

Ingolstädter Kommunalbetriebe AöR | 85047 Ingolstadt
Zweckverband zur Wasserversorgung der
Spindeltalgruppe

Jurastr. 18
86643 Rennertshofen

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

Geschäftsstelle
Unterhaunstädter Weg 47
D-85055 Ingolstadt

Kundennummer: 1001144
Auftrag: 20-1743
Ingolstadt, den 03.07.2020 / ASI

Befund der Wasseruntersuchung

Probenehmer: Maksymowicz Thomas
Probenmaterial: Grundwasser
Untersuchungsart: Untersuchung gem. EÜV

Probe-Nr.: 20-1743-01
Probenahmeort Spindeltalgruppe WV
Entnahmestelle: Brunnen Emskeim
Kennzahl: 4110713200011
Probenahmetyp/-zweck: Ablauf bis Temperaturkonstante

Probeneingang am: 02.06.2020
Probenahme am: 02.06.2020
Probenahmezeit: 09:30 Uhr
Prüfzeitraum: 02.06.2020 - 03.07.2020

Parameter	Messwert	Einheit	Verfahren
<u>Vor Ort Parameter</u>			
Färbung (visuell)	farblos		DIN EN ISO 7887 (C1-2) 2012-04
Trübung (visuell)	klar		Probenahme
Geruch	geruchlos	---	DEV B1/2 1971
Wassertemperatur, Probenahme	12,3	°C	DIN 38404-C4 1976-12
pH-Wert	7,3		DIN EN ISO 10523 (C5) 2012-04
Leitfähigkeit (25°C)	626	µS/cm	DIN EN 27888 (C8) 1993-11
Sauerstoff	4,62	mg/l	DIN EN ISO 5814 (G22) 2013-02

Mikrobiologische Untersuchungen

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

Chemische Untersuchungen

Wassertemperatur, pH-Messung	20,7	°C	DIN 38404-C4 1976-12
------------------------------	------	----	----------------------

Ingolstädter Kommunalbetriebe AöR
Hindemithstraße 30 * D-85057 Ingolstadt
kontakt@in-kb.de * www.in-kb.de
Telefon 0841/ 305-33 33 * Telefax 0841/ 305-33 39

Bankverbindung
Sparkasse Ingolstadt - Eichstätt
IBAN: DE31 7215 0000 0050 4614 09
SWIFT-BIC: BYLADEM1ING

Registergericht Ingolstadt, HRA 1647
Ust.-IdNr. DE238380560
Vorstand Dr. Thomas Schwaiger
Vorsitz Verwaltungsrat BGMIn Dr. Dorothea
Deneke-Stoll



Ein Unternehmen der
Stadt Ingolstadt

Trinkwasserlabor akkreditiert nach DIN EN ISO / IEC 17025
Trinkwasseruntersuchungsstelle gem. § 15 Abs. 4 TrinkwV

DAkks
Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-PL 14417-01-00

Parameter	Messwert	Einheit	Verfahren
pH-Wert	7,4		DIN EN ISO 10523 (C5) 2012-04
Färbung (Hg 436 nm)	< 0,1	/m	DIN EN ISO 7887 (C1-3) 2012-04
Färbung (Hg 254 nm)	0,8	/m	DIN 38404-C3 2005-07
Trübung	0,20	NTU	DIN EN ISO 7027 (C2) 2000-04
Titrationstemperatur Säurekap.	20,5	°C	DIN 38404-C4 1976-12
Säurekap. bis pH 4,3	5,92	mol/m ³	DIN 38409-H7 2005-12
Aluminium, gelöst	0,002	mg/l	DIN EN ISO 11885 (E22) 2009-09
Arsen	< 0,001	mg/l	DIN EN ISO 11885 (E22) 2009-09
Calcium	93	mg/l	DIN EN ISO 11885 (E22) 2009-09
Eisen	0,003	mg/l	DIN EN ISO 11885 (E22) 2009-09
Kalium	1,2	mg/l	DIN EN ISO 11885 (E22) 2009-09
Magnesium	28	mg/l	DIN EN ISO 11885 (E22) 2009-09
Mangan	< 0,001	mg/l	DIN EN ISO 11885 (E22) 2009-09
Natrium	2,7	mg/l	DIN EN ISO 11885 (E22) 2009-09
Ammonium	< 0,03	mg/l	DIN 38406-E5-1 1983-10
Chlorid	14	mg/l	DIN EN ISO 10304-1 (D20) 2009-07
Sulfat	8,5	mg/l	DIN EN ISO 10304-1 (D20) 2009-07
Phosphate ortho	0,024	mg/l	DIN EN ISO 6878 (D11-3) 2004-09
Nitrat	21	mg/l	DIN EN ISO 10304-1 (D20) 2009-07
Nitrit	< 0,005	mg/l	DIN EN 26777(D10) 1993-04
Kieselsäure	9,07	mg/l	DIN 38405-D21 1990-10
DOC	< 0,50	mg/l	DIN 1484 (H3) 1997-08

Pflanzenbehandlungsmittel

Acclonifen	< 0,05	µg/l	DIN 38407-F36:2014-09 (SUI)
Amidosulfuron	< 0,05	µg/l	DIN 38407-F36:2014-09 (SUI)
Atrazin	0,03	µg/l	DIN 38407-F36:2014-09 (SUI)
Azoxystrobin	< 0,02	µg/l	DIN 38407-F36:2014-09 (SUI)
Bentazon	< 0,02	µg/l	DIN 38407-F36:2014-09 (SUI)
Metobromuron	< 0,02	µg/l	DIN 38407-F36:2014-09 (SUI)
Picloram	< 0,02	µg/l	DIN 38407-F36:2014-09 (SUI)
Bromoxynil	< 0,02	µg/l	DIN 38407-F35:2010-10 (SUI)
Proquinazid	< 0,05	µg/l	DIN 38407-F36:2014-09 (SUI)
Triadimenol	< 0,02	µg/l	DIN 38407-F36:2014-09 (SUI)
Imazalil	< 0,05	µg/l	DIN 38407-F36:2014-09 (SUI)
Clomazone	< 0,02	µg/l	DIN 38407-F36:2014-09 (SUI)
Clopyralid	< 0,05	µg/l	DIN 38407-F36:2014-09 (SUI)
Clothianidin	< 0,02	µg/l	DIN 38407-F36:2014-09 (SUI)
Cyflufenamid	< 0,02	µg/l	DIN EN ISO 6468:1997-02 (SUI)
Cymoxanil	< 0,05	µg/l	DIN 38407-F36:2014-09 (SUI)
Desethylatrazin	0,12	µg/l	DIN 38407-F36:2014-09 (SUI)
Desethyl-desisopropylatrazin	0,02	µg/l	DIN 38407-F36:2014-09 (SUI)
Desethylsimazin	< 0,02	µg/l	DIN 38407-F36:2014-09 (SUI)
Desethylterbuthylazin	< 0,02	µg/l	DIN 38407-F36:2014-09 (SUI)
Dicamba	< 0,02	µg/l	DIN 38407-F36:2014-09 (SUI)
Dichlorprop	< 0,02	µg/l	DIN 38407-F36:2014-09 (SUI)
Difenoconazol	< 0,02	µg/l	DIN 38407-F36:2014-09 (SUI)
Diflufenican	< 0,02	µg/l	DIN 38407-F36:2014-09 (SUI)
Dimefuron	< 0,02	µg/l	DIN 38407-F36:2014-09 (SUI)
Dimethenamid	< 0,02	µg/l	DIN 38407-F36:2014-09 (SUI)
Dimethoat	< 0,02	µg/l	DIN 38407-F36:2014-09 (SUI)
Dimethomorph	< 0,02	µg/l	DIN 38407-F36:2014-09 (SUI)

Parameter	Messwert	Einheit	Verfahren
Dimoxystrobin	< 0,02	µg/l	DIN 38407-F36:2014-09 (SUI)
Diuron	< 0,02	µg/l	DIN 38407-F36:2014-09 (SUI)
Epoxiconazol	< 0,02	µg/l	DIN 38407-F36:2014-09 (SUI)
Ethidimuron	< 0,02	µg/l	DIN 38407-F36:2014-09 (SUI)
Ethofumesat	< 0,02	µg/l	DIN 38407-F36:2014-09 (SUI)
Fenpropimorph	< 0,02	µg/l	DIN 38407-F36:2014-09 (SUI)
Dimethachlor	< 0,02	µg/l	DIN 38407-F36:2014-09 (SUI)
Flonicamid	< 0,02	µg/l	DIN 38407-F36:2014-09 (SUI)
Florasulam	< 0,02	µg/l	DIN 38407-F36:2014-09 (SUI)
Fluazifop	< 0,02	µg/l	DIN 38407-F35:2010-10 (SUI)
Fluazinam	< 0,02	µg/l	DIN 38407-F36:2014-09 (SUI)
Flufenacet	< 0,02	µg/l	DIN 38407-F36:2014-09 (SUI)
Flumioxazin	< 0,05	µg/l	DIN 38407-F36:2014-09 (SUI)
Flupicolid	< 0,02	µg/l	DIN 38407-F36:2014-09 (SUI)
Flupyram	< 0,02	µg/l	DIN 38407-F36:2014-09 (SUI)
Fluroxypyr	< 0,05	µg/l	DIN 38407-F36:2014-09 (SUI)
Flazasulfuron	< 0,02	µg/l	DIN 38407-F36:2014-09 (SUI)
Glyphosat	< 0,05	µg/l	DIN 38407-F22:2001-10 (SUI)
Haloxypop	< 0,05	µg/l	DIN 38407-F35:2010-10 (SUI)
Imidacloprid	< 0,02	µg/l	DIN 38407-F36:2014-09 (SUI)
Ioxynil	< 0,02	µg/l	DIN 38407-F36:2014-09 (SUI)
Iprodion	< 0,02	µg/l	DIN EN ISO 6468:1997-02 (SUI)
Isoproturon	< 0,02	µg/l	DIN 38407-F36:2014-09 (SUI)
Kresoxim-methyl	< 0,02	µg/l	DIN 38407-F36:2014-09 (SUI)
Flurtamone	< 0,02	µg/l	DIN 38407-F36:2014-09 (SUI)
Mandipropamid	< 0,02	µg/l	DIN 38407-F36:2014-09 (SUI)
Mesotrione	< 0,02	µg/l	DIN 38407-F36:2014-09 (SUI)
Metalaxyl	< 0,02	µg/l	DIN 38407-F36:2014-09 (SUI)
Metamitron	< 0,02	µg/l	DIN 38407-F36:2014-09 (SUI)
Metconazol	< 0,02	µg/l	DIN 38407-F36:2014-09 (SUI)
Methiocarb	< 0,05	µg/l	DIN 38407-F36:2014-09 (SUI)
Boscalid	< 0,02	µg/l	DIN 38407-F36:2014-09 (SUI)
Lenacil	< 0,02	µg/l	DIN 38407-F36:2014-09 (SUI)
Metribuzin	< 0,02	µg/l	DIN 38407-F36:2014-09 (SUI)
Metsulfuron-methyl	< 0,02	µg/l	DIN 38407-F36:2014-09 (SUI)
Napropamid	< 0,02	µg/l	DIN 38407-F36:2014-09 (SUI)
Nicosulfuron	< 0,05	µg/l	DIN 38407-F36:2014-09 (SUI)
Penconazol	< 0,02	µg/l	DIN EN ISO 6468:1997-02 (SUI)
Pendimethalin (Penoxalin)	< 0,02	µg/l	DIN 38407-F36:2014-09 (SUI)
Pethoxamid	< 0,02	µg/l	DIN 38407-F36:2014-09 (SUI)
Bromacil	< 0,02	µg/l	DIN 38407-F36:2014-09 (SUI)
Metolachlor	< 0,02	µg/l	DIN 38407-F36:2014-09 (SUI)
Picoxystrobin	< 0,02	µg/l	DIN 38407-F36:2014-09 (SUI)
Pirimicarb	< 0,02	µg/l	DIN 38407-F36:2014-09 (SUI)
Prochloraz	< 0,02	µg/l	DIN 38407-F36:2014-09 (SUI)
Metazachlor	< 0,02	µg/l	DIN 38407-F36:2014-09 (SUI)
Propamocarb	< 0,02	µg/l	DIN 38407-F36:2014-09 (SUI)
Propazin	< 0,02	µg/l	DIN 38407-F36:2014-09 (SUI)
Propiconazol	< 0,02	µg/l	DIN 38407-F36:2014-09 (SUI)
Propoxycarbazone	< 0,02	µg/l	DIN 38407-F36:2014-09 (SUI)
Propyzamid	< 0,02	µg/l	DIN 38407-F36:2014-09 (SUI)
Picolinafen	< 0,02	µg/l	DIN 38407-F36:2014-09 (SUI)

Parameter	Messwert	Einheit	Verfahren
Prosulfocarb	< 0,02	µg/l	DIN 38407-F36:2014-09 (SUI)
Prosulfuron	< 0,02	µg/l	DIN 38407-F36:2014-09 (SUI)
Prothioconazol	< 0,05	µg/l	DIN 38407-F36:2014-09 (SUI)
Pyrimethanil	< 0,01	µg/l	DIN 38407-F36:2014-09 (SUI)
Quinmerac	< 0,02	µg/l	DIN 38407-F36:2014-09 (SUI)
Quinoclamrin	< 0,05	µg/l	DIN 38407-F36:2014-09 (SUI)
Quinoxifen	< 0,02	µg/l	DIN 38407-F36:2014-09 (SUI)
Rimsulfuron	< 0,05	µg/l	DIN 38407-F36:2014-09 (SUI)
Simazin	< 0,02	µg/l	DIN 38407-F36:2014-09 (SUI)
Spiroxamin	< 0,02	µg/l	DIN 38407-F36:2014-09 (SUI)
Sulcotrion	< 0,02	µg/l	DIN 38407-F36:2014-09 (SUI)
Tebuconazol	< 0,02	µg/l	DIN 38407-F36:2014-09 (SUI)
Terbuthylazin	< 0,02	µg/l	DIN 38407-F36:2014-09 (SUI)
Thiacloprid	< 0,02	µg/l	DIN 38407-F36:2014-09 (SUI)
Thiamethoxam	< 0,02	µg/l	DIN 38407-F36:2014-09 (SUI)
Thifensulfuron-methyl	< 0,02	µg/l	DIN 38407-F36:2014-09 (SUI)
Topramezon	< 0,02	µg/l	DIN 38407-F36:2014-09 (SUI)
Carbendazim	< 0,02	µg/l	DIN 38407-F36:2014-09 (SUI)
Triasulfuron	< 0,02	µg/l	DIN 38407-F36:2014-09 (SUI)
Tribenuron-methyl	< 0,05	µg/l	DIN 38407-F36:2014-09 (SUI)
Triclopyr	< 0,05	µg/l	DIN 38407-F36:2014-09 (SUI)
Trifloxystrobin	< 0,02	µg/l	DIN 38407-F36:2014-09 (SUI)
Triflursulfuron-methyl	< 0,02	µg/l	DIN 38407-F36:2014-09 (SUI)
Triticonazol	< 0,02	µg/l	DIN EN ISO 6468:1997-02 (SUI)
Tritosulfuron	< 0,05	µg/l	DIN 38407-F36:2014-09 (SUI)
Clodinafob	< 0,02	µg/l	DIN 38407-F36:2014-09 (SUI)
Flusilazol	< 0,02	µg/l	DIN 38407-F36:2014-09 (SUI)
Chloridazon	< 0,02	µg/l	DIN 38407-F36:2014-09 (SUI)
Isoxaben	< 0,02	µg/l	DIN 38407-F36:2014-09 (SUI)
Mesosulfuron-methyl	< 0,05	µg/l	DIN 38407-F36:2014-09 (SUI)
Myclobutanil	< 0,02	µg/l	DIN 38407-F36:2014-09 (SUI)
Pinoxaden	< 0,02	µg/l	DIN 38407-F36:2014-09 (SUI)
Pyroxsulam	< 0,02	µg/l	DIN 38407-F36:2014-09 (SUI)
Chlortoluron	< 0,02	µg/l	DIN 38407-F36:2014-09 (SUI)
Chlorthalonil	< 0,02	µg/l	DIN EN ISO 6468:1997-02 (SUI)
Deltamethrin	< 0,05	µg/l	DIN EN ISO 6468:1997-02 (SUI)
Lambda-Cyhalothrin	< 0,02	µg/l	DIN EN ISO 6468:1997-02 (SUI)
Cyproconazol	< 0,02	µg/l	DIN EN ISO 6468:1997-02 (SUI)
MCPA	< 0,02	µg/l	DIN 38407-F36:2014-09 (SUI)
Mecoprop	< 0,02	µg/l	DIN 38407-F36:2014-09 (SUI)
Metosulam	< 0,02	µg/l	DIN 38407-F36:2014-09 (SUI)
Tebuufenpyrad	< 0,02	µg/l	DIN 38407-F36:2014-09 (SUI)
Tetraconazole	< 0,01	µg/l	DIN EN ISO 6468:1997-02 (SUI)
Iodosulfuron-methyl	< 0,05	µg/l	DIN 38407-F35:2010-10 (SUI)
Summe Pflanzenbehandlungs-m.	0,17	µg/l	Überschriften/ Summen

Berechnet

Basekapazität	0,70	mol/m³	DIN 38404-C10 2012-12
---------------	------	--------	-----------------------

Die Probenahme wurde durch einen sachkundigen Probenehmer durchgeführt. Probenahme gemäß DIN EN 25667-2, DIN 38402, DIN EN ISO 5667-3 sowie DIN EN ISO 19458.

Probenvorbereitung gemäß DIN EN 25667-2, DIN 38402, DIN EN ISO 5667-3 sowie DIN EN ISO 19458

Anmerkung Probenentnahmetyp/-zweck: Ablaufprobe bis Temp.-Konstanz (Zweck a: Zur Feststellung der Wasserqualität in der Wasserverteilung) Ablaufprobe bis max. 3L (Zweck b: Zur Feststellung der Wasserqualität in der Hausinstallation) Spontanprobe (Zweck c: Zur Feststellung der Wasserqualität an der Zapfstelle) Z-Probe: Zufallsstichprobe 1L.

Das Untersuchungsspektrum Typ-B TrinkwV beinhaltet auch die Untersuchung der Parameter des Untersuchungsspektrums Typ-A TrinkwV!

Ergebnisermittlung durch ein externes akkreditiertes Labor (SUI: Synlab Umweltinstitut GmbH; HYL: Hydroisotop).

Die Original Prüfberichte des externen Untersuchungslabors können auf Anforderung zugesandt werden.

Ingolstädter Kommunalbetriebe AöR
Trinkwasserlabor
i.A. 
Schiller
(Fachbereichsleitung Trinkwasserlabor)

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