

- energie
- wasser
- dienstleistung
- stadtverkehr



infra fürth gmbh ■ Postfach 2564 ■ 90715 Fürth

Abteilung: Labor

Ansprechpartner:  
Norbert Paulus

Telefon: 0911 9704-7120  
Telefax: 0911 9704-6139  
E-Mail: norbert.paulus@infra-fuerth.de

Fürth, 5. November 2014

Anzahl der Anlagen: 1 Prüfbericht  
Seite 1 von 4

## Umfassende Untersuchung im Sebam Format

Probenahmestelle: Kiga Wiesengrundmaulwürfe, Karl-Hauptmannl-Str. 7

<b>Betreiber/Träger/Unternehmen:</b>	Wasserwerk Knoblauchsland der infra fürth gmbh		
<b>Name der Anlage:</b>	Knoblauchsland infra fürth		
<b>Kennzahl der Anlage:</b>		<b>Art der Anlage:</b>	WVA
<b>Labormame:</b>	infra fürth gmbh, Fürth (55)		
<b>Anlass der Untersuchung:</b>	Trinkwasserverordnung (TrinkwV)		
<b>Überwachungsdatum:</b>	17.03.2014	<b>Anzahl Probenahmestellen:</b>	2
<b>Beurteilung des Gesamtbefundes:</b>			
Probeneingang: 17.03.14			
Prüfzeitraum: 07.04.14			
Probenehmer: Lange			
Es liegen keine Grenzwertüberschreitungen gemäß Trinkwasserverordnung vor.			
Der Parameter TOC wurde durch Fremdvergabe untersucht.			

Durch die DAkkS nach DIN EN ISO/IEC 17025 akkreditiertes Prüflaboratorium. Die Akkreditierung gilt für die in der Urkundenanlage aufgeführten Prüfverfahren.  
Das Labor ist anerkannt nach der analytischen Qualitätssicherung (AQS) Bayern, Zertifikat Nummer 05/066/01 und nach § 44 Infektionsschutzgesetz.



infra fürth gmbh, Leyher Straße 69, 90763 Fürth ■ www.infra-fuerth.de  
Geschäftsführer: Dr. Hans Parthemüller ■ Vorsitzender des Aufsichtsrates: Dr. Thomas Jung ■ Sitz: Fürth/Bayern ■ Amtsgericht Fürth: HRB 7561 ■ Steuernr.: 218/118/21001  
USt-IdNr. des Organträgers (infra fürth holding gmbh): DE 284 948 209 ■ USt-IdNr. der Organgesellschaft (infra fürth gmbh): DE 197 665 562  
Bankverbindung: Sparkasse Fürth, Kto.-Nr.: 9 999 954 (BLZ 762 500 00) ■ SWIFT-BIC: BYLADEM1SFU ■ IBAN: DE60 7625 0000 0009 9999 54  
Sie erreichen uns mit den öffentlichen Verkehrsmitteln: U1: Haltestelle Stadtgrenze ■ Linie 177: Haltestelle infra ■ Linie 39: Haltestelle Richard-Wagner-Straße

- energie
- wasser
- dienstleistung
- stadtverkehr

**Lfd. Nr. der Probenahmestelle: 1**

<b>Mess- und Probenahmestelle:</b>	Kennzahl	1230/0573/00765		
	Name	Kiga Wiesengrundmaulwürfe, Karl-Hauptmann-Str. 7		
<b>Wassergewinnungsanlage:</b>				
<b>Proben-ID des Labors:</b>		14_2417		
<b>Probenahme:</b>	Datum	17.03.2014		
	Uhrzeit	08:47		
<b>Probengewinnung:</b>		Stichprobe	<b>Medium:</b>	Trinkwasser kalt
<b>Messprogramm:</b>				
<b>Bemerkung:</b>		Neubau Küche WB		

Nr.	Parameter	Sonderzeichen	Messwert/Unterschl.	Einheit
1	1779 Koloniezahl 22 °C (TrinkwV 1990)		0	KbE/ml
2	1780 Koloniezahl 36 °C (TrinkwV 1990)		0	KbE/ml
3	1772 Escherichia coli (TrinkwV 2001)		0	KbE/100ml
4	1773 Coliforme Bakterien (TrinkwV 2001)		0	KbE/100ml
5	1774 Enterokokken (TrinkwV 2001)		0	KbE/100ml
6	1778 Clostridium perfringens (einschl. Sporen)(TrinkwV 2001)		0	KbE/100ml
7	2371 Benzol	<	0,18	µg/l
8	1211 Bor		0,08	mg/l
9	1325 Bromat		0,007	mg/l
10	1151 Chrom gesamt	<	0,001	mg/l
11	1231 Cyanid, gesamt	<	0,005	mg/l
12	2008 1,2-Dichlorethan	<	1,8	µg/l
13	1321 Fluorid		0,26	mg/l
14	1244 Nitrat		16	mg/l
15	2200 Pestizide / Biozide (Summe nach TrinkwV)		0	µg/l
16	3051 Atrazin	<	0,03	µg/l
17	3054 Desethylatrazin	<	0,03	µg/l
18	3055 Desethylsimazin	<	0,03	µg/l
19	3063 Desethylterbutylazin	<	0,03	µg/l
20	3101 Diuron	<	0,03	µg/l
21	3107 Isoproturon	<	0,03	µg/l
22	3180 Metazachlor	<	0,03	µg/l
23	3140 Metolachlor	<	0,03	µg/l
24	3062 Sebuthylazin	<	0,03	µg/l
25	3052 Simazin	<	0,03	µg/l
26	3053 Terbutylazin	<	0,03	µg/l
27	3061 Propazin	<	0,03	µg/l
28	3115 Linuron	<	0,03	µg/l
29	2209 Heptachlor	<	0,010	µg/l
30	2219 Heptachlorepoxyd, cis- + trans-	<	0,010	µg/l
31	2210 Aldrin	<	0,010	µg/l
32	2212 Dieldrin	<	0,010	µg/l
33	1166 Quecksilber; gesamt	<	0,00005	mg/l
34	1218 Selen	<	0,001	mg/l
35	1360 Uran		1,8	µg/l
36	2021 Tetrachlorethen + Trichlorethen (Summe nach TrinwV 2001)		0,10	µg/l
37	2019 Trichlorethen (TRI)	<	0,10	µg/l
38	2020 Tetrachlorethen(PER)		0,10	µg/l
39	2005 Tetrachlormethan	<	0,02	µg/l
40	2009 1,1,1-Trichlorethan	<	0,10	µg/l

Durch die DAKKS nach DIN EN ISO/IEC 17025 akkreditiertes Prüflaboratorium. Die Akkreditierung gilt für die in der Urkundenanlage aufgeführten Prüfverfahren. Das Labor ist anerkannt nach der analytischen Qualitätssicherung (AQS) Bayern, Zertifikat Nummer 05/066/01 und nach § 44 Infektionsschutzgesetz.



- energie
- wasser
- dienstleistung
- stadtverkehr



<b>Mess- und Probenahme- stelle:</b>	Kennzahl	1230/0573/00765		
	Name	Kiga Wiesengrundmaulwürfe, Karl-Hauptmannl-Str. 7		
<b>Wassergewinnungsanlage:</b>				
<b>Proben-ID des Labors:</b>		14_2417		
<b>Probenahme:</b>	Datum	17.03.2014		
	Uhrzeit	08:47		
<b>Probengewinnung:</b>	Stichprobe	<b>Medium:</b>	Trinkwasser kalt	
<b>Messprogramm:</b>				
<b>Bemerkung:</b>	Neubau Küche WB			
<b>Nr.</b>	<b>Parameter</b>	<b>Sonder- zeichen</b>	<b>Messwert/ Untersch.</b>	<b>Einheit</b>

41	1145	Antimon	<	0,001	mg/l
42	1142	Arsen	<	0,001	mg/l
43	2454	Benzo(a)pyren	<	0,001	µg/l
44	1138	Blei	<	0,001	mg/l
45	1165	Cadmium	<	0,0002	mg/l
46	1161	Kupfer	<	0,10	mg/l
47	1188	Nickel	<	0,002	mg/l
48	1246	Nitrit		0,05	mg/l
49	1570	PAK (Summe nach TrinkWV 2001)		0	µg/l
50	2452	Benzo(b)fluoranthen	<	0,001	µg/l
51	2453	Benzo(k)fluoranthen	<	0,002	µg/l
52	2455	Indeno(1,2,3cd)pyren	<	0,003	µg/l
53	2456	Benzo(ghi)perylene	<	0,001	µg/l
54	2080	Trihalogenmethane (nach TrinkWV)		0	µg/l
55	2004	Trichlormethan	<	0,21	µg/l
56	2064	Bromdichlormethan	<	0,10	µg/l
57	2065	Dibromchlormethan	<	0,10	µg/l
58	2052	Tribrommethan	<	0,27	µg/l
59	1131	Aluminium	<	0,01	mg/l
60	1248	Ammonium	<	0,01	mg/l
61	1331	Chlorid		110	mg/l
62	1182	Eisen		0,02	mg/l
63	1027	spektraler Absorptionskoeffizient bei 436 nm	<	0,1	1/m
64	1046	Geruchsschwellenwert		1	
65	1047	Temperatur des Geruchsschwellenwertes		23	°C
66	1052	Geschmack		100	
67	1081	Elektrische Leitfähigkeit bei 25 °C		932	µS/cm
68	1171	Mangan	<	0,005	mg/l
69	1112	Natrium		60	mg/l
70	1523	TOC		0,94	mg/l
71	1313	Sulfat		97	mg/l
72	1035	Trübung in Formazineinheiten		0,09	TE/F
73	1064	pH-Wert (im Labor) elektrometrisch		7,62	
74	1078	Calcitlösekapazität (C10)		-10,2	mg/l
75	1472	Säurekapazität bis pH 4,3		3,95	mmol/l
76	1122	Calcium		76	mg/l
77	1121	Magnesium		27	mg/l
78	1113	Kalium		8,3	mg/l

Durch die DAKKS nach DIN EN ISO/IEC 17025 akkreditiertes Prüflaboratorium. Die Akkreditierung gilt für die in der Urkundenanlage aufgeführten Prüfverfahren.  
Das Labor ist anerkannt nach der analytischen Qualitätssicherung (AQS) Bayern, Zertifikat Nummer 05/066/01 und nach § 44 Infektionsschutzgesetz.



infra fürth gmbh, Leyher Straße 69, 90763 Fürth ■ www.infra-fuerth.de  
Geschäftsführer: Dr. Hans Partheimüller ■ Vorsitzender des Aufsichtsrates: Dr. Thomas Jung ■ Sitz: Fürth/Bayern ■ Amtsgericht Fürth: HRB 7561 ■ Steuernr.: 218/118/21001

USt-IdNr. des Organträgers (infra fürth holding gmbh): DE 284 948 209 ■ USt-IdNr. der Organgesellschaft (infra fürth gmbh): DE 197 665 562  
Bankverbindung: Sparkasse Fürth, Kto.-Nr.: 9 999 954 (BLZ 762 500 00) ■ SWIFT-BIC: BYLADEM1SFU ■ IBAN: DE60 7625 0000 0009 9999 54

Sie erreichen uns mit den öffentlichen Verkehrsmitteln: U1: Haltestelle Stadtgrenze ■ Linie 177: Haltestelle infra ■ Linie 39: Haltestelle Richard-Wagner-Straße

- energie
- wasser
- dienstleistung
- stadtverkehr



<b>Mess- und Probenahme- stelle:</b>	Kennzahl	1230/0573/00765		
	Name	Kiga Wiesengrundmaulwürfe, Karl-Hauptmannl-Str. 7		
<b>Wassergewinnungsanlage:</b>				
<b>Proben-ID des Labors:</b>		14_2417		
<b>Probenahme:</b>	Datum	17.03.2014		
	Uhrzeit	08:47		
<b>Probengewinnung:</b>	Stichprobe		<b>Medium:</b>	Trinkwasser kalt
<b>Messprogramm:</b>				
<b>Bemerkung:</b>	Neubau Küche WB			
<b>Nr.</b>	<b>Parameter</b>	<b>Sonder- zeichen</b>	<b>Messwert/ Unterschl.</b>	<b>Einheit</b>

79	1021	Wassertemperatur (vor Ort)		8,0	°C
80	1479	Härte		16,9	°dH
81	1077	Sättigungsindex (C10)		0,21	

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die beschriebenen Proben. Ohne schriftliche Genehmigung des infra fürth Labors darf dieser Bericht nicht auszugsweise vervielfältigt werden.

Mit freundlichen Grüßen  
infra fürth Labor

Norbert Paulus  
Laborleiter

Claudia Peckl  
stellv. Laborleiterin

- energie
- wasser
- dienstleistung
- stadtverkehr



infra fürth gmbh ■ Postfach 2564 ■ 90715 Fürth

Abteilung: Labor

Ansprechpartner:  
Norbert Paulus

Telefon: 0911 9704-7120  
Telefax: 0911 9704-6139  
E-Mail: norbert.paulus@infra-fuerth.de

Fürth, 5. November 2014

Anzahl der Anlagen: 1 Prüfbericht  
Seite 1 von 4

## Umfassende Untersuchung im Sebam Format

Probenahmestelle: kath. KiGa, Mannhofer Straße 32b

<b>Betreiber/Träger/Unternehmen:</b>	Wasserwerk Knoblauchsland der infra fürth gmbh		
<b>Name der Anlage:</b>	Knoblauchsland infra fürth		
<b>Kennzahl der Anlage:</b>		<b>Art der Anlage:</b>	WVA
<b>Laborname:</b>	infra fürth gmbh, Fürth (55)		
<b>Anlass der Untersuchung:</b>	Trinkwasserverordnung (TrinkwV)		
<b>Überwachungsdatum:</b>	08.04.2014	<b>Anzahl Probenahmestellen:</b>	2
<b>Beurteilung des Gesamtbefundes:</b>			
Probeneingang: 08.04.14			
Prüfzeitraum: 17.04.14 (infra)			
Probenehmer: Lange			
Es liegen keine Grenzwertüberschreitungen gemäß Trinkwasserverordnung vor.			
Der Parameter TOC wurde durch Fremdvergabe untersucht.			

Durch die DAkkS nach DIN EN ISO/IEC 17025 akkreditiertes Prüflaboratorium. Die Akkreditierung gilt für die in der Urkundenanlage aufgeführten Prüfverfahren.  
Das Labor ist anerkannt nach der analytischen Qualitätssicherung (AQS) Bayern, Zertifikat Nummer 05/066/01 und nach § 44 Infektionsschutzgesetz.



infra fürth gmbh, Leyher Straße 69, 90763 Fürth ■ www.infra-fuerth.de  
Geschäftsführer: Dr. Hans Parthemüller ■ Vorsitzender des Aufsichtsrates: Dr. Thomas Jung ■ Sitz: Fürth/Bayern ■ Amtsgericht Fürth: HRB 7561 ■ Steuernr.: 218/118/21001  
USt-IdNr. des Organträgers (infra fürth holding gmbh): DE 284 948 209 ■ USt-IdNr. der Organgesellschaft (infra fürth gmbh): DE 197 665 562  
Bankverbindung: Sparkasse Fürth, Kto.-Nr.: 9 999 954 (BLZ 762 500 00) ■ SWIFT-BIC: BYLADEM1SFU ■ IBAN: DE60 7625 0000 0009 9999 54  
Sie erreichen uns mit den öffentlichen Verkehrsmitteln: U1: Haltestelle Stadtgrenze ■ Linie 177: Haltestelle infra ■ Linie 39: Haltestelle Richard-Wagner-Straße

- energie
- wasser
- dienstleistung
- stadtverkehr

**Lfd. Nr. der Probenahmestelle: 1**

<b>Mess- und Probenahmestelle:</b>	Kennzahl	1230/0573/00766
	Name	kath. KiGa, Mannhofer Straße 32b
<b>Wassergewinnungsanlage:</b>		
<b>Proben-ID des Labors:</b>		14_3194
<b>Probenahme:</b>	Datum	08.04.2014
	Uhrzeit	08:35
<b>Probengewinnung:</b>	Stichprobe	<b>Medium:</b> Trinkwasser kalt
<b>Messprogramm:</b>		
<b>Bemerkung:</b>	Putzraum WB	

Nr.	Parameter	Sonderzeichen	Messwert/Unterschl.	Einheit
1	1779 Koloniezahl 22 °C (TrinkwV 1990)		0	KbE/ml
2	1780 Koloniezahl 36 °C (TrinkwV 1990)		0	KbE/ml
3	1772 Escherichia coli (TrinkwV 2001)		0	KbE/100ml
4	1773 Coliforme Bakterien (TrinkwV 2001)		0	KbE/100ml
5	1774 Enterokokken (TrinkwV 2001)		0	KbE/100ml
6	1778 Clostridium perfringens (einschl. Sporen)(TrinkwV 2001)		0	KbE/100ml
7	2371 Benzol	<	0,18	µg/l
8	1211 Bor		0,05	mg/l
9	1325 Bromat		0,007	mg/l
10	1151 Chrom gesamt	<	0,001	mg/l
11	1231 Cyanid, gesamt	<	0,005	mg/l
12	2008 1,2-Dichlorethan	<	1,8	µg/l
13	1321 Fluorid		0,26	mg/l
14	1244 Nitrat		16	mg/l
15	2200 Pestizide / Biozide (Summe nach TrinkwV)		0	µg/l
16	3051 Atrazin	<	0,03	µg/l
17	3054 Desethylatrazin	<	0,03	µg/l
18	3055 Desethylsimazin	<	0,03	µg/l
19	3063 Desethylterbutylazin	<	0,03	µg/l
20	3101 Diuron	<	0,03	µg/l
21	3107 Isoproturon	<	0,03	µg/l
22	3180 Metazachlor	<	0,03	µg/l
23	3140 Metolachlor	<	0,03	µg/l
24	3062 Sebuthylazin	<	0,03	µg/l
25	3052 Simazin	<	0,03	µg/l
26	3053 Terbutylazin	<	0,03	µg/l
27	3061 Propazin	<	0,03	µg/l
28	3115 Linuron	<	0,03	µg/l
29	2209 Heptachlor	<	0,010	µg/l
30	2219 Heptachlorepoxid, cis- + trans-	<	0,010	µg/l
31	2210 Aldrin	<	0,010	µg/l
32	2212 Dieldrin	<	0,010	µg/l
33	1166 Quecksilber; gesamt	<	0,00005	mg/l
34	1218 Selen	<	0,001	mg/l
35	1360 Uran		2,1	µg/l
36	2021 Tetrachlorethen + Trichlorethen (Summe nach TrinwV 2001)		0,11	µg/l
37	2019 Trichlorethen (TRI)	<	0,10	µg/l
38	2020 Tetrachlorethen(PER)		0,11	µg/l
39	2005 Tetrachlormethan	<	0,02	µg/l
40	2009 1,1,1-Trichlorethan	<	0,10	µg/l

Durch die DAkKS nach DIN EN ISO/IEC 17025 akkreditiertes Prüflaboratorium. Die Akkreditierung gilt für die in der Urkundenanlage aufgeführten Prüfverfahren. Das Labor ist anerkannt nach der analytischen Qualitätssicherung (AQS) Bayern, Zertifikat Nummer 05/066/01 und nach § 44 Infektionsschutzgesetz.



- energie
- wasser
- dienstleistung
- stadtverkehr



<b>Mess- und Probenahme- stelle:</b>	Kennzahl	1230/0573/00766		
	Name	kath. KiGa, Mannhofer Straße 32b		
<b>Wassergewinnungsanlage:</b>				
<b>Proben-ID des Labors:</b>		14_3194		
<b>Probenahme:</b>	Datum	08.04.2014		
	Uhrzeit	08:35		
<b>Probengewinnung:</b>	Stichprobe	<b>Medium:</b>	Trinkwasser kalt	
<b>Messprogramm:</b>				
<b>Bemerkung:</b>	Putzraum WB			
Nr.	Parameter	Sonder- zeichen	Messwert/ Unterschl.	Einheit

41	1145	Antimon	<	0,001	mg/l
42	1142	Arsen	<	0,001	mg/l
43	2454	Benzo(a)pyren	<	0,001	µg/l
44	1138	Blei	<	0,001	mg/l
45	1165	Cadmium	<	0,0002	mg/l
46	1161	Kupfer	<	0,10	mg/l
47	1188	Nickel	<	0,002	mg/l
48	1246	Nitrit	<	0,03	mg/l
49	1570	PAK (Summe nach TrinkWV 2001)		0	µg/l
50	2452	Benzo(b)fluoranthen	<	0,001	µg/l
51	2453	Benzo(k)fluoranthen	<	0,002	µg/l
52	2455	Indeno(1,2,3cd)pyren	<	0,003	µg/l
53	2456	Benzo(ghi)perylene	<	0,001	µg/l
54	2080	Trihalogenmethane (nach TrinkwV)		0	µg/l
55	2004	Trichlormethan	<	0,21	µg/l
56	2064	Bromdichlormethan	<	0,10	µg/l
57	2065	Dibromchlormethan	<	0,10	µg/l
58	2052	Tribrommethan	<	0,27	µg/l
59	1131	Aluminium	<	0,01	mg/l
60	1248	Ammonium	<	0,01	mg/l
61	1331	Chlorid		116	mg/l
62	1182	Eisen	<	0,01	mg/l
63	1027	spektraler Absorptionskoeffizient bei 436 nm	<	0,1	1/m
64	1046	Geruchsschwellenwert		1	
65	1047	Temperatur des Geruchsschwellenwertes		23	°C
66	1052	Geschmack		100	
67	1081	Elektrische Leitfähigkeit bei 25 °C		953	µS/cm
68	1171	Mangan	<	0,005	mg/l
69	1112	Natrium		61	mg/l
70	1523	TOC		0,88	mg/l
71	1313	Sulfat		101	mg/l
72	1035	Trübung in Formazineinheiten		0,04	TE/F
73	1064	pH-Wert (im Labor) elektrometrisch		7,58	
74	1078	Calcitlösekapazität (C10)		-13,1	mg/l
75	1472	Säurekapazität bis pH 4,3		3,89	mmol/l
76	1122	Calcium		80	mg/l
77	1121	Magnesium		26	mg/l
78	1113	Kalium		8,8	mg/l

Durch die DAKKS nach DIN EN ISO/IEC 17025 akkreditiertes Prüflaboratorium. Die Akkreditierung gilt für die in der Urkundenanlage aufgeführten Prüfverfahren.  
Das Labor ist anerkannt nach der analytischen Qualitätssicherung (AQS) Bayern, Zertifikat Nummer 05/066/01 und nach § 44 Infektionsschutzgesetz.



- energie
- wasser
- dienstleistung
- stadtverkehr



<b>Mess- und Probenahme- stelle:</b>	<b>Kennzahl</b>	1230/0573/00766		
	<b>Name</b>	kath. KiGa, Mannhofer Straße 32b		
<b>Wassergewinnungsanlage:</b>				
<b>Proben-ID des Labors:</b>		14_3194		
<b>Probenahme:</b>	<b>Datum</b>	08.04.2014		
	<b>Uhrzeit</b>	08:35		
<b>Probengewinnung:</b>	<b>Stichprobe</b>	<b>Medium:</b>	Trinkwasser kalt	
<b>Messprogramm:</b>				
<b>Bemerkung:</b>	Putzraum WB			
<b>Nr.</b>	<b>Parameter</b>	<b>Sonder- zeichen</b>	<b>Messwert/ Unterschl.</b>	<b>Einheit</b>

79	1021	Wassertemperatur (vor Ort)		13,6	°C
80	1479	Härte		17,2	°dH
81	1077	Sättigungsindex (C10)		0,27	

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die beschriebenen Proben. Ohne schriftliche Genehmigung des infra fürth Labors darf dieser Bericht nicht auszugsweise vervielfältigt werden.

Mit freundlichen Grüßen  
infra fürth Labor

Norbert Paulus  
Laborleiter

Claudia Peckl  
stellv. Laborleiterin