

Angaben für die Auswahl geeigneter Werkstoffe für die Trinkwasser-Installation im Versorgungsgebiet der Stadtwerke Abensberg

Periodische und routinemäßige Untersuchung nach Anlage 4 zu § 14 Abs. 1 TrinkwV, einschl.

Zusatzparameter

nach § 14 Abs. 1 Satz 3 TrinkwV und korr.-chem. Beurteilung nach DIN 50930

Netzprobe:

Analyseparameter	Einheit	Ergebnis 10/2008	Grenzwert (TrinkwV) 2001
Mikrobiologische Parameter nach Anlage 1 Teil 1 zu § 5 Abs. 2 TrinkwV			
Escherichia coli (E.coli)	n. 18 h	in 100 ml	0
Enterokokken	n. 44 h	in 100 ml	0
Coliformen Bakterien	n. 18 h	in 100 ml	0
Chemische Parameter nach Anlage 2 Teil 1 zu § 6 Abs. 2 TrinkwV			
Benzol		µg/l	<0,25
Bor	B	mg/l	0,07
Chrom, gesamt	Cr	mg/l	<0,002
Cyanid, gesamt	CN	mg/l	<0,005
1,2-Dichlorethen		µg/l	<1
Fluorid	F	mg/l	0,11
Nitrat	NO ₃	mg/l	22
Prüfparameter Nitrat/Nitrit		mg/l	0,480
Quecksilber	Hg	mg/l	0,0002
Selen	Se	mg/l	<0,001
Tetrachlorethen und Trichlorethen (Summe)		µg/l	0
Chemische Parameter nach Anlage 2 Teil 1I zu § 6 Abs. 2 TrinkwV			
Antimon	Sb	mg/l	<0,0005
Arsen	As	mg/l	<0,0005
Benz(a)pyren		µg/l	<0,002
Blei	Pb	mg/l	<0,002
Cadmium	Cd	mg/l	<0,0005
Uran	U	µg/l	1,2
Kupfer	Cu	mg/l	0,003
Nickel	Ni	mg/l	0,002
Nitrit	No ₂	mg/l	<0,003
Polycycl. aromat. KW (Summe nach TrinkwV)		µg/l	<0,026
Indikatorparameter nach Anlage 3 zu § 7 TrinkwV			
Aluminium	Al	mg/l	0,002
Ammonium	NH ₄	mg/l	<0,01
Chlorid	Cl	mg/l	33
Eisen	Fe	mg/l	0,003
Spektr. Absorptionskoeff.436nm		1/m	<0,1
Geruchsschwellenwert bei 12° C			<1
Geschmack (qualitativ)			ohne
Koloniezahl bei 22° C	n. 48 h	in 1 ml	0
Koloniezahl bei 36° C	n. 48 h	in 1 ml	0
Leitfähigkeit bei 20° C		µS/cm	579
Mangan, gesamt	Mn	mg/l	<0,001
Natrium	Na	mg/l	11
TOC (organ.geb.Kolenst.gesamt)		mg/l	1,5
Sulfat	So ₄	mg/l	47
Trübung (quantitativ)		NTU	<0,1
pH-Wert (vor Ort)	pH _T		7,38
Wassertemperatur vor Ort (t)		C°	17,0
Parameter nach § 14 Abs. 1 Satz 3 der TrinkwV einschl. Härtebereich nach Waschmittelgesetz und korrosionschem. Parameter nach DIN 50930			
Calcium	Ca	mg/l	93
Magnesium	Mg	mg/l	22
Kalium	K	mg/l	2,2
Säurekapazität bis pH 4,3		mol/m ³	4,95
Basenkapazität bis pH 8,2		mmol/l	0,48
Gesamthärte (Summe Erdalkalien)		mmol/l	3,1
Härtebereich n. Waschmittelgesetz		hart	hart
Gesamthärte		° dH	17,2
Berechnung zum Kalk-Kohlensäure-Gleichgewicht			
Kohlendioxid, gelöst	CO ₂	mg/l	22,0
Kohlendioxid, zugehörig	CO ₂	mg/l	25,8
Pufferungsintensität (bei t)		mmol/l	
Calcitlösekapazität (bei t)	CaCO ₃	mg/l	-15,4
Ergänzung zu Grenzwerten/Anforderung			
Calcitlöseverhalten :	calcitabscheidend		
Die berechnete Calcitlösekapazität am Ausgang des Wasserwerks darf 5 mg/l CaCO ₃ nicht überschreiten; diese Forderung gilt als erfüllt, wenn der pH-Wert am Wasserwerksausgang ≥ 7.7 ist.			
Korrosionschemische Quotienten nach DIN 50930			Richtwert:
Muldenkorrosionsquotient (S1)		0,46	<1
Zinkgerieselquotient (S2)		4,9	>2
Kupferquotient (S3)		10,1	>2

Nichtrostender Stahl und innenverzinnertes Kupfer sind uneingeschränkt als Materialien für die Trinkwasser-Installation geeignet, sofern sie ein DVGW-Prüfzeichen aufweisen und durch eine Fachfirma installiert werden. Nichtmetallische Werkstoffe (Kunststoffe) sind uneingeschränkt für die Trinkwasser-Installation geeignet, sofern sie ein DIN/DVGW-Kennzeichen tragen, d.h. die KTW Empfehlungen und die Prüfkriterien des DVGW-Arbeitsblattes W 270 erfüllen.