

Wasserwerk Bramstedt, Zapfstelle Werksausgang (Trinkwasser)

Untersuchung der Parameter der Gruppe B nach Trinkwasserverordnung

Probenahme	Eingang	Prüfungen	Probenehmer
Datum: 24.10.2018	Datum: 24.10.2018	Beginn: 24.10.2018	WTI, Buchholz
Zeit: 11:50	Zeit: 15:15	Ende: 14.11.2018	
Verfahren: DIN ISO 5667-5 (A14) DIN EN ISO 19458 (a)	Code: 2018C0101802	NiWaDaB-Probe mit entsprechender Meldung	

Probenahmeprotokoll

Parameter	Labor	Methode	Einheit	Grenzwert	Messwert
Geruch, qualitativ (NiWaDaB Angabe)	01	DIN-EN 1622 (B3, Anh. C) 2006-10			normal
Geruch, qualitativ	01	DIN-EN 1622 (B3, Anh. C) 2006-10			ohne
Färbung, qualitativ	01	-			farblos
Trübung, qualitativ	01	-			keine
Geschmack (NiWaDaB Angabe)	01	DIN-EN 1622 (B3, Anh. C) 2006-10			normal
Geschmack	01	DIN-EN 1622 (B3, Anh. C) 2006-10		annehmbar	annehmbar
Temperatur	01	DIN 38404-4 (C4) 1976-12	°C		10,2
Leitfähigkeit (25°C)	01	DIN EN 27888 (C8) 1993-11	µS/cm	2790 (25°C)	450
gel. Sauerstoff	01	DIN ISO 17289 (G25) 2014-12	mg/L		10,3
pH-Wert	01	DIN EN ISO 10523 (C5) 2012-04		6,5 - 9,5	7,79
Messtemperatur pH-Wert	01	DIN 38404-4 (C4) 1976-12	°C		10,2

Anlage 1, Teil I

Parameter	Labor	Methode	Einheit	Grenzwert	Messwert
Escherichia coli (MPN)	01	DIN EN ISO 9308-2 (K6-1) 2014-06	MPN/100 mL	0	0
Enterokokken	01	DIN EN ISO 7899-2 (K15) 2000-11	KBE/100 mL	0	0

Anlage 2, Teil I (ohne lfd. Nr. 1, 10, 11)

Parameter	Labor	Methode	Einheit	Grenzwert	Messwert
Benzol	01	DIN EN ISO 10301 (F4) 1997-08	mg/L	0,0010	<0,0003
Bor	01	DIN EN ISO 11885 (E22) 2009-09	mg/L	1,0	<0,03
Bromat	01	DIN EN ISO 15061 (D34) 2001-12	mg/L	0,010	<0,003
Chrom	01	DIN EN ISO 11885 (E22) 2009-09	mg/L	0,050	<0,0005
Cyanid	01	DIN 38405-14 (D14)** 1988-12	mg/L	0,050	<0,004
1,2- Dichlorethan	01	DIN EN ISO 10301 (F4) 1997-08	mg/L	0,0030	<0,0009
Fluorid	01	DIN EN ISO 10304-1 (D20) 2009-07	mg/L	1,5	0,12
Nitrat (berechnet als NO3)	01	DIN EN ISO 10304-1 (D20) 2009-07	mg/L	50	<0,5
Summe Nitrat/50 und Nitrit/3	01	-	mg/L	1	<0,005
Quecksilber	01	DIN EN ISO 12846 (E12) 2012-08	mg/L	0,0010	<0,00010
Selen	01	DIN EN ISO 15586 (E4) 2004-02	mg/L	0,010	<0,0010
Trichlorethen	01	DIN EN ISO 10301 (F4) 1997-08	mg/L		<0,0005
Tetrachlorethen	01	DIN EN ISO 10301 (F4) 1997-08	mg/L		<0,0005
Summe Trichlor-, Tetrachlorethen	01	DIN EN ISO 10301 (F4) 1997-08	mg/L	0,010	<0,0005
Uran	-		mg/L	0,010	<0,0001

Wasserwerk Bramstedt, Zapfstelle Werksausgang (Trinkwasser)

Untersuchung der Parameter der Gruppe B nach Trinkwasserverordnung

Probenahme	Eingang	Prüfungen	Probenehmer
Datum: 24.10.2018	Datum: 24.10.2018	Beginn: 24.10.2018	WTI, Buchholz
Zeit: 11:50	Zeit: 15:15	Ende: 14.11.2018	
Verfahren: DIN ISO 5667-5 (A14) DIN EN ISO 19458 (a)	Code: 2018C0101802	NiWaDaB-Probe mit entsprechender Meldung	

Anlage 3 (ohne lfd. Nr. 4, 16)

Parameter	Labor	Methode	Einheit	Grenzwert	Messwert
Temperatur	01	DIN 38404-4 (C4) 1976-12	°C		10,2
Aluminium	01	DIN EN ISO 11885 (E22) 2009-09	mg/L	0,200	<0,010
Ammonium (berechnet als NH ₄)	01	DIN ISO 15923-1 (D49) 2014-07	mg/L	0,50	<0,04
Chlorid	01	DIN EN ISO 10304-1 (D20) 2009-07	mg/L	250	63,6
Coliforme (MPN)	01	DIN EN ISO 9308-2 (K6-1) 2014-06	MPN/100 mL	0	0
Eisen, ges.	01	DIN EN ISO 11885 (E22) 2009-09	mg/L	0,200	<0,010
Färbung bei 436nm	01	DIN EN ISO 7887 (C1) 2012-04	1/m	0,5	<0,1
Geruch, qualitativ (NiWaDaB Angabe)	01	DIN-EN 1622 (B3, Anh. C) 2006-10			normal
Geschmack (NiWaDaB Angabe)	01	DIN-EN 1622 (B3, Anh. C) 2006-10			normal
Koloniezahl 20/22°C	01	TrinkwV §15, Absatz (1c) 2018-01	KBE/mL	100 (20)	0
Koloniezahl 36°C	01	TrinkwV §15, Absatz (1c) 2018-01	KBE/mL	100 (20;A1_II)	0
Leitfähigkeit (25°C)	01	DIN EN 27888 (C8) 1993-11	µS/cm	2790 (25°C)	450
Mangan	01	DIN EN ISO 11885 (E22) 2009-09	mg/L	0,050	0,006
Natrium	01	DIN EN ISO 11885 (E22) 2009-09	mg/L	200	32,3
TOC	01	DIN EN 1484 (H3) 1997-08	mg/L		1,2
Sulfat	01	DIN EN ISO 10304-1 (D20) 2009-07	mg/L	250	48,5
Trübung	01	DIN EN ISO 7027 (C2) 2000-04	NTU	1,0	<0,10
Messtemperatur pH-Wert	01	DIN 38404-4 (C4) 1976-12	°C		10,2
pH-Wert	01	DIN EN ISO 10523 (C5) 2012-04		6,5 - 9,5	7,79
Calcitlösekapazität berechnet als CaCO ₃	01	DIN 38404-10 (C10) 2012-12	mg/L	5 (10)	3,2

Durch die DAKKS nach DIN EN ISO/IEC 17025 akkreditiertes Prüflaboratorium.
Die Akkreditierung gilt für die in der Urkunde aufgeführten Prüfverfahren.

Wasserwerk Bramstedt, Zapfstelle Werksausgang (Trinkwasser)

Untersuchung der Parameter der Gruppe B nach Trinkwasserverordnung

Probenahme	Eingang	Prüfungen	Probenehmer
Datum: 24.10.2018	Datum: 24.10.2018	Beginn: 24.10.2018	WTI, Buchholz
Zeit: 11:50	Zeit: 15:15	Ende: 14.11.2018	
Verfahren: DIN ISO 5667-5 (A14) DIN EN ISO 19458 (a)	Code: 2018C0101802	NiWaDaB-Probe mit entsprechender Meldung	

Korrosionsparameter, DIN 50930 (Teil 6)

Parameter	Labor	Methode	Einheit	Grenzwert	Messwert
Temperatur	01	DIN 38404-4 (C4) 1976-12	°C		10,2
Messtemperatur pH-Wert	01	DIN 38404-4 (C4) 1976-12	°C		10,2
pH-Wert	01	DIN EN ISO 10523 (C5) 2012-04		6,5 - 9,5	7,79
Leitfähigkeit (25°C)	01	DIN EN 27888 (C8) 1993-11	µS/cm	2790 (25°C)	450
gel. Sauerstoff	01	DIN ISO 17289 (G25) 2014-12	mg/L		10,3
Titriertemperatur KS 4,3	01	DIN 38404-4 (C4) 1976-12	°C		14,9
Säurekapazität 4,3	01	DIN 38409-7 (H7) 2005-12	mmol/L		1,45
Calcium	01	DIN EN ISO 11885 (E22) 2009-09	mg/L		45,0
Magnesium	01	DIN EN ISO 11885 (E22) 2009-09	mg/L		5,9
Natrium	01	DIN EN ISO 11885 (E22) 2009-09	mg/L	200	32,3
Kalium	01	DIN EN ISO 11885 (E22) 2009-09	mg/L		1,9
Aluminium	01	DIN EN ISO 11885 (E22) 2009-09	mg/L	0,200	<0,010
Chlorid	01	DIN EN ISO 10304-1 (D20) 2009-07	mg/L	250	63,6
Nitrat (berechnet als NO ₃)	01	DIN EN ISO 10304-1 (D20) 2009-07	mg/L	50	<0,5
Sulfat	01	DIN EN ISO 10304-1 (D20) 2009-07	mg/L	250	48,5
Phosphat, gesamt (berechnet als PO ₄)	01	DIN EN ISO 6878 (D11) 2004-09	mg/L		<0,015
Silikat (berechnet als SiO ₂)	01	DIN EN ISO 11885 (E22) 2009-09	mg/L		17,4
TOC	01	DIN EN 1484 (H3) 1997-08	mg/L		1,2
Härtebereich	01	DIN 38404-10 (C10) 2012-12			weich
Gesamthärte	01	DIN 38404-10 (C10) 2012-12	°dH		7,7
Karbonathärte	01	DIN 38404-10 (C10) 2012-12	°dH		4,1
pH _c (berechnet)	01	DIN 38404-10 (C10) 2012-12			8,06
Calcitlösekapazität berechnet als CaCO ₃	01	DIN 38404-10 (C10) 2012-12	mg/L	5 (10)	3,2
Gesamthärte	01	DIN 38404-10 (C10) 2012-12	mmol/L		1,4

Nitrit

Parameter	Labor	Methode	Einheit	Grenzwert	Messwert
Nitrit (berechnet als NO ₂)	01	DIN ISO 15923-1 (D49) 2014-07	mg/L	0,50 (0,10)	<0,01

Durch die DAkkS nach DIN EN ISO/IEC 17025 akkreditiertes Prüflaboratorium.
Die Akkreditierung gilt für die in der Urkunde aufgeführten Prüfverfahren.