



Internationale  
Akkreditierung  
Gegenseitige Anerkennung



Deutsche  
Akkreditierungsstelle  
D-PL-14210-01-00

**SWW Labor GmbH - Siemensstraße 5b - 77815 Bühl**

star. Energiewerke GmbH & Co.KG  
Markgrafenstr. 7  
76437 Rastatt

SchwarzwaldWASSER Labor GmbH  
Siemensstraße 5b  
77815 Bühl  
Tel 07223 287872-0  
Fax 07223 287872-25  
Mail info@sww-labor.de

## Prüfbericht

18.04.2016

<b>Auftragsnummer:</b>	<b>1510/0255</b>	Prüfbericht Version:	2
Untersuchungsbeginn:	2015-10-20	Probennehmer:	Jürgen Rösch izPN
<b>Auftragsart:</b>	<b>Untersuchung nach Trinkwasserverordnung.</b>		

**Probennummer:** 151020/0029

Objekt:	WW Ottersdorf		
Entnahmestelle/EDV-Nummer:	Reinwasser		2160430201
Probenbezeichnung:	Trinkwasser	Entnahmedatum/-zeit:	2015-10-20 09:45
Art der Probennahme:	Stichprobe DIN ISO 5667-5, DIN ISO 19458	Untersuchungsende:	2016-04-18

Parameter	Dimension	Messwert	Grenzwert	Prüfverfahren
<b><u>Vor Ort Parameter</u></b>				
Temperatur	°C	11,0		DIN 38404-4 (C4-2)
Leitfähigkeit bei 25°C	µS/cm	397	2.790	DIN EN 27888 (C8)
pH-Wert		7,89	6,5 - 9,5	DIN EN ISO 10523 (C5)
Trübung, qualitativ		klar		DIN EN ISO 7027 (C2)
Färbung, qualitativ		farblos		DIN EN ISO 7887 (C1)
Geruch, qualitativ		ohne		DEV B1/2
Sauerstoff	mg O2/l	9,8		DIN EN 25813 (G22)
<b><u>Mikrobiologische Parameter</u></b>				
Koloniezahl bei 22°C	KBE/ml	0	100	TrinkwV Anl. 5, Teil I d) bb)
Koloniezahl bei 36°C	KBE/ml	0	100	TrinkwV Anl. 5, Teil I d) bb)
Escherichia coli	KBE/100ml	0	0	DIN EN ISO 9308-1 (K12)
Coliforme Keime	KBE/100ml	0	0	DIN EN ISO 9308-1 (K12)
<b><u>Chemische Parameter TVO Anlage 2, Teil I</u></b>				
Bor	mg/l	< 0,10	1	DIN EN ISO17294-2 (E29)
Bromat	mg/l	< 0,0025	0,01	DIN EN ISO 15061 (D34)
Selen	mg/l	< 0,001	0,01	DIN EN ISO17294-2 (E29)
Uran	mg/l	0,001	0,01	DIN EN ISO17294-2 (E29)
Quecksilber	mg/l	< 0,0001	0,001	SOP 1091
Chrom	mg/l	< 0,005	0,05	DIN EN ISO17294-2 (E29)
Cyanid gesamt	mg/l	< 0,005	0,05	DIN 38405-13 (D13)
Fluorid	mg/l	0,1	1,5	DIN EN ISO 10304-1 (D20)



Internationale  
Akkreditierung  
Gegenseitige Anerkennung



Deutsche  
Akkreditierungsstelle  
D-PL-14210-01-00

**Probennummer:** 151020/0029

Objekt: WW Ottersdorf

Entnahmestelle/EDV-Nummer: Reinwasser 2160430201

Probenbezeichnung: Trinkwasser Entnahmedatum/-zeit: 2015-10-20 09:45

Art der Probenahme: Stichprobe DIN ISO 5667-5, DIN ISO 19458 Untersuchungsende: 2016-04-18

Parameter	Dimension	Messwert	Grenzwert	Prüfverfahren
<b>Chemische Parameter TVO Anlage 2, Teil I</b>				
Nitrat	mg/l	5,6	50	DIN EN ISO 10304-1 (D20)
Summe Tri-/Tetrachlorethen	mg/l	< 0,0010	0,01	berechnet
Tetrachlorethen	mg/l	< 0,001		DIN EN ISO 10301 (F4) (R)
Trichlorethen	mg/l	< 0,001		DIN EN ISO 10301 (F4) (R)
1,2-Dichlorethan	mg/l	< 0,001	0,003	DIN EN ISO 10301 (F4) (R)
Benzol	mg/l	< 0,0005	0,001	DIN 38407-9 (F9) (R)
Summe PBW ges.	mg/l	< 0,000025	0,0005	berechnet
2,6-Dichlorbenzamid *	mg/l	< 0,000025	0,0001	Hausmethode HPLC-MS
Atrazin *	mg/l	< 0,000025	0,0001	Hausmethode HPLC-MS
Bromazil *	mg/l	< 0,000025	0,0001	Hausmethode HPLC-MS
Desethylatrazin *	mg/l	< 0,000025	0,0001	Hausmethode HPLC-MS
Desethylterbutylazin *	mg/l	< 0,000025	0,0001	Hausmethode HPLC-MS
Desisopropylatrazin *	mg/l	< 0,000025	0,0001	Hausmethode HPLC-MS
Hexazinon *	mg/l	< 0,000025	0,0001	Hausmethode HPLC-MS
Metalaxyl *	mg/l	< 0,000025	0,0001	Hausmethode HPLC-MS
Metazachlor *	mg/l	< 0,000025	0,0001	Hausmethode HPLC-MS
Metolachlor *	mg/l	< 0,000025	0,0001	Hausmethode HPLC-MS
Propazin *	mg/l	< 0,000025	0,0001	Hausmethode HPLC-MS
Simazin *	mg/l	< 0,000025	0,0001	Hausmethode HPLC-MS
Terbutylazin *	mg/l	< 0,000025	0,0001	Hausmethode HPLC-MS
Bentazon *	mg/l	< 0,000025	0,0001	Hausmethode HPLC-MS
<b>Chemische Parameter TVO Anlage 2 Teil II</b>				
Nitrit	mg/l	< 0,02	0,5	DIN EN 26777 (D10)
Summe PAK		< 0,00001	0,0001	berechnet
Benzo(k)fluoranthen	mg/l	< 0,00001		DIN 38407-39 (F39) (R)
Benzo(ghi)perylen	mg/l	< 0,00001		DIN 38407-39 (F39) (R)
Indeno(1,2,3,cd)pyren	mg/l	< 0,00001		DIN 38407-39 (F39) (R)
Benzo(b)fluoranthen	mg/l	< 0,00001		DIN 38407-39 (F39) (R)
Benzo(a)pyren	mg/l	< 0,000005	0,00001	DIN 38407-39 (F39) (R)
Vinylchlorid	mg/l	< 0,0005	0,0005	DIN EN ISO 10301 (F4) (R)
Bromdichlormethan	mg/l	< 0,001		DIN EN ISO 10301 (F4) (R)
Bromoform (Tribrommethan)	mg/l	< 0,001		DIN EN ISO 10301 (F4) (R)
Chlordibrommethan	mg/l	< 0,001		DIN EN ISO 10301 (F4) (R)
Chloroform (Trichlormethan)	mg/l	< 0,001		DIN EN ISO 10301 (F4) (R)
Summe THM	mg/l	< 0,001	0,05	berechnet
Antimon	mg/l	< 0,001	0,005	DIN EN ISO17294-2 (E29)


**Probennummer: 151020/0029**

Objekt: WW Ottersdorf

Entnahmestelle/EDV-Nummer: Reinwasser 2160430201

Probenbezeichnung: Trinkwasser Entnahmedatum/-zeit: 2015-10-20 09:45

 Art der Probennahme: Stichprobe DIN ISO 5667-5, DIN ISO 19458  
 Untersuchungsende: 2016-04-18

Parameter	Dimension	Messwert	Grenzwert	Prüfverfahren
<b>Chemische Parameter TVO Anlage 2 Teil II</b>				
Arsen	mg/l	< 0,001	0,01	DIN EN ISO17294-2 (E29)
Blei	mg/l	< 0,001	0,01	DIN EN ISO17294-2 (E29)
Cadmium	mg/l	< 0,0003	0,003	DIN EN ISO17294-2 (E29)
Kupfer	mg/l	< 0,005	2	DIN EN ISO17294-2 (E29)
Nickel	mg/l	< 0,002	0,02	DIN EN ISO17294-2 (E29)
<b>Ergänzende Parameter gemäß TrinkwV</b>				
Basenkapazität bis pH 8,2	mmol/l	< 0,05		DIN 38409-7 (H7)
Säurekapazität bis zum pH 4,3	mmol/l	2,48		DIN 38409-7 (H7)
Härtebereich		2,0000		berechnet
Gesamthärte	°dH	9,6		berechnet
Gesamthärte	mmol/l	1,7		berechnet
S1 (Korrosionsquotient)		0,61		DIN EN 12502
S2 (Anionenquotient)		15,0		DIN EN 12502
S3 (Kupferquotient)		5,8		DIN EN 12502
Calcium	mg/l	53		DIN EN ISO17294-2 (E29)
Kalium	mg/l	1,3		DIN EN ISO17294-2 (E29)
Magnesium	mg/l	9,6		DIN EN ISO17294-2 (E29)
Sättigungs-pH		7,78		berechnet
Calcitabscheidekapazität	mg/l	2,4		DIN 38404-10 (C10)
Natrium	mg/l	11	200	DIN EN ISO17294-2 (E29)

## 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 2001) i. d. F. vom 07. August 2013.

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).

Prüfbericht Version 2:

Dieser Prüfbericht ersetzt den Prüfbericht vom 20.10.2015



Internationale  
Akkreditierung  
Gegenseitige Anerkennung



Deutsche  
Akkreditierungsstelle  
D-PL-14210-01-00

\* Untersuchung im akkreditierten Kooperationslabor  
izPN: interner zertifizierter Probennehmer  
(R): Standort Rastatt

<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.