

<b>ADENAU</b>			WI
VA	BA	AA/MW	Seite 1 von 3
Eingang			26.10.2011
04. Nov. 2011			
MB	TR	ER	TL

**Prüfbericht**

Auftrag-Nr.:	20110824 B	MB	TR	ER	TL
Auftraggeber:	SWB Regional GmbH, Adenau				
Art der Probe:	Trinkwasser				
Probenstelle / Messstelle:	Bereich I				
TWIST-EDV-Nr.	2718695373				
Probenahmedatum / Uhrzeit:	19.09.2011	09:00 Uhr			
Proben-Nr.	2011T08211				
Probenahme durch:	WTV	Name Probenehmer:		Schrewe	
Probenahmeverfahren:	Zapfhahn (Hausinstallation) Ablauf bis Temperatur-Konstanz ohne Desinfektion				
Probeneingang	19.09.2011	Bearbeitungszeitraum: 19.09.2011 bis 26.10.2011			

**Untersuchungen nach TrinkwV 2001 (Standardanalyse (CTS))**

Parameter	Messwert	Einheit	Grenzwert TrinkwV 2001	Verfahren
Geruchsschwellenwert bei 12 °C n. TVO	1		2	DEV B 1/2
Geruchsschwellenwert bei 25 °C n. TVO	1		3	DEV B 1/2
Färbung bzw. SAK 436 nm	0,01	/m	0,5	DIN EN ISO 7887
Trübung	< 0,1	FNU	1,0 NTU	DIN EN ISO 7027
Wassertemperatur	16,6	°C		DIN 38404-4
Elektrische Leitfähigkeit bei 25 °C	698	µS/cm	2500 bei 20°C	DIN EN 27888 / ISO 7888
pH / Temperatur	7,76 / 16,6 °C		> 6,5 und < 9,5	DIN 38404-5
Calcitlösekapazität *)	-40,4	mg/l	5	DIN 38404-C10-R3
Sauerstoff	9,9	mg/l		DIN EN 25814
Sauerstoffsättigungsindex	101	%		DIN EN 25814
Basekapazität bis pH 8,2 (Kb 8,2)	0,16	mmol/l		DIN 38409-7
als gelöstes Kohlendioxid	7,0	mg/l		berechnet
Säurekapazität bis pH 8,2 (Ks 8,2)	---	mmol/l		DIN 38409-7
Säurekapazität bis pH 4,3 (Ks 4,3)	5,22	mmol/l		DIN 38409-7
Meßtemperatur Ks 4,3; Kb 8,2; Ks 8,2	18,5	°C		
Carbonathärte	14,5	°dH		DIN 38409-7
Gesamthärte	3,16	mmol/l		DIN 38409-6
	17,7	°dH		DIN 38409-6
Härtebereich (gemäß Wasch- und Reinigungsmittelgesetz vom 1.2.2007)	hart			
Natrium	12,3	mg/l	200	DIN EN ISO 11885
Kalium	2,2	mg/l		DIN EN ISO 11885
Calcium	92,8	mg/l		DIN EN ISO 11885
Magnesium	20,4	mg/l		DIN EN ISO 11885
Eisen, gesamt	< 0,02	mg/l	0,2	DIN EN ISO 11885
Mangan	< 0,005	mg/l	0,05	DIN EN ISO 11885
Aluminium	< 0,01	mg/l	0,2	DIN EN ISO 11885
Ammonium	< 0,02	mg/l	0,5	DIN EN ISO 11732
Nitrat	15,0	mg/l	50	EN ISO 13395
Nitrit	< 0,01	mg/l	0,1	EN ISO 13395
Chlorid	23,7	mg/l	250	DIN 38405-1
Sulfat	32,8	mg/l	240	DIN EN ISO 11885
Phosphor PO4	1,76	mg/l		EN ISO 15681-2
Hydrogencarbonat	318	mg/l		berechnet
Organisch gebundener Kohlenstoff (TOC)	0,5	mg/l	ohne anormale Veränderung	DIN EN 1484
Oxidierbarkeit, als Sauerstoff (entfällt lt. TrinkwV bei TOC-Messung)	---	mg/l		
Geschmack	ohne		keiner oder für den Verbraucher annehmbar	DEV B 1/2

\*) Berechnet auf Fassungstemperatur

Fortsetzung Befundung der Probe: **Bereich I vom 19.09.2011**  
Probennummer **2011T08211**

**Untersuchungen nach TrinkwV 2001 (Chemische Parameter TVO Anlage 2 Teil I)**

Parameter	Messwert	Einheit	Grenzwert TrinkwV 2001	Verfahren
<b>Benzol <sup>1)</sup></b>	< 0,00025	mg/l	0,001	DIN 38407 F9-1
<b>Bor</b>	0,02	mg/l	1	DIN EN ISO 11885
<b>Chrom</b>	< 0,01	mg/l	0,05	DIN EN ISO 11885
<b>Cyanid <sup>1)</sup></b>	< 0,005	mg/l	0,05	DIN EN ISO 14403
<b>1,2-Dichlorethan</b>	< 0,001	mg/l	0,003	DIN EN ISO 38407-5
<b>Fluorid</b>	0,08	mg/l	1,5	DIN 38405-4
<b>Quecksilber</b>	< 0,0001	mg/l	0,001	DIN EN 1483
<b>Selen</b>	< 0,001	mg/l	0,01	Hausmethode
<b>Trichlorethen und Tetrachlorethen</b>	< 0,0004	mg/l	0,01	DIN EN ISO 38407-5

**Untersuchungen nach TrinkwV 2001 (Chemische Parameter TVO Anlage 2 Teil II)**

Parameter	Meßwert	Einheit	Grenzwert TrinkwV 2001	Verfahren	
<b>Antimon</b>	< 0,001	mg/l	0,005	Hausmethode	
<b>Arsen</b>	< 0,001	mg/l	0,01	Hausmethode	
<b>Benzo(a)pyren</b>	< 0,000005	mg/l	0,00001	DIN 38407-39	
<b>Blei</b>	< 0,001	mg/l	0,025	DIN 38406-6	
<b>Cadmium</b>	< 0,001	mg/l	0,005	DIN EN ISO 11885	
<b>Kupfer</b>	< 0,01	mg/l	2	DIN EN ISO 11885	
<b>Nickel</b>	< 0,005	mg/l	0,02	DIN EN ISO 11885	
<b>Polyzyklische Aromatische Kohlenwasserstoffe</b>	Benzo-(b)-fluoranthen Benzo-(k)-fluoranthen Benzo-(ghi)-perylene Indeno-(1,2,3-cd)-pyren	jeweils < 0,000005 bzw. Summe < 0,00002	mg/l mg/l mg/l mg/l	Summe 0,0001	DIN 38407-39 DIN 38407-39 DIN 38407-39 DIN 38407-39

Parameter	Messwert	Einheit	Grenzwert TrinkwV 2001	Verfahren
<b>Chlordioxid</b>	0,01	mg/l	0,20	DIN EN 38408-5
<b>Chlorit</b>	0,12	mg/l	0,20	DIN EN 38408-5

<sup>1)</sup> Die Bestimmung wurde im Unterauftrag von einem Fachlabor durchgeführt

Fortsetzung Befundung der Probe:

Bereich I vom 19.09.2011  
Probenummer 2011T08211

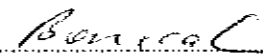
Pflanzenschutzmittel und Biozidprodukte

Parameter	Messwert	Einheit	Grenzwert TrinkwV 2001	Verfahren
Atrazin	< 0,00006	mg/l	0,0001	DIN EN ISO 10595
Desethylatrazin	< 0,00007	mg/l	0,0001	DIN EN ISO 10595
Desethylterbutylazin	< 0,00003	mg/l	0,0001	DIN EN ISO 10595
Desisopropylatrazin	< 0,00009	mg/l	0,0001	DIN EN ISO 10595
Bentazon	< 0,00007	mg/l	0,0001	DIN 38407-14
Bromacil	< 0,00011	mg/l	0,0001	DIN EN ISO 10595
Chloridazon <sup>1)</sup>	< 0,00004	mg/l	0,0001	DIN EN ISO 11369
Chlortoluron	< 0,00003	mg/l	0,0001	DIN EN ISO 10595
Dichlorprop	< 0,00007	mg/l	0,0001	DIN 38407-14
Dimetomorph <sup>1)</sup>	< 0,00002	mg/l	0,0001	DIN EN ISO 11369
N,N-Dimethylsulfamid (DMS) <sup>1)</sup>	< 0,00005	mg/l	0,0001	LC / MS
Diuron	< 0,00005	mg/l	0,0001	DIN EN ISO 10595
Glyphosat <sup>1)</sup>	< 0,00003	mg/l	0,0001	alternatives Verfahren ent- sprechend Validierungsdoku- ment zur DIN 38407-22
Hexazinon	< 0,00006	mg/l	0,0001	DIN EN ISO 10595
Isoproturon	< 0,00006	mg/l	0,0001	DIN EN ISO 10595
Lambda-Cyhalothrin <sup>1)</sup>	< 0,00002	mg/l	0,0001	DIN EN ISO 10595
MCPA	< 0,00009	mg/l	0,0001	DIN 38407-14
Mecoprop	< 0,00009	mg/l	0,0001	DIN 38407-14
Metalaxyl <sup>1)</sup>	< 0,00007	mg/l	0,0001	DIN EN ISO 10595
Metazachlorsulfonsäure <sup>1)</sup> (Met: BH 479-8)	< 0,00005	mg/l	0,0001	LC / MS
Metolachlor	< 0,00008	mg/l	0,0001	DIN EN ISO 10595
Prometryn	< 0,00006	mg/l	0,0001	DIN EN ISO 10595
Propazin	< 0,00004	mg/l	0,0001	DIN EN ISO 10595
Simazin	< 0,00007	mg/l	0,0001	DIN EN ISO 10595
Tebuconazol <sup>1)</sup>	< 0,00004	mg/l	0,0001	DIN EN ISO 10595
Terbutylazin	< 0,00007	mg/l	0,0001	DIN EN ISO 10595

<sup>1)</sup> Die Bestimmung wurde im Unterauftrag von einem Fachlabor durchgeführt

**Kommentar:**

Die chemischen und physikalisch-chemischen Befunde entsprechen den Anforderungen der Trinkwasserverordnung von 2001.

  
P. Bonerath, stellv. Laborleiter