

Untersuchungsbericht

Pestiziduntersuchung in Roh- und Trinkwasser

1. Ausfertigung vom 24.06.2021

Auftraggeber:

Auftrag: 2008OR00025

**Gemeindewerke Quierschied, Rathausstraße 9, 66287 Quierschied
+49 (06897) 961-0,**

Referenz: Auftragsbestätigung Trinkwasserüberwachung gemäß Probenahmeplan Gesundl

Bearbeiter: Andreas Edelbluth, stvtr. Laborleiter

Kontakt: Tel.: 0681 / 607-6585 / FAX: 0681 / 607-6582 / Email: andreas.edelbluth@energis.de

Thema: Trinkwasseruntersuchungen gemäß TrinkwV 2011

Probe Nr.: 202102309 Probenahme: 10.05.2021 12:00

Probenehmer: Johannes Hoffeld, energis Netzgesellschaft mbH im QS-System eingebunden: **ja**

Probenahmestelle: Ortsteil Fischbach / Weststraße 14

PSN: 1230004102444

**Anschrift: Gemeindewerke Quierschied
Rathausstraße 9 - 66287 Quierschied**

Probeart: Trinkwasser

**Probenahmeart: Ablaufprobe DIN EN ISO 19458:2006;
Zweck A**

Probeneingang/Untersuchungsbeginn: 10.05.2021 14:40

Untersuchungsparameter	Einh.	Messwert	Grenzwerte		Verfahren		Bemerkung
			Min.	Max.			
Aluminium	mg/l	<0,005		0,200	DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01	1)	(D-PL-18908-01-00)
Ammonium	mg/l	<0,02		0,5	DIN 38406-5:1983		
Antimon	µg/l	<0,3		5,0	DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01	1)	(D-PL-18908-01-00)
Arsen	µg/l	2,6		10,0	DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01	1)	(D-PL-18908-01-00)
Basenkapazität bis pH 8,2	mmol/l	0,07			DIN 38404-10:2012		
Blei	µg/l	0,40		10,00	DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01	2)	(D-PL-18908-01-00)
Bor	mg/l	<0,01		1,00	DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01	1)	(D-PL-18908-01-00)
Bromat	mg/l	<0,002		0,010	DIN EN ISO 15061:2001		
Cadmium	µg/l	<0,20		3,00	DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01	2)	(D-PL-18908-01-00)
Calcit-Lösekapazität	mg/l	-1,30		5,00	DIN 38404-10:2012		
Das Wasser ist Calcit-		abscheidend			DIN 38404-10:2012		
Calcium	mg/l	30,80		400,00	DIN EN ISO 14911:1999		
Chlorid	mg/l	6,1		250,0	DIN EN ISO 10304-1:2009		
Chrom, gesamt	µg/l	<0,3		50,0	DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01	2)	(D-PL-18908-01-00)
Cyanid, gesamt	mg/l	<0,005		0,050	DIN EN ISO 14403:2012		

24.06.2021 Andreas Edelbluth, stvtr. Laborleiter

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 202102309 vom 24.06.2021

Seite 1 von 4

Untersuchungsbericht

Pestiziduntersuchung in Roh- und Trinkwasser

1. Ausfertigung vom 24.06.2021

Untersuchungsparameter	Einh.	Messwert	Grenzwerte		Verfahren		Bemerkung
			Min.	Max.			
Eisen, gesamt	mg/l	0,008		0,200	DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01	2)	(D-PL-18908-01-00)
Fluorid	mg/l	0,13		1,50	DIN EN ISO 10304-1:2009		
Geruch (qualitativ)		nein			DIN EN 1622:2006 / ANHANG C	3)	
Geruchsschwellenwert 23 °C (TON)		<1		3	DIN EN 1622:2006		
Gesamthärte	°dH	7,8			DIN 38409-6		
Kalium	mg/l	5,0		12,0	DIN EN ISO 14911:1999		
Leitfähigkeit bei 25 °C	µS/cm	331		2790	DIN EN 27888:1993	3)	
Leitfähigkeit bei 20 °C (vor Ort)	µS/cm	298			DIN EN 27888:1993		
Kupfer	mg/l	0,010		2,000	DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01	2)	(D-PL-18908-01-00)
Magnesium	mg/l	15,00		50,00	DIN EN ISO 14911:1999		
Mangan, gesamt	mg/l	<0,002		0,05	DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01	2)	(D-PL-18908-01-00)
Natrium	mg/l	16,3		200,0	DIN EN ISO 14911:1999		
Nickel	µg/l	0,6		20,0	DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01	2)	(D-PL-18908-01-00)
Nitrat	mg/l	3,8		50,0	DIN EN ISO 10304-1:2009		
Nitrit	mg/l	<0,005		0,5	DIN EN 26777:1993		
Nitrat / Nitrit-Formel	mg/l	0,08		1,00	X017		
Ges. org. Kohlenstoff (TOC)	mg/l	0,8			DIN EN 1484 (H3) 2019-04	1)4)	(D-PL-18908-01-00)
Oxidierbarkeit	mg/l O ₂	<0,50		5,00	DIN EN ISO 8467:1995		
pH-Wert Calcit-Sättigung		7,88			DIN 38404-10:2012		
Delta-pH-Wert		0,05			DIN 38404-10:2012		
pH-Wert elektrometrisch		7,93	6,50	9,50	DIN EN ISO 10523:2012	3)	
Fehler der Ionenbilanz	%	2,87			DIN 38404-10:2012		
Temperatur bei pH-Messung	°C	13,1		25,0	DIN EN ISO 7027:2000		
Summe Anionenäquivalente	mmol/l	3,51			DIN 38404-10:2012		
Summe Kationenäquivalente	mmol/l	3,61			DIN 38404-10:2012		
Quecksilber	µg/l	<0,10		1,00	DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01	1)	(D-PL-18908-01-00)
Säurekapazität bis pH 4,3	mmol/l	2,99			DIN 38409-7:2005		
Selen	µg/l	<0,60		10,00	DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01	1)	(D-PL-18908-01-00)
Sulfat	mg/l	16,2		250,0	DIN EN ISO 10304-1:2009		
Trübung	FNU	0,27			DIN EN ISO 7027:2000	3)	
Uran	µg/l	0,90		10,00	DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01	1)	(D-PL-18908-01-00)
Wassertemperatur bei Entnahme	°C	13,1			DIN 38404-4:1976	3)	
Benzol	µg/l	<0,2		1,0	DIN 38407-F43 2014-10	1)	(D-PL-18908-01-00)

24.06.2021 Andreas Edelbluth, stvtr. Laborleiter

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 202102309 vom 24.06.2021

Seite 2 von 4

Untersuchungsbericht

Pestiziduntersuchung in Roh- und Trinkwasser

1. Ausfertigung vom 24.06.2021

Untersuchungsparameter	Einh.	Messwert	Grenzwerte		Verfahren		Bemerkung
			Min.	Max.			
1,2-Dichlorethan	µg/l	<0,2		3,0	DIN 38407-F43 2014-10	1)	(D-PL-18908-01-00)
Tetrachlorethen	µg/l	<0,2		10,0	DIN 38407-F43 2014-10	1)	(D-PL-18908-01-00)
Trichlorethen	µg/l	<0,2		10,0	DIN 38407-F43 2014-10	1)	(D-PL-18908-01-00)
Trihalogenmethane, Summe	µg/l	0,0		50,0	DIN 38407-F43 2014-10	1)	(D-PL-18908-01-00)
Bromdichlormethan	µg/l	<0,2			DIN 38407-F43 2014-10	1)	(D-PL-18908-01-00)
Dibromchlormethan	µg/l	<0,2			DIN 38407-F43 2014-10	1)	(D-PL-18908-01-00)
Tribrommethan	µg/l	<0,2			DIN 38407-F43 2014-10	1)	(D-PL-18908-01-00)
Trichlormethan (TCM)	µg/l	<0,2			DIN 38407-F43 2014-10	1)	(D-PL-18908-01-00)
Benzo-(a)-pyren	µg/l	<0,001		0,010	DIN EN ISO 17993 (F18) 2004-03	1)	(D-PL-18908-01-00)
Polyzykl. arom. Kohlenwasserstoffe	µg/l	0,000		0,100	DIN EN ISO 17993 (F18) 2004-03	1)	(D-PL-18908-01-00)
Benzo-(b)-fluoranthen	µg/l	<0,001			DIN EN ISO 17993 (F18) 2004-03	1)	(D-PL-18908-01-00)
Benzo-(ghi)-perylene	µg/l	<0,001			DIN EN ISO 17993 (F18) 2004-03	1)	(D-PL-18908-01-00)
Benzo-(k)-fluoranthen	µg/l	<0,001			DIN EN ISO 17993 (F18) 2004-03	1)	(D-PL-18908-01-00)
Fluoranthen	µg/l	<0,001			DIN EN ISO 17993 (F18) 2004-03	1)	(D-PL-18908-01-00)
Indeno-(1,2,3-cd)-pyren	µg/l	<0,001			DIN EN ISO 17993 (F18) 2004-03	1)	(D-PL-18908-01-00)
Pflanzenschutzmittel, gesamt	µg/l	0,00		0,50	DIN 38407-F36 2014-09	1)	(D-PL-18908-01-00)
Alachlor	µg/l	<0,02		0,10	DIN 38407-F36 2014-09	1)	(D-PL-18908-01-00)
Ametryn	µg/l	<0,01		0,10	DIN 38407-F36 2014-09	1)	(D-PL-18908-01-00)
Atrazin	µg/l	<0,01		0,10	DIN 38407-F36 2014-09	1)	(D-PL-18908-01-00)
Azinphos-ethyl	µg/l	<0,02		0,10	DIN 38407-F36 2014-09	1)	(D-PL-18908-01-00)
Azinphos-methyl	µg/l	<0,02		0,10	DIN 38407-F36 2014-09	1)	(D-PL-18908-01-00)
Bromacil	µg/l	<0,01		0,10	DIN 38407-F36 2014-09	1)	(D-PL-18908-01-00)
Carbetamid	µg/l	<0,01		0,10	DIN 38407-F36 2014-09	1)	(D-PL-18908-01-00)
Chlorfenvinphos	µg/l	<0,02		0,10	DIN 38407-F36 2014-09	1)	(D-PL-18908-01-00)
Chloridazon	µg/l	<0,02		0,10	DIN 38407-F36 2014-09	1)	(D-PL-18908-01-00)
Chloridazon-desphenyl (nrM-nichtrelv. Metabolit B)	µg/l	<0,02			DIN 38407-F36 2014-09	1)	(D-PL-18908-01-00)
Chloroxuron	µg/l	<0,02		0,10	DIN 38407-F36 2014-09	1)	(D-PL-18908-01-00)
Chlortoluron	µg/l	<0,02		0,10	DIN 38407-F36 2014-09	1)	(D-PL-18908-01-00)
Cyanazin	µg/l	<0,01		0,10	DIN 38407-F36 2014-09	1)	(D-PL-18908-01-00)
Desethylatrazin	µg/l	<0,01		0,10	DIN 38407-F36 2014-09	1)	(D-PL-18908-01-00)
Desethylterbutylazin	µg/l	<0,02		0,10	DIN 38407-F36 2014-09	1)	(D-PL-18908-01-00)
Desisopropylatrazin	µg/l	<0,01		0,10	DIN 38407-F36 2014-09	1)	(D-PL-18908-01-00)
Desmetryn	µg/l	<0,02		0,10	DIN 38407-F36 2014-09	1)	(D-PL-18908-01-00)
Diuron	µg/l	<0,01		0,10	DIN 38407-F36 2014-09	1)	(D-PL-18908-01-00)
Fenuron	µg/l	<0,01		0,10	DIN 38407-F36 2014-09	1)	(D-PL-18908-01-00)

24.06.2021 Andreas Edelbluth, stvtr. Laborleiter

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

Pestiziduntersuchung in Roh- und Trinkwasser

1. Ausfertigung vom 24.06.2021

Untersuchungsparameter	Einh.	Messwert	Grenzwerte		Verfahren		Bemerkung
			Min.	Max.			
Hexazinon	µg/l	<0,02		0,10	DIN 38407-F36 2014-09	1)	(D-PL-18908-01-00)
Isoproturon	µg/l	<0,02		0,10	DIN 38407-F36 2014-09	1)	(D-PL-18908-01-00)
Linuron	µg/l	<0,02		0,10	DIN 38407-F36 2014-09	1)	(D-PL-18908-01-00)
Metalaxyl	µg/l	<0,02		0,10	DIN 38407-F36 2014-09	1)	(D-PL-18908-01-00)
Metamitron	µg/l	<0,02		0,10	DIN 38407-F36 2014-09	1)	(D-PL-18908-01-00)
Metazachlor	µg/l	<0,02		0,10	DIN 38407-F36 2014-09	1)	(D-PL-18908-01-00)
Metazachlorsäure (nrM-nichtrelv. Metabolit BH479-4)	µg/l	<0,02			DIN 38407-F36 2014-09	1)	(D-PL-18908-01-00)
Metazachlorsulfonsäure (nrM-nichtrelv. Metabolit BH479-8)	µg/l	<0,02			DIN 38407-F36 2014-09	1)	(D-PL-18908-01-00)
Methabenzthiazuron	µg/l	<0,01		0,10	DIN 38407-F36 2014-09	1)	(D-PL-18908-01-00)
Metobromuron	µg/l	<0,01		0,10	DIN 38407-F36 2014-09	1)	(D-PL-18908-01-00)
Metolachlor	µg/l	<0,02		0,10	DIN 38407-F36 2014-09	1)	(D-PL-18908-01-00)
Metoxuron	µg/l	<0,01		0,10	DIN 38407-F36 2014-09	1)	(D-PL-18908-01-00)
Metribuzin	µg/l	<0,01		0,10	DIN 38407-F36 2014-09	1)	(D-PL-18908-01-00)
Monolinuron	µg/l	<0,01		0,10	DIN 38407-F36 2014-09	1)	(D-PL-18908-01-00)
Monuron	µg/l	<0,01			DIN 38407-F36 2014-09	1)	(D-PL-18908-01-00)
Napropamid	µg/l	<0,02			DIN 38407-F36 2014-09	1)	(D-PL-18908-01-00)
N,N-Dimethylsulfamid (DMS) (nrM-nichtrelv. Metabolit)	µg/l	<0,02			DIN 38407-F36 2014-09	1)	(D-PL-18908-01-00)
Pendimethalin	µg/l	<0,02		0,10	DIN 38407-F36 2014-09	1)	(D-PL-18908-01-00)
Prometryn	µg/l	<0,02		0,10	DIN 38407-F36 2014-09	1)	(D-PL-18908-01-00)
Propazin	µg/l	<0,02		0,10	DIN 38407-F36 2014-09	1)	(D-PL-18908-01-00)
Sebutylazin	µg/l	<0,02		0,10	DIN 38407-F36 2014-09	1)	(D-PL-18908-01-00)
Simazin	µg/l	<0,01		0,10	DIN 38407-F36 2014-09	1)	(D-PL-18908-01-00)
Terbutryn	µg/l	<0,02		0,10	DIN 38407-F36 2014-09	1)	(D-PL-18908-01-00)
Terbutylazin	µg/l	<0,02		0,10	DIN 38407-F36 2014-09	1)	(D-PL-18908-01-00)

Die Probe erfüllt die Anforderungen der TrinkwV

n.n. : nicht nachweisbar; BG Bestimmungsgrenze; n.b. nicht bestimmt; n.a. nicht auswertbar

1) akkreditiertes/gelistetes Partnerlabor in Fremdvergabe

2) Parameter geprüft durch akkreditierten/gelisteten Unterauftragnehmer

3) Messung durch Probenehmer

4) Parameter nicht in Akkreditierungsurkunde enthalten

5) Bewertung gemäß TrinkwV und DVGW Arbeitsblatt W 552

24.06.2021 Andreas Edelbluth, stvtr. Laborleiter

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 202102309 vom 24.06.2021

Seite 4 von 4