

Eurofins Umwelt West GmbH - Max-Planck-Str. 20 - D-54296 - Trier

Ortsgemeinde St. Johann
c/o Verbandsgemeinde Vordereifel
Kelberger Str. 26
56727 Mayen

Titel: Prüfbericht zu Auftrag 01820618
Prüfberichtsnummer: AR-18-TI-002317-01

Auftragsbezeichnung: Trinkwasser-Untersuchung

Anzahl Proben: 2
Probenart: Trinkwasser
Probenahmedatum: 07.05.2018
Probenehmer: Eurofins Hygiene Institut Berg GmbH, Sandra Meyer (ext. Probenehmerin)
Probeneingangsdatum: 07.05.2018
Prüfzeitraum: 07.05.2018 - 15.05.2018

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchten Prüfgegenstände. Sofern die Probenahme nicht durch unser Labor oder in unserem Auftrag erfolgte, wird hierfür keine Gewähr übernommen. Dieser Prüfbericht ist nur mit Unterschrift gültig und darf nur vollständig und unverändert weiterverbreitet werden. Auszüge oder Änderungen bedürfen in jedem Einzelfall der Genehmigung der EUROFINS UMWELT.

Es gelten die Allgemeinen Verkaufsbedingungen (AVB), sofern nicht andere Regelungen vereinbart sind. Die aktuellen AVB können Sie unter <http://www.eurofins.de/umwelt/avb.aspx> einsehen.

Das beauftragte Prüflaboratorium ist durch die DAKKS nach DIN EN ISO/IEC 17025 akkreditiert. Die Akkreditierung gilt nur für den in der Urkundenanlage (D-PL-14078-01-00) aufgeführten Umfang.

Anhänge:

01820618_PNP

Dr. Thomas Wanke
Niederlassungsleitung
Tel. +49 651 975 3610

Digital signiert, 18.05.2018
Dr. Thomas Wanke
Niederlassungsleitung



				Vergleichswerte		Probennummer		018089068
Parameter	Lab.	Akk.	Methode	Grenz- werte	GOW	BG	Einheit	

Probenbezeichnung	p18-1308
Probenahmedatum/ -zeit	07.05.2018 12:15
Probenahmeort	HB St. Johann (WW), Zapfhahn Ausgang Hochbehälter

Probenahme

Probenahme Trinkwasser (Zapf-/Schöpfprobe)	ES/f	PL57	DIN EN ISO 5667-5: 2011-02					X
Probenahme mikrobiol. Untersuchungen von Wasser	ES/u	PL57	DIN EN ISO 19458: 2006-12					X

Angabe der Vor-Ort-Parameter

Geruch	ES/u	PL57	DIN EN 1622: 2006-10					-
Geschmack	ES/u	PL57	DIN EN 1622: 2006-10	2)				0
Wassertemperatur	ES/u	PL57	DIN 38404-C4: 1976-12				°C	11,0
pH-Wert	ES/u	PL57	DIN EN ISO 10523 (C5): 2012-04	6,5 - 9,5 ³⁾				7,41
Leitfähigkeit bei 25°C	ES/u	PL57	DIN EN 27888: 1993-11	2790		5,0	µS/cm	491

Mikrobiologische Parameter gem. TrinkwV Anlage 1

Escherichia coli	ES/f	PL57	DIN EN ISO 9308-2: 2014-06	0			MPN/100 ml	0
Enterokokken	ES/f	PL57	DIN EN ISO 7899-2: 2000-11	0			KBE/100 ml	0

Chemische Parameter gem. TrinkwV Anlage 2, Teil I

Benzol	AN	LG004	DIN 38407-F9-1: 1991-05 (MSD)	0,001		0,00025	mg/l	< 0,00025
Bor (B)	AN	LG004	DIN EN ISO 17294-2: 2005-02	1		0,02	mg/l	< 0,02
Bromat	JT/f	JT001	DIN EN ISO 15061	0,01		0,0025	mg/l	< 0,0025
Chrom (Cr)	AN	LG004	DIN EN ISO 17294-2: 2005-02	0,05		0,0005	mg/l	0,0012
Cyanide, gesamt	AN	LG004	DIN EN ISO 14403	0,05		0,005	mg/l	< 0,005
1,2-Dichlorethan	AN	LG004	DIN EN ISO 10301: 1997-08	0,003		0,0005	mg/l	< 0,0005
Fluorid	AN	LG004	DIN 38405-4: 1985-07	1,5		0,15	mg/l	0,70
Nitrat (NO ₃)	AN	LG004	DIN EN ISO 10304-1: 2009-07	50 ⁴⁾		1,0	mg/l	27
Quecksilber (Hg)	AN	LG004	DIN EN ISO 12846: 2012-08	0,001		0,0001	mg/l	< 0,0001
Selen (Se)	AN	LG004	DIN EN ISO 17294-2: 2005-02	0,01		0,001	mg/l	< 0,001
Tetrachlorethen	AN	LG004	DIN EN ISO 10301: 1997-08			0,0005	mg/l	< 0,0005
Trichlorethen	AN	LG004	DIN EN ISO 10301: 1997-08			0,0005	mg/l	< 0,0005
Summe Trichlorethen, Tetrachlorethen	AN	LG004	berechnet	0,01			mg/l	(n. b.) ¹⁾
Uran (U)	AN	LG004	DIN EN ISO 17294-2: 2005-02	0,01		0,0001	mg/l	0,0009

				Vergleichswerte		Probennummer		018089068
Parameter	Lab.	Akkr.	Methode	Grenzwerte	GOW	BG	Einheit	

Probenbezeichnung	p18-1308
Probenahmedatum/ -zeit	07.05.2018 12:15
Probenahmeort	HB St. Johann (WW), Zapfhahn Ausgang Hochbehälter

Pflanzenschutzmittel-Wirkstoffe und Biozidprodukt-Wirkstoffe

Atrazin	JT/f	JT001	DIN 38407-36: 2014-09	0,0001		0,000025	mg/l	< 0,000025
Atrazin, desethyl-	JT/f	JT001	DIN 38407-36: 2014-09	0,0001		0,000025	mg/l	< 0,000025
Atrazin, desisopropyl-	JT/f	JT001	DIN 38407-36: 2014-09	0,0001		0,000025	mg/l	< 0,000025
Bentazon	JT/f	JT001	DIN 38407-35: 2010-10	0,0001		0,00002	mg/l	< 0,00002
Boscalid	JT/f	JT001	DIN 38407-36: 2014-09	0,0001		0,00003	mg/l	< 0,00003
Bromacil	JT/f	JT001	DIN 38407-36: 2014-09	0,0001		0,000025	mg/l	< 0,000025
Chloridazon	JT/f	JT001	DIN 38407-36: 2014-09	0,0001		0,000025	mg/l	< 0,000025
Chlortoluron	JT/f	JT001	DIN 38407-36: 2014-09	0,0001		0,000025	mg/l	< 0,000025
Cyhalothrin, lambda-	JT/f	JT001	DIN EN ISO 6468-F1	0,0001		0,00001	mg/l	< 0,00001
Dichlorprop	JT/f	JT001	DIN 38407-35: 2010-10	0,0001		0,00002	mg/l	< 0,00002
Dikegulac	JT/f	JT001	DIN 38407-35: 2010-10	0,0001		0,00002	mg/l	< 0,00002
Dimethomorph	JT/f	JT001	DIN 38407-36: 2014-09	0,0001		0,00003	mg/l	< 0,00003
Diuron	JT/f	JT001	DIN 38407-36: 2014-09	0,0001		0,000025	mg/l	< 0,000025
Ethidimuron	JT/f	JT001	DIN 38407-36: 2014-09	0,0001		0,000025	mg/l	< 0,000025
Flazasulfuron	JT/f	JT001	DIN 38407-36: 2014-09	0,0001		0,00003	mg/l	< 0,00003
Flumioxazin	JT/f	JT001	DIN 38407-36: 2014-09	0,0001		0,00010	mg/l	< 0,00010
Glyphosat	JT/f	JT001	DIN ISO 16308	0,0001		0,00005	mg/l	< 0,00005
Hexazinon	JT/f	JT001	DIN 38407-36: 2014-09	0,0001		0,000025	mg/l	< 0,000025
Imidacloprid	JT/f	JT001	DIN 38407-36: 2014-09	0,0001		0,000025	mg/l	< 0,000025
Isoproturon	JT/f	JT001	DIN 38407-36: 2014-09	0,0001		0,000025	mg/l	< 0,000025
Lenacil	JT/f	JT001	DIN 38407-36: 2014-09	0,0001		0,000025	mg/l	< 0,000025
MCPA	JT/f	JT001	DIN 38407-35: 2010-10	0,0001		0,00002	mg/l	< 0,00002
Mecoprop (2,4-MCPP)	JT/f	JT001	DIN 38407-35: 2010-10	0,0001		0,00002	mg/l	< 0,00002
Metalaxyl	JT/f	JT001	DIN 38407-36: 2014-09	0,0001		0,000025	mg/l	< 0,000025
Metolachlor	JT/f	JT001	DIN 38407-36: 2014-09	0,0001		0,000025	mg/l	< 0,000025
Propazin	JT/f	JT001	DIN 38407-36: 2014-09	0,0001		0,000025	mg/l	< 0,000025
Simazin	JT/f	JT001	DIN 38407-36: 2014-09	0,0001		0,000025	mg/l	< 0,000025
Tebuconazol	JT/f	JT001	DIN 38407-36: 2014-09	0,0001		0,00003	mg/l	< 0,00003
Terbutylazin	JT/f	JT001	DIN 38407-36: 2014-09	0,0001		0,000025	mg/l	< 0,000025
Terbutylazin, desethyl-	JT/f	JT001	DIN 38407-36: 2014-09	0,0001		0,000025	mg/l	< 0,000025

nicht relevante Metaboliten

Chloridazon-desphenyl	JT/f	JT001	DIN 38407-36: 2014-09		0,003	0,000025	mg/l	< 0,000025
N,N-Dimethylsulfamid	JT/f	JT001	DIN 38407-36: 2014-09		0,001	0,000025	mg/l	< 0,000025
Metazachloroxalsäure (Metazachlor-OA)	JT/f	JT001	DIN 38407-35: 2010-10		0,001	0,000025	mg/l	< 0,000025
Metazachlor-ethansulfonsäure (Metazachlor ESA)	JT/f	JT001	DIN 38407-35: 2010-10		0,003	0,000050	mg/l	< 0,000050

					Probenbezeichnung p18-1308		
					Probenahmedatum/ -zeit 07.05.2018 12:15		
					Probenahmeort HB St. Johann (WW), Zapfhahn Ausgang Hochbehälter		
					Vergleichswerte		
					Probennummer 018089068		
Parameter	Lab.	Akk.	Methode	Grenzwerte	GOW	BG	Einheit

Chemische Parameter gem. TrinkwV Anlage 2, Teil II

Antimon (Sb)	AN	LG004	DIN EN ISO 17294-2: 2005-02	0,005		0,001	mg/l	< 0,001
Arsen (As)	AN	LG004	DIN EN ISO 17294-2: 2005-02	0,01		0,001	mg/l	0,002
Blei (Pb)	AN	LG004	DIN EN ISO 17294-2: 2005-02	0,01		0,001	mg/l	< 0,001
Cadmium (Cd)	AN	LG004	DIN EN ISO 17294-2: 2005-02	0,003		0,0001	mg/l	< 0,0001
Kupfer (Cu)	AN	LG004	DIN EN ISO 17294-2: 2005-02	2		0,001	mg/l	< 0,001
Nickel (Ni)	AN	LG004	DIN EN ISO 17294-2: 2005-02	0,02		0,001	mg/l	< 0,001
Nitrit (NO ₂)	JT/u	JT001	DIN EN 26777: 1993-04	0,5 ⁵⁾		0,01	mg/l	< 0,01
Summe Nitrat/50 und Nitrit/3	AN	LG004	berechnet	1			mg/l	0,530
Benzo[b]fluoranthen	JT/f	JT001	DIN EN ISO 17993: 2004-03			0,000001	mg/l	< 0,000001
Benzo[k]fluoranthen	JT/f	JT001	DIN EN ISO 17993: 2004-03			0,000001	mg/l	< 0,000001
Benzo[ghi]perylen	JT/f	JT001	DIN EN ISO 17993: 2004-03			0,000001	mg/l	< 0,000001
Indeno[1,2,3-cd]pyren	JT/f	JT001	DIN EN ISO 17993: 2004-03			0,000001	mg/l	< 0,000001
Summe PAK 4	JT/f	JT001	DIN EN ISO 17993: 2004-03	0,0001 ⁶⁾			mg/l	(n. b.) ¹⁾
Benzo[a]pyren	JT/f	JT001	DIN EN ISO 17993: 2004-03	0,00001		0,000001	mg/l	< 0,000001
Chloroform (Trichlormethan)	AN	LG004	DIN EN ISO 10301: 1997-08			0,0005	mg/l	< 0,0005
Bromdichlormethan	AN	LG004	DIN EN ISO 10301: 1997-08			0,0005	mg/l	< 0,0005
Dibromchlormethan	AN	LG004	DIN EN ISO 10301: 1997-08			0,0005	mg/l	< 0,0005
Tribrommethan	AN	LG004	DIN EN ISO 10301: 1997-08			0,0005	mg/l	< 0,0005
Summe Trihalogenmethane	AN	LG004	berechnet	0,05			mg/l	(n. b.) ¹⁾

				Vergleichswerte		Probennummer		018089068
Parameter	Lab.	Akkr.	Methode	Grenzwerte	GOW	BG	Einheit	

Probenbezeichnung	p18-1308
Probenahmedatum/ -zeit	07.05.2018 12:15
Probenahmeort	HB St. Johann (WW), Zapfhahn Ausgang Hochbehälter

Indikatorparameter gem. TrinkwV Anlage 3, Teil I

Aluminium (Al)	AN	LG004	DIN EN ISO 17294-2: 2005-02	0,2		0,005	mg/l	< 0,005
Ammonium	JT/u	JT001	DIN 38406-5: 1983-10	0,5 ⁷⁾		0,06	mg/l	< 0,06
Chlorid (Cl)	AN	LG004	DIN EN ISO 10304-1: 2009-07	250		1,0	mg/l	11
Clostridium perfringens	ES/f	PL57	TrinkwV 2001:2012 Anl. 5 I e)	0			KBE/100 ml	0
Coliforme Keime	ES/f	PL57	DIN EN ISO 9308-2: 2014-06	0			MPN/100 ml	0
Eisen (Fe)	AN	LG004	DIN EN ISO 17294-2: 2005-02	0,2		0,005	mg/l	< 0,005
Spektr. Absorptionskoeff. (436 nm)	AN	LG004	DIN EN ISO 7887: 2012-04	0,5		0,1	1/m	< 0,1
Geruchsschwellenwert (23°C)	JT/u	JT001	DIN EN 1622: 2006-10	3		1		< 1
Koloniezahl bei 22°C	ES/f	PL57	TrinkwV §15 Absatz (1c)	100 ⁸⁾			KBE/1 ml	3
Koloniezahl bei 36°C	ES/f	PL57	TrinkwV §15 Absatz (1c)	100 ⁹⁾			KBE/1 ml	1
Leitfähigkeit bei 25°C	AN	LG004	DIN EN 27888: 1993-11	2790		5,0	µS/cm	522
Mangan (Mn)	AN	LG004	DIN EN ISO 17294-2: 2005-02	0,05		0,001	mg/l	0,002
Natrium (Na)	AN	LG004	DIN EN ISO 17294-2: 2005-02	200		0,1	mg/l	28,9
TOC	AN	LG004	DIN EN 1484: 1997-08	¹⁰⁾		1,0	mg/l	< 1,0
Sulfat (SO ₄)	AN	LG004	DIN EN ISO 10304-1: 2009-07	250		1,0	mg/l	11
Trübung	AN	LG004	DIN EN ISO 7027: 2000-04	1 ¹¹⁾		0,1	FNU	0,3
pH-Wert	AN	LG004	DIN EN ISO 10523 (C5): 2012-04	6,5 - 9,5 ³⁾				7,20
Temperatur pH-Wert	AN	LG004	DIN 38404-C4: 1976-12				°C	25,1
Calcitlösekapazität (ber.)	AN	LG004	DIN 38404-10: 2012-12	5 ¹²⁾			mg/l	8,0

				Vergleichswerte		Probennummer		018089068
Parameter	Lab.	Akk.	Methode	Grenz- werte	GOW	BG	Einheit	

Probenbezeichnung	p18-1308
Probenahmedatum/ -zeit	07.05.2018 12:15
Probenahmeort	HB St. Johann (WW), Zapfhahn Ausgang Hochbehälter

Ergänzende Untersuchungen

Basekapazität pH 8,2	AN	LG004	DIN 38409-H7-4-1			0,1	mmol/l	0,5
Temperatur Basekapazität pH 8,2	AN	LG004	DIN 38404-C4: 1976-12				°C	25,1
Säurekapazität pH 4,3 (m-Wert)	AN	LG004	DIN 38409-H7: 2005-12			0,1	mmol/l	4,4
Temperatur Säurekapazität pH 4,3	AN	LG004	DIN 38404-C4: 1976-12				°C	25,1
Calcium (Ca)	AN	LG004	DIN EN ISO 17294-2: 2005-02			0,1	mg/l	49,2
Kalium (K)	AN	LG004	DIN EN ISO 17294-2: 2005-02			0,1	mg/l	23,2
Magnesium (Mg)	AN	LG004	DIN EN ISO 17294-2: 2005-02			0,1	mg/l	14,8
Carbonathärte	AN	LG004	DEV D 8			0,3	°dH	12
Carbonathärte	AN	LG004	DEV D 8			0,05	mmol/l	1,84
Gesamthärte	AN	LG004	DIN EN ISO 17294-2: 2005-02			0,04	°dH	10
Gesamthärte	AN	LG004	DIN EN ISO 17294-2: 2005-02			0,01	mmol/l	1,84
Härtebereich	AN	LG004	berechnet					mittel
Sättigungsindex	AN		DIN 38404-10: 2012-12					-0,14
Delta-pH-Wert (ber.)	AN	LG004	DIN 38404-10: 2012-12					-0,10
Bewertungstemperatur	AN	LG004	DIN 38404-10: 2012-12				°C	11,0
Sättigungs-pH-Wert nach Einstellung mit Calcit	AN		DIN 38404-10: 2012-12					7,51

Sonstige Pflanzenschutzmittel

Fluopyram	JT/f	JT001	DIN 38407-36: 2014-09			0,025	µg/l	< 0,025
-----------	------	-------	-----------------------	--	--	-------	------	---------

					Vergleichswerte		Probennummer		018089069	
Parameter	Lab.	Akk.	Methode	Grenzwerte	GOW	BG	Einheit			

Probenbezeichnung	p18-1309
Probenahmedatum/ -zeit	07.05.2018 12:35
Probenahmeort	Grundschule St. Johann, Jungen Toilette, Armatur Handwaschbecken

Probenahme

Probenahme Trinkwasser (Zapf-/Schöpfprobe)	ES/f	PL57	DIN EN ISO 5667-5: 2011-02						-
Probenahme mikrobiol. Untersuchungen von Wasser	ES/u	PL57	DIN EN ISO 19458: 2006-12						-

Angabe der Vor-Ort-Parameter

Geruch	ES/u	PL57	DIN EN 1622: 2006-10						1
Geschmack	ES/u	PL57	DIN EN 1622: 2006-10	2)					0
Wassertemperatur	ES/u	PL57	DIN 38404-C4: 1976-12				°C		13,3
pH-Wert	ES/u	PL57	DIN EN ISO 10523 (C5): 2012-04	6,5 - 9,5 ³⁾					7,43
Leitfähigkeit bei 25°C	ES/u	PL57	DIN EN 27888: 1993-11	2790		5,0	µS/cm		502

Mikrobiologische Parameter gem. TrinkwV Anlage 1

Escherichia coli	ES/f	PL57	DIN EN ISO 9308-2: 2014-06	0			MPN/100 ml		0
Enterokokken	ES/f	PL57	DIN EN ISO 7899-2: 2000-11	0			KBE/100 ml		0

Chemische Parameter gem. TrinkwV Anlage 2, Teil I

Benzol	AN	LG004	DIN 38407-F9-1: 1991-05 (MSD)	0,001		0,00025	mg/l		-
Bor (B)	AN	LG004	DIN EN ISO 17294-2: 2005-02	1		0,02	mg/l		-
Bromat	JT/f	JT001	DIN EN ISO 15061	0,01		0,0025	mg/l		-
Chrom (Cr)	AN	LG004	DIN EN ISO 17294-2: 2005-02	0,05		0,0005	mg/l		-
Cyanide, gesamt	AN	LG004	DIN EN ISO 14403	0,05		0,005	mg/l		-
1,2-Dichlorethan	AN	LG004	DIN EN ISO 10301: 1997-08	0,003		0,0005	mg/l		-
Fluorid	AN	LG004	DIN 38405-4: 1985-07	1,5		0,15	mg/l		-
Nitrat (NO ₃)	AN	LG004	DIN EN ISO 10304-1: 2009-07	50 ⁴⁾		1,0	mg/l		-
Quecksilber (Hg)	AN	LG004	DIN EN ISO 12846: 2012-08	0,001		0,0001	mg/l		-
Selen (Se)	AN	LG004	DIN EN ISO 17294-2: 2005-02	0,01		0,001	mg/l		-
Tetrachlorethen	AN	LG004	DIN EN ISO 10301: 1997-08			0,0005	mg/l		-
Trichlorethen	AN	LG004	DIN EN ISO 10301: 1997-08			0,0005	mg/l		-
Summe Trichlorethen, Tetrachlorethen	AN	LG004	berechnet	0,01			mg/l		-
Uran (U)	AN	LG004	DIN EN ISO 17294-2: 2005-02	0,01		0,0001	mg/l		-

					Vergleichswerte		Probennummer		018089069
Parameter	Lab.	Akr.	Methode	Grenzwerte	GOW	BG	Einheit		

Probenbezeichnung	p18-1309
Probenahmedatum/ -zeit	07.05.2018 12:35
Probenahmeort	Grundschule St. Johann, Jungen Toilette, Armatur Handwaschbecken

Pflanzenschutzmittel-Wirkstoffe und Biozidprodukt-Wirkstoffe

Atrazin	JT/f	JT001	DIN 38407-36: 2014-09	0,0001		0,000025	mg/l	-
Atrazin, desethyl-	JT/f	JT001	DIN 38407-36: 2014-09	0,0001		0,000025	mg/l	-
Atrazin, desisopropyl-	JT/f	JT001	DIN 38407-36: 2014-09	0,0001		0,000025	mg/l	-
Bentazon	JT/f	JT001	DIN 38407-35: 2010-10	0,0001		0,00002	mg/l	-
Boscalid	JT/f	JT001	DIN 38407-36: 2014-09	0,0001		0,00003	mg/l	-
Bromacil	JT/f	JT001	DIN 38407-36: 2014-09	0,0001		0,000025	mg/l	-
Chloridazon	JT/f	JT001	DIN 38407-36: 2014-09	0,0001		0,000025	mg/l	-
Chlortoluron	JT/f	JT001	DIN 38407-36: 2014-09	0,0001		0,000025	mg/l	-
Cyhalothrin, lambda-	JT/f	JT001	DIN EN ISO 6468-F1	0,0001		0,00001	mg/l	-
Dichlorprop	JT/f	JT001	DIN 38407-35: 2010-10	0,0001		0,00002	mg/l	-
Dikegulac	JT/f	JT001	DIN 38407-35: 2010-10	0,0001		0,00002	mg/l	-
Dimethomorph	JT/f	JT001	DIN 38407-36: 2014-09	0,0001		0,00003	mg/l	-
Diuron	JT/f	JT001	DIN 38407-36: 2014-09	0,0001		0,000025	mg/l	-
Ethidimuron	JT/f	JT001	DIN 38407-36: 2014-09	0,0001		0,000025	mg/l	-
Flazasulfuron	JT/f	JT001	DIN 38407-36: 2014-09	0,0001		0,00003	mg/l	-
Flumioxazin	JT/f	JT001	DIN 38407-36: 2014-09	0,0001		0,00010	mg/l	-
Glyphosat	JT/f	JT001	DIN ISO 16308	0,0001		0,00005	mg/l	-
Hexazinon	JT/f	JT001	DIN 38407-36: 2014-09	0,0001		0,000025	mg/l	-
Imidacloprid	JT/f	JT001	DIN 38407-36: 2014-09	0,0001		0,000025	mg/l	-
Isoproturon	JT/f	JT001	DIN 38407-36: 2014-09	0,0001		0,000025	mg/l	-
Lenacil	JT/f	JT001	DIN 38407-36: 2014-09	0,0001		0,000025	mg/l	-
MCPA	JT/f	JT001	DIN 38407-35: 2010-10	0,0001		0,00002	mg/l	-
Mecoprop (2,4-MCPP)	JT/f	JT001	DIN 38407-35: 2010-10	0,0001		0,00002	mg/l	-
Metalaxyl	JT/f	JT001	DIN 38407-36: 2014-09	0,0001		0,000025	mg/l	-
Metolachlor	JT/f	JT001	DIN 38407-36: 2014-09	0,0001		0,000025	mg/l	-
Propazin	JT/f	JT001	DIN 38407-36: 2014-09	0,0001		0,000025	mg/l	-
Simazin	JT/f	JT001	DIN 38407-36: 2014-09	0,0001		0,000025	mg/l	-
Tebuconazol	JT/f	JT001	DIN 38407-36: 2014-09	0,0001		0,00003	mg/l	-
Terbutylazin	JT/f	JT001	DIN 38407-36: 2014-09	0,0001		0,000025	mg/l	-
Terbutylazin, desethyl-	JT/f	JT001	DIN 38407-36: 2014-09	0,0001		0,000025	mg/l	-

nicht relevante Metaboliten

Chloridazon-desphenyl	JT/f	JT001	DIN 38407-36: 2014-09		0,003	0,000025	mg/l	-
N,N-Dimethylsulfamid	JT/f	JT001	DIN 38407-36: 2014-09		0,001	0,000025	mg/l	-
Metazachloroxalsäure (Metazachlor-OA)	JT/f	JT001	DIN 38407-35: 2010-10		0,001	0,000025	mg/l	-
Metazachlor-ethansulfonsäure (Metazachlor ESA)	JT/f	JT001	DIN 38407-35: 2010-10		0,003	0,000050	mg/l	-

				Vergleichswerte		Probennummer		018089069
Parameter	Lab.	Akkr.	Methode	Grenzwerte	GOW	BG	Einheit	

Probenbezeichnung	p18-1309
Probenahmedatum/ -zeit	07.05.2018 12:35
Probenahmeort	Grundschule St. Johann, Jungen Toilette, Armatur Handwaschbecken
Probennummer	018089069

Chemische Parameter gem. TrinkwV Anlage 2, Teil II

Antimon (Sb)	AN	LG004	DIN EN ISO 17294-2: 2005-02	0,005		0,001	mg/l	-
Arsen (As)	AN	LG004	DIN EN ISO 17294-2: 2005-02	0,01		0,001	mg/l	-
Blei (Pb)	AN	LG004	DIN EN ISO 17294-2: 2005-02	0,01		0,001	mg/l	-
Cadmium (Cd)	AN	LG004	DIN EN ISO 17294-2: 2005-02	0,003		0,0001	mg/l	-
Kupfer (Cu)	AN	LG004	DIN EN ISO 17294-2: 2005-02	2		0,001	mg/l	-
Nickel (Ni)	AN	LG004	DIN EN ISO 17294-2: 2005-02	0,02		0,001	mg/l	-
Nitrit (NO ₂)	JT/u	JT001	DIN EN 26777: 1993-04	0,5 ^{g)}		0,01	mg/l	-
Summe Nitrat/50 und Nitrit/3	AN	LG004	berechnet	1			mg/l	-
Benzo[b]fluoranthen	JT/f	JT001	DIN EN ISO 17993: 2004-03			0,000001	mg/l	-
Benzo[k]fluoranthen	JT/f	JT001	DIN EN ISO 17993: 2004-03			0,000001	mg/l	-
Benzo[ghi]perylen	JT/f	JT001	DIN EN ISO 17993: 2004-03			0,000001	mg/l	-
Indeno[1,2,3-cd]pyren	JT/f	JT001	DIN EN ISO 17993: 2004-03			0,000001	mg/l	-
Summe PAK 4	JT/f	JT001	DIN EN ISO 17993: 2004-03	0,0001 ^{g)}			mg/l	-
Benzo[a]pyren	JT/f	JT001	DIN EN ISO 17993: 2004-03	0,00001		0,000001	mg/l	-
Chloroform (Trichlormethan)	AN	LG004	DIN EN ISO 10301: 1997-08			0,0005	mg/l	-
Bromdichlormethan	AN	LG004	DIN EN ISO 10301: 1997-08			0,0005	mg/l	-
Dibromchlormethan	AN	LG004	DIN EN ISO 10301: 1997-08			0,0005	mg/l	-
Tribrommethan	AN	LG004	DIN EN ISO 10301: 1997-08			0,0005	mg/l	-
Summe Trihalogenmethane	AN	LG004	berechnet	0,05			mg/l	-

					Probenbezeichnung		p18-1309	
					Probenahmedatum/ -zeit		07.05.2018 12:35	
					Probenahmeort		Grundschule St. Johann, Jungen Toilette, Armatur Handwaschbecken	
					Vergleichswerte		Probennummer	
							018089069	
Parameter	Lab.	Akk.	Methode	Grenzwerte	GOW	BG	Einheit	

Indikatorparameter gem. TrinkwV Anlage 3, Teil I

Aluminium (Al)	AN	LG004	DIN EN ISO 17294-2: 2005-02	0,2		0,005	mg/l	-
Ammonium	JT/u	JT001	DIN 38406-5: 1983-10	0,5 ⁷⁾		0,06	mg/l	-
Chlorid (Cl)	AN	LG004	DIN EN ISO 10304-1: 2009-07	250		1,0	mg/l	-
Clostridium perfringens	ES/f	PL57	TrinkwV 2001:2012 Anl. 5 l e)	0			KBE/100 ml	0
Coliforme Keime	ES/f	PL57	DIN EN ISO 9308-2: 2014-06	0			MPN/100 ml	0
Eisen (Fe)	AN	LG004	DIN EN ISO 17294-2: 2005-02	0,2		0,005	mg/l	-
Spektr. Absorptionskoeff. (436 nm)	AN	LG004	DIN EN ISO 7887: 2012-04	0,5		0,1	1/m	< 0,1
Geruchsschwellenwert (23°C)	JT/u	JT001	DIN EN 1622: 2006-10	3		1		-
Koloniezahl bei 22°C	ES/f	PL57	TrinkwV §15 Absatz (1c)	100 ⁸⁾			KBE/1 ml	0
Koloniezahl bei 36°C	ES/f	PL57	TrinkwV §15 Absatz (1c)	100 ⁹⁾			KBE/1 ml	0
Leitfähigkeit bei 25°C	AN	LG004	DIN EN 27888: 1993-11	2790		5,0	µS/cm	-
Mangan (Mn)	AN	LG004	DIN EN ISO 17294-2: 2005-02	0,05		0,001	mg/l	-
Natrium (Na)	AN	LG004	DIN EN ISO 17294-2: 2005-02	200		0,1	mg/l	-
TOC	AN	LG004	DIN EN 1484: 1997-08	10 ¹⁰⁾		1,0	mg/l	-
Sulfat (SO ₄)	AN	LG004	DIN EN ISO 10304-1: 2009-07	250		1,0	mg/l	-
Trübung	AN	LG004	DIN EN ISO 7027: 2000-04	1 ¹¹⁾		0,1	FNU	0,3
pH-Wert	AN	LG004	DIN EN ISO 10523 (C5): 2012-04	6,5 - 9,5 ³⁾				-
Temperatur pH-Wert	AN	LG004	DIN 38404-C4: 1976-12				°C	-
Calcitösekapazität (ber.)	AN	LG004	DIN 38404-10: 2012-12	5 ¹²⁾			mg/l	-

				Vergleichswerte		Probennummer		
Parameter	Lab.	Akk.	Methode	Grenzwerte	GOW	BG	Einheit	
								018089069
Probenbezeichnung								
p18-1309								
Probenahmedatum/ -zeit								
07.05.2018 12:35								
Probenahmeort								
Grundschule St. Johann, Jungen Toilette, Armatur Handwaschbecken								
Ergänzende Untersuchungen								
Basekapazität pH 8,2	AN	LG004	DIN 38409-H7-4-1			0,1	mmol/l	-
Temperatur Basekapazität pH 8,2	AN	LG004	DIN 38404-C4: 1976-12				°C	-
Säurekapazität pH 4,3 (m-Wert)	AN	LG004	DIN 38409-H7: 2005-12			0,1	mmol/l	-
Temperatur Säurekapazität pH 4,3	AN	LG004	DIN 38404-C4: 1976-12				°C	-
Calcium (Ca)	AN	LG004	DIN EN ISO 17294-2: 2005-02			0,1	mg/l	-
Kalium (K)	AN	LG004	DIN EN ISO 17294-2: 2005-02			0,1	mg/l	-
Magnesium (Mg)	AN	LG004	DIN EN ISO 17294-2: 2005-02			0,1	mg/l	-
Carbonathärte	AN	LG004	DEV D 8			0,3	°dH	-
Carbonathärte	AN	LG004	DEV D 8			0,05	mmol/l	-
Gesamthärte	AN	LG004	DIN EN ISO 17294-2: 2005-02			0,04	°dH	-
Gesamthärte	AN	LG004	DIN EN ISO 17294-2: 2005-02			0,01	mmol/l	-
Härtebereich	AN	LG004	berechnet					-
Sättigungsindex	AN		DIN 38404-10: 2012-12					-
Delta-pH-Wert (ber.)	AN	LG004	DIN 38404-10: 2012-12					-
Bewertungstemperatur	AN	LG004	DIN 38404-10: 2012-12				°C	-
Sättigungs-pH-Wert nach Einstellung mit Calcit	AN		DIN 38404-10: 2012-12					-
Sonstige Pflanzenschutzmittel								
Fluopyram	JT/f	JT001	DIN 38407-36: 2014-09			0,025	µg/l	-

Erläuterungen

BG - Bestimmungsgrenze

Lab. - Kürzel des durchführenden Labors

Akk. - Akkreditierungskürzel des Prüflabors

X - durchgeführt

Kommentare zu Ergebnissen

¹⁾ nicht berechenbar, da alle Werte < BG.

Die mit AN gekennzeichneten Parameter wurden von Eurofins Umwelt West GmbH (Wesseling) analysiert. Die mit LG004 gekennzeichneten Parameter sind nach DIN EN ISO/IEC 17025:2005 D-PL-14078-01-00 akkreditiert.

Die mit ES gekennzeichneten Parameter wurden von Eurofins Hygiene Institut Berg GmbH (Aachen) analysiert. Die mit PL57 gekennzeichneten Parameter sind nach DIN EN ISO/IEC 17025:2005 D-PL-18293-01-00 akkreditiert.

Die mit JT gekennzeichneten Parameter wurden von Eurofins Institut Jäger GmbH (Tübingen) analysiert. Die mit JT001 gekennzeichneten Parameter sind nach DIN EN ISO/IEC 17025:2005 D-PL-14201-01-00 akkreditiert.

/u - Die Analyse des Parameters erfolgte in Untervergabe.

/f - Die Analyse des Parameters erfolgte in Fremdvergabe.

Erläuterungen zu Vergleichswerten

Untersuchung nach TrinkwV (Stand 3. Januar 2018). TrinkwV: Trinkwasserverordnung

TMW: Technischer Maßnahmenwert

GOW: Gesundheitliche Orientierungswerte

Bitte informieren Sie bei Überschreitungen des Grenzwertes bzw. des technischen Maßnahmenwertes Ihr zuständiges Gesundheitsamt. Wir weisen darauf hin, dass im Falle von Überschreitungen des technischen Maßnahmenwertes nach Anlage 3 Teil II der TrinkwV im Rahmen einer systemischen Untersuchung nach § 14b eine Meldung an das zuständige Gesundheitsamt gemäß § 15a bereits durch die Untersuchungsstelle erfolgt!

- 2) Für den Verbraucher annehmbar und ohne anormale Veränderung.
- 3) Das Trinkwasser sollte nicht korrosiv wirken. Für Trinkwasser, das zur Abfüllung in verschleißbare Behältnisse vorgesehen ist, kann der Mindestwert auf 4,5 pH-Einheiten herabgesetzt werden. Ist dieses Trinkwasser von Natur aus kohlenensäurehaltig, kann der Mindestwert niedriger sein.
- 4) Die Summe der Beträge aus Nitratkonzentration in mg/l geteilt durch 50 und Nitritkonzentration in mg/l geteilt durch 3 darf nicht größer als 1 sein
- 5) Die Summe der Beträge aus Nitratkonzentration in mg/l geteilt durch 50 und Nitritkonzentration in mg/l geteilt durch 3 darf nicht größer als 1 sein. Am Ausgang des Wasserwerks darf der Wert von 0,10 mg/l für Nitrit nicht überschritten werden.
- 6) Summe der nachgewiesenen und mengenmäßig bestimmten nachfolgenden Stoffe: Benzo-(b)-fluoranthen, Benzo-(k)-fluoranthen, Benzo-(ghi)-perylen und Indeno-(1,2,3-cd)-pyren.
- 7) Die Ursache einer plötzlichen oder kontinuierlichen Erhöhung der üblicherweise gemessenen Konzentration ist zu untersuchen.
- 8) Bei der Anwendung des Untersuchungsverfahrens nach § 15 Absatz 1c gelten folgende Grenzwerte: 100/ml am Zapfhahn des Verbrauchers; 20/ml unmittelbar nach Abschluss der Aufbereitung im desinfizierten Trinkwasser; 1000/ml bei Wasserversorgungsanlagen nach § 3 Nummer 2 Buchstabe c sowie in Wasserspeichern von Anlagen nach Buchstabe d. Der Unternehmer und der sonstige Inhaber einer Wasserversorgungsanlage haben unabhängig vom angewandten Verfahren einen plötzlichen oder kontinuierlichen Anstieg unverzüglich der zuständigen Behörde zu melden. Das Untersuchungsverfahren nach § 15 Absatz 1c darf nicht eingesetzt werden für Trinkwasser, das zur Abgabe in verschlossenen Behältnissen bestimmt ist. Für Trinkwasser, das zur Abgabe in verschlossenen Behältnissen bestimmt ist, gilt der Grenzwert 100/ml.
- 9) Bei der Anwendung des Untersuchungsverfahrens nach § 15 Absatz 1c gilt der Grenzwert von 100/ml. Der Unternehmer und der sonstige Inhaber einer Wasserversorgungsanlage haben unabhängig vom angewandten Verfahren einen plötzlichen oder kontinuierlichen Anstieg unverzüglich der zuständigen Behörde zu melden. Das Untersuchungsverfahren nach § 15 Absatz 1c darf nicht eingesetzt werden für Trinkwasser, das zur Abgabe in verschlossenen Behältnissen bestimmt ist. Für Trinkwasser, das zur Abgabe in verschlossenen Behältnissen bestimmt ist, gilt der Grenzwert 20/ml.
- 10) Ohne abnormale Veränderungen.
- 11) Der Grenzwert gilt als eingehalten, wenn am Ausgang des Wasserwerks der Grenzwert nicht überschritten wird. Der Unternehmer und der sonstige Inhaber einer Wasserversorgungsanlage nach § 3 Nummer 2 Buchstabe a oder Buchstabe b haben einen plötzlichen oder kontinuierlichen Anstieg unverzüglich der zuständigen Behörde zu melden. Letzteres gilt auch für das Verteilungsnetz.
- 12) Die Anforderung gilt für Wasserversorgungsanlagen nach § 3 Nummer 2 Buchstabe a und b. Die Anforderung gilt als erfüllt, wenn der pH-Wert am Wasserwerksausgang $\geq 7,7$ ist. Hinter der Stelle der Mischung von Trinkwasser aus zwei oder mehr Wasserwerken darf die Calcitlösekapazität im Verteilungsnetz den Wert von 10 mg/l nicht überschreiten. Für Wasserversorgungsanlagen nach § 3 Nummer 2 Buchstabe c wird empfohlen, sich nach dieser Anforderung zu richten, wenn nicht andere Maßnahmen zur Berücksichtigung der Aggressivität des Trinkwassers gegenüber Werkstoffen getroffen werden.

Im Prüfbericht aufgeführte Grenz- bzw. Richtwerte sind ausschließlich eine Serviceleistung der EUROFINS UMWELT, eine rechtsverbindliche Zuordnung der Prüfberichtsergebnisse im Sinne der zitierten Regularien wird ausdrücklich ausgeschlossen. Diese liegt allein im Verantwortungsbereich des Auftraggebers. Die zitierten Grenz- und Richtwerte sind teilweise vereinfacht dargestellt und berücksichtigen nicht alle Kommentare, Nebenbestimmungen und/oder Ausnahmeregelungen des entsprechenden Regelwerkes.

Bewertung

Die Bewertung bezieht sich ausschließlich auf die in AR-18-TI-002317-01 aufgeführten Ergebnisse. Die zitierten Grenz- und Richtwerte sind teilweise vereinfacht dargestellt und berücksichtigen nicht alle Kommentare, Nebenbestimmungen und/oder Ausnahmeregelungen des entsprechenden Regelwerkes. Nachfolgend aufgeführte Proben weisen im Vergleich zur TrinkwV (Stand 3. Januar 2018) die dargestellten Überschreitungen auf. Eine Rechtsverbindlichkeit der Bewertung wird ausdrücklich ausgeschlossen.

X: Überschreitung festgestellt

Probenbeschreibung: p18-1308

Probennummer: 018089068

Test	Parameter	Grenzwerte	GOW
Calcitlösekapazität (extern ber.) mg/l	Calcitlösekapazität (ber.)	X	