

Ingolstädter Kommunalbetriebe AöR | 85047 Ingolstadt
Wasserzweckverband Altmühltal

Römerstraße 23
85072 Eichstätt

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

Geschäftsstelle
Unterhaunstädter Weg 47
D-85055 Ingolstadt

Kundennummer: 1002303
Auftrag: 25-0870
Ingolstadt, den 30.04.2025 / AGr

Befund der Wasseruntersuchung

Probenehmer: Brickl Konrad
Probenmaterial: Grundwasser
Untersuchungsart: Untersuchung gem. EÜV

Probe-Nr.:	25-0870-01	Probeneingang am:	10.03.2025
Probenahmeort	Altmühltal, Zweckverband	Probenahme am:	10.03.2025
Entnahmestelle:	Walting Wasserwerk, Brunnen I	Probenahmezeit:	08:35 Uhr
Kennzahl:	4110703300001	Prüfzeitraum:	10.03.2025 - 29.04.2025
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, DIN EN 1622 (B3) 2006-10, Anh. C
Wassertemperatur, Probenahme	10,4		°C	DIN 38404-C4 1976-12
pH-Wert	7,2	6,5-9,5		DIN EN ISO 10523 (C5) 2012-04
Leitfähigkeit (25°C)	747	2790	µS/cm	DIN EN 27888 (C8) 1993-11
Sauerstoff	6,27		mg/l	DIN EN ISO 5814 (G22) 2013-02

Mikrobiologische Untersuchungen

Escherichia coli	0	0	Anzahl/100mL	DIN EN ISO 9308-2 (K6-1) 2014-06
Coliforme Bakterien	0	0	Anzahl/100mL	DIN EN ISO 9308-2 (K6-1) 2014-06
Koloniezahl 22 °C	0	100	KBE/ml	TrinkwV §43 Absatz (3)
Koloniezahl 36 °C	0	100	KBE/ml	TrinkwV §43 Absatz (3)

Chemische Untersuchungen

pH-Wert	7,2	6,5-9,5		DIN EN ISO 10523 (C5) 2012-04
Wassertemperatur, pH-Messung	16,3		°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

Trinkwasserlabor akkreditiert nach DIN EN ISO / IEC 17025
Trinkwasseruntersuchungsstelle gem. TrinkwV



Ein Unternehmen der
Stadt Ingolstadt



Parameter	Messwert	Grenzwert	Einheit	Verfahren
Leitfähigkeit (25°C)	730	2790	µS/cm	DIN EN 27888 (C8) 1993-11
Färbung (Hg 436 nm)	< 0,1	0,5	/m	DIN EN ISO 7887 (C1-3) 2012-04
Färbung (Hg 254 nm)	1,1		/m	DIN 38404-C3 2005-07
Trübung	< 0,10	1	NTU	DIN EN ISO 7027 (C2) 2000-04 7027-1 (C21) 2016-11
Säurekap. bis pH 4,3	6,29		mol/m³	DIN 38409-H7 2005-12
Titrationstemperatur Säurekap.	14,7		°C	DIN 38404-C4 1976-12
Aluminium, gelöst	< 0,005		mg/l	DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01
Arsen	< 0,001	0,01	mg/l	DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01
Calcium	108		mg/l	DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01
Eisen	< 0,005	0,2	mg/l	DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01
Kalium	1,8		mg/l	DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01
Magnesium	22		mg/l	DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01
Mangan	< 0,002	0,05	mg/l	DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01
Natrium	13	200	mg/l	DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01
Ammonium	< 0,05	0,5	mg/l	DIN 38406-E5-1 1983-10
Chlorid	25	250	mg/l	DIN EN ISO 10304-1 (D20) 2009-07
Sulfat	23	250	mg/l	DIN EN ISO 10304-1 (D20) 2009-07
Phosphate ortho	0,051		mg/l	DIN EN ISO 6878 (D11-3) 2004-09
Nitrat	32	50	mg/l	DIN EN ISO 10304-1 (D20) 2009-07
Nitrit	< 0,005	0,5	mg/l	DIN EN 26777(D10) 1993-04
Kieselsäure	8,80		mg/l	DIN 38405-D21 1990-10
DOC	0,68		mg/l	DIN 1484 (H3) 2019-04
PFAS				Überschriften/ Summen
Perfluorbutansäure (PFBA)	< 0,001		µg/l	DIN 38407-42:2011-03 (Agrolab)
Perfluorpentansäure (PFPeA)	< 0,001		µg/l	DIN 38407-42:2011-03 (Agrolab)
Perfluorhexansäure (PFHxA)	< 0,001		µg/l	DIN 38407-42:2011-03 (Agrolab)
Perfluorheptansäure (PFHpA)	< 0,001		µg/l	DIN 38407-42:2011-03 (Agrolab)
Perfluoroctansäure (PFOA)	< 0,001		µg/l	DIN 38407-42:2011-03 (Agrolab)
Perfluorononansäure (PFNA)	< 0,001		µg/l	DIN 38407-42:2011-03 (Agrolab)
Perfluordecansäure (PFDA)	< 0,001		µg/l	DIN 38407-42:2011-03 (Agrolab)
Perfluorundecansäure (PFUnDA)	< 0,001		µg/l	DIN 38407-42:2011-03 (Agrolab)
Perfluordodecansäure (PFDoDA)	< 0,001		µg/l	DIN 38407-42:2011-03 (Agrolab)
Perfluortridecansäure (PFTrDA)	< 0,001		µg/l	DIN 38407-42:2011-03 (Agrolab)
Perfluorbutansulfonsäure (PFBS)	< 0,001		µg/l	DIN 38407-42:2011-03 (Agrolab)
Perfluorpentansulfonsäure (PFPeS)	< 0,001		µg/l	DIN 38407-42:2011-03 (Agrolab)
Perfluorhexansulfonsäure (PFHxS)	< 0,001		µg/l	DIN 38407-42:2011-03 (Agrolab)
Perfluorheptansulfonsäure (PFHpS)	< 0,001		µg/l	DIN 38407-42:2011-03 (Agrolab)
Perfluoroctansulfonsäure (PFOS)	< 0,001		µg/l	DIN 38407-42:2011-03 (Agrolab)
Perfluorononansulfonsäure (PFNS)	< 0,001		µg/l	DIN 38407-42:2011-03 (Agrolab)
Perfluordecansulfonsäure (PFDS)	< 0,001		µg/l	DIN 38407-42:2011-03 (Agrolab)
Perfluorundecansulfonsäure (PFUnDS)	< 0,001		µg/l	DIN 38407-42:2011-03 (Agrolab)
Perfluordodecansulfonsäure (PFDoDS)	< 0,001		µg/l	DIN 38407-42:2011-03 (Agrolab)
Perfluortridecansulfonsäure (PFTrDS)	< 0,001		µg/l	DIN 38407-42:2011-03 (Agrolab)
PFAS-4 Summe (PFOA, PFNA, PFHxS, PFOS)	< 0,001	0,02	µg/l	Überschriften/ Summen

Parameter	Messwert	Grenzwert	Einheit	Verfahren
PFAS-20 Summe	< 0,001	0,1	µg/l	Überschriften/ Summen

Pflanzenbehandlungsmittel

PSM WWA2024				Überschriften/ Summen
2,4-D	< 0,02	0,1	µg/l	DIN 38407-36:2014-09 (Agrolab)
2-Hydroxyatrazin	< 0,03	0,1	µg/l	DIN 38407-36:2014-09 (Agrolab)
Aclonifen	< 0,03	0,1	µg/l	DIN 38407-36:2014-09 (Agrolab)
Amidosulfuron	< 0,03	0,1	µg/l	DIN 38407-36:2014-09 (Agrolab)
Atrazin	< 0,02	0,1	µg/l	DIN 38407-36:2014-09 (Agrolab)
Azoxystrobin	< 0,03	0,1	µg/l	DIN 38407-36:2014-09 (Agrolab)
Beflubutamid	< 0,03	0,1	µg/l	DIN 38407-36:2014-09 (Agrolab)
Bentazon	< 0,02	0,1	µg/l	DIN 38407-36:2014-09 (Agrolab)
Bixafen	< 0,03	0,1	µg/l	DIN 38407-36:2014-09 (Agrolab)
Boscalid	< 0,03	0,1	µg/l	DIN 38407-36:2014-09 (Agrolab)
Bromacil	< 0,03	0,1	µg/l	DIN 38407-36:2014-09 (Agrolab)
Bromoxynil	< 0,03	0,1	µg/l	DIN 38407-36:2014-09 (Agrolab)
Carbendazim	< 0,03	0,1	µg/l	DIN 38407-36:2014-09 (Agrolab)
Carbetamid	< 0,03	0,1	µg/l	DIN 38407-36:2014-09 (Agrolab)
Chloridazon	< 0,03	0,1	µg/l	DIN 38407-36:2014-09 (Agrolab)
Chlortoluron	< 0,03	0,1	µg/l	DIN 38407-36:2014-09 (Agrolab)
Clodinafop-propargyl	< 0,03	0,1	µg/l	DIN 38407-36:2014-09 (Agrolab)
Clomazone	< 0,03	0,1	µg/l	DIN 38407-36:2014-09 (Agrolab)
Clopyralid	< 0,03	0,1	µg/l	DIN 38407-36:2014-09 (Agrolab)
Clothianidin	< 0,03	0,1	µg/l	DIN 38407-36:2014-09 (Agrolab)
Cyflufenamid	< 0,03	0,1	µg/l	DIN 38407-36:2014-09 (Agrolab)
Cyproconazol	< 0,03	0,1	µg/l	DIN 38407-36:2014-09 (Agrolab)
Desethylatrazin	0,02	0,1	µg/l	DIN 38407-36:2014-09 (Agrolab)
Desethyl-desisopropylatrazin	< 0,03	0,1	µg/l	DIN 38407-36:2014-09 (Agrolab)
Desethylsimazin	< 0,02	0,1	µg/l	DIN 38407-36:2014-09 (Agrolab)
Desethylterbuthylazin	< 0,02	0,1	µg/l	DIN 38407-36:2014-09 (Agrolab)
Dicamba	< 0,03	0,1	µg/l	DIN 38407-36:2014-09 (Agrolab)
Dichlorprop	< 0,02	0,1	µg/l	DIN 38407-36:2014-09 (Agrolab)
Difenoconazol	< 0,03	0,1	µg/l	DIN 38407-36:2014-09 (Agrolab)
Di flufenican	< 0,03	0,1	µg/l	DIN 38407-36:2014-09 (Agrolab)
Dimefuron	< 0,03	0,1	µg/l	DIN 38407-36:2014-09 (Agrolab)
Dimethachlor	< 0,03	0,1	µg/l	DIN 38407-36:2014-09 (Agrolab)
Dimethenamid	< 0,03	0,1	µg/l	DIN 38407-36:2014-09 (Agrolab)
Dimethoat	< 0,03	0,1	µg/l	DIN 38407-36:2014-09 (Agrolab)
Dimethomorph	< 0,03	0,1	µg/l	DIN 38407-36:2014-09 (Agrolab)
Dimoxystrobin	< 0,03	0,1	µg/l	DIN 38407-36:2014-09 (Agrolab)
Diuron	< 0,02	0,1	µg/l	DIN 38407-36:2014-09 (Agrolab)
Epoxiconazol	< 0,03	0,1	µg/l	DIN 38407-36:2014-09 (Agrolab)
Ethidimuron	< 0,03	0,1	µg/l	DIN 38407-36:2014-09 (Agrolab)
Ethofumesat	< 0,03	0,1	µg/l	DIN 38407-36:2014-09 (Agrolab)
Fenoxaprop	< 0,03	0,1	µg/l	DIN 38407-36:2014-09 (Agrolab)
Fenpropidin	< 0,03	0,1	µg/l	DIN 38407-37:2013-11 (Agrolab)
Fenpropimorph	< 0,01	0,1	µg/l	DIN 38407-37:2013-11 (Agrolab)
Flazasulfuron	< 0,03	0,1	µg/l	DIN 38407-36:2014-09 (Agrolab)
Flonicamid	< 0,03	0,1	µg/l	DIN 38407-36:2014-09 (Agrolab)
Florasulam	< 0,03	0,1	µg/l	DIN 38407-36:2014-09 (Agrolab)
Fluazifop	< 0,03	0,1	µg/l	DIN 38407-36:2014-09 (Agrolab)
Fluazinam	< 0,03	0,1	µg/l	DIN 38407-36:2014-09 (Agrolab)

Parameter	Messwert	Grenzwert	Einheit	Verfahren
Fludioxonil	< 0,03	0,1	µg/l	DIN 38407-36:2014-09 (Agrolab)
Flufenacet	< 0,02	0,1	µg/l	DIN 38407-36:2014-09 (Agrolab)
Flumioxazin	< 0,03	0,1	µg/l	DIN 38407-36:2014-09 (Agrolab)
Fluopicolid	< 0,03	0,1	µg/l	DIN 38407-36:2014-09 (Agrolab)
Fluopyram	< 0,03	0,1	µg/l	DIN 38407-36:2014-09 (Agrolab)
Flupyrsulfuron-methyl	< 0,03	0,1	µg/l	DIN 38407-36:2014-09 (Agrolab)
Fluroxypyr	< 0,03	0,1	µg/l	DIN 38407-36:2014-09 (Agrolab)
Flurtamone	< 0,03	0,1	µg/l	DIN 38407-36:2014-09 (Agrolab)
Flusilazol	< 0,03	0,1	µg/l	DIN 38407-36:2014-09 (Agrolab)
Fluxapyroxad	< 0,03	0,1	µg/l	DIN 38407-36:2014-09 (Agrolab)
Foramsulfuron	< 0,05	0,1	µg/l	DIN 38407-36:2014-09 (Agrolab)
Glyphosat	< 0,03	0,1	µg/l	DIN ISO 16308:2017-09 (Agrolab)
Haloxypop	< 0,03	0,1	µg/l	DIN 38407-36:2014-09 (Agrolab)
Imazalil	< 0,03	0,1	µg/l	DIN 38407-36:2014-09 (Agrolab)
Imidacloprid	< 0,03	0,1	µg/l	DIN 38407-36:2014-09 (Agrolab)
Iodosulfuron-methyl	< 0,03	0,1	µg/l	DIN 38407-36:2014-09 (Agrolab)
Ioxynil	< 0,03	0,1	µg/l	DIN 38407-36:2014-09 (Agrolab)
Iprodion	< 0,03	0,1	µg/l	DIN 38407-36:2014-09 (Agrolab)
Isoproturon	< 0,02	0,1	µg/l	DIN 38407-36:2014-09 (Agrolab)
Isopyrazam	< 0,05	0,1	µg/l	DIN 38407-36:2014-09 (Agrolab)
Isoxaben	< 0,03	0,1	µg/l	DIN 38407-36:2014-09 (Agrolab)
Kresoxim-methyl	< 0,03	0,1	µg/l	DIN 38407-36:2014-09 (Agrolab)
Lenacil	< 0,03	0,1	µg/l	DIN 38407-36:2014-09 (Agrolab)
Mandipropamid	< 0,03	0,1	µg/l	DIN 38407-36:2014-09 (Agrolab)
MCPA	< 0,03	0,1	µg/l	DIN 38407-36:2014-09 (Agrolab)
Mecoprop	< 0,02	0,1	µg/l	DIN 38407-36:2014-09 (Agrolab)
Mesosulfuron-methyl	< 0,03	0,1	µg/l	DIN 38407-36:2014-09 (Agrolab)
Mesotrione	< 0,03	0,1	µg/l	DIN 38407-36:2014-09 (Agrolab)
Metalaxyl	< 0,02	0,1	µg/l	DIN 38407-36:2014-09 (Agrolab)
Metamitron	< 0,03	0,1	µg/l	DIN 38407-36:2014-09 (Agrolab)
Metazachlor	< 0,02	0,1	µg/l	DIN 38407-36:2014-09 (Agrolab)
Metconazol	< 0,03	0,1	µg/l	DIN 38407-36:2014-09 (Agrolab)
Methiocarb	< 0,03	0,1	µg/l	DIN 38407-36:2014-09 (Agrolab)
Methoxyfenozid	< 0,03	0,1	µg/l	DIN 38407-36:2014-09 (Agrolab)
Metobromuron	< 0,03	0,1	µg/l	DIN 38407-36:2014-09 (Agrolab)
Metolachlor	< 0,02	0,1	µg/l	DIN 38407-36:2014-09 (Agrolab)
Metosulam	< 0,03	0,1	µg/l	DIN 38407-36:2014-09 (Agrolab)
Metribuzin	< 0,03	0,1	µg/l	DIN 38407-36:2014-09 (Agrolab)
Metsulfuron-methyl	< 0,03	0,1	µg/l	DIN 38407-36:2014-09 (Agrolab)
Myclobutanil	< 0,05	0,1	µg/l	DIN 38407-36:2014-09 (Agrolab)
Napropamid	< 0,03	0,1	µg/l	DIN 38407-36:2014-09 (Agrolab)
Nicosulfuron	< 0,03	0,1	µg/l	DIN 38407-36:2014-09 (Agrolab)
Penconazol	< 0,03	0,1	µg/l	DIN 38407-36:2014-09 (Agrolab)
Pendimethalin (Penoxalin)	< 0,02	0,1	µg/l	DIN 38407-37:2013-11 (Agrolab)
Pethoxamid	< 0,03	0,1	µg/l	DIN 38407-36:2014-09 (Agrolab)
Picolinafen	< 0,03	0,1	µg/l	DIN 38407-36:2014-09 (Agrolab)
Picoxystrobin	< 0,03	0,1	µg/l	DIN 38407-36:2014-09 (Agrolab)
Pinoxaden	< 0,03	0,1	µg/l	DIN 38407-36:2014-09 (Agrolab)
Pirimicarb	< 0,03	0,1	µg/l	DIN 38407-36:2014-09 (Agrolab)
Prochloraz	< 0,03	0,1	µg/l	DIN 38407-36:2014-09 (Agrolab)
Propamocarb	< 0,03	0,1	µg/l	DIN 38407-36:2014-09 (Agrolab)
Propaquizafop	< 0,03	0,1	µg/l	DIN 38407-36:2014-09 (Agrolab)

Parameter	Messwert	Grenzwert	Einheit	Verfahren
Propazin	< 0,03	0,1	µg/l	DIN 38407-36:2014-09 (Agrolab)
Propiconazol	< 0,03	0,1	µg/l	DIN 38407-36:2014-09 (Agrolab)
Propoxycarbazon	< 0,05	0,1	µg/l	DIN 38407-36:2014-09 (Agrolab)
Propyzamid	< 0,03	0,1	µg/l	DIN 38407-36:2014-09 (Agrolab)
Proquinazid	< 0,03	0,1	µg/l	DIN 38407-36:2014-09 (Agrolab)
Prosulfocarb	< 0,03	0,1	µg/l	DIN 38407-37:2013-11 (Agrolab)
Prosulfuron	< 0,03	0,1	µg/l	DIN 38407-36:2014-09 (Agrolab)
Prothioconazol	< 0,03	0,1	µg/l	DIN 38407-36:2014-09 (Agrolab)
Pyrimethanil	< 0,03	0,1	µg/l	DIN 38407-36:2014-09 (Agrolab)
Pyroxsulam	< 0,03	0,1	µg/l	DIN 38407-36:2014-09 (Agrolab)
Quinmerac	< 0,03	0,1	µg/l	DIN 38407-36:2014-09 (Agrolab)
Quinoclammin	< 0,025	0,1	µg/l	DIN 38407-36:2014-09 (Agrolab)
Quinoxifen	< 0,03	0,1	µg/l	DIN 38407-36:2014-09 (Agrolab)
Simazin	< 0,02	0,1	µg/l	DIN 38407-36:2014-09 (Agrolab)
Spiroxamin	< 0,03	0,1	µg/l	DIN 38407-36:2014-09 (Agrolab)
Sulcotrion	< 0,03	0,1	µg/l	DIN 38407-36:2014-09 (Agrolab)
Tebuconazol	< 0,03	0,1	µg/l	DIN 38407-36:2014-09 (Agrolab)
Tebufenozid	< 0,03	0,1	µg/l	DIN 38407-36:2014-09 (Agrolab)
Tebufenpyrad	< 0,03	0,1	µg/l	DIN 38407-36:2014-09 (Agrolab)
Terbutylazin	< 0,02	0,1	µg/l	DIN 38407-36:2014-09 (Agrolab)
Tetraconazole	< 0,03	0,1	µg/l	DIN 38407-36:2014-09 (Agrolab)
Thiacloprid	< 0,03	0,1	µg/l	DIN 38407-36:2014-09 (Agrolab)
Thiamethoxam	< 0,03	0,1	µg/l	DIN 38407-36:2014-09 (Agrolab)
Thifensulfuron-methyl	< 0,03	0,1	µg/l	DIN 38407-36:2014-09 (Agrolab)
Topramezon	< 0,03	0,1	µg/l	DIN 38407-36:2014-09 (Agrolab)
Triadimenol	< 0,03	0,1	µg/l	DIN 38407-36:2014-09 (Agrolab)
Triasulfuron	< 0,03	0,1	µg/l	DIN 38407-36:2014-09 (Agrolab)
Tribenuron-methyl	< 0,03	0,1	µg/l	DIN 38407-36:2014-09 (Agrolab)
Triclopyr	< 0,03	0,1	µg/l	DIN 38407-36:2014-09 (Agrolab)
Trifloxystrobin	< 0,03	0,1	µg/l	DIN 38407-36:2014-09 (Agrolab)
Triflursulfuron-methyl	< 0,03	0,1	µg/l	DIN 38407-36:2014-09 (Agrolab)
Triticonazol	< 0,03	0,1	µg/l	DIN 38407-36:2014-09 (Agrolab)
Tritosulfuron	< 0,025	0,1	µg/l	DIN 38407-36:2014-09 (Agrolab)
Summe Pflanzenbehandlungsm.	0,02	0,5	µg/l	Überschriften/ Summen

Berechnet

Basekapazität	0,97		mol/m³	DIN 38404-C10 2012-12
---------------	------	--	--------	-----------------------

Probe-Nr.: 25-0870-02

Probenahmeort Altmühltal, Zweckverband

Entnahmestelle: Walting Wasserwerk, Brunnen II

Kennzahl: 4110703300003

Probenahmetyp/-zweck: Ablauf bis Temperaturkonstante - Zweck a

Probeneingang am: 10.03.2025

Probenahme am: 10.03.2025

Probenahmezeit: 09:10 Uhr

Prüfzeitraum: 10.03.2025 - 29.04.2025

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, DIN EN 1622 (B3) 2006-10, Anh. C
Wassertemperatur, Probenahme	8,2		°C	DIN 38404-C4 1976-12

Parameter	Messwert	Grenzwert	Einheit	Verfahren
pH-Wert	7,3	6,5-9,5		DIN EN ISO 10523 (C5) 2012-04
Leitfähigkeit (25°C)	665	2790	µS/cm	DIN EN 27888 (C8) 1993-11
Sauerstoff	9,63		mg/l	DIN EN ISO 5814 (G22) 2013-02

Mikrobiologische Untersuchungen

Escherichia coli	0	0	Anzahl/100mL	DIN EN ISO 9308-2 (K6-1) 2014-06
Coliforme Bakterien	0	0	Anzahl/100mL	DIN EN ISO 9308-2 (K6-1) 2014-06
Koloniezahl 22 °C	0	100	KBE/ml	TrinkwV §43 Absatz (3)
Koloniezahl 36 °C	0	100	KBE/ml	TrinkwV §43 Absatz (3)

Chemische Untersuchungen

pH-Wert	7,3	6,5-9,5		DIN EN ISO 10523 (C5) 2012-04
Wassertemperatur, pH-Messung	15,9		°C	DIN 38404-C4 1976-12
Leitfähigkeit (25°C)	656	2790	µS/cm	DIN EN 27888 (C8) 1993-11
Färbung (Hg 436 nm)	< 0,1	0,5	/m	DIN EN ISO 7887 (C1-3) 2012-04
Färbung (Hg 254 nm)	0,8		/m	DIN 38404-C3 2005-07
Trübung	< 0,10	1	NTU	DIN EN ISO 7027 (C2) 2000-04 7027-1 (C21) 2016-11
Säurekap. bis pH 4,3	6,16		mol/m³	DIN 38409-H7 2005-12
Titrationstemperatur Säurekap.	15,3		°C	DIN 38404-C4 1976-12
Aluminium, gelöst	< 0,005		mg/l	DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01
Arsen	< 0,001	0,01	mg/l	DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01
Calcium	105		mg/l	DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01
Eisen	< 0,005	0,2	mg/l	DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01
Kalium	0,79		mg/l	DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01
Magnesium	21		mg/l	DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01
Mangan	< 0,002	0,05	mg/l	DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01
Natrium	3,9	200	mg/l	DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01
Ammonium	< 0,05	0,5	mg/l	DIN 38406-E5-1 1983-10
Chlorid	11	250	mg/l	DIN EN ISO 10304-1 (D20) 2009-07
Sulfat	18	250	mg/l	DIN EN ISO 10304-1 (D20) 2009-07
Phosphate ortho	0,044		mg/l	DIN EN ISO 6878 (D11-3) 2004-09
Nitrat	27	50	mg/l	DIN EN ISO 10304-1 (D20) 2009-07
Nitrit	< 0,005	0,5	mg/l	DIN EN 26777(D10) 1993-04
Kieselsäure	6,84		mg/l	DIN 38405-D21 1990-10
DOC	0,74		mg/l	DIN 1484 (H3) 2019-04
PFAS	< 0			Überschriften/ Summen
Perfluorbutansäure (PFBA)	< 0,001		µg/l	DIN 38407-42:2011-03 (Agrolab)
Perfluorpentansäure (PFPeA)	< 0,001		µg/l	DIN 38407-42:2011-03 (Agrolab)
Perfluorhexansäure (PFHxA)	< 0,001		µg/l	DIN 38407-42:2011-03 (Agrolab)
Perfluorheptansäure (PFHpA)	< 0,001		µg/l	DIN 38407-42:2011-03 (Agrolab)
Perfluoroctansäure (PFOA)	< 0,001		µg/l	DIN 38407-42:2011-03 (Agrolab)
Perfluornonansäure (PFNA)	< 0,001		µg/l	DIN 38407-42:2011-03 (Agrolab)
Perfluordecansäure (PFDA)	< 0,001		µg/l	DIN 38407-42:2011-03 (Agrolab)
Perfluorundecansäure (PFUnDA)	< 0,001		µg/l	DIN 38407-42:2011-03 (Agrolab)
Perfluordodecansäure (PFDoDA)	< 0,001		µg/l	DIN 38407-42:2011-03 (Agrolab)
Perfluortridecansäure (PFTrDA)	< 0,001		µg/l	DIN 38407-42:2011-03 (Agrolab)
Perfluorbutansulfonsäure (PFBS)	< 0,001		µg/l	DIN 38407-42:2011-03 (Agrolab)
Perfluorpentansulfonsäure (PFPeS)	< 0,001		µg/l	DIN 38407-42:2011-03 (Agrolab)
Perfluorhexansulfonsäure (PFHxS)	< 0,001		µg/l	DIN 38407-42:2011-03 (Agrolab)

Parameter	Messwert	Grenzwert	Einheit	Verfahren
Perfluorheptansulfonsäure (PFHpS)	< 0,001		µg/l	DIN 38407-42:2011-03 (Agrolab)
Perfluorooctansulfonsäure (PFOS)	< 0,001		µg/l	DIN 38407-42:2011-03 (Agrolab)
Perfluornonansulfonsäure (PFNS)	< 0,001		µg/l	DIN 38407-42:2011-03 (Agrolab)
Perfluordecansulfonsäure (PFDS)	< 0,001		µg/l	DIN 38407-42:2011-03 (Agrolab)
Perfluorundecansulfonsäure (PFUnDS)	< 0,001		µg/l	DIN 38407-42:2011-03 (Agrolab)
Perfluordodecansulfonsäure (PFDoDS)	< 0,001		µg/l	DIN 38407-42:2011-03 (Agrolab)
Perfluortridecansulfonsäure (PFTrDS)	< 0,001		µg/l	DIN 38407-42:2011-03 (Agrolab)
PFAS-4 Summe (PFOA, PFNA, PFHxS, PFOS)	< 0,001	0,02	µg/l	Überschriften/ Summen
PFAS-20 Summe	< 0,001	0,1	µg/l	Überschriften/ Summen

Pflanzenbehandlungsmittel

PSM WWA2024				Überschriften/ Summen
2,4-D	< 0,02	0,1	µg/l	DIN 38407-36:2014-09 (Agrolab)
2-Hydroxyatrazin	< 0,03	0,1	µg/l	DIN 38407-36:2014-09 (Agrolab)
Aclonifen	< 0,03	0,1	µg/l	DIN 38407-36:2014-09 (Agrolab)
Amidosulfuron	< 0,03	0,1	µg/l	DIN 38407-36:2014-09 (Agrolab)
Atrazin	0,03	0,1	µg/l	DIN 38407-36:2014-09 (Agrolab)
Azoxystrobin	< 0,03	0,1	µg/l	DIN 38407-36:2014-09 (Agrolab)
Beflubutamid	< 0,03	0,1	µg/l	DIN 38407-36:2014-09 (Agrolab)
Bentazon	< 0,02	0,1	µg/l	DIN 38407-36:2014-09 (Agrolab)
Bixafen	< 0,03	0,1	µg/l	DIN 38407-36:2014-09 (Agrolab)
Boscalid	< 0,03	0,1	µg/l	DIN 38407-36:2014-09 (Agrolab)
Bromacil	< 0,03	0,1	µg/l	DIN 38407-36:2014-09 (Agrolab)
Bromoxynil	< 0,03	0,1	µg/l	DIN 38407-36:2014-09 (Agrolab)
Carbendazim	< 0,03	0,1	µg/l	DIN 38407-36:2014-09 (Agrolab)
Carbetamid	< 0,03	0,1	µg/l	DIN 38407-36:2014-09 (Agrolab)
Chloridazon	< 0,03	0,1	µg/l	DIN 38407-36:2014-09 (Agrolab)
Chlortoluron	< 0,03	0,1	µg/l	DIN 38407-36:2014-09 (Agrolab)
Clodinafop-propargyl	< 0,03	0,1	µg/l	DIN 38407-36:2014-09 (Agrolab)
Clomazone	< 0,03	0,1	µg/l	DIN 38407-36:2014-09 (Agrolab)
Clopyralid	< 0,03	0,1	µg/l	DIN 38407-36:2014-09 (Agrolab)
Clothianidin	< 0,03	0,1	µg/l	DIN 38407-36:2014-09 (Agrolab)
Cyflufenamid	< 0,03	0,1	µg/l	DIN 38407-36:2014-09 (Agrolab)
Cyproconazol	< 0,03	0,1	µg/l	DIN 38407-36:2014-09 (Agrolab)
Desethylatrazin	0,03	0,1	µg/l	DIN 38407-36:2014-09 (Agrolab)
Desethyl-desisopropylatrazin	< 0,03	0,1	µg/l	DIN 38407-36:2014-09 (Agrolab)
Desethylsimazin	< 0,02	0,1	µg/l	DIN 38407-36:2014-09 (Agrolab)
Desethylterbuthylazin	< 0,02	0,1	µg/l	DIN 38407-36:2014-09 (Agrolab)
Dicamba	< 0,03	0,1	µg/l	DIN 38407-36:2014-09 (Agrolab)
Dichlorprop	< 0,02	0,1	µg/l	DIN 38407-36:2014-09 (Agrolab)
Difenoconazol	< 0,03	0,1	µg/l	DIN 38407-36:2014-09 (Agrolab)
Diflufenican	< 0,03	0,1	µg/l	DIN 38407-36:2014-09 (Agrolab)
Dimefuron	< 0,03	0,1	µg/l	DIN 38407-36:2014-09 (Agrolab)
Dimethachlor	< 0,03	0,1	µg/l	DIN 38407-36:2014-09 (Agrolab)
Dimethenamid	< 0,03	0,1	µg/l	DIN 38407-36:2014-09 (Agrolab)
Dimethoat	< 0,03	0,1	µg/l	DIN 38407-36:2014-09 (Agrolab)

Parameter	Messwert	Grenzwert	Einheit	Verfahren
Dimethomorph	< 0,03	0,1	µg/l	DIN 38407-36:2014-09 (Agrolab)
Dimoxystrobin	< 0,03	0,1	µg/l	DIN 38407-36:2014-09 (Agrolab)
Diuron	< 0,02	0,1	µg/l	DIN 38407-36:2014-09 (Agrolab)
Epoxiconazol	< 0,03	0,1	µg/l	DIN 38407-36:2014-09 (Agrolab)
Ethidimuron	< 0,03	0,1	µg/l	DIN 38407-36:2014-09 (Agrolab)
Ethofumesat	< 0,03	0,1	µg/l	DIN 38407-36:2014-09 (Agrolab)
Fenoxaprop	< 0,03	0,1	µg/l	DIN 38407-36:2014-09 (Agrolab)
Fenpropidin	< 0,03	0,1	µg/l	DIN 38407-37:2013-11 (Agrolab)
Fenpropimorph	< 0,01	0,1	µg/l	DIN 38407-37:2013-11 (Agrolab)
Flazasulfuron	< 0,03	0,1	µg/l	DIN 38407-36:2014-09 (Agrolab)
Flonicamid	< 0,03	0,1	µg/l	DIN 38407-36:2014-09 (Agrolab)
Florasulam	< 0,03	0,1	µg/l	DIN 38407-36:2014-09 (Agrolab)
Fluazifop	< 0,03	0,1	µg/l	DIN 38407-36:2014-09 (Agrolab)
Fluazinam	< 0,03	0,1	µg/l	DIN 38407-36:2014-09 (Agrolab)
Fludioxonil	< 0,03	0,1	µg/l	DIN 38407-36:2014-09 (Agrolab)
Flufenacet	< 0,02	0,1	µg/l	DIN 38407-36:2014-09 (Agrolab)
Flumioxazin	< 0,03	0,1	µg/l	DIN 38407-36:2014-09 (Agrolab)
Fluopicolid	< 0,03	0,1	µg/l	DIN 38407-36:2014-09 (Agrolab)
Fluopyram	< 0,03	0,1	µg/l	DIN 38407-36:2014-09 (Agrolab)
Flupyrsulfuron-methyl	< 0,03	0,1	µg/l	DIN 38407-36:2014-09 (Agrolab)
Fluroxypyr	< 0,03	0,1	µg/l	DIN 38407-36:2014-09 (Agrolab)
Flurtamone	< 0,03	0,1	µg/l	DIN 38407-36:2014-09 (Agrolab)
Flusilazol	< 0,03	0,1	µg/l	DIN 38407-36:2014-09 (Agrolab)
Fluxapyroxad	< 0,03	0,1	µg/l	DIN 38407-36:2014-09 (Agrolab)
Foramsulfuron	< 0,05	0,1	µg/l	DIN 38407-36:2014-09 (Agrolab)
Glyphosat	< 0,03	0,1	µg/l	DIN ISO 16308:2017-09 (Agrolab)
Haloxypop	< 0,03	0,1	µg/l	DIN 38407-36:2014-09 (Agrolab)
Imazalil	< 0,03	0,1	µg/l	DIN 38407-36:2014-09 (Agrolab)
Imidacloprid	< 0,03	0,1	µg/l	DIN 38407-36:2014-09 (Agrolab)
Iodosulfuron-methyl	< 0,03	0,1	µg/l	DIN 38407-36:2014-09 (Agrolab)
Ioxynil	< 0,03	0,1	µg/l	DIN 38407-36:2014-09 (Agrolab)
Iprodion	< 0,03	0,1	µg/l	DIN 38407-36:2014-09 (Agrolab)
Isoproturon	< 0,02	0,1	µg/l	DIN 38407-36:2014-09 (Agrolab)
Isopyrazam	< 0,05	0,1	µg/l	DIN 38407-36:2014-09 (Agrolab)
Isoxaben	< 0,03	0,1	µg/l	DIN 38407-36:2014-09 (Agrolab)
Kresoxim-methyl	< 0,03	0,1	µg/l	DIN 38407-36:2014-09 (Agrolab)
Lenacil	< 0,03	0,1	µg/l	DIN 38407-36:2014-09 (Agrolab)
Mandipropamid	< 0,03	0,1	µg/l	DIN 38407-36:2014-09 (Agrolab)
MCPA	< 0,03	0,1	µg/l	DIN 38407-36:2014-09 (Agrolab)
Mecoprop	< 0,02	0,1	µg/l	DIN 38407-36:2014-09 (Agrolab)
Mesosulfuron-methyl	< 0,03	0,1	µg/l	DIN 38407-36:2014-09 (Agrolab)
Mesotrione	< 0,03	0,1	µg/l	DIN 38407-36:2014-09 (Agrolab)
Metalaxyl	< 0,02	0,1	µg/l	DIN 38407-36:2014-09 (Agrolab)
Metamitron	< 0,03	0,1	µg/l	DIN 38407-36:2014-09 (Agrolab)
Metazachlor	< 0,02	0,1	µg/l	DIN 38407-36:2014-09 (Agrolab)
Metconazol	< 0,03	0,1	µg/l	DIN 38407-36:2014-09 (Agrolab)
Methiocarb	< 0,03	0,1	µg/l	DIN 38407-36:2014-09 (Agrolab)
Methoxyfenozid	< 0,03	0,1	µg/l	DIN 38407-36:2014-09 (Agrolab)
Metobromuron	< 0,03	0,1	µg/l	DIN 38407-36:2014-09 (Agrolab)
Metolachlor	< 0,02	0,1	µg/l	DIN 38407-36:2014-09 (Agrolab)
Metosulam	< 0,03	0,1	µg/l	DIN 38407-36:2014-09 (Agrolab)
Metribuzin	< 0,03	0,1	µg/l	DIN 38407-36:2014-09 (Agrolab)

Parameter	Messwert	Grenzwert	Einheit	Verfahren
Metsulfuron-methyl	< 0,03	0,1	µg/l	DIN 38407-36:2014-09 (Agrolab)
Myclobutanil	< 0,05	0,1	µg/l	DIN 38407-36:2014-09 (Agrolab)
Napropamid	< 0,03	0,1	µg/l	DIN 38407-36:2014-09 (Agrolab)
Nicosulfuron	< 0,03	0,1	µg/l	DIN 38407-36:2014-09 (Agrolab)
Penconazol	< 0,03	0,1	µg/l	DIN 38407-36:2014-09 (Agrolab)
Pendimethalin (Penoxalin)	< 0,02	0,1	µg/l	DIN 38407-37:2013-11 (Agrolab)
Pethoxamid	< 0,03	0,1	µg/l	DIN 38407-36:2014-09 (Agrolab)
Picolinafen	< 0,03	0,1	µg/l	DIN 38407-36:2014-09 (Agrolab)
Picoxystrobin	< 0,03	0,1	µg/l	DIN 38407-36:2014-09 (Agrolab)
Pinoxaden	< 0,03	0,1	µg/l	DIN 38407-36:2014-09 (Agrolab)
Pirimicarb	< 0,03	0,1	µg/l	DIN 38407-36:2014-09 (Agrolab)
Prochloraz	< 0,03	0,1	µg/l	DIN 38407-36:2014-09 (Agrolab)
Propamocarb	< 0,03	0,1	µg/l	DIN 38407-36:2014-09 (Agrolab)
Propaquizafop	< 0,03	0,1	µg/l	DIN 38407-36:2014-09 (Agrolab)
Propazin	< 0,03	0,1	µg/l	DIN 38407-36:2014-09 (Agrolab)
Propiconazol	< 0,03	0,1	µg/l	DIN 38407-36:2014-09 (Agrolab)
Propoxycarbazone	< 0,05	0,1	µg/l	DIN 38407-36:2014-09 (Agrolab)
Propyzamid	< 0,03	0,1	µg/l	DIN 38407-36:2014-09 (Agrolab)
Proquinazid	< 0,03	0,1	µg/l	DIN 38407-36:2014-09 (Agrolab)
Prosulfocarb	< 0,03	0,1	µg/l	DIN 38407-37:2013-11 (Agrolab)
Prosulfuron	< 0,03	0,1	µg/l	DIN 38407-36:2014-09 (Agrolab)
Prothioconazol	< 0,03	0,1	µg/l	DIN 38407-36:2014-09 (Agrolab)
Pyrimethanil	< 0,03	0,1	µg/l	DIN 38407-36:2014-09 (Agrolab)
Pyroxsulam	< 0,03	0,1	µg/l	DIN 38407-36:2014-09 (Agrolab)
Quinmerac	< 0,03	0,1	µg/l	DIN 38407-36:2014-09 (Agrolab)
Quinoclammin	< 0,02	0,1	µg/l	DIN 38407-36:2014-09 (Agrolab)
Quinoxifen	< 0,03	0,1	µg/l	DIN 38407-36:2014-09 (Agrolab)
Simazin	< 0,02	0,1	µg/l	DIN 38407-36:2014-09 (Agrolab)
Spiroxamin	< 0,03	0,1	µg/l	DIN 38407-36:2014-09 (Agrolab)
Sulcotrion	< 0,03	0,1	µg/l	DIN 38407-36:2014-09 (Agrolab)
Tebuconazol	< 0,03	0,1	µg/l	DIN 38407-36:2014-09 (Agrolab)
Tebufenozid	< 0,03	0,1	µg/l	DIN 38407-36:2014-09 (Agrolab)
Tebufenpyrad	< 0,03	0,1	µg/l	DIN 38407-36:2014-09 (Agrolab)
Terbutylazin	< 0,02	0,1	µg/l	DIN 38407-36:2014-09 (Agrolab)
Tetraconazole	< 0,03	0,1	µg/l	DIN 38407-36:2014-09 (Agrolab)
Thiacloprid	< 0,03	0,1	µg/l	DIN 38407-36:2014-09 (Agrolab)
Thiamethoxam	< 0,03	0,1	µg/l	DIN 38407-36:2014-09 (Agrolab)
Thifensulfuron-methyl	< 0,03	0,1	µg/l	DIN 38407-36:2014-09 (Agrolab)
Topramezon	< 0,03	0,1	µg/l	DIN 38407-36:2014-09 (Agrolab)
Triadimenol	< 0,03	0,1	µg/l	DIN 38407-36:2014-09 (Agrolab)
Triasulfuron	< 0,03	0,1	µg/l	DIN 38407-36:2014-09 (Agrolab)
Tribenuron-methyl	< 0,03	0,1	µg/l	DIN 38407-36:2014-09 (Agrolab)
Triclopyr	< 0,03	0,1	µg/l	DIN 38407-36:2014-09 (Agrolab)
Trifloxystrobin	< 0,03	0,1	µg/l	DIN 38407-36:2014-09 (Agrolab)
Triflusulfuron-methyl	< 0,03	0,1	µg/l	DIN 38407-36:2014-09 (Agrolab)
Triticonazol	< 0,03	0,1	µg/l	DIN 38407-36:2014-09 (Agrolab)
Tritosulfuron	< 0,02	0,1	µg/l	DIN 38407-36:2014-09 (Agrolab)
Summe Pflanzenbehandlungs-m.	0,06	0,5	µg/l	Überschriften/ Summen

Berechnet

Basekapazität	0,79		mol/m³	DIN 38404-C10 2012-12
---------------	------	--	--------	-----------------------

Die Probenahme wurde durch einen sachkundigen Probenehmer gemäß den geforderten Vorgaben von DIN/DEV bzw. Empfehlungen des Umweltbundesamtes (UBA) durchgeführt:

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 !

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.** Die Probenahme-Protokolle können auf Anforderung übermittelt werden.

Ergebnisermittlung durch ein externes akkreditiertes Labor: AGROLAB Wasseranalytik GmbH Registr.Nr. DAkkS: D-PL-22802-01-00 (Standort Eching am Ammersee), D-PL-21535-01-00 (Standort Potsdam), D-PL-22637-01-00 (Standort Kiel). Die Original Prüfberichte des externen Untersuchungslabors können auf Anforderung übermittelt werden.

Entscheidungsregel:

Gemäß Trinkwasserverordnung ist die Messunsicherheit in den Grenzwerten enthalten. Deshalb wird die Messunsicherheit bei der Konformitätsaussage (das heißt im Rahmen der Beurteilung der Ergebnisse durch Vergleich mit den Grenzwerten der TrinkwV) nicht berücksichtigt.

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

Der Befund wurde am 30.04.2025 von Wolfgang Schiller, Laborleitung elektronisch freigegeben und ist ohne Unterschrift gültig.