

AGROLAB Wasseranalytik GmbH

Moosstr. 6a, 82279 Eching am Ammersee, Germany
www.agrolab.de



AGROLAB Wasser. Moosstr. 6A, 82279 Eching / Ammersee

ZV Wasserversorgung der Ampergruppe
Josef-Kistler-Weg 20
82140 Olching

Datum 01.08.2024
Kundenr. 4100010118

PRÜFBERICHT

Auftrag **1908878**
 Analysenr. **395577 Trinkwasser**
 Projekt **10300 Trinkwasseruntersuchung**
 Probeneingang **24.07.2024**
 Probenahme **24.07.2024 12:59**
 Probenehmer **Manfred Kratzer (3909)**
 Untersuchungsart **LFW, Vollzug TrinkwV**
 Probengewinnung **Probenahme nach Zweck "a" (mikrobiologisch)**
 Entnahmestelle **ZV Wasserversorgung Ampergruppe**
 Messpunkt **Mischwasser Hauptverteiler**
 Objektkennzahl **1230783300352**

Einheit Ergebnis Best.-Gr. TrinkwV DIN EN 12502 / UBA Methode

Sensorische Prüfungen

Färbung (vor Ort)		farblos			DIN EN ISO 7887 : 2012-04, Verfahren A
Geruch (vor Ort)		ohne			DIN EN 1622 : 2006-10 (Anhang C)
Trübung (vor Ort)	*)	klar			visuell
Geschmack organoleptisch (vor Ort)		ohne			DEV B 1/2 : 1971

Physikalisch-chemische Parameter

Wassertemperatur (vor Ort)	°C	12,3			DIN 38404-4 : 1976-12
----------------------------	----	------	--	--	-----------------------

Per- und polyfluorierte Alkylverbindungen (PFAS)

Perfluorbutansäure (PFBA)	u)	µg/l	0,0021	0,001		DIN 38407-42 : 2011-03(UK)
Perfluorbutansulfonsäure (PFBS)	u)	µg/l	0,0013	0,001		DIN 38407-42 : 2011-03(UK)
Perfluordecansäure (PFDA)	u)	µg/l	<0,0010	0,001		DIN 38407-42 : 2011-03(UK)
Perfluordecansulfonsäure (PFDS)	u)	µg/l	<0,0010	0,001		DIN 38407-42 : 2011-03(UK)
Perfluordodecansäure (PFDoA)	u)	µg/l	<0,0010	0,001		DIN 38407-42 : 2011-03(UK)
Perfluordodecansulfonsäure (PFDoS)	u)	µg/l	<0,0010	0,001		DIN 38407-42 : 2011-03(UK)
Perfluorheptansäure (PFHpA)	u)	µg/l	<0,0020 bw)	0,002		DIN 38407-42 : 2011-03(UK)
Perfluorheptansulfonsäure (PFHpS)	u)	µg/l	<0,0010	0,001		DIN 38407-42 : 2011-03(UK)
Perfluorhexansäure (PFHxA)	u)	µg/l	<0,0030 bw)	0,003		DIN 38407-42 : 2011-03(UK)
Perfluorhexansulfonsäure (PFHxS)	u)	µg/l	<0,0010	0,001		DIN 38407-42 : 2011-03(UK)
Perfluormonansäure (PFNA)	u)	µg/l	<0,0010	0,001		DIN 38407-42 : 2011-03(UK)
Perfluormonansulfonsäure (PFNS)	u)	µg/l	<0,0010	0,001		DIN 38407-42 : 2011-03(UK)
Perfluorooctansäure (PFOA)	u)	µg/l	0,0021	0,001		DIN 38407-42 : 2011-03(UK)
Perfluorooctansulfonsäure (PFOS)	u)	µg/l	<0,0010	0,001		DIN 38407-42 : 2011-03(UK)
Perfluorpentansäure (PFPeA)	u)	µg/l	0,0020	0,001		DIN 38407-42 : 2011-03(UK)
Perfluorpentansulfonsäure (PFPeS)	u)	µg/l	<0,0010	0,001		DIN 38407-42 : 2011-03(UK)
Perfluortridecansäure (PFTriDA)	u)	µg/l	<0,0010	0,001		DIN 38407-42 : 2011-03(UK)
Perfluortridecansulfonsäure (PFTriDS)	u)	µg/l	<0,0010	0,001		DIN 38407-42 : 2011-03(UK)

Seite 1 von 5

AG Augsburg
HRB 39441
Ust./VAT-Id-Nr.:
DE 365542034

Geschäftsführer
Dr. Paul Wimmer
Dr. Stephanie Nagorny
Dr. Torsten Zurmühl



Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-PL-14289-01-00



Datum 01.08.2024

Kundennr. 4100010118

PRÜFBERICHT

Auftrag **1908878**
Analysenr. **395577** Trinkwasser

DIN EN
12502 /
UBA Methode

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	TrinkwV		Methode
Perfluorundecansäure (PFUnA) ^{u)}	µg/l	<0,0010	0,001			DIN 38407-42 : 2011-03(UK)
Perfluorundecansulfonsäure (PFUnS) ^{u)}	µg/l	<0,0010	0,001			DIN 38407-42 : 2011-03(UK)
Summe 4 PFAS (PFOA,PFNA,PFHxS,PFOS)	µg/l	0,0021				Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter
Summe der PFAS (EU 2020/2184)	µg/l	0,0075				Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter

Pharmazeutische Wirkstoffe

Acetylsalicylsäure (ASS)	mg/l	<0,000010 (NWG)	0,00003			DIN EN ISO 21676 : 2022-01 (mod.)
Atenolol	mg/l	<0,000010 (NWG)	0,00003			DIN EN ISO 21676 : 2022-01
Betaxolol	mg/l	<0,000010 (NWG)	0,00003			DIN EN ISO 21676 : 2022-01
Bezafibrat	mg/l	<0,000010 (NWG)	0,00003			DIN EN ISO 21676 : 2022-01
Bisoprolol	mg/l	<0,000010 (NWG)	0,00003			DIN EN ISO 21676 : 2022-01
Carbamazepin	mg/l	<0,00001	0,00001			DIN EN ISO 21676 : 2022-01
Clenbuterol	mg/l	<0,000010 (NWG)	0,00003			DIN EN ISO 21676 : 2022-01
Clofibrinsäure	mg/l	<0,000010 (NWG)	0,00003			DIN EN ISO 21676 : 2022-01
Cyclophosphamid	mg/l	<0,000010 (NWG)	0,00003			DIN EN ISO 21676 : 2022-01
Diazepam	mg/l	<0,000010 (NWG)	0,00003			DIN EN ISO 21676 : 2022-01
Diclofenac	mg/l	<0,000010 (NWG)	0,00003			DIN EN ISO 21676 : 2022-01
Etofibrat	mg/l	<0,000010 (NWG)	0,00003			DIN EN ISO 21676 : 2022-01
Fenofibrat	mg/l	<0,000010 (NWG)	0,00003			DIN EN ISO 21676 : 2022-01
Fenofibrinsäure	mg/l	<0,000010 (NWG)	0,00003			DIN EN ISO 21676 : 2022-01
Fenoprofen	mg/l	<0,000010 (NWG)	0,00003			DIN EN ISO 21676 : 2022-01
Gemfibrozil	mg/l	<0,000010 (NWG)	0,00003			DIN EN ISO 21676 : 2022-01
Ibuprofen	mg/l	<0,000010 (NWG)	0,00003			DIN EN ISO 21676 : 2022-01 (mod.)
Ifosfamid	mg/l	<0,000010 (NWG)	0,00003			DIN EN ISO 21676 : 2022-01
Indometacin	mg/l	<0,000010 (NWG)	0,00003			DIN EN ISO 21676 : 2022-01
Ketoprofen	mg/l	<0,000010 (NWG)	0,00003			DIN EN ISO 21676 : 2022-01
Lidocain	mg/l	<0,000015 (NWG)	0,00003			DIN EN ISO 21676 : 2022-01
Metformin	mg/l	<0,000030 (NWG)	0,00005			DIN EN ISO 21676 : 2022-01
Metoprolol	mg/l	<0,00001	0,00001			DIN EN ISO 21676 : 2022-01
Naproxen	mg/l	<0,000010 (NWG)	0,00003			DIN EN ISO 21676 : 2022-01
Paracetamol	mg/l	<0,000010 (NWG)	0,00003			DIN EN ISO 21676 : 2022-01
Pentoxifyllin	mg/l	<0,000010 (NWG)	0,00003			DIN EN ISO 21676 : 2022-01
Phenazon	mg/l	<0,000010 (NWG)	0,00003			DIN EN ISO 21676 : 2022-01
Pindolol	mg/l	<0,000010 (NWG)	0,00003			DIN EN ISO 21676 : 2022-01
Primidon	mg/l	<0,000010 (NWG)	0,00003			DIN EN ISO 21676 : 2022-01
Propranolol	mg/l	<0,000010 (NWG)	0,00003			DIN EN ISO 21676 : 2022-01
Propyphenazon	mg/l	<0,000010 (NWG)	0,00003			DIN EN ISO 21676 : 2022-01
Salbutamol	mg/l	<0,000010 (NWG)	0,00003			DIN EN ISO 21676 : 2022-01
Simvastadin	mg/l	<0,000010 (NWG)	0,00003			DIN EN ISO 21676 : 2022-01
Sotalol	mg/l	<0,000010 (NWG)	0,00003			DIN EN ISO 21676 : 2022-01
Terbutalin	mg/l	<0,000010 (NWG)	0,00003			DIN EN ISO 21676 : 2022-01
Furazolidon	mg/l	<0,000010 (NWG)	0,00003			DIN EN ISO 21676 : 2022-01
Metronidazol	mg/l	<0,000010 (NWG)	0,00003			DIN EN ISO 21676 : 2022-01

Antibiotika - Sonstige

Chloramphenicol	mg/l	<0,000010 (NWG)	0,00003			DIN EN ISO 21676 : 2022-01
Dapson	mg/l	<0,000010 (NWG)	0,00003			DIN EN ISO 21676 : 2022-01

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol "*" gekennzeichnet.

Datum 01.08.2024

Kundennr. 4100010118

PRÜFBERICHT

Auftrag **1908878**
Analysenr. **395577** Trinkwasser

DIN EN
12502 /
UBA Methode

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	TrinkwV		
Furazolidon	mg/l	<0,00010 (NWG)	0,00003			DIN EN ISO 21676 : 2022-01
Metronidazol	mg/l	<0,00010 (NWG)	0,00003			DIN EN ISO 21676 : 2022-01
Ronidazol	mg/l	<0,00010 (NWG)	0,00003			DIN EN ISO 21676 : 2022-01
Sulfadiazin	mg/l	<0,00010 (NWG)	0,00003			DIN EN ISO 21676 : 2022-01
Sulfamerazin	mg/l	<0,00010 (NWG)	0,00003			DIN EN ISO 21676 : 2022-01
Sulfamethazin (Sulfadimidin)	mg/l	<0,00010 (NWG)	0,00003			DIN EN ISO 21676 : 2022-01
Sulfamethoxazol	mg/l	<0,00010 (NWG)	0,00003			DIN EN ISO 21676 : 2022-01
Trimethoprim	mg/l	<0,00010 (NWG)	0,00003			DIN EN ISO 21676 : 2022-01

Antibiotika - Makrolide

Clarithromycin	mg/l	<0,00010 (NWG)	0,00003			DIN EN ISO 21676 : 2022-01
Dehydrato-Erythromycin	mg/l	<0,00010 (NWG)	0,00003			DIN EN ISO 21676 : 2022-01
Erythromycin	mg/l	<0,00001	0,00001			DIN EN ISO 21676 : 2022-01
Roxithromycin	mg/l	<0,00010 (NWG)	0,00003			DIN EN ISO 21676 : 2022-01
Tylosin	mg/l	<0,00010 (NWG)	0,00003			DIN EN ISO 21676 : 2022-01

Antibiotika - Penicilline

Amoxicillin	mg/l	<0,00010 (NWG)	0,00003			DIN EN ISO 21676 : 2022-01
Cloxacillin	mg/l	<0,00010 (NWG)	0,00003			DIN EN ISO 21676 : 2022-01
Dicloxacillin	mg/l	<0,00010 (NWG)	0,00003			DIN EN ISO 21676 : 2022-01 (mod.)
Nafcillin	mg/l	<0,00010 (NWG)	0,00003			DIN EN ISO 21676 : 2022-01
Oxacillin	mg/l	<0,00010 (NWG)	0,00003			DIN EN ISO 21676 : 2022-01
Penicillin G	mg/l	<0,00010 (NWG)	0,00003			DIN EN ISO 21676 : 2022-01
Penicillin V1	mg/l	<0,00010 (NWG)	0,00003			DIN EN ISO 21676 : 2022-01

Röntgenkontrastmittel

Amidotrizoesäure	mg/l	<0,00010 (NWG)	0,00003			DIN EN ISO 21676 : 2022-01 (mod.)
Iohexol	mg/l	<0,00010 (NWG)	0,00003			DIN EN ISO 21676 : 2022-01 (mod.)
Iomeprol	mg/l	<0,00010 (NWG)	0,00003			DIN EN ISO 21676 : 2022-01 (mod.)
Iopamidol	mg/l	<0,00010 (NWG)	0,00003			DIN EN ISO 21676 : 2022-01 (mod.)
Iopromid	mg/l	<0,00010 (NWG)	0,00003			DIN EN ISO 21676 : 2022-01 (mod.)
Iotalaminsäure	mg/l	<0,00010 (NWG)	0,00003			DIN EN ISO 21676 : 2022-01 (mod.)
Ioxaglinsäure	mg/l	<0,00010 (NWG)	0,00003			DIN EN ISO 21676 : 2022-01 (mod.)
Ioxithalaminsäure	mg/l	<0,00010 (NWG)	0,00003			DIN EN ISO 21676 : 2022-01 (mod.)

Steroidhormone

17-alpha-Estradiol	mg/l	<0,00010 (NWG)	0,00003			DIN EN ISO 21676 : 2022-01 (mod.)
Estron	mg/l	<0,00010 (NWG)	0,00003			DIN EN ISO 21676 : 2022-01 (mod.)
17-alpha-Ethinylestradiol	mg/l	<0,00010 (NWG)	0,00003			DIN EN ISO 21676 : 2022-01 (mod.)
17-beta-Estradiol	mg/l	<0,00010 (NWG)	0,00003			DIN EN ISO 21676 : 2022-01 (mod.)

Antibiotika - Tetracycline / Fluorchinolone

Chlortetracyclin	mg/l	<0,00010 (NWG)	0,00003			DIN EN ISO 21676 : 2022-01
Doxycyclin	mg/l	<0,00010 (NWG)	0,00003			DIN EN ISO 21676 : 2022-01

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol "*" gekennzeichnet.

Datum 01.08.2024

Kundennr. 4100010118

PRÜFBERICHT

Auftrag **1908878**
Analysenr. **395577** Trinkwasser

DIN EN
12502 /
UBA Methode

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	TrinkwV		Methode
Enoxacin	mg/l	<0,000010 (NWG)	0,00003			DIN EN ISO 21676 : 2022-01
Enrofloxacin	mg/l	<0,000010 (NWG)	0,00003			DIN EN ISO 21676 : 2022-01
Meclocyclin	mg/l	<0,000010 (NWG)	0,00003			DIN EN ISO 21676 : 2022-01
Norfloxacin	mg/l	<0,000010 (NWG)	0,00003			DIN EN ISO 21676 : 2022-01
Oxytetracyclin	mg/l	<0,000010 (NWG)	0,00003			DIN EN ISO 21676 : 2022-01
Tetracyclin	mg/l	<0,000010 (NWG)	0,00003			DIN EN ISO 21676 : 2022-01

Sonstige Untersuchungsparameter

Diethylstilbesterol	mg/l	<0,000010 (NWG)	0,00003			DIN EN ISO 21676 : 2022-01
Estriol	mg/l	<0,000010 (NWG)	0,00003			DIN EN ISO 21676 : 2022-01 (mod.)
Gabapentin	mg/l	<0,000030 (NWG)	0,00005			DIN EN ISO 21676 : 2022-01
Hexestrol	mg/l	<0,000010 (NWG)	0,00003			DIN EN ISO 21676 : 2022-01
Phenacetin	mg/l	<0,000010 (NWG)	0,00003			DIN EN ISO 21676 : 2022-01
Carprofen	mg/l	<0,00005	0,00005			DIN EN ISO 21676 : 2022-01
Fluconazol	mg/l	<0,00005	0,00005			DIN EN ISO 21676 : 2022-01
Lamotrigin	mg/l	<0,00005	0,00005			DIN EN ISO 21676 : 2022-01
Sulfathiazol	mg/l	<0,00005	0,00005			DIN EN ISO 21676 : 2022-01
Tramadol	mg/l	<0,00005	0,00005			DIN EN ISO 21676 : 2022-01
Valsartan	mg/l	<0,00005	0,00005			DIN EN ISO 21676 : 2022-01
Valsartansäure	mg/l	<0,00005	0,00005			DIN EN ISO 21676 : 2022-01
Venlafaxin	mg/l	<0,00001 (NWG)	0,000015			DIN EN ISO 21676 : 2022-01
Acetylsulfamethoxazol	mg/l	<0,00001	0,00001			DIN EN ISO 21676 : 2022-01
Azithromycin	mg/l	<0,000025 (NWG)	0,00005			DIN EN ISO 21676 : 2022-01
Clopidol	mg/l	<0,00003	0,00003			DIN EN ISO 21676 : 2022-01
Clotrimazol	mg/l	<0,00003	0,00003			DIN EN ISO 21676 : 2022-01
Crotamiton	mg/l	<0,000010 (NWG)	0,00003			DIN EN ISO 21676 : 2022-01
Daidzein	mg/l	<0,000010 (NWG)	0,00003			DIN EN ISO 21676 : 2022-01
Heptabarbital	mg/l	<0,000010 (NWG)	0,00003			DIN EN ISO 21676 : 2022-01
Iodipamid	mg/l	<0,000010 (NWG)	0,00003			DIN EN ISO 21676 : 2022-01 (mod.)
Norethindron	mg/l	<0,000010 (NWG)	0,00003			DIN EN ISO 21676 : 2022-01
Oxazepam	mg/l	<0,000010 (NWG)	0,00003			DIN EN ISO 21676 : 2022-01
Sulfapyridin	mg/l	<0,000015 (NWG)	0,00003			DIN EN ISO 21676 : 2022-01
Temazepam	mg/l	<0,000010 (NWG)	0,00003			DIN EN ISO 21676 : 2022-01
10-Hydroxy-10,11-dihydrocarbamazepin	mg/l	<0,000010 (NWG)	0,00003			DIN EN ISO 21676 : 2022-01
4-Acetamidoantipyrin	mg/l	<0,000010 (NWG)	0,00003			DIN EN ISO 21676 : 2022-01
4-Aminoantipyrin	mg/l	<0,000010 (NWG)	0,00003			DIN EN ISO 21676 : 2022-01
4-Dimethylaminoantipyrin	mg/l	<0,000010 (NWG)	0,00003			DIN EN ISO 21676 : 2022-01
4-Formylaminoantipyrin	mg/l	<0,000010 (NWG)	0,00003			DIN EN ISO 21676 : 2022-01

bw) Die Nachweis-/Bestimmungsgrenze musste erhöht werden, da der Methodenblindwert erhöht und kein ausreichendes Probenmaterial für eine Wiederholung der Analyse vorhanden war.

Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Parameter ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

Das Zeichen "<... (NWG)" oder n.n. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Parameter ist bei nebenstehender Nachweisgrenze nicht nachzuweisen.

Die parameterspezifischen analytischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen. Die Mindestleistungskriterien der angewandten Verfahren beruhen bezüglich der Messunsicherheit in der Regel auf der Richtlinie 2009/90/EG der Europäischen Kommission.

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol "*" gekennzeichnet.

AGROLAB Wasseranalytik GmbH

Moosstr. 6a, 82279 Eching am Ammersee, Germany
www.agrolab.de



Datum 01.08.2024
Kundennr. 4100010118

PRÜFBERICHT

Auftrag **1908878**
Analysenr. **395577** Trinkwasser
Die Probenahme erfolgte gemäß: DIN ISO 5667-5 : 2011-02; DIN EN ISO 19458 : 2006-12

u) externe Dienstleistung eines AGROLAB GROUP Labors

Untersuchung durch

(UK) AGROLAB Umwelt GmbH, Dr.-Hell-Str. 6, 24107 Kiel, für die zitierte Methode akkreditiert nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Akkreditierungsverfahren: D-PL-22637-01-00 DAkkS

Methoden

DIN 38407-42 : 2011-03

Normmodifikation

DIN EN ISO 21676 : 2022-01 (mod.): mit Festphasenanreicherung

Im Rahmen des Untersuchungsumfangs sind die geltenden Grenzwerte TrinkwV eingehalten

Die vollständigen Probenahmeunterlagen befinden sich entweder im Anhang zu diesem Prüfbericht oder sind auf Anfrage verfügbar.

Beginn der Prüfungen: 24.07.2024

Ende der Prüfungen: 01.08.2024

Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Das Laboratorium ist nicht für die vom Kunden bereitgestellten Informationen verantwortlich. Die ggf. im vorliegenden Prüfbericht dargestellten Kundeninformationen unterliegen nicht der Akkreditierung des Laboratoriums und können sich auf die Validität der Prüfergebnisse auswirken. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Ergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Abs. 7.8.1.3 berichtet.

AGROLAB Wasser. Herr Missun, Tel. 08143/79-101
FAX: 08143/7214, E-Mail: serviceteam1.eching@agrolab.de
Kundenbetreuung

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol "*" gekennzeichnet.

DOC-5-10132775-DE-P5

AG Augsburg
HRB 39441
Ust./VAT-Id-Nr.:
DE 365542034

Geschäftsführer
Dr. Paul Wimmer
Dr. Stephanie Nagorny
Dr. Torsten Zurmühl



Seite 5 von 5

Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-PL-14289-01-00