				
Fehler der Ionenbilanz	%	2,96			DEV-A0-5	
Quecksilber	µg/l	<0,06		1,00	DIN EN ISO 17294-2 E29	1),
Sauerstoff	mg/l	11,19			DIN EN 25814	3)
Säurekapazität bis pH 4,3	mmol/l	1,44			DIN 38409-7	
Selen	µg/l	<1,00		10,00	DIN EN ISO 17294-2 E29	1),
Sulfat	mg/l	36,5		240,0	DIN EN ISO 10304-1	
Trübung	FNU	0,21		1,00	DIN EN ISO 7027	3)
Uran	µg/l	<0,30		10,00	DIN EN ISO 17294-2 E29	1),
Wassertemp. bei Entnahme	°C	10,0			DIN 38404-4	3)
Benzol	µg/l	<0,2		1,0	DIN EN ISO 10301-F4	1),
1,2-Dichlorethan	µg/l	<0,3		3,0	DIN EN ISO 10301-F4	1),
Tetrachlorethen	µg/l	<0,3		10,0	DIN EN ISO 10301-F4	1),
Trichlorethen	µg/l	<0,2		10,0	DIN EN ISO 10301-F4	1),
Pflanzenschutzmittel, gesamt	µg/l	<0,05		0,50	DIN 38407-F36	1),
Alachlor	µg/l	<0,02		0,10	DIN 38407-F36	1),
Ametryn	µg/l	<0,01		0,10	DIN 38407-F36	1),
Atrazin	µg/l	<0,01		0,10	DIN 38407-F36	1),
Azinphos-ethyl	µg/l	<0,04		0,10	DIN 38407-F36	1),
Azinphos-methyl	µg/l	<0,03		0,10	DIN 38407-F36	1),

22.06.2017 Dr. Thomas Brück, Laborleiter, Kopie an Gesundheitsamt Saarlouis

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

### umfassende Untersuchung gemäß TrinkwV Anl. 2 Teil 1 und Anl. 3 - Wasserwerk

1. Ausfertigung vom 22.06.2017

Untersuchungsparameter	Einh.	Messwert	Grenzwerte		Verfahren	Bemerkung
			Min.	Max.		
Bromacil	µg/l	<0,01		0,10	DIN 38407-F36	1),
Carbetamid	µg/l	<0,01		0,10	DIN 38407-F36	1),
Chlorfenvinphos	µg/l	<0,01		0,10	DIN 38407-F36	1),
Chloridazon	µg/l	<0,02		0,10	DIN 38407-F36	1),
Chloridazon-desphenyl (nrM-nichtrelv. Metabolit B)	µg/l	<0,02			DIN 38407-F36	1),
Chloroxuron	µg/l	<0,02		0,10	DIN 38407-F36	1),
Chlortoluron	µg/l	<0,02		0,10	DIN 38407-F36	1),
Cyanazin	µg/l	<0,01		0,10	DIN 38407-F36	1),
Desethylatrazin	µg/l	<0,01		0,10	DIN 38407-F36	1),
Desethylterbutylazin	µg/l	<0,02		0,10	DIN 38407-F36	1),
Desisopropylatrazin	µg/l	<0,01		0,10	DIN 38407-F36	1),
Desmetryn	µg/l	<0,01		0,10	DIN 38407-F36	1),
Diuron	µg/l	<0,01		0,10	DIN 38407-F36	1),
Fenuron	µg/l	<0,01		0,10	DIN 38407-F36	1),
Hexazinon	µg/l	<0,02		0,10	DIN 38407-F36	1),
Isoproturon	µg/l	<0,03		0,10	DIN 38407-F36	1),
Linuron	µg/l	<0,02		0,10	DIN 38407-F36	1),
Metaxyl	µg/l	<0,03		0,10	DIN 38407-F36	1),
Metamitron	µg/l	<0,02		0,10	DIN 38407-F36	1),
Metazachlor	µg/l	<0,02		0,10	DIN 38407-F36	1),
Metazachlorsäure (nrM-nichtrelv. Metabolit BH479-4)	µg/l	0,03			DIN 38407-F36	1),
Metazachlorsulfonsäure (nrM-nichtrelv. Metabolit BH479-8)	µg/l	0,39			DIN 38407-F36	1),
Methabenzthiazuron	µg/l	<0,01		0,10	DIN 38407-F36	1),
Metobromuron	µg/l	<0,01		0,10	DIN 38407-F36	1),
Metolachlor	µg/l	<0,02		0,10	DIN 38407-F36	1),
Metoxuron	µg/l	<0,01		0,10	DIN 38407-F36	1),
Metribuzin	µg/l	<0,01		0,10	DIN 38407-F36	1),
Monolinuron	µg/l	<0,01		0,10	DIN 38407-F36	1),
Monuron	µg/l	<0,01		0,10	DIN 38407-F36	1),
Napropamid	µg/l	<0,02		0,10	DIN 38407-F36	1),
N,N-Dimethylsulfamid (DMS) (nrM-nichtrelv. Metabolit)	µg/l	<0,02			DIN 38407-F36	1),

22.06.2017 Dr. Thomas Brück, Laborleiter, Kopie an Gesundheitsamt Saarlouis

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

### umfassende Untersuchung gemäß TrinkwV Anl. 2 Teil 1 und Anl. 3 - Wasserwerk

1. Ausfertigung vom 22.06.2017

Untersuchungsparameter	Einh.	Messwert	Grenzwerte		Verfahren	Bemerkung
			Min.	Max.		
Pendimethalin	µg/l	<0,01	0,10	DIN 38407-F36	1),	
Prometryn	µg/l	<0,03	0,10	DIN 38407-F36	1),	
Propazin	µg/l	<0,03	0,10	DIN 38407-F36	1),	
Sebutylazin	µg/l	<0,03	0,10	DIN 38407-F36	1),	
Simazin	µg/l	<0,01	0,10	DIN 38407-F36	1),	
Terbutryn	µg/l	<0,02	0,10	DIN 38407-F36	1),	
Terbutylazin	µg/l	<0,03	0,10	DIN 38407-F36	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

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

22.06.2017 Dr. Thomas Brück, Laborleiter, Kopie an Gesundheitsamt Saarlouis

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.