

Prüfbericht

Auftrag-Nr.: **20110824 B**

Auftraggeber :	SWB Regional GmbH, Adenau		
Art der Probe:	Trinkwasser		
Probenstelle / Messstelle:	Bereich III		
TWIST-EDV-Nr.:	2718695142		
Probenahmedatum / Uhrzeit:	20.09.2011	12:40 Uhr	
Proben-Nr.:	2011T08216		
Probenahme durch:	WTV	Name Probenehmer:	Anders
Probenahmeverfahren:	Zapfhahn (Hausinstallation) Ablauf bis Temperatur-Konstanz ohne Desinfektion		
Probeneingang	20.09.2011	Bearbeitungszeitraum: 20.09.2011 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	15,4	°C		DIN 38404-4
Elektrische Leitfähigkeit bei 25 °C	333	µS/cm	2500 bei 20°C	DIN EN 27888 / ISO 7888
pH / Temperatur	8,34 / 15,5 °C		> 6,5 und < 9,5	DIN 38404-5
Calcitösekapazität ²⁾	-3,7	mg/l	5	DIN 38404-C10-R3
Sauerstoff	9,5	mg/l		DIN EN 25814
Sauerstoffsättigungsindex	95	%		DIN EN 25814
Basekapazität bis pH 8,2 (Kb 8,2)	---	mmol/l		DIN 38409-7
als gelöstes Kohlendioxid	---	mg/l		berechnet
Säurekapazität bis pH 8,2 (Ks 8,2)	0,03	mmol/l		DIN 38409-7
Säurekapazität bis pH 4,3 (Ks 4,3)	2,29	mmol/l		DIN 38409-7
Meßtemperatur Ks 4,3; Kb 8,2; Ks 8,2	17,4	°C		
Carbonathärte	6,3	°dH		DIN 38409-7
Gesamthärte	1,02	mmol/l		DIN 38409-6
	5,7	°dH		DIN 38409-6
Härtebereich (gemäß Wasch- und Reinigungsmittelgesetz vom 1.2.2007)	weich			
Natrium	23,2	mg/l	200	DIN EN ISO 11885
Kalium	13,7	mg/l		DIN EN ISO 11885
Calcium	29,5	mg/l		DIN EN ISO 11885
Magnesium	6,9	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	24,9	mg/l	50	EN ISO 13395
Nitrit	< 0,01	mg/l	0,1	EN ISO 13395
Chlorid	16,1	mg/l	250	DIN 38405-1
Sulfat	17,3	mg/l	240	DIN EN ISO 11885
Phosphor PO4	0,17	mg/l		EN ISO 15681-2
Hydrogencarbonat	140	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

²⁾ Berechnet auf Fassungstemperatur

Fortsetzung Befundung der Probe: Bereich III vom 20.09.2011
 Probenummer 2011T08216

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

Parameter	Messwert	Einheit	Grenzwert TrinkwV 2001	Verfahren
Benzol ¹⁾	< 0,00025	mg/l	0,001	DIN 38407 F9-1
Bor	< 0,02	mg/l	1	DIN EN ISO 11885
Chrom	< 0,01	mg/l	0,05	DIN EN ISO 11885
Cyanid ¹⁾	< 0,005	mg/l	0,05	DIN EN ISO 14403
1,2-Dichlorethan	< 0,001	mg/l	0,003	DIN EN ISO 38407-5
Fluorid	0,60	mg/l	1,5	DIN 38405-4
Quecksilber	< 0,0001	mg/l	0,001	DIN EN 1483
Selen	< 0,001	mg/l	0,01	Hausmethode
Trichlorethen und Tetrachlorethen	< 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	
Antimon	0,002	mg/l	0,005	Hausmethode	
Arsen	< 0,001	mg/l	0,01	Hausmethode	
Benzo(a)pyren	< 0,000005	mg/l	0,00001	DIN 38407-39	
Blei	< 0,001	mg/l	0,025	DIN 38406-6	
Cadmium	< 0,001	mg/l	0,005	DIN EN ISO 11885	
Kupfer	< 0,01	mg/l	2	DIN EN ISO 11885	
Nickel	< 0,005	mg/l	0,02	DIN EN ISO 11885	
Polyzyklische Aromatische Kohlenwasser- stoffe	Benzo-(b)-fluoranthen Benzo-(k)-fluoranthen Benzo-(ghi)-perylen 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
Chlor, frei	< 0,05	mg/l		EN ISO 7393-1
Trihalogenmethane	0,004	mg/l	0,05	DIN EN ISO 38407-5

¹⁾ Die Bestimmung wurde im Unterauftrag von einem Fachlabor durchgeführt

Fortsetzung Befundung der Probe:

Bereich III vom 20.09.2011
 Probenummer 2011T08216

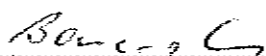
Pflanzenschutzmittel und Biozidprodukte

Parameter	Messwert	Einheit	Grenzwert TrinkwV 2001	Verfahren
Atrazin	< 0,00006	mg/l	0,0001	DIN EN ISO 10695
Desethylatrazin	< 0,00007	mg/l	0,0001	DIN EN ISO 10695
Desethylterbutylazin	< 0,00003	mg/l	0,0001	DIN EN ISO 10695
Desisopropylatrazin	< 0,00009	mg/l	0,0001	DIN EN ISO 10695
Bentazon	< 0,00007	mg/l	0,0001	DIN 38407-14
Bromacil	< 0,00011	mg/l	0,0001	DIN EN ISO 10695
Chloridazon *)	< 0,00004	mg/l	0,0001	DIN EN ISO 11359
Chlortoluron	< 0,00003	mg/l	0,0001	DIN EN ISO 10695
Dichlorprop	< 0,00007	mg/l	0,0001	DIN 38407-14
Dimetomorph *)	< 0,00002	mg/l	0,0001	DIN EN ISO 11359
N,N-Dimethylsulfamid (DMS) *)	< 0,00005	mg/l	0,0001	LC / MS
Diuron	< 0,00005	mg/l	0,0001	DIN EN ISO 10695
Glyphosat *)	< 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 10695
Isoproturon	< 0,00006	mg/l	0,0001	DIN EN ISO 10695
Lambda-Cyhalothrin *)	< 0,00002	mg/l	0,0001	DIN EN ISO 10695
MCPA	< 0,00009	mg/l	0,0001	DIN 38407-14
Mecoprop	< 0,00009	mg/l	0,0001	DIN 38407-14
Metaxyl *)	< 0,00007	mg/l	0,0001	DIN EN ISO 10695
Metazachlorsulfonsäure *) (Met: BH 479-8)	< 0,00005	mg/l	0,0001	LC / MS
Metolachlor	< 0,00003	mg/l	0,0001	DIN EN ISO 10695
Prometryn	< 0,00005	mg/l	0,0001	DIN EN ISO 10695
Propazin	< 0,00004	mg/l	0,0001	DIN EN ISO 10695
Simazin	< 0,00007	mg/l	0,0001	DIN EN ISO 10695
Tebuconazol *)	< 0,00004	mg/l	0,0001	DIN EN ISO 10695
Terbutylazin	< 0,00007	mg/l	0,0001	DIN EN ISO 10695

*) 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