

Moosstr. 6A, 82279 Eching

Administration communale de Biber
6, Kірchestrooss
6834 Biber
LUXEMBURG

Datum 07.03.2024
Kundenr. 40049927

PRÜFBERICHT

Auftrag **1928090** Konformitätskontrolle Gruppe A + B (Februar)
 Analysenr. **274030** Trinkwasser
 Projekt **19705** Trinkwasseruntersuchungen 2024
 Probeneingang **27.02.2024**
 Probenahme **26.02.2024 09:59**
 Probenehmer **AGROLAB Ortwin Clemens (4170)**
 Kunden-Probenbezeichnung **OC 1502**
 Zapfstelle **Spüle, Waschküche**
 Untersuchungsart **AGE, Konformitätskontrolle**
 Probengewinnung **Probenahme nach Zweck "a" (mikrobiologisch)**
 Entnahmestelle **Admin. comm. de Biber**
 Messpunkt **AEP-122-94, 73, Maison 73, Boudler, Cuisine**
 Objektkennzahl **89496512**

Einheit Ergebnis Best.-Gr. TrinkwV
Luxemburg Art. 5 (2) 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	8,1				DIN 38404-4 : 1976-12
Leitfähigkeit bei 20°C (Labor)	µS/cm	377	1		2500	DIN EN 27888 : 1993-11
Leitfähigkeit bei 25°C (Labor)	µS/cm	421	1			DIN EN 27888 : 1993-11
pH-Wert (Labor)		7,78	0		6,5 - 9,5	DIN EN ISO 10523 : 2012-04
Trübung (Labor)	NTU	0,08	0,05			DIN EN ISO 7027-1 : 2016-11

Kationen

Ammonium (NH ₄)	mg/l	0,01	0,01		0,5	DIN ISO 15923-1 : 2014-07
Calcium (Ca)	mg/l	56,6	0,5			DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Kalium (K)	mg/l	2,0	0,5			DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Magnesium (Mg)	mg/l	12,2	0,5			DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Natrium (Na)	mg/l	13,4	0,5		200	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01

Anionen

Bromat (BrO ₃)	mg/l	<0,0030	0,003	0,01		DIN EN ISO 15061 : 2001-12
Chlorat	mg/l	<0,020	0,02	0,25 ²⁾		DIN EN ISO 10304-4 : 1999-07
Chlorid (Cl)	mg/l	20,3	1		250	DIN ISO 15923-1 : 2014-07
Chlorit	mg/l	<0,050	0,05	0,25 ²⁾		DIN EN ISO 10304-4 : 1999-07
Cyanide, gesamt	mg/l	<0,005	0,005	0,05		DIN EN ISO 14403-2 : 2012-10

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 07.03.2024
Kundennr. 40049927

PRÜFBERICHT

Auftrag **1928090** Konformitätskontrolle Gruppe A + B (Februar)
Analysennr. **274030** Trinkwasser

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	TrinkwV Luxemburg	Art. 5 (2)	Methode
Fluorid (F)	mg/l	0,10	0,02	1,5		DIN EN ISO 10304-1 : 2009-07
Nitrat (NO ₃)	mg/l	20	1	50		DIN ISO 15923-1 : 2014-07
Nitrat/50 + Nitrit/3	mg/l	0,40		1		Berechnung
Nitrit (NO ₂)	mg/l	<0,02	0,02	0,5 ⁴⁾		DIN ISO 15923-1 : 2014-07
Säurekapazität bis pH 4,3	mmol/l	3,28	0,05			DIN 38409-7 : 2005-12
Sulfat (SO ₄)	mg/l	11	1		250	DIN ISO 15923-1 : 2014-07

Summarische Parameter

Oxidierbarkeit (als KMnO ₄)	mg/l	1,5	0,5			DIN EN ISO 8467 : 1995-05
Oxidierbarkeit (als O ₂)	mg/l	0,38	0,1		5	Berechnung
TOC	mg/l	0,9	0,5			DIN EN 1484 : 2019-04

Anorganische Bestandteile

Aluminium (Al)	mg/l	<0,02	0,02		0,2	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Antimon (Sb)	mg/l	<0,0005	0,0005	0,01		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Arsen (As)	mg/l	<0,001	0,001	0,01		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Blei (Pb)	mg/l	0,001	0,001	0,01		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Bor (B)	mg/l	<0,02	0,02	1,5		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Cadmium (Cd)	mg/l	<0,0003	0,0003	0,005		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Chrom (Cr)	mg/l	<0,00050	0,0005	0,005		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Eisen (Fe)	mg/l	<0,005	0,005		0,2	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Kupfer (Cu)	mg/l	0,010	0,005	2		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Mangan (Mn)	mg/l	<0,005	0,005		0,05	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Nickel (Ni)	mg/l	<0,002	0,002	0,02		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Quecksilber (Hg)	mg/l	<0,00010	0,0001	0,001		DIN EN ISO 12846 : 2012-08
Selen (Se)	mg/l	<0,0005	0,0005	0,02		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Uran (U-238)	mg/l	0,0005	0,0001	0,03		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01

Leichtflüchtige Halogenkohlenwasserstoffe

Bromdichlormethan	mg/l	<0,0002	0,0002			DIN 38407-43 : 2014-10
Dibromchlormethan	mg/l	<0,0002	0,0002			DIN 38407-43 : 2014-10
Tetrachlorethen	mg/l	<0,0001	0,0001			DIN 38407-43 : 2014-10
Tetrachlorethen und Trichlorethen	mg/l	0	0,0001	0,01		Berechnung
Tribrommethan	mg/l	<0,0003	0,0003			DIN 38407-43 : 2014-10
Trichlorethen	mg/l	<0,0001	0,0001			DIN 38407-43 : 2014-10
Trichlormethan	mg/l	<0,0001	0,0001			DIN 38407-43 : 2014-10
Vinylchlorid	mg/l	<0,0001	0,0001	0,0005		DIN 38407-43 : 2014-10
1,2-Dichlorethan	mg/l	<0,0005	0,0005	0,003		DIN 38407-43 : 2014-10
Summe THM (Einzelstoffe)	mg/l	0		0,1		Berechnung

BTEX-Aromaten

Benzol	mg/l	<0,0001	0,0001	0,001		DIN 38407-43 : 2014-10
--------	------	-------------------	--------	-------	--	------------------------

Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)

Benzo(a)pyren	mg/l	<0,000002	0,000002	0,00001		DIN 38407-39 : 2011-09
Benzo(b)fluoranthen	mg/l	<0,000002	0,000002			DIN 38407-39 : 2011-09
Benzo(ghi)perylene	mg/l	<0,000002	0,000002			DIN 38407-39 : 2011-09
Benzo(k)fluoranthen	mg/l	<0,000002	0,000002			DIN 38407-39 : 2011-09
Indeno(123-cd)pyren	mg/l	<0,000002	0,000002			DIN 38407-39 : 2011-09
PAK-Summe (TrinkwV)	mg/l	0		0,0001		Berechnung

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-5-9713458-DE-P2

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

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



Datum 07.03.2024

Kundennr. 40049927

PRÜFBERICHT

Auftrag **1928090** Konformitätskontrolle Gruppe A + B (Februar)

Analysenr. **274030** Trinkwasser

Einheit Ergebnis Best.-Gr. TrinkwV
Luxemburg Art. 5 (2) Methode

Pflanzenbehandlungs- und Schädlingsbekämpfungsmittel (PSM)

Substanz	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	TrinkwV	Methode
AMPA	mg/l	<0,00002	0,00002	0,0001	DIN ISO 16308 : 2017-09
Atrazin	mg/l	<0,00002	0,00002	0,0001	DIN 38407-36 : 2014-09
Atrazin-2-Hydroxy	mg/l	<0,00003	0,00003	0,0001	DIN 38407-36 : 2014-09
Bentazon	mg/l	<0,000015 (NWG)	0,00002	0,0001	DIN 38407-36 : 2014-09
Bromacil	mg/l	<0,00002 (NWG)	0,00003	0,0001	DIN 38407-36 : 2014-09
Chloridazon	mg/l	<0,000010 (NWG)	0,00003	0,0001	DIN 38407-36 : 2014-09
Clothianidin	mg/l	<0,000010 (NWG)	0,00003	0,0001	DIN 38407-36 : 2014-09
Desethylatrazin	mg/l	<0,00001	0,00001	0,0001	DIN 38407-36 : 2014-09
Desethylterbuthylazin	mg/l	<0,00002	0,00002	0,0001	DIN 38407-36 : 2014-09
Desethylterbuthylazin-2-hydroxy	mg/l	<0,000030 (NWG)	0,00005	0,0001	DIN 38407-36 : 2014-09
Desisopropylatrazin	mg/l	<0,00002	0,00002	0,0001	DIN 38407-36 : 2014-09
Dimethenamid	mg/l	<0,000015 (NWG)	0,00003	0,0001	DIN 38407-36 : 2014-09
Dimethoat	mg/l	<0,00003	0,00003	0,0001	DIN 38407-36 : 2014-09
Diuron	mg/l	<0,00002	0,00002	0,0001	DIN 38407-36 : 2014-09
Epoxiconazol	mg/l	<0,00003	0,00003	0,0001	DIN 38407-36 : 2014-09
Fluazifop	mg/l	<0,00003	0,00003	0,0001	DIN 38407-36 : 2014-09
Flufenacet	mg/l	<0,00002	0,00002	0,0001	DIN 38407-36 : 2014-09
Foramsulfuron	mg/l	<0,000030 (NWG)	0,00005	0,0001	DIN 38407-36 : 2014-09
Glufosinat	mg/l	<0,000020 (NWG)	0,00005	0,0001	DIN ISO 16308 : 2017-09
Glyphosat	mg/l	<0,000010 (NWG)	0,00003	0,0001	DIN ISO 16308 : 2017-09
Haloxifop	mg/l	<0,00003	0,00003	0,0001	DIN 38407-36 : 2014-09
Haloxifop-methyl (R/S)	mg/l	<0,000030 (NWG)	0,00005	0,0001	DIN 38407-36 : 2014-09
Imidacloprid	mg/l	<0,00003	0,00003	0,0001	DIN 38407-36 : 2014-09
Isoproturon	mg/l	<0,00002	0,00002	0,0001	DIN 38407-36 : 2014-09
Isoxaben	mg/l	<0,00003	0,00003	0,0001	DIN 38407-36 : 2014-09
MCPA	mg/l	<0,00003	0,00003	0,0001	DIN 38407-36 : 2014-09
Mecoprop (MCPP)	mg/l	<0,00002 (+)	0,00002	0,0001	DIN 38407-36 : 2014-09
Metazachlor	mg/l	<0,00002	0,00002	0,0001	DIN 38407-36 : 2014-09
Metolachlor (R/S)	mg/l	<0,00002	0,00002	0,0001	DIN 38407-36 : 2014-09
Metribuzin	mg/l	<0,00003	0,00003	0,0001	DIN 38407-36 : 2014-09
Metsulfuron-Methyl	mg/l	<0,00003	0,00003	0,0001	DIN 38407-36 : 2014-09
Nicosulfuron	mg/l	<0,000015 (NWG)	0,00003	0,0001	DIN 38407-36 : 2014-09
Pethoxamid	mg/l	<0,00003	0,00003	0,0001	DIN 38407-36 : 2014-09
Propachlor	mg/l	<0,000030 (NWG)	0,00005	0,0001	DIN 38407-36 : 2014-09
Propyzamid	mg/l	<0,00003	0,00003	0,0001	DIN 38407-36 : 2014-09
Quinmerac	mg/l	<0,00003 (NWG)	0,00005	0,0001	DIN 38407-36 : 2014-09
Simazin	mg/l	<0,00002	0,00002	0,0001	DIN 38407-36 : 2014-09
Tebuconazol	mg/l	<0,00002 (NWG)	0,00003	0,0001	DIN 38407-36 : 2014-09
Tembotriol	mg/l	<0,000025 (NWG)	0,00005	0,0001	DIN 38407-36 : 2014-09
Terbuthylazin	mg/l	<0,00002	0,00002	0,0001	DIN 38407-36 : 2014-09
Terbuthylazin-2-hydroxy	mg/l	<0,000030 (NWG)	0,00005	0,0001	DIN 38407-36 : 2014-09
Tritosulfuron	mg/l	<0,000025	0,000025	0,0001	DIN 38407-36 : 2014-09
2,4-Dichlorphenoxyessigsäure (2,4-D)	mg/l	<0,00002	0,00002	0,0001	DIN 38407-36 : 2014-09
N,N-Dimethylsulfamid (DMS)	mg/l	<0,000020	0,00002	0,0001	DIN 38407-36 : 2014-09
2,6-Dichlorbenzamid	mg/l	<0,000020	0,00002	0,0001	DIN 38407-36 : 2014-09
PSM-Summe	mg/l	0		0,0005	Berechnung

nicht relevante PSM-Metabolite

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 07.03.2024

Kundennr. 40049927

PRÜFBERICHT

Auftrag **1928090** Konformitätskontrolle Gruppe A + B (Februar)

Analysenr. **274030** Trinkwasser

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	TrinkwV Luxemburg	Art. 5 (2)	Methode
Chlorthalonil-Amidsulfonsäure (R417888, M 12)	mg/l	<0,000010 (NWG)	0,000025	0,001 ¹⁾		DIN 38407-36 : 2014-09
Chlorthalonil-Metabolit R471811 (M 4)	mg/l	<0,00003	0,00003	0,001 ¹⁾		DIN 38407-36 : 2014-09
Metazachlor-Säure (BH479-4)	mg/l	<0,000010 (NWG)	0,00002	0,003 ¹⁾		DIN 38407-36 : 2014-09
Metazachlor-Sulfonsäure (BH479-8)	mg/l	<0,000010 (NWG)	0,00002	0,003 ¹⁾		DIN 38407-36 : 2014-09
Metolachlor-Säure (R/S)	mg/l	<0,000010 (NWG)	0,00002	0,003 ¹⁾		DIN 38407-36 : 2014-09
Metolachlor-Sulfonsäure (R/S)	mg/l	<0,000010 (NWG)	0,000025	0,003 ¹⁾		DIN 38407-36 : 2014-09
Summe nicht relevante Metaboliten	mg/l	0		0,003		Berechnung

Per- und polyfluorierte Alkylverbindungen (PFAS)

Perfluorbutansäure (PFBA) ^{u)}	µg/l	<0,001	0,001			DIN 38407-42 : 2011-03(UK)
Perfluorbutansulfonsäure (PFBS) ^{u)}	µg/l	<0,0010	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	<0,0010	0,001			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	<0,0010	0,001			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	<0,0030 ^{bw)}	0,003			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	<0,0010	0,001			DIN 38407-42 : 2011-03(UK)
Perfluorpentansulfonsäure (PFPeS) ^{u)}	µg/l	<0,0010	0,001			DIN 38407-42 : 2011-03(UK)
Perfluortridecansäure (PFTrDA) ^{u)}	µg/l	<0,0010	0,001			DIN 38407-42 : 2011-03(UK)
Perfluortridecansulfonsäure (PFTrDS) ^{u)}	µg/l	<0,0010	0,001			DIN 38407-42 : 2011-03(UK)
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 der PFAS (EU 2020/2184)	µg/l	n.b.		0,1		Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter

Pharmazeutische Wirkstoffe

Carbamazepin	mg/l	<0,00001	0,00001			DIN EN ISO 21676 : 2022-01
Diclofenac	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.)
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

Halogenessigsäuren

Dibromessigsäure	mg/l	<0,005	0,005			MP-02848-DE: 2022-10
Dichloressigsäure	mg/l	<0,005	0,005			MP-02848-DE: 2022-10
Monobromessigsäure	mg/l	<0,005	0,005			MP-02848-DE: 2022-10
Monochloressigsäure	mg/l	<0,005	0,005			MP-02848-DE: 2022-10
Trichloressigsäure	mg/l	<0,01	0,01			MP-02848-DE: 2022-10
Summe Halogenessigsäuren (HAA5)	mg/l	n.b.		0,06		Berechnung

Berechnete Werte

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 07.03.2024
Kundennr. 40049927

PRÜFBERICHT

Auftrag **1928090** Konformitätskontrolle Gruppe A + B (Februar)
Analysenr. **274030** Trinkwasser

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	TrinkwV Luxemburg	Art. 5 (2)	Methode
Carbonathärte	°dH	9,0	0,14			DIN 38409-6 : 1986-01
Carbonathärte (°f)	°f	16,2	0,25			Berechnung
Gesamthärte	°dH	10,7	0,3			DIN 38409-6 : 1986-01
Gesamthärte (°f)	°f	19,1	0,5			Berechnung
Gesamthärte (Summe Erdalkalien)	mmol/l	1,91	0,05			DIN 38409-6 : 1986-01

Mikrobiologische Untersuchungen

Clostridium perfringens	KBE/100ml	0	0	0		DIN EN ISO 14189 : 2016-11
Coliforme Bakterien	KBE/100ml	0	0	0		DIN EN ISO 9308-1 : 2017-09
E. coli	KBE/100ml	0	0	0		DIN EN ISO 9308-1 : 2017-09
Intestinale Enterokokken	KBE/100ml	0	0	0		DIN EN ISO 7899-2 : 2000-11
Koloniezahl bei 22°C	KBE/ml	4	0			DIN EN ISO 6222 : 1999-07
Koloniezahl bei 36°C	KBE/ml	0	0			DIN EN ISO 6222 : 1999-07

Sonstige Untersuchungsparameter

Acrylamid	^{u)} mg/l	<0,00001	0,00001	0,0001		DIN 38413-6 : 2007-02(PW)
Bisphenol A	mg/l	<0,000050 (NWG)	0,0001	0,0025 ²⁾		DIN EN 12673 : 1999-05
Epichlorhydrin	^{u)} mg/l	<0,00003	0,00003	0,0001		DIN EN 14207:2003-09(PW)

Bakterientoxine

Microcystin-LR	mg/l	<0,0002	0,0002	0,001		DIN EN ISO 21676 : 2022-01
----------------	------	-------------------	--------	-------	--	----------------------------

- 1) Angegeben ist der maximale Schwellenwert gemäß AGE-Liste vom 21. Juli 2023. Als Richtwert gilt 0,0001 mg/L.
- 2) Bei Desinfektion gilt ein Parameterwert von 0,70 mg/l, wenn ein Verfahren (insbesondere mit Chlordioxid) eingesetzt wird, welches Chlorate erzeugt.
- 4) Am Wasserwerksausgang gilt ein Grenzwert von 0,1 mg/l.
- 12) Der Grenzwert gilt ab dem 12. Januar 2024

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.

Das Zeichen "<....(+)" in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Parameter wurde im Bereich zwischen Nachweisgrenze und Bestimmungsgrenze qualitativ nachgewiesen.

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.

*TrinkwV Luxemburg: Loi du 23 décembre 2022 relative à la qualité des eaux destinées à la consommation humaine
Art. 5 (2): Richtwert gem. Art. 5 (2)*

Die Probenahme erfolgte gemäß: DIN ISO 5667-5 : 2011-02; DIN EN ISO 19458 : 2006-12

Die vollständigen Probenahmeprotokolle sind auf Anfrage verfügbar.

u) externe Dienstleistung eines AGROLAB GROUP Labors

Untersuchung durch

(PW) AGROLAB Potsdam GmbH, Schlaatzweg 1A, 14473 Potsdam, für die zitierte Methode akkreditiert nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Akkreditierungsverfahren: D-PL-21535-01-00 DAKKS

Methoden

DIN EN 14207:2003-09; DIN 38413-6 : 2007-02

(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-14047-01-00 DAKKS

Methoden

DIN 38407-42 : 2011-03

Normmodifikation

AGROLAB Wasseranalytik GmbH

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



Datum 07.03.2024
Kundennr. 40049927

PRÜFBERICHT

Auftrag **1928090** Konformitätskontrolle Gruppe A + B (Februar)
Analysennr. **274030** Trinkwasser
DIN EN ISO 21676 : 2022-01 (mod.): mit Festphasenanreicherung

Im Rahmen des Untersuchungsumfangs sind die geltenden Grenzwerte Loi du 23 décembre 2022 relative à la qualité des eaux destinées à la consommation humaine eingehalten

Transportbedingungen:

Bei der Kontrolle der Eingangsbedingungen wurden folgende Abweichungen von den zitierten Normen / Methoden festgestellt:

Abweichung von der zulässigen Transportzeit

Die folgenden Parameter sind von dieser Abweichung betroffen, daher kann eine Beeinflussung der Ergebnisse nicht ausgeschlossen werden: Clostridium perfringens, Coliforme Bakterien, E. coli, Intestinale Enterokokken, Koloniezahl bei 22°C, Koloniezahl bei 36°C

Hinweis zu den Berechnungsparametern Nitrat/50 + Nitrit/3, Tetrachlorethen+Trichlorethen, Summe THM, PAK-Summe:

Zur Berechnung werden nur die tatsächlich gemessenen Werte verwendet. Einzelwerte, die kleiner als die Bestimmungsgrenze sind, werden gleich 0 gesetzt.

Hinweis zu Desisopropylatrazin:

= Desethylsimazin (=Atrazin-desisopropyl)

Beginn der Prüfungen: 27.02.2024

Ende der Prüfungen: 07.03.2024

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.

Herr J. Werner, 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.

Moosstr. 6A, 82279 Eching

Administration communale de Biber
6, Kiirchestrooss
6834 Biber
LUXEMBURG

Datum 07.03.2024
Kundenr. 40049927

PRÜFBERICHT

Auftrag **1928090** Konformitätskontrolle Gruppe A + B (Februar)
 Analysennr. **274031** Trinkwasser
 Projekt **19705** Trinkwasseruntersuchungen 2024
 Probeneingang **27.02.2024**
 Probenahme **26.02.2024 09:22**
 Probenehmer **AGROLAB Ortwin Clemens (4170)**
 Kunden-Probenbezeichnung **OC 1501**
 Zapfstelle **Küche, Spüle**
 Untersuchungsart **AGE, Konformitätskontrolle**
 Probengewinnung **Probenahme nach Zweck "a" (mikrobiologisch)**
 Entnahmestelle **Admin. comm. de Biber**
 Messpunkt **AEP-122-90, 6, Kiirchestrooss L-6834 Biber, Mairie Biber, après compteur**
 Objektkennzahl **89666804**

Einheit Ergebnis Best.-Gr. TrinkwV Luxemburg Art. 5 (2) 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	11,1				DIN 38404-4 : 1976-12
Leitfähigkeit bei 20°C (Labor)	µS/cm	313	1		2500	DIN EN 27888 : 1993-11
Leitfähigkeit bei 25°C (Labor)	µS/cm	349	1			DIN EN 27888 : 1993-11
pH-Wert (Labor)		8,11	0		6,5 - 9,5	DIN EN ISO 10523 : 2012-04
Trübung (Labor)	NTU	0,07	0,05			DIN EN ISO 7027-1 : 2016-11

Kationen

Ammonium (NH ₄)	mg/l	<0,01	0,01		0,5	DIN ISO 15923-1 : 2014-07
Calcium (Ca)	mg/l	42,3	0,5			DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Kalium (K)	mg/l	2,0	0,5			DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Magnesium (Mg)	mg/l	5,7	0,5			DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Natrium (Na)	mg/l	16,4	0,5		200	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01

Anionen

Bromat (BrO ₃)	mg/l	0,0030	0,003	0,01		DIN EN ISO 15061 : 2001-12
Chlorat	mg/l	<0,020	0,02	0,25 ²⁾		DIN EN ISO 10304-4 : 1999-07
Chlorid (Cl)	mg/l	21,3	1		250	DIN ISO 15923-1 : 2014-07
Chlorit	mg/l	<0,050	0,05	0,25 ²⁾		DIN EN ISO 10304-4 : 1999-07

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 07.03.2024

Kundennr. 40049927

PRÜFBERICHT

Auftrag **1928090** Konformitätskontrolle Gruppe A + B (Februar)

Analysenr. **274031** Trinkwasser

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	TrinkwV Luxemburg	Art. 5 (2)	Methode
Cyanide, gesamt	mg/l	<0,005	0,005	0,05		DIN EN ISO 14403-2 : 2012-10
Fluorid (F)	mg/l	0,059	0,02	1,5		DIN EN ISO 10304-1 : 2009-07
Nitrat (NO ₃)	mg/l	18	1	50		DIN ISO 15923-1 : 2014-07
Nitrat/50 + Nitrit/3	mg/l	0,36		1		Berechnung
Nitrit (NO ₂)	mg/l	<0,02	0,02	0,5 ⁴⁾		DIN ISO 15923-1 : 2014-07
Säurekapazität bis pH 4,3	mmol/l	2,13	0,05			DIN 38409-7 : 2005-12
Sulfat (SO ₄)	mg/l	16	1		250	DIN ISO 15923-1 : 2014-07

Summarische Parameter

Oxidierbarkeit (als KMnO ₄)	mg/l	1,1	0,5			DIN EN ISO 8467 : 1995-05
Oxidierbarkeit (als O ₂)	mg/l	0,28	0,1		5	Berechnung
TOC	mg/l	0,9	0,5			DIN EN 1484 : 2019-04

Anorganische Bestandteile

Aluminium (Al)	mg/l	<0,02	0,02		0,2	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Antimon (Sb)	mg/l	<0,0005	0,0005	0,01		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Arsen (As)	mg/l	<0,001	0,001	0,01		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Blei (Pb)	mg/l	0,001	0,001	0,01		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Bor (B)	mg/l	<0,02	0,02	1,5		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Cadmium (Cd)	mg/l	<0,0003	0,0003	0,005		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Chrom (Cr)	mg/l	<0,00050	0,0005	0,005		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Eisen (Fe)	mg/l	<0,005	0,005		0,2	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Kupfer (Cu)	mg/l	0,095	0,005	2		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Mangan (Mn)	mg/l	<0,005	0,005		0,05	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Nickel (Ni)	mg/l	<0,002	0,002	0,02		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Quecksilber (Hg)	mg/l	<0,00010	0,0001	0,001		DIN EN ISO 12846 : 2012-08
Selen (Se)	mg/l	<0,0005	0,0005	0,02		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Uran (U-238)	mg/l	<0,0001	0,0001	0,03		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01

Leichtflüchtige Halogenkohlenwasserstoffe

Bromdichlormethan	mg/l	<0,0002	0,0002			DIN 38407-43 : 2014-10
Dibromchlormethan	mg/l	<0,0002	0,0002			DIN 38407-43 : 2014-10
Tetrachlorethen	mg/l	<0,0001	0,0001			DIN 38407-43 : 2014-10
Tetrachlorethen und Trichlorethen	mg/l	0	0,0001	0,01		Berechnung
Tribrommethan	mg/l	<0,0003	0,0003			DIN 38407-43 : 2014-10
Trichlorethen	mg/l	<0,0001	0,0001			DIN 38407-43 : 2014-10
Trichlormethan	mg/l	<0,0001	0,0001			DIN 38407-43 : 2014-10
Vinylchlorid	mg/l	<0,0001	0,0001	0,0005		DIN 38407-43 : 2014-10
1,2-Dichlorethan	mg/l	<0,0005	0,0005	0,003		DIN 38407-43 : 2014-10
Summe THM (Einzelstoffe)	mg/l	0		0,1		Berechnung

BTEX-Aromaten

Benzol	mg/l	<0,0001	0,0001	0,001		DIN 38407-43 : 2014-10
--------	------	---------	--------	-------	--	------------------------

Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)

Benzo(a)pyren	mg/l	<0,000002	0,000002	0,00001		DIN 38407-39 : 2011-09
Benzo(b)fluoranthen	mg/l	<0,000002	0,000002			DIN 38407-39 : 2011-09
Benzo(ghi)perylene	mg/l	<0,000002	0,000002			DIN 38407-39 : 2011-09
Benzo(k)fluoranthen	mg/l	<0,000002	0,000002			DIN 38407-39 : 2011-09
Indeno(123-cd)pyren	mg/l	<0,000002	0,000002			DIN 38407-39 : 2011-09
PAK-Summe (TrinkwV)	mg/l	0		0,0001		Berechnung

Seite 2 von 6

Datum 07.03.2024

Kundennr. 40049927

PRÜFBERICHT

Auftrag **1928090** Konformitätskontrolle Gruppe A + B (Februar)

Analysenr. **274031** Trinkwasser

Einheit Ergebnis Best.-Gr. TrinkwV
Luxemburg Art. 5 (2) Methode

Pflanzenbehandlungs- und Schädlingsbekämpfungsmittel (PSM)

Substanz	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	TrinkwV	Methode
AMPA	mg/l	<0,00002	0,00002	0,0001	DIN ISO 16308 : 2017-09
Atrazin	mg/l	<0,00002	0,00002	0,0001	DIN 38407-36 : 2014-09
Atrazin-2-Hydroxy	mg/l	<0,00003	0,00003	0,0001	DIN 38407-36 : 2014-09
Bentazon	mg/l	<0,000015 (NWG)	0,00002	0,0001	DIN 38407-36 : 2014-09
Bromacil	mg/l	<0,00002 (NWG)	0,00003	0,0001	DIN 38407-36 : 2014-09
Chloridazon	mg/l	<0,000010 (NWG)	0,00003	0,0001	DIN 38407-36 : 2014-09
Clothianidin	mg/l	<0,000010 (NWG)	0,00003	0,0001	DIN 38407-36 : 2014-09
Desethylatrazin	mg/l	<0,00001	0,00001	0,0001	DIN 38407-36 : 2014-09
Desethylterbuthylazin	mg/l	<0,00002	0,00002	0,0001	DIN 38407-36 : 2014-09
Desethylterbuthylazin-2-hydroxy	mg/l	<0,000030 (NWG)	0,00005	0,0001	DIN 38407-36 : 2014-09
Desisopropylatrazin	mg/l	<0,00002	0,00002	0,0001	DIN 38407-36 : 2014-09
Dimethenamid	mg/l	<0,000015 (NWG)	0,00003	0,0001	DIN 38407-36 : 2014-09
Dimethoat	mg/l	<0,00003	0,00003	0,0001	DIN 38407-36 : 2014-09
Diuron	mg/l	<0,00002	0,00002	0,0001	DIN 38407-36 : 2014-09
Epoxiconazol	mg/l	<0,00003	0,00003	0,0001	DIN 38407-36 : 2014-09
Fluazifop	mg/l	<0,00003	0,00003	0,0001	DIN 38407-36 : 2014-09
Flufenacet	mg/l	<0,00002	0,00002	0,0001	DIN 38407-36 : 2014-09
Foramsulfuron	mg/l	<0,000030 (NWG)	0,00005	0,0001	DIN 38407-36 : 2014-09
Glufosinat	mg/l	<0,000020 (NWG)	0,00005	0,0001	DIN ISO 16308 : 2017-09
Glyphosat	mg/l	<0,000010 (NWG)	0,00003	0,0001	DIN ISO 16308 : 2017-09
Haloxifop	mg/l	<0,00003	0,00003	0,0001	DIN 38407-36 : 2014-09
Haloxifop-methyl (R/S)	mg/l	<0,000030 (NWG)	0,00005	0,0001	DIN 38407-36 : 2014-09
Imidacloprid	mg/l	<0,00003	0,00003	0,0001	DIN 38407-36 : 2014-09
Isoproturon	mg/l	<0,00002	0,00002	0,0001	DIN 38407-36 : 2014-09
Isoxaben	mg/l	<0,00003	0,00003	0,0001	DIN 38407-36 : 2014-09
MCPA	mg/l	<0,00003	0,00003	0,0001	DIN 38407-36 : 2014-09
Mecoprop (MCPP)	mg/l	<0,00001 (NWG)	0,00002	0,0001	DIN 38407-36 : 2014-09
Metazachlor	mg/l	<0,00002	0,00002	0,0001	DIN 38407-36 : 2014-09
Metolachlor (R/S)	mg/l	<0,00002	0,00002	0,0001	DIN 38407-36 : 2014-09
Metribuzin	mg/l	<0,00003	0,00003	0,0001	DIN 38407-36 : 2014-09
Metsulfuron-Methyl	mg/l	<0,00003	0,00003	0,0001	DIN 38407-36 : 2014-09
Nicosulfuron	mg/l	<0,000015 (NWG)	0,00003	0,0001	DIN 38407-36 : 2014-09
Pethoxamid	mg/l	<0,00003	0,00003	0,0001	DIN 38407-36 : 2014-09
Propachlor	mg/l	<0,000030 (NWG)	0,00005	0,0001	DIN 38407-36 : 2014-09
Propyzamid	mg/l	<0,00003	0,00003	0,0001	DIN 38407-36 : 2014-09
Quinmerac	mg/l	<0,00003 (NWG)	0,00005	0,0001	DIN 38407-36 : 2014-09
Simazin	mg/l	<0,00002	0,00002	0,0001	DIN 38407-36 : 2014-09
Tebuconazol	mg/l	<0,00002 (NWG)	0,00003	0,0001	DIN 38407-36 : 2014-09
Tembotriol	mg/l	<0,000025 (NWG)	0,00005	0,0001	DIN 38407-36 : 2014-09
Terbuthylazin	mg/l	<0,00002	0,00002	0,0001	DIN 38407-36 : 2014-09
Terbuthylazin-2-hydroxy	mg/l	<0,000030 (NWG)	0,00005	0,0001	DIN 38407-36 : 2014-09
Tritosulfuron	mg/l	<0,000025	0,000025	0,0001	DIN 38407-36 : 2014-09
2,4-Dichlorphenoxyessigsäure (2,4-D)	mg/l	<0,00002	0,00002	0,0001	DIN 38407-36 : 2014-09
N,N-Dimethylsulfamid (DMS)	mg/l	<0,000020	0,00002	0,0001	DIN 38407-36 : 2014-09
2,6-Dichlorbenzamid	mg/l	<0,000020	0,00002	0,0001	DIN 38407-36 : 2014-09
PSM-Summe	mg/l	0		0,0005	Berechnung

nicht relevante PSM-Metabolite

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 07.03.2024

Kundennr. 40049927

PRÜFBERICHT

Auftrag **1928090** Konformitätskontrolle Gruppe A + B (Februar)

Analysennr. **274031** Trinkwasser

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	TrinkwV Luxemburg	Art. 5 (2)	Methode
Chlorthalonil-Amidsulfonsäure (R417888, M 12)	mg/l	<0,000010 (NWG)	0,000025	0,001 ¹⁾		DIN 38407-36 : 2014-09
Chlorthalonil-Metabolit R471811 (M 4)	mg/l	<0,00003	0,00003	0,001 ¹⁾		DIN 38407-36 : 2014-09
Metazachlor-Säure (BH479-4)	mg/l	<0,000010 (NWG)	0,00002	0,003 ¹⁾		DIN 38407-36 : 2014-09
Metazachlor-Sulfonsäure (BH479-8)	mg/l	<0,000010 (NWG)	0,00002	0,003 ¹⁾		DIN 38407-36 : 2014-09
Metolachlor-Säure (R/S)	mg/l	<0,000010 (NWG)	0,00002	0,003 ¹⁾		DIN 38407-36 : 2014-09
Metolachlor-Sulfonsäure (R/S)	mg/l	<0,000010 (NWG)	0,000025	0,003 ¹⁾		DIN 38407-36 : 2014-09
Summe nicht relevante Metboliten	mg/l	0		0,003		Berechnung

Per- und polyfluorierte Alkylverbindungen (PFAS)

Perfluorbutansäure (PFBA) ^{u)}	µg/l	<0,001	0,001			DIN 38407-42 : 2011-03(UK)
Perfluorbutansulfonsäure (PFBS) ^{u)}	µg/l	<0,0010	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	<0,0010	0,001			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	<0,0010	0,001			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	<0,0050 ^{wf)}	0,005			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	<0,0010	0,001			DIN 38407-42 : 2011-03(UK)
Perfluorpentansulfonsäure (PFPeS) ^{u)}	µg/l	<0,0010	0,001			DIN 38407-42 : 2011-03(UK)
Perfluortridecansäure (PFTrDA) ^{u)}	µg/l	<0,0010	0,001			DIN 38407-42 : 2011-03(UK)
Perfluortridecansulfonsäure (PFTrDS) ^{u)}	µg/l	<0,0010	0,001			DIN 38407-42 : 2011-03(UK)
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 der PFAS (EU 2020/2184)	µg/l	n.b.		0,1		Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter

Pharmazeutische Wirkstoffe

Carbamazepin	mg/l	<0,00001	0,00001			DIN EN ISO 21676 : 2022-01
Diclofenac	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.)
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

Halogenessigsäuren

Dibromessigsäure	mg/l	<0,005	0,005			MP-02848-DE: 2022-10
Dichloressigsäure	mg/l	<0,005	0,005			MP-02848-DE: 2022-10
Monobromessigsäure	mg/l	<0,005	0,005			MP-02848-DE: 2022-10
Monochloressigsäure	mg/l	<0,005	0,005			MP-02848-DE: 2022-10
Trichloressigsäure	mg/l	<0,01	0,01			MP-02848-DE: 2022-10
Summe Halogenessigsäuren (HAA5)	mg/l	n.b.		0,06		Berechnung

Berechnete Werte

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 07.03.2024
Kundennr. 40049927

PRÜFBERICHT

Auftrag **1928090** Konformitätskontrolle Gruppe A + B (Februar)
Analysenr. **274031** Trinkwasser

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	TrinkwV Luxemburg	Art. 5 (2)	Methode
Carbonathärte	°dH	5,8	0,14			DIN 38409-6 : 1986-01
Carbonathärte (°f)	°f	10,4	0,25			Berechnung
Gesamthärte	°dH	7,2	0,3			DIN 38409-6 : 1986-01
Gesamthärte (°f)	°f	12,9	0,5			Berechnung
Gesamthärte (Summe Erdalkalien)	mmol/l	1,29	0,05			DIN 38409-6 : 1986-01

Mikrobiologische Untersuchungen

Clostridium perfringens	KBE/100ml	0	0	0		DIN EN ISO 14189 : 2016-11
Coliforme Bakterien	KBE/100ml	0	0	0		DIN EN ISO 9308-1 : 2017-09
E. coli	KBE/100ml	0	0	0		DIN EN ISO 9308-1 : 2017-09
Intestinale Enterokokken	KBE/100ml	0	0	0		DIN EN ISO 7899-2 : 2000-11
Koloniezahl bei 22°C	KBE/ml	0	0			DIN EN ISO 6222 : 1999-07
Koloniezahl bei 36°C	KBE/ml	0	0			DIN EN ISO 6222 : 1999-07

Sonstige Untersuchungsparameter

Acrylamid	^{u)} mg/l	<0,00001	0,00001	0,0001		DIN 38413-6 : 2007-02(PW)
Bisphenol A	mg/l	<0,000050 (NWG)	0,0001	0,0025 ²⁾		DIN EN 12673 : 1999-05
Epichlorhydrin	^{u)} mg/l	<0,00003	0,00003	0,0001		DIN EN 14207:2003-09(PW)

Bakterientoxine

Microcystin-LR	mg/l	<0,0002	0,0002	0,001		DIN EN ISO 21676 : 2022-01
----------------	------	-------------------	--------	-------	--	----------------------------

- 1) *Angegeben ist der maximale Schwellenwert gemäß AGE-Liste vom 21. Juli 2023. Als Richtwert gilt 0,0001 mg/L.*
- 2) *Bei Desinfektion gilt ein Parameterwert von 0,70 mg/l, wenn ein Verfahren (insbesondere mit Chlordioxid) eingesetzt wird, welches Chlorate erzeugt.*
- 4) *Am Wasserwerksausgang gilt ein Grenzwert von 0,1 mg/l.*
- 12) *Der Grenzwert gilt ab dem 12. Januar 2024*

wf) Die Wiederfindung eines oder mehrerer internen Standards liegen bei vorliegender Probe bei <50%, jedoch >10%. Es ist somit eine erhöhte Messunsicherheit zu erwarten.

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.

TrinkwV Luxemburg: Loi du 23 décembre 2022 relative à la qualité des eaux destinées à la consommation humaine

Art. 5 (2): Richtwert gem. Art. 5 (2)

Die Probenahme erfolgte gemäß: DIN ISO 5667-5 : 2011-02; DIN EN ISO 19458 : 2006-12

Die vollständigen Probenahmeprotokolle sind auf Anfrage verfügbar.

u) externe Dienstleistung eines AGROLAB GROUP Labors

Untersuchung durch

(PW) AGROLAB Potsdam GmbH, Schlaatzweg 1A, 14473 Potsdam, für die zitierte Methode akkreditiert nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Akkreditierungsverfahren: D-PL-21535-01-00 DAkkS

Methoden

DIN EN 14207:2003-09; DIN 38413-6 : 2007-02

(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-14047-01-00 DAkkS

Methoden

DIN 38407-42 : 2011-03

Normmodifikation

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

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 07.03.2024
Kundennr. 40049927

PRÜFBERICHT

Auftrag **1928090** Konformitätskontrolle Gruppe A + B (Februar)
Analysenr. **274031** Trinkwasser

Im Rahmen des Untersuchungsumfangs sind die geltenden Grenzwerte Loi du 23 décembre 2022 relative à la qualité des eaux destinées à la consommation humaine eingehalten

Transportbedingungen:

Bei der Kontrolle der Eingangsbedingungen wurden folgende Abweichungen von den zitierten Normen / Methoden festgestellt:

Abweichung von der zulässigen Transportzeit

Die folgenden Parameter sind von dieser Abweichung betroffen, daher kann eine Beeinflussung der Ergebnisse nicht ausgeschlossen werden:
Clostridium perfringens, Coliforme Bakterien, E. coli, Intestinale Enterokokken, Koloniezahl bei 22°C, Koloniezahl bei 36°C

Hinweis zu den Berechnungsparametern Nitrat/50 + Nitrit/3, Tetrachlorethen+Trichlorethen, Summe THM, PAK-Summe:

Zur Berechnung werden nur die tatsächlich gemessenen Werte verwendet. Einzelwerte, die kleiner als die Bestimmungsgrenze sind, werden gleich 0 gesetzt.

Hinweis zu Desisopropylatrazin:

= Desethylsimazin (=Atrazin-desisopropyl)

Beginn der Prüfungen: 27.02.2024

Ende der Prüfungen: 07.03.2024

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.



Herr J. Werner, 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.

AGROLAB Wasseranalytik GmbH

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



Moosstr. 6A, 82279 Eching

Administration communale de Biber
6, Kirschstrooss
6834 Biber
LUXEMBURG

Datum 07.03.2024
Kundenr. 40049927

PRÜFBERICHT

Auftrag **1928090** Konformitätskontrolle Gruppe A + B (Februar)
Analysenr. **273689** Trinkwasser
Projekt **19705** Trinkwasseruntersuchungen 2024
Probeneingang **27.02.2024**
Probenahme **26.02.2024 09:40**
Probenehmer **AGROLAB Ortwin Clemens (4170)**
Kunden-Probenbezeichnung **OC 1500**
Untersuchungsart **AGE, Konformitätskontrolle**
Probengewinnung **Probenahme nach Zweck "a" (mikrobiologisch)**
Entnahmestelle **Admin. comm. de Biber**
Messpunkt **AEP-122-93, Maison 4 L-6880 Weydig, Cuisine**
Objektkennzahl **89261105**

Einheit Ergebnis Best.-Gr. TrinkwV
Luxemburg Art. 5 (2) Methode

Sensorische Prüfungen

Parameter	Ergebnis	Best.-Gr.	TrinkwV	Art. 5 (2)	Methode
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

Parameter	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	TrinkwV	Art. 5 (2)	Methode
Wassertemperatur (vor Ort)	°C	7,7				DIN 38404-4 : 1976-12
Leitfähigkeit bei 20°C (Labor)	µS/cm	280	1	2500		DIN EN 27888 : 1993-11
Leitfähigkeit bei 25°C (Labor)	µS/cm	312	1			DIN EN 27888 : 1993-11
pH-Wert (Labor)		8,17	0	6,5 - 9,5		DIN EN ISO 10523 : 2012-04
Trübung (Labor)	NTU	<0,05	0,05			DIN EN ISO 7027-1 : 2016-11

Kationen

Parameter	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	TrinkwV	Art. 5 (2)	Methode
Ammonium (NH ₄)	mg/l	0,03	0,01	0,5		DIN ISO 15923-1 : 2014-07
Calcium (Ca)	mg/l	39,6	0,5			DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Kalium (K)	mg/l	2,0	0,5			DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Magnesium (Mg)	mg/l	4,0	0,5			DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Natrium (Na)	mg/l	17,5	0,5	200		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01

Anionen

Parameter	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	TrinkwV	Art. 5 (2)	Methode
Bromat (BrO ₃)	mg/l	0,0036	0,003	0,01		DIN EN ISO 15061 : 2001-12
Chlorat	mg/l	<0,020	0,02	0,25 ²⁾		DIN EN ISO 10304-4 : 1999-07
Chlorid (Cl)	mg/l	20,9	1	250		DIN ISO 15923-1 : 2014-07
Chlorit	mg/l	<0,050	0,05	0,25 ²⁾		DIN EN ISO 10304-4 : 1999-07
Cyanide, gesamt	mg/l	<0,005	0,005	0,05		DIN EN ISO 14403-2 : 2012-10
Fluorid (F)	mg/l	0,049	0,02	1,5		DIN EN ISO 10304-1 : 2009-07
Nitrat (NO ₃)	mg/l	21	1	50		DIN ISO 15923-1 : 2014-07

Seite 1 von 6

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 07.03.2024

Kundennr. 40049927

PRÜFBERICHT

Auftrag **1928090** Konformitätskontrolle Gruppe A + B (Februar)
Analysenr. **273689** Trinkwasser

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	TrinkwV Luxemburg	Art. 5 (2)	Methode
Nitrat/50 + Nitrit/3	mg/l	0,42		1		Berechnung
Nitrit (NO ₂)	mg/l	<0,02	0,02	0,5 ⁴⁾		DIN ISO 15923-1 : 2014-07
Säurekapazität bis pH 4,3	mmol/l	1,93	0,05			DIN 38409-7 : 2005-12
Sulfat (SO ₄)	mg/l	11	1		250	DIN ISO 15923-1 : 2014-07

Summarische Parameter

Oxidierbarkeit (als KMnO ₄)	mg/l	1,2	0,5			DIN EN ISO 8467 : 1995-05
Oxidierbarkeit (als O ₂)	mg/l	0,30	0,1		5	Berechnung
TOC	mg/l	0,9	0,5			DIN EN 1484 : 2019-04

Anorganische Bestandteile

Aluminium (Al)	mg/l	<0,02	0,02		0,2	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Antimon (Sb)	mg/l	<0,0005	0,0005	0,01		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Arsen (As)	mg/l	<0,001	0,001	0,01		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Blei (Pb)	mg/l	<0,001	0,001	0,01		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Bor (B)	mg/l	<0,02	0,02	1,5		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Cadmium (Cd)	mg/l	<0,0003	0,0003	0,005		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Chrom (Cr)	mg/l	<0,00050	0,0005	0,005		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Eisen (Fe)	mg/l	<0,005	0,005		0,2	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Kupfer (Cu)	mg/l	<0,005	0,005	2		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Mangan (Mn)	mg/l	<0,005	0,005		0,05	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Nickel (Ni)	mg/l	<0,002	0,002	0,02		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Quecksilber (Hg)	mg/l	<0,00010	0,0001	0,001		DIN EN ISO 12846 : 2012-08
Selen (Se)	mg/l	<0,0005	0,0005	0,02		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Uran (U-238)	mg/l	<0,0001	0,0001	0,03		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01

Leichtflüchtige Halogenkohlenwasserstoffe

Bromdichlormethan	mg/l	<0,0002	0,0002			DIN 38407-43 : 2014-10
Dibromchlormethan	mg/l	<0,0002	0,0002			DIN 38407-43 : 2014-10
Tetrachlorethen	mg/l	<0,0001	0,0001			DIN 38407-43 : 2014-10
Tetrachlorethen und Trichlorethen	mg/l	0	0,0001	0,01		Berechnung
Tribrommethan	mg/l	<0,0003	0,0003			DIN 38407-43 : 2014-10
Trichlorethen	mg/l	<0,0001	0,0001			DIN 38407-43 : 2014-10
Trichlormethan	mg/l	<0,0001	0,0001			DIN 38407-43 : 2014-10
Vinylchlorid	mg/l	<0,0001	0,0001	0,0005		DIN 38407-43 : 2014-10
1,2-Dichlorethan	mg/l	<0,0005	0,0005	0,003		DIN 38407-43 : 2014-10
Summe THM (Einzelstoffe)	mg/l	0		0,1		Berechnung

BTEX-Aromaten

Benzol	mg/l	<0,0001	0,0001	0,001		DIN 38407-43 : 2014-10
--------	------	-------------------	--------	-------	--	------------------------

Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)

Benzo(a)pyren	mg/l	<0,000002	0,000002	0,00001		DIN 38407-39 : 2011-09
Benzo(b)fluoranthren	mg/l	<0,000002	0,000002			DIN 38407-39 : 2011-09
Benzo(ghi)perylene	mg/l	<0,000002	0,000002			DIN 38407-39 : 2011-09
Benzo(k)fluoranthren	mg/l	<0,000002	0,000002			DIN 38407-39 : 2011-09
Indeno(123-cd)pyren	mg/l	<0,000002	0,000002			DIN 38407-39 : 2011-09
PAK-Summe (TrinkwV)	mg/l	0		0,0001		Berechnung

Pflanzenbehandlungs- und Schädlingsbekämpfungsmittel (PSM)

AMPA	mg/l	<0,00002	0,00002	0,0001		DIN ISO 16308 : 2017-09
------	------	--------------------	---------	--------	--	-------------------------

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 07.03.2024

Kundennr. 40049927

PRÜFBERICHT

Auftrag **1928090** Konformitätskontrolle Gruppe A + B (Februar)

Analysennr. **273689** Trinkwasser

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	TrinkwV Luxemburg	Art. 5 (2)	Methode
Atrazin	mg/l	<0,00002	0,00002	0,0001		DIN 38407-36 : 2014-09
Atrazin-2-Hydroxy	mg/l	<0,00003	0,00003	0,0001		DIN 38407-36 : 2014-09
Bentazon	mg/l	<0,000015 (NWG)	0,00002	0,0001		DIN 38407-36 : 2014-09
Bromacil	mg/l	<0,00002 (NWG)	0,00003	0,0001		DIN 38407-36 : 2014-09
Chloridazon	mg/l	<0,000010 (NWG)	0,00003	0,0001		DIN 38407-36 : 2014-09
Clothianidin	mg/l	<0,000010 (NWG)	0,00003	0,0001		DIN 38407-36 : 2014-09
Desethylatrazin	mg/l	<0,00001	0,00001	0,0001		DIN 38407-36 : 2014-09
Desethylterbuthylazin	mg/l	<0,00002	0,00002	0,0001		DIN 38407-36 : 2014-09
Desethylterbuthylazin-2-hydroxy	mg/l	<0,000030 (NWG)	0,00005	0,0001		DIN 38407-36 : 2014-09
Desisopropylatrazin	mg/l	<0,00002	0,00002	0,0001		DIN 38407-36 : 2014-09
Dimethenamid	mg/l	<0,000015 (NWG)	0,00003	0,0001		DIN 38407-36 : 2014-09
Dimethoat	mg/l	<0,00003	0,00003	0,0001		DIN 38407-36 : 2014-09
Diuron	mg/l	<0,00002	0,00002	0,0001		DIN 38407-36 : 2014-09
Epoxiconazol	mg/l	<0,00003	0,00003	0,0001		DIN 38407-36 : 2014-09
Fluazifop	mg/l	<0,00003	0,00003	0,0001		DIN 38407-36 : 2014-09
Flufenacet	mg/l	<0,00002	0,00002	0,0001		DIN 38407-36 : 2014-09
Foramsulfuron	mg/l	<0,000030 (NWG)	0,00005	0,0001		DIN 38407-36 : 2014-09
Glufosinat	mg/l	<0,000020 (NWG)	0,00005	0,0001		DIN ISO 16308 : 2017-09
Glyphosat	mg/l	<0,000010 (NWG)	0,00003	0,0001		DIN ISO 16308 : 2017-09
Haloxifop	mg/l	<0,00003	0,00003	0,0001		DIN 38407-36 : 2014-09
Haloxifop-methyl (R/S)	mg/l	<0,000030 (NWG)	0,00005	0,0001		DIN 38407-36 : 2014-09
Imidacloprid	mg/l	<0,00003	0,00003	0,0001		DIN 38407-36 : 2014-09
Isoproturon	mg/l	<0,00002	0,00002	0,0001		DIN 38407-36 : 2014-09
Isoxaben	mg/l	<0,00003	0,00003	0,0001		DIN 38407-36 : 2014-09
MCPA	mg/l	<0,00003	0,00003	0,0001		DIN 38407-36 : 2014-09
Mecoprop (MCPP)	mg/l	<0,00001 (NWG)	0,00002	0,0001		DIN 38407-36 : 2014-09
Metazachlor	mg/l	<0,00002	0,00002	0,0001		DIN 38407-36 : 2014-09
Metolachlor (R/S)	mg/l	<0,00002	0,00002	0,0001		DIN 38407-36 : 2014-09
Metribuzin	mg/l	<0,00003	0,00003	0,0001		DIN 38407-36 : 2014-09
Metsulfuron-Methyl	mg/l	<0,00003	0,00003	0,0001		DIN 38407-36 : 2014-09
Nicosulfuron	mg/l	<0,000015 (NWG)	0,00003	0,0001		DIN 38407-36 : 2014-09
Pethoxamid	mg/l	<0,00003	0,00003	0,0001		DIN 38407-36 : 2014-09
Propachlor	mg/l	<0,000030 (NWG)	0,00005	0,0001		DIN 38407-36 : 2014-09
Propyzamid	mg/l	<0,00003	0,00003	0,0001		DIN 38407-36 : 2014-09
Quinmerac	mg/l	<0,00003 (NWG)	0,00005	0,0001		DIN 38407-36 : 2014-09
Simazin	mg/l	<0,00002	0,00002	0,0001		DIN 38407-36 : 2014-09
Tebuconazol	mg/l	<0,00002 (NWG)	0,00003	0,0001		DIN 38407-36 : 2014-09
Tembotriol	mg/l	<0,000025 (NWG)	0,00005	0,0001		DIN 38407-36 : 2014-09
Terbuthylazin	mg/l	<0,00002	0,00002	0,0001		DIN 38407-36 : 2014-09
Terbuthylazin-2-hydroxy	mg/l	<0,000030 (NWG)	0,00005	0,0001		DIN 38407-36 : 2014-09
Tritosulfuron	mg/l	<0,000025	0,000025	0,0001		DIN 38407-36 : 2014-09
2,4-Dichlorphenoxyessigsäure (2,4-D)	mg/l	<0,00002	0,00002	0,0001		DIN 38407-36 : 2014-09
N,N-Dimethylsulfamid (DMS)	mg/l	<0,000020	0,00002	0,0001		DIN 38407-36 : 2014-09
2,6-Dichlorbenzamid	mg/l	<0,000020	0,00002	0,0001		DIN 38407-36 : 2014-09
PSM-Summe	mg/l	0		0,0005		Berechnung

nicht relevante PSM-Metabolite

Chlorthalonil-Amidsulfonsäure (R417888, M 12)	mg/l	<0,000010 (NWG)	0,000025	0,001 ¹⁾		DIN 38407-36 : 2014-09
Chlorthalonil-Metabolit R471811 (M 4)	mg/l	<0,00003	0,00003	0,001 ¹⁾		DIN 38407-36 : 2014-09

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-5-9713458-DE-PI5

Datum 07.03.2024

Kundennr. 40049927

PRÜFBERICHT

Auftrag **1928090** Konformitätskontrolle Gruppe A + B (Februar)

Analysenr. **273689** Trinkwasser

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	TrinkwV Luxemburg	Art. 5 (2)	Methode
Metazachlor-Säure (BH479-4)	mg/l	<0,00010 (NWG)	0,00002	0,003 ¹⁾		DIN 38407-36 : 2014-09
Metazachlor-Sulfonsäure (BH479-8)	mg/l	<0,00010 (NWG)	0,00002	0,003 ¹⁾		DIN 38407-36 : 2014-09
Metolachlor-Säure (R/S)	mg/l	<0,00010 (NWG)	0,00002	0,003 ¹⁾		DIN 38407-36 : 2014-09
Metolachlor-Sulfonsäure (R/S)	mg/l	<0,00010 (NWG)	0,000025	0,003 ¹⁾		DIN 38407-36 : 2014-09
Summe nicht relevante Metboliten	mg/l	0		0,003		Berechnung

Per- und polyfluorierte Alkylverbindungen (PFAS)

Perfluorbutansäure (PFBA) ^{u)}	µg/l	<0,001	0,001			DIN 38407-42 : 2011-03(UK)
Perfluorbutansulfonsäure (PFBS) ^{u)}	µg/l	<0,0010	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	<0,0010	0,001			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	<0,0010	0,001			DIN 38407-42 : 2011-03(UK)
Perfluorhexansulfonsäure (PFHxS) ^{u)}	µg/l	<0,0010	0,001			DIN 38407-42 : 2011-03(UK)
Perfluoromonansäure (PFNA) ^{u)}	µg/l	<0,0010	0,001			DIN 38407-42 : 2011-03(UK)
Perfluoromonansulfonsäure (PFNS) ^{u)}	µg/l	<0,0010	0,001			DIN 38407-42 : 2011-03(UK)
Perfluorooctansäure (PFOA) ^{u)}	µg/l	<0,0030 ^{wf)}	0,003			DIN 38407-42 : 2011-03(UK)
Perfluorooctansulfonsäure (PFOS) ^{u)}	µg/l	<0,0010	0,001			DIN 38407-42 : 2011-03(UK)
Perfluoropentansäure (PFPeA) ^{u)}	µg/l	<0,0010	0,001			DIN 38407-42 : 2011-03(UK)
Perfluoropentansulfonsäure (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)
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 der PFAS (EU 2020/2184)	µg/l	n.b.		0,1		Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter

Pharmazeutische Wirkstoffe

Carbamazepin	mg/l	<0,00001	0,00001			DIN EN ISO 21676 : 2022-01
Diclofenac	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.)
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

Halogenessigsäuren

Dibromessigsäure	mg/l	<0,005	0,005			MP-02848-DE: 2022-10
Dichloressigsäure	mg/l	<0,005	0,005			MP-02848-DE: 2022-10
Monobromessigsäure	mg/l	<0,005	0,005			MP-02848-DE: 2022-10
Monochloressigsäure	mg/l	<0,005	0,005			MP-02848-DE: 2022-10
Trichloressigsäure	mg/l	<0,01	0,01			MP-02848-DE: 2022-10
Summe Halogenessigsäuren (HAA5)	mg/l	n.b.		0,06		Berechnung

Berechnete Werte

Carbonathärte	°dH	5,3	0,14			DIN 38409-6 : 1986-01
Carbonathärte (°f)	°f	9,4	0,25			Berechnung
Gesamthärte	°dH	6,4	0,3			DIN 38409-6 : 1986-01

Seite 4 von 6

Datum 07.03.2024
Kundennr. 40049927

PRÜFBERICHT

Auftrag **1928090** Konformitätskontrolle Gruppe A + B (Februar)
Analysenr. **273689** Trinkwasser

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	TrinkwV Luxemburg	Art. 5 (2)	Methode
Gesamthärte (°f)	°f	11,5	0,5			Berechnung
Gesamthärte (Summe Erdalkalien)	mmol/l	1,15	0,05			DIN 38409-6 : 1986-01

Mikrobiologische Untersuchungen

Clostridium perfringens	KBE/100ml	0	0		0	DIN EN ISO 14189 : 2016-11
Coliforme Bakterien	KBE/100ml	0	0		0	DIN EN ISO 9308-1 : 2017-09
E. coli	KBE/100ml	0	0	0		DIN EN ISO 9308-1 : 2017-09
Intestinale Enterokokken	KBE/100ml	0	0	0		DIN EN ISO 7899-2 : 2000-11
Koloniezahl bei 22°C	KBE/ml	0	0			DIN EN ISO 6222 : 1999-07
Koloniezahl bei 36°C	KBE/ml	0	0			DIN EN ISO 6222 : 1999-07

Sonstige Untersuchungsparameter

Acrylamid	u) mg/l	<0,00001	0,00001	0,0001		DIN 38413-6 : 2007-02(PW)
Bisphenol A	mg/l	<0,000050 (NWG)	0,0001	0,0025 ²⁾		DIN EN 12673 : 1999-05
Epichlorhydrin	u) mg/l	<0,00003	0,00003	0,0001		DIN EN 14207:2003-09(PW)

Bakterientoxine

Microcystin-LR	mg/l	<0,0002	0,0002	0,001		DIN EN ISO 21676 : 2022-01
----------------	------	-------------------	--------	-------	--	----------------------------

- 1) Angegeben ist der maximale Schwellenwert gemäß AGE-Liste vom 21. Juli 2023. Als Richtwert gilt 0,0001 mg/L.
- 2) Bei Desinfektion gilt ein Parameterwert von 0,70 mg/l, wenn ein Verfahren (insbesondere mit Chlordioxid) eingesetzt wird, welches Chlorate erzeugt.
- 4) Am Wasserwerksausgang gilt ein Grenzwert von 0,1 mg/l.
- 12) Der Grenzwert gilt ab dem 12. Januar 2024

wf) Die Wiederfindung eines oder mehrerer internen Standards liegen bei vorliegender Probe bei <50%, jedoch >10%. Es ist somit eine erhöhte Messunsicherheit zu erwarten.

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.

TrinkwV Luxemburg: Loi du 23 décembre 2022 relative à la qualité des eaux destinées à la consommation humaine

Art. 5 (2): Richtwert gem. Art. 5 (2)

Die Probenahme erfolgte gemäß: DIN ISO 5667-5 : 2011-02; DIN EN ISO 19458 : 2006-12

Die vollständigen Probenahmeprotokolle sind auf Anfrage verfügbar.

u) externe Dienstleistung eines AGROLAB GROUP Labors

Untersuchung durch

(PW) AGROLAB Potsdam GmbH, Schlaatzweg 1A, 14473 Potsdam, für die zitierte Methode akkreditiert nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Akkreditierungsverfahren: D-PL-21535-01-00 DAKKS

Methoden

DIN EN 14207:2003-09; DIN 38413-6 : 2007-02

(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-14047-01-00 DAKKS

Methoden

DIN 38407-42 : 2011-03

Normmodifikation

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

Im Rahmen des Untersuchungsumfanges sind die geltenden Grenzwerte Loi du 23 décembre 2022 relative à la qualité des eaux destinées à la consommation humaine eingehalten

AGROLAB Wasseranalytik GmbH

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



Datum 07.03.2024
Kundennr. 40049927

PRÜFBERICHT

Auftrag **1928090** Konformitätskontrolle Gruppe A + B (Februar)
Analysenr. **273689** Trinkwasser

Hinweis zu den Berechnungsparametern Nitrat/50 + Nitrit/3, Tetrachlorethen+Trichlorethen, Summe THM, PAK-Summe:

Zur Berechnung werden nur die tatsächlich gemessenen Werte verwendet. Einzelwerte, die kleiner als die Bestimmungsgrenze sind, werden gleich 0 gesetzt.

Hinweis zu Desisopropylatrazin:

= Desethylsimazin (=Atrazin-desisopropyl)

Beginn der Prüfungen: 27.02.2024

Ende der Prüfungen: 07.03.2024

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.

Herr J. Werner, 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-5-9713458-DE-P18

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

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



Seite 6 von 6

Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-PL-14289-01-00