Universitätsmedizin Göttingen



Trinkwasser- und Hygienelabor der Universitätsmedizin Göttingen Dr. med. Dipl.-Chem. Ulrich Schmelz - Technischer Leiter

Akkreditiertes analytisches Labor

Humboldtallee 34A, 37073 Göttingen



Prüfbericht

Code: GOET90303-001 Tagebuch-Nr.: 2012_2064 Vers.Geb. ID: V152V0042 Probenahmestelle: 34355 Landwehrhagen Ev.-luth. Kindergarten Landwehrhagen, Küche, Spüle

Auftraggeber: Probenehmer: Wasserverband Peine

Uhlig

Entnahmedatum: 03.04.2012 Probeneingangsdatum: 03.04.2012 Temperatur bei Entnahme: Beginn der Analyse: 03.04.2012 Abschluß der Analyse: 23.04.2012 Datum des Prüfberichtes: 12.06.2012

Mikrobiologische und chemische Untersuchung entsprechend TrinkwV 2001, Anlage 1, 2 und 3; TrinkwV 2001 §14.1; DIN 50930

Mikrobiologische Parameter:

Parameter	Verfahren	Einheit	Grenzwert	Meßwert
Koloniezahl 22°C	TrinkwV 2001	KbE/mL	100	0
Koloniezahl 36°C	TrinkwV 2001	KbE/mL	100	0
E. coli	EN ISO 9308-1	KbE/100 mL	0	0
coliforme Bakterien	EN ISO 9308-1	KbE/100 mL	0	0
Intestinale Enterokokken	DIN EN ISO 7899-2	KbE/100mL	0	0
Clostridium perfringens	TrinkwV 2001, Anl. 5	KbE/100mL	0	n.a.

Chemische Parameter:

Greinische Farameter.					
Parameter	Verfahren	Einheit	Grenzwert	Meßwert	
Acrylamid	DIN 38413-6	mg/L	0,0001	n.a.	
Benzol	DIN 38407	mg/L	0,001	<0,0001	
Bor	DIN 38405	mg/L	1,0	<0,1	
Bromat	DIN EN ISO 15061	mg/L	0,01	n.a.	
Chrom	DIN EN ISO 15586	mg/L	0,05	<0,003	
Cyanid	DIN EN ISO 14403	mg/L	0,05	<0,005	
1,2 – Dichlorethan	EN ISO 15680	mg/L	0,003	<0,0001	
Fluorid	EN ISO 10304/1	mg/L	1,5	<0,1	
Nitrat	DIN EN ISO 10304-1	mg/L	50	11,6	
Aldrin	DIN EN ISO 6468	mg/L	0,00003	<0,00001	
Dieldrin	DIN EN ISO 6468	mg/L	0,00003	<0,00001	
Heptachlor	DIN EN ISO 6468	mg/L	0,00003	<0,00001	
Heptachlorepoxid	DIN EN ISO 6468	mg/L	0,00003	<0,00001	
Summe Pflanzenschutzmittel	DEV F1, F6, F12-1	mg/L	0,0005	<0,00001 1)	
Quecksilber	DIN EN 1483	mg/L	0,001	<0,0001	
Selen	DIN EN ISO 15586	mg/L	0,01	<0,003	
Trichlor- u. Tetrachlorethen	DIN EN ISO 10301	mg/L	0,01	<0,0005	
Uran	DIN EN ISO 17294-2	mg/L	0,01	0,00011 2)	
Antimon	DIN EN ISO 15586	mg/L	0,005	<0,003	
Arsen	DIN EN ISO 15586	mg/L	0,01	0,004	
Benzo-[a]-pyren	DIN 38407-8	mg/L	0,00001	<0,00005	
Blei	DIN EN ISO 15586	mg/L	0,01	n.a.	

Tagebuch-Nr.: Probenahmestelle: Auftraggeber:

2012_2064 Ev.-luth. Kindergarten Landwehrhagen, Küche, Spüle Wasserverband Peine

Parameter	Verfahren	Einheit	Grenzwert	Meßwert
Cadmium	DIN EN ISO 15586	mg/L	0,003	<0,0005
Epichlorhydrin	DIN EN 14207	mg/L	0,0001	n.a.
Kupfer	DIN EN ISO 15586	mg/L	2	n.a.
Nickel	DIN EN ISO 15586	mg/L	0,02	n.a.
Nitrit	DIN EN 26777	mg/L	0,5	<0,04
Summe Nitrat/50 und Nitrit/3	Berechnet	Mg/L	1	<1
Summe PAK	DIN 38407-8	mg/L	0,0001	<0,00005
Summe Trihalogenmethane	DIN EN ISO 10301	mg/L	0,05	<0,001
Vinylchlorid	DIN 38413-2	mg/L	0,0005	n.a.
Aluminium	DIN EN ISO 15586	mg/L	0,2	<0,01
Ammonium	DIN 38406-5	mg/L	0,5	<0,1
Chlorid	DIN EN ISO 10304-1	mg/L	250	8,8
Eisen	DIN EN ISO 15586	mg/L	0,2	<0,01
Färbung (spektr. Abs. Koef)	DIN EN ISO 7887	*m ⁻¹	0,5	<0,1
Geruch, qualitativ	DEV B1/2			normal
Geschmack, qualitativ	BEV B1/2			normal
Elektrische Leitfähigkeit 25° C	DIN EN 27888	μS*cm ⁻¹	2790	283
Mangan	DIN EN ISO 15586	mg/L	0,05	<0,005
Natrium	DIN EN ISO 14911	mg/L	200	5,0
Organisch geb. Kohlenstoff	DIN EN 1484	mg/L		<0,5
Sulfat	DIN EN ISO 10304-1	mg/L	250	12,6
Trübung	DIN EN ISO 7027	NTU	1	0,21
Wasserstoffionenkonzentation	DIN 38404-5	PH	6,5 – 9,5	7,93
Tritium	DIN 38404-13	Bq/L	100	n.a.
Gesamtrichtdosis	DIN 38404-14	mSv/a	0,1	n.a.
Kalium	DIN EN ISO 14911	mg/L		1,0
Phosphat, gesamt	DIN 38406-11	mg/L		<0,1
Calcium	DIN EN ISO 14911	mg/L		33,9
Magnesium	DIN EN ISO 14911	mg/L		7,6
Gesamthärte	DIN EN ISO 14911	°dH		6,5
Carbonathärte	DIN EN ISO 14911	°dH		5,6
Härtebereich gem. Waschmittelges.				1
Summe Erdalkalien	berechnet	mmol/L		1,16
Calcitlösekapazität	DIN 38404-10	mg/L	5	1,7
Basekapazität pH 8,2	DIN 38409-7	mmol/L		0,06
Säurekapazität pH 8,2	DIN 38409-7	mmol/L		n.a.
Säurekapazität pH 4,3	DIN 38409-7	mmol/L		1,99
Silikat	DIN 38405-21	mg/L		n.a.
Sauerstoff	DIN EN 25814	mg/L		n.a.
Chlor, frei	DIN EN ISO 7393-2	mg/L	0,3	n.a.

n.a. = nicht analysiert ¹⁾ Summe PSM = Stoffe der TrinkwV Anlage 2 Teil 1, Nr. 10 und Stoffe der Nds. Landesliste 2011 ²⁾Bestimmung durch Gesellschaft für Bioanalytik Hamburg mbH (Kopie des Prüfberichtes liegt bei)

Ärztliche Beurteilung:

Die untersuchten Parameter dieser Probe entsprechen den Anforderungen der Trinkwasserverordnung.

gez. Dr. med Dipl. chem. U.Schmelz (technischer Leiter)

gez. Prof. Dr. med. U. Reichard (Arzt für Mikrobiologie)

Universitätsmedizin Göttingen



Trinkwasser- und Hygienelabor der Universitätsmedizin Göttingen Dr. med. Dipl.-Chem. Ulrich Schmelz – Technischer Leiter

Akkreditiertes analytisches Labor

Humboldtallee 34A, 37073 Göttingen



Prüfbericht

Tagebuch-Nr.: 2012_8243 Code: GOET90303-001 Vers.Geb. ID: V152V0042 Probenahmestelle: 34355 Landwehrhagen Ev.-luth. Kindergarten Landwehrhagen, Küche, Spüle

Auftraggeber: Wasserverband Peine

Probenehmer: Uhlig

Entnahmedatum: 11.10.2012 Probeneingangsdatum: 11.10.2012

Temperatur bei Entnahme: 13,8

Beginn der Analyse: 11.10.2012 Abschluß der Analyse: 14.10.2012

Datum des Prüfberichtes: 26.10.2012

Mikrobiologische und chemische Untersuchung entsprechend TrinkwV 2011, Anlage 4

Mikrobiologische Parameter:

Parameter	Verfahren	Einheit	Grenzwert	Meßwert
Koloniezahl 22 °C	TrinkwV 2001	KbE/mL	100	0
Koloniezahl 36 °C	TrinkwV 2001	KbE/mL	100	0
Coliforme Bakterien	DIN EN ISO 9308-1	KbE/100mL	0	0
E.coli	DIN EN ISO 9308-1	KbE/100mL	0	0
Pseudomonas aeruginosa	DIN EN ISO 16266	KbE/100mL	0	n.a.
Clostridium perfringens	TrinkwV 2001, Anl.5	KbE/100mL	0	n.a.
Intestinale Enterokokken	DIN EN ISO 7899-2	KbE/100mL	0	n.a.

Chemische Parameter:

Parameter	Verfahren	Einheit	Grenzwert	Meßwert
Aluminium	DIN EN ISO 15586	mg/L	0,2	n.a.
Ammonium	DIN 38406-5	mg/L	0,5	<0,1
Eisen, gesamt	DIN EN ISO 15586	mg/L	0,2	n.a.
Elektrische Leitfähigkeit	DIN EN 27888	μS*cm ¹	2790	289
Färbung (spektr. Abs. Koef)	DIN EN ISO 7887	*m ⁻¹	0,5	0,1
Geruch (qualitativ)	DIN EN 1622			normal
Geschmack (qualitativ)				normal
Trübung	DIN EN ISO 7027	NTU	1,0	0,04
Wasserstoffionenkonz.	DIN 38404-5	рН	6,5 – 9,5	7,92
Chlor, frei	DIN EN ISO 7393-2	mg/L	0,3	n.a.
Nitrit	DIN EN 26777	mg/L	0,5	n.a.
Arsen	DIN EN ISO 15586	mg/L	0,01	n.a.
Mangan	DIN EN ISO 15586	mg/L	0,05	n.a.
Nitrat	DIN EN ISO 10304-1	mg/L	50	n.a.
Uran	DIN EN ISO 17294-2	mg/L	0,01	n.a. 1)

Tagebuch-Nr.: 2012_8243

Probenahmestelle: Ev.-luth. Kindergarten Landwehrhagen, Küche, Spüle

Auftraggeber: Wasserverband Peine

Ärztliche Beurteilung:

Die untersuchten Parameter dieser Probe entsprechen den Anforderungen der Trinkwasserverordnung.

gez. Dr. med Dipl. chem. U.Schmelz (technischer Leiter)

Ulide Solunda

gez. Prof. Dr. med. U. Reichard (Arzt für Mikrobiologie)

Verteiler:

Wasserverband Peine, Regionalbüro Dransfeld, Kirchplatz 2, 37127 Dransfeld, Gesundheitsamt Göttingen, Landkreis Göttingen Abt. Allg. Hygiene (zu den Akten)