



Deutsche  
Akkreditierungsstelle  
D-PL-14210-01-00

SWW Labor GmbH - Moritzenmatten 21 - 77815 Bühl

Stadt Ettenheim  
Technische Betriebsleitung - Udo Schneider  
Rohanstraße 16  
77955 Ettenheim

Stadt Ettenheim  
Fachbereich IV - Tiefbau  
Eing.: 20. SEP. 2018

SchwarzwaldWASSER Labor GmbH  
Moritzenmatten 21  
77815 Bühl  
Tel 07223 287872-0  
Fax 07223 287872-25  
Mail info@sww-labor.de

## Prüfbericht

13.09.2018

<b>Auftragsnummer:</b>	<b>1808/0299</b>	Prüfbericht Version:	1
Untersuchungsbeginn:	2018-08-14	Probennehmer:	Katja Seebacher izPN
<b>Auftragsart:</b>	<b>Untersuchung nach Trinkwasserverordnung.</b>		

**Probennummer:** 180814/0110

Objekt: Netz Mahlberg

Entnahmestelle/EDV-Nummer: Rathaus, Keller, Waschbecken 317073-ON-0001

Probenbezeichnung: Trinkwasser Entnahmedatum/-zeit: 2018-08-14 09:15

Art der Probennahme: Stichprobe DIN ISO 5667-5, DIN ISO 19458 Untersuchungsende: 2018-09-13

Parameter	Dimension	Messwert	Grenzwert	Prüfverfahren
<b>Vor Ort Parameter</b>				
Entnahme nach Zweck		a ✓		DIN EN ISO 19458:2006-12
Trübung, qualitativ		klar ✓		DIN EN ISO 7027:2000-04
Färbung, qualitativ		farblos ✓		DIN EN ISO 7887:2012-04
Geruch, qualitativ		ohne ✓		DIN EN 1622:2006-10
Temperatur bei Entnahme	°C	21,9 ✓		DIN 38404-4:1976-12
pH-Wert		7,71 ✓	6,5 - 9,5	DIN EN ISO 10523:2012-04
Leitfähigkeit bei 25°C	µS/cm	359 ✓	2.790	DIN EN 27888:1993-11
Sauerstoff	mg O2/l	9,0 ✓		DIN EN 25814:1992-11
<b>Mikrobiologische Parameter</b>				
Koloniezahl bei 22°C	KBE/ml	0 ✓	100	TrinkwV §15 Abs. 1c
Koloniezahl bei 36°C	KBE/ml	1 ✓	100	TrinkwV §15 Abs. 1c
Escherichia coli	KBE/100ml	0 ✓	0	DIN EN ISO 9308-1:2017-09
Coliforme Keime	KBE/100ml	0 ✓	0	DIN EN ISO 9308-1:2017-09
Enterokokken	KBE/100ml	0 ✓	0	DIN EN ISO 7899-2:2000-11
<b>Chem. Parameter TrinkwV Anlage 2, Teil I</b>				
Bor	mg/l	< 0,10 ✓	1	DIN EN ISO 17294-2:2017-01
Bromat	mg/l	< 0,0025 ✓	0,01	DIN EN ISO 15061:2001-12



**Probennummer:** 180814/0110

**Objekt:** Netz Mahlberg

**Entnahmestelle/EDV-Nummer:** Rathaus, Keller, Waschbecken 317073-ON-0001

**Probenbezeichnung:** Trinkwasser **Entnahmedatum/-zeit:** 2018-08-14 09:15

**Art der Probenahme:** Stichprobe DIN ISO **Untersuchungsende:** 2018-09-13

5667-5, DIN ISO 19458

Parameter	Dimension	Messwert	Grenzwert	Prüfverfahren
<b>Chem. Parameter TrinkwV Anlage 2, Teil I</b>				
Selen	mg/l	< 0,001 ✓	0,01	DIN EN ISO 17294-2:2017-01
Uran	mg/l	< 0,001 ✓	0,01	DIN EN ISO 17294-2:2017-01
Quecksilber	mg/l	< 0,0001 ✓	0,001	DIN EN ISO 17294-2:2017-01
Chrom	mg/l	< 0,0005 ✓	0,05	DIN EN ISO 17294-2:2017-01
Cyanid gesamt	mg/l	< 0,005 ✓	0,05	DIN 38405-13:2011-04
Fluorid	mg/l	< 0,1 ✓	1,5	DIN EN ISO 10304-1:2009-07
Nitrat	mg/l	7,5 ✓	50	DIN EN ISO 10304-1:2009-07
Summe Tri-/Tetrachlorethen	mg/l	< 0,0010 ✓	0,01	berechnet
Tetrachlorethen	mg/l	< 0,001 ✓		DIN 38407-43:2014-10
Trichlorethen	mg/l	< 0,001 ✓		DIN 38407-43:2014-10
1,2-Dichlorethan	mg/l	< 0,001 ✓	0,003	DIN 38407-43:2014-10
Benzol	mg/l	< 0,0005 ✓	0,001	DIN 38407-43:2014-10
Summe PBW ges.	mg/l	< 0,000025 ✓	0,0005	berechnet
2,6-Dichlorbenzamid *	mg/l	< 0,000025 ✓	0,0001	DIN 38407-36:2014-09
Atrazin *	mg/l	< 0,000025 ✓	0,0001	DIN 38407-36:2014-09
Bromazil *	mg/l	< 0,000025 ✓	0,0001	DIN 38407-36:2014-09
Desethylatrazin *	mg/l	< 0,000025 ✓	0,0001	DIN 38407-36:2014-09
Desethylterbutylazin *	mg/l	< 0,000025 ✓	0,0001	DIN 38407-36:2014-09
Desisopropylatrazin *	mg/l	< 0,000025 ✓	0,0001	DIN 38407-36:2014-09
Hexazinon *	mg/l	< 0,000025 ✓	0,0001	DIN 38407-36:2014-09
Metalaxyl *	mg/l	< 0,000025 ✓	0,0001	DIN 38407-36:2014-09
Metazachlor *	mg/l	< 0,000025 ✓	0,0001	DIN 38407-36:2014-09
Metolachlor *	mg/l	< 0,000025 ✓	0,0001	DIN 38407-36:2014-09
Propazin *	mg/l	< 0,000025 ✓	0,0001	DIN 38407-36:2014-09
Simazin *	mg/l	< 0,000025 ✓	0,0001	DIN 38407-36:2014-09
Terbutylazin *	mg/l	< 0,000025 ✓	0,0001	DIN 38407-36:2014-09
Bentazon *	mg/l	< 0,000025 ✓	0,0001	DIN 38407-36:2014-09
<b>Chem. Parameter TrinkwV Anlage 2 Teil II</b>				
Nitrit	mg/l	< 0,02 ✓	0,5	DIN EN 26777:1993-04
Summe PAK	mg/l	< 0,00001 ✓	0,0001	berechnet
Benzo(k)fluoranthen	mg/l	< 0,00001 ✓		DIN 38407-39:2011-09



**Probennummer:** 180814/0110

**Objekt:** Netz Mahlberg

**Entnahmestelle/EDV-Nummer:** Rathaus, Keller, Waschbecken 317073-ON-0001

**Probenbezeichnung:** Trinkwasser **Entnahmedatum/-zeit:** 2018-08-14 09:15

**Art der Probenahme:** Stichprobe DIN ISO **Untersuchungsende:** 2018-09-13

5667-5, DIN ISO 19458

Parameter	Dimension	Messwert	Grenzwert	Prüfverfahren
<b>Chem. Parameter TrinkwV Anlage 2 Teil II</b>				
Benzo(ghi)perylen	mg/l	< 0,00001 ✓		DIN 38407-39:2011-09
Indeno(1,2,3,cd)pyren	mg/l	< 0,00001 ✓		DIN 38407-39:2011-09
Benzo(b)fluoranthen	mg/l	< 0,00001 ✓		DIN 38407-39:2011-09
Benzo(a)pyren	mg/l	< 0,000005 ✓	0,00001	DIN 38407-39:2011-09
Vinylchlorid	mg/l	< 0,0005 ✓	0,0005	DIN 38407-43:2014-10
Bromdichlormethan	mg/l	< 0,001 ✓		DIN 38407-43:2014-10
Bromoform (Tribrommethan)	mg/l	< 0,001 ✓		DIN 38407-43:2014-10
Chlordibrommethan	mg/l	< 0,001 ✓		DIN 38407-43:2014-10
Chloroform (Trichlormethan)	mg/l	< 0,001 ✓		DIN 38407-43:2014-10
Summe THM	mg/l	< 0,001 ✓	0,05	berechnet
Antimon	mg/l	< 0,001 ✓	0,005	DIN EN ISO 17294-2:2017-01
Arsen	mg/l	< 0,001 ✓	0,01	DIN EN ISO 17294-2:2017-01
Blei	mg/l	< 0,001 ✓	0,01	DIN EN ISO 17294-2:2017-01
Cadmium	mg/l	< 0,0003 ✓	0,003	DIN EN ISO 17294-2:2017-01
Kupfer	mg/l	0,007 ✓	2	DIN EN ISO 17294-2:2017-01
Nickel	mg/l	< 0,002 ✓	0,02	DIN EN ISO 17294-2:2017-01
<b>Chem. Parameter TrinkwV Anlage 3, Teil I</b>				
Ammonium	mg/l	< 0,05 ✓	0,5	DIN 38406-5:1983-10
Chlorid	mg/l	12 ✓	250	DIN EN ISO 10304-1:2009-07
Geruchsschwellenwert bei 23°C	TON	1 ✓	3	DIN EN 1622:2006-10
Geschmack		ohne ✓		DIN EN 1622:2006-10
TOC	mg/l	< 0,50 ✓		DIN EN 1484:1997-08
Sulfat	mg/l	15 ✓	250	DIN EN ISO 10304-1:2009-07
Trübung	NTU	0,17 ✓	1	DIN EN ISO 7027:2000-04
Färbung (SAK 436nm)	1/m	< 0,1 ✓	0,5	DIN EN ISO 7887:2012-04
Calcitlösekapazität	mg/l	-7,2 ✓	5	DIN 38404-10:2012-12
Sättigungs-pH		7,51 ✓		berechnet
Eisen	mg/l	< 0,02 ✓	0,2	DIN EN ISO 17294-2:2017-01



Deutsche  
Akkreditierungsstelle  
D-PL-14210-01-00

**Probennummer:** 180814/0110

**Objekt:** Netz Mahlberg

**Entnahmestelle/EDV-Nummer:** Rathaus, Keller, Waschbecken 317073-ON-0001

**Probenbezeichnung:** Trinkwasser **Entnahmedatum/-zeit:** 2018-08-14 09:15

**Art der Probennahme:** Stichprobe DIN ISO 5667-5, DIN ISO 19458 **Untersuchungsende:** 2018-09-13

Parameter	Dimension	Messwert	Grenzwert	Prüfverfahren
<b>Chem. Parameter TrinkwV Anlage 3, Teil I</b>				
Aluminium	mg/l	< 0,01 ✓	0,2	DIN EN ISO 17294-2:2017-01
Mangan	mg/l	< 0,005 ✓	0,05	DIN EN ISO 17294-2:2017-01
Natrium	mg/l	8,5 ✓	200	DIN EN ISO 17294-2:2017-01
<b>Ergänzende Parameter gemäß TrinkwV</b>				
Basenkapazität bis pH 8,2	mmol/l	0,07 ✓		DIN 38409-7:2005-12
Säurekapazität bis zum pH 4,3	mmol/l	2,93 ✓		DIN 38409-7:2005-12
Härtebereich		mittel ✓		berechnet
Gesamthärte	°dH	9,4 ✓		berechnet
Gesamthärte	mmol/l	1,7 ✓		berechnet
S1 (Korrosionsquotient)		0,27 ✓		DIN EN 12502-1:2005-03
S2 (Anionenquotient)		5,3 ✓		DIN EN 12502-1:2005-03
S3 (Kupferquotient)		18,7 ✓		DIN EN 12502-1:2005-03
Calcium	mg/l	58 ✓		DIN EN ISO 17294-2:2017-01
Kalium	mg/l	1,1 ✓		DIN EN ISO 17294-2:2017-01
Magnesium	mg/l	5,5 ✓		DIN EN ISO 17294-2:2017-01

**Beurteilung**

Die Probe erfüllt in Bezug auf den beauftragten Untersuchungsumfang die Vorgaben der Verordnung über die Qualität von Wasser für den menschlichen Gebrauch (Trinkwasserverordnung - TrinkwV) in der aktuell geltenden Fassung. ✓

Gemäß des Wasch- und Reinigungsmittelgesetzes i. d. F. vom 17. Juli 2013 ist das Wasser dem Härtebereich MITTEL zuzuordnen, dies entspricht dem Bereich von 1,5 bis 2,5 Millimol Calciumcarbonat je Liter (entspricht 8,4 °dH bis 14,0 °dH). ✓

Kooperationslabor: Institut Dr. Lörcher, Martin-Luther-Str. 26, 71636 Ludwigsburg.

i.O.  
27.9.2018



Deutsche  
Akkreditierungsstelle  
D-PL-14210-01-00

\* Untersuchung im akkreditierten Kooperationslabor  
izPN: interner zertifizierter Probennehmer

<sup>2</sup> Nicht akkreditiertes Prüfverfahren.  
ezPN: externer zertifizierter Probennehmer

Alexandre Scheid  
(Laborleitung SWW-Labor)

Ohne schriftliche Genehmigung des SWW-Labors dürfen die Prüfberichte nicht auszugsweise vervielfältigt werden.

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die o.g. Prüfgegenstände und die beauftragten Parameter.