



Ingolstädter Kommunalbetriebe AöR | 85047 Ingolstadt
Ingolstädter Kommunalbetriebe AöR
Wasserversorgung

Hindemithstr. 30
85057 Ingolstadt

Trinkwasserlabor
Telefon 0841 / 305-35 20
Telefax 0841 / 305-35 29
trinkwasserlabor@in-kb.de

Geschäftsstelle
Unterhaunstädter Weg 47
D-85055 Ingolstadt

Kundennummer:

Auftrag:

Ingolstadt, den 24.05.2023

Befund der Wasseruntersuchung

Probenehmer:
Probenmaterial: Trinkwasser
Untersuchungsart: TrinkwV - Parameter Gruppe B (kurz)

Probe-Nr.: 23-0763-01 Probeneingang am: 24.04.2023
Probenahmeort: WV Baar-Ebenhausen Probenahme am: 24.04.2023
Entnahmestelle: KiGa Regenbogen, Am Sportplatz 4 Probenahmezeit: 10:30 Uhr
Probenbezeichnung: Kiga, EG, Teeküche, Spüle, ZGA
Kennzahl: 1230018600622 Prüfzeitraum: 24.04.2023 - 27.04.2023
Probenahmetyp/-zweck: Z- Probe

Parameter	Messwert	Grenzwert	Einheit	Verfahren
-----------	----------	-----------	---------	-----------

Vor Ort Parameter

Wassertemperatur, Probenahme : 20,8 °C DIN 38404-C4 1976-12

Chemische Untersuchungen

Kupfer	0,025	2	mg/l	DIN EN ISO 11885 (E22) 2009-09
Nickel	< 0,001	0,02	mg/l	DIN EN ISO 11885 (E22) 2009-09
Blei	0,005	0,01	mg/l	DIN EN ISO 11885 (E22) 2009-09

Die Probe erfüllt bezügl. der untersuchten Parameter die Vorgaben der Trinkwasserverordnung (TrinkwV), in Verb. mit Infektionsschutzgesetz (IfSG) !

Probe-Nr.:	23-0763-02	Probeneingang am:	24.04.2023
Probenahmeort	WV Baar-Ebenhausen	Probenahme am:	24.04.2023
Entnahmestelle:	KiGa Regenbogen, Am Sportplatz 4	Probenahmezeit:	10:45 Uhr
Probenbezeichnung:	PN- Hahn nach Wasseruhr, (Netz Reichertshofen)		
Kennzahl:	1230018600622	Prüfzeitraum:	24.04.2023 - 19.05.2023
Probenahmetyp/-zweck:	Ablauf bis Temperaturkonstante - Zweck a		

Parameter	Messwert	Grenzwert	Einheit	Verfahren
-----------	----------	-----------	---------	-----------

Vor Ort Parameter

Färbung (visuell)	farblos			DIN EN ISO 7887 (C1-A) 2012-04
Trübung (visuell)	klar			Hausverfahren (nicht. akkred.)
Geruch	geruchlos			DEV B1/B2 1971
Geschmack	ohne			DEV B1/B2 1971
Wassertemperatur, Probenahme	10,8		°C	DIN 38404-C4 1976-12
pH-Wert	8,0	6,5-9,5		DIN EN ISO 10523 (C5) 2012-04
Leitfähigkeit (25°C)	523	2790	µS/cm	DIN EN 27888 (C8) 1993-11
Sauerstoff	11,44		mg/l	DIN EN ISO 5814 (G22) 2013-02

Mikrobiologische Untersuchungen

Escherichia coli	0	0	KBE/100ml	DIN EN ISO 9308-2 (K6-1) 2014-06
Coliforme Bakterien	0	0	KBE/100ml	DIN EN ISO 9308-2 (K6-1) 2014-06
Koloniezahl 22 °C	3	100	KBE/ml	TrinkwV §15 (1c)
Koloniezahl 36 °C	1	100	KBE/ml	TrinkwV §15 (1c)
Enterokokken	0	0	KBE/100ml	DIN EN ISO 7899-2 (K15) 2000-11

Chemische Untersuchungen

Wassertemperatur, pH-Messung	19,5		°C	DIN 38404-C4 1976-12
pH-Wert	8,0	6,5-9,5		DIN EN ISO 10523 (C5) 2012-04
Leitfähigkeit (25°C)	524	2790	µS/cm	DIN EN 27888 (C8) 1993-11
Geruchsschwellenwert 23°C	< 1	3		DEV B1/2 1971 alt
Färbung (Hg 436 nm)	< 0,1	0,5	/m	DIN EN ISO 7887 (C1-3) 2012-04
Trübung	0,14	1	NTU	DIN EN ISO 7027-1 (C21) 2016-11
Titrationstemperatur Säurekap.	16,0		°C	DIN 38404-C4 1976-12
Säurekap. bis pH 4,3	4,98		mol/m³	DIN 38409-H7 2005-12
Aluminium	< 0,005	0,2	mg/l	DIN EN ISO 11885 (E22) 2009-09
Arsen	< 0,001	0,01	mg/l	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01 (SGS)
Calcium	31		mg/l	DIN EN ISO 11885 (E22) 2009-09
Cadmium	< 0,0003	0,003	mg/l	DIN EN ISO 11885 (E22) 2009-09
Kupfer	< 0,005	2	mg/l	DIN EN ISO 11885 (E22) 2009-09
Eisen	< 0,003	0,2	mg/l	DIN EN ISO 11885 (E22) 2009-09
Kalium	1,9		mg/l	DIN EN ISO 11885 (E22) 2009-09
Magnesium	14		mg/l	DIN EN ISO 11885 (E22) 2009-09
Mangan	< 0,001	0,05	mg/l	DIN EN ISO 11885 (E22) 2009-09
Natrium	68	200	mg/l	DIN EN ISO 11885 (E22) 2009-09
Nickel	< 0,001	0,02	mg/l	DIN EN ISO 11885 (E22) 2009-09
Blei	< 0,001	0,01	mg/l	DIN EN ISO 11885 (E22) 2009-09
Antimon	< 0,001	0,005	mg/l	DIN EN ISO 11885 (E22) 2009-09
Ammonium	< 0,05	0,5	mg/l	DIN 38406-E5-1 1983-10
Chlorid	8,6	250	mg/l	DIN EN ISO 10304-1 (D20) 2009-07
Sulfat	17	250	mg/l	DIN EN ISO 10304-1 (D20) 2009-07

Parameter	Messwert	Grenzwert	Einheit	Verfahren
Phosphate ortho	0,03		mg/l	DIN EN ISO 6878 (D11-3) 2004-09
Nitrat	6,8	50	mg/l	DIN EN ISO 10304-1 (D20) 2009-07
Nitrit	< 0,005	0,5	mg/l	DIN EN 26777(D10) 1993-04
TOC	< 0,5		mg/l	DIN 1484 (H3) 2019-04
Oxidierbarkeit	< 0,5	5,0	mg/l	DIN EN ISO 8467 (H5) 1995-05
Trihalogenmethane (THM)				Überschriften/ Summen
Bromdichlormethan	< 1,0		µg/l	DIN EN ISO 10301 (F4):1997-08 (SGS)
Dibromchlormethan	< 1,0		µg/l	DIN EN ISO 10301 (F4):1997-08 (SGS)
Tribrommethan (Bromoform)	< 1,0		µg/l	DIN EN ISO 10301 (F4):1997-08 (SGS)
Trichlormethan (Chloroform)	< 1,0		µg/l	DIN EN ISO 10301 (F4):1997-08 (SGS)
Summe THM	< 1,0	50	µg/l	Überschriften/ Summen
Polycycl. aromat. Kohlenwasserstoffe				Überschriften/ Summen
Benzo(b)fluoranthen	< 0,010		µg/l	DIN 38407-F39 2011-09 (SGS)
Benzo(k)fluoranthen	< 0,010		µg/l	DIN 38407-F39 2011-09 (SGS)
Benzo(a)pyren	< 0,005	0,01	µg/l	DIN 38407-F39 2011-09 (SGS)
Benzo(ghi)perylen	< 0,010		µg/l	DIN 38407-F39 2011-09 (SGS)
Indeno(1,2,3cd)pyren	< 0,010		µg/l	DIN 38407-F39 2011-09 (SGS)
Summe PAK (ohne Benzo(a)pyren)	< 0,010	0,1	µg/l	Überschriften/ Summen
Berechnet				
Basekapazität	0,09		mol/m³	DIN 38404-C10 2012-12
Hydrogenkarbonat (berechnet)	303,78		mg/l	DIN 38404-C10 2012-12
pH-Wert n. Calcitsättgg.	7,777			DIN 38404-C10 2012-12
Calcitlösekapazität	-9,4	5	mg/l	DIN 38404-C10 2012-12
Calcitlöseverhalten	calcitabscheidend			DIN 38404-C10 2012-12
Gesamthärte	7,6		°dH	DIN 38404-C10 2012-12
Gesamthärte	1,35		mmol/L CaCO3	DIN 38409-H6 1986-01
entspricht Härtebereich	weich		---	WRMG
Nitrat/50+Nitrit/3	0,14	1	mg/l	Überschriften/ Summen
Korrosionsparameter gem. DIN EN 12502				Überschriften/ Summen
Zink-Gerieselkoeffizient	5,439	Rw.: <1>3		DIN EN 12502
Muldenkorrosionskoeffizient	0,145	Rw.: <1		DIN EN 12502
Kupfer-Lochfraß-Koeffizient	27,44	Rw.: >2		DIN EN 12502

Die Probe erfüllt bezügl. der untersuchten Parameter die Vorgaben der Trinkwasserverordnung (TrinkwV), in Verb. mit Infektionsschutzgesetz (IfSG) !

Die Probenahme wurde durch einen sachkundigen Probenehmer gemäß den geforderten Vorgaben von DIN/DEV, DVGW bzw. Empfehlungen des Umweltbundesamtes durchgeführt (siehe Anlage Akkreditierungsurkunde).

Probenahme nach DIN EN ISO 19458 (K19) 2006-12: Wasserbeschaffenheit - Probenahme für mikrobiologische Untersuchungen.

Anmerkung Probenentnahmetyp/-zweck: Zweck a: Ablaufprobe bis Temp.-Konstanz (Zur Feststellung der Wasserqualität in der Wasserverteilung) / Zweck b: Ablaufprobe nur kurz (Zur Feststellung der Wasserqualität in der Hausinstallation/Entnahmearmatur) / Zweck c: Spontanprobe (Zur Feststellung der Wasserqualität an der Zapfstelle wie es verbraucht wird).

Wenn nicht anders vermerkt wurden die Probenahmestellen (Auslauf) vor Probenahme mikrobiologischer Parameter thermisch desinfiziert ! Die Original Probenahme-Protokolle können auf Anforderung übermittelt werden.

Probenahme nach DIN ISO 5667-5 (A14) 2011-02: Wasserbeschaffenheit - Probenahme Teil 5: Anleitung zur Probenahme von Trinkwasser aus Aufbereitungsanlagen und Rohrnetzsystemen in Verbindung mit **DIN EN ISO 5667-3 (A21) 2019-07: Wasserbeschaffenheit - Probenahme- Teil 3: Konservierung und Handhabung von Wasserproben sowie der Empfehlung des Umweltbundesamtes vom 18.12.2018-Beurteilung der Trinkwasserqualität hinsichtlich der Parameter Blei, Kupfer, Nickel. Anm. Zufallsstichprobe:** Ohne Ablauf, Entnahme unmittelbar nach Öffnen des Hahns Probe mit 1 L Probenvolumen
Die Original Probenahme-Protokolle können auf Anforderung übermittelt werden.

Ergebnisermittlung durch ein externes akkreditiertes Labor: SGS Analytics Germany GmbH (SGS) Registr.Nr. DAkKS: D-PL-14004-01-02 (Standort Fellbach und Markleeberg). Die Original Prüfberichte des externen Untersuchungslabors können auf Anforderung übermittelt werden.

Die Untersuchungsergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die genannten Proben. Ohne schriftliche Genehmigung der Prüfstelle darf der Bericht nicht auszugsweise vervielfältigt werden.

Daten an die
Gesundheitsamt
übermittelt