

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

Distribution d'Eau des Ardennes
Tim Nosbusch
18, rue de Schandel
8707 Useldange
LUXEMBURG

Datum 20.11.2024
Kundennr. 40035337

PRÜFBERICHT

Auftrag 1989626 15.10.2024
 Analysenr. 459379 Trinkwasser
 Projekt 19669 23/1100 SD-ms Ausschreibung 2024/2025
 Probeneingang 16.10.2024
 Probenahme 15.10.2024 09:20
 Probenehmer Auftraggeber (Malget Kevin)
 Kunden-Probenbezeichnung DEA/00017740
 Entnahmestelle DEA
 Messpunkt REC-813-05/D02, Wahl - cuve
 Objektkennzahl 89060692

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

Physikalisch-chemische Parameter

Parameter	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	TrinkwV Luxemburg	Art. 5 (2) Methode	Kundeninformation
Wassertemperatur (vor Ort) *)	°C	13,5				
Leitfähigkeit bei 20°C (Labor)	µS/cm	326	1		2500	DIN EN 27888 : 1993-11
Leitfähigkeit bei 25°C (Labor)	µS/cm	364	1			DIN EN 27888 : 1993-11
pH-Wert (Labor)		7,93	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

Parameter	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	TrinkwV Luxemburg	Art. 5 (2) Methode	Kundeninformation
Ammonium (NH ₄)	mg/l	<0,01	0,01		0,5	DIN ISO 15923-1 : 2014-07
Calcium (Ca)	mg/l	51,6	0,5			DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Kalium (K)	mg/l	2,3	0,5			DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Magnesium (Mg)	mg/l	9,0	0,5			DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Natrium (Na)	mg/l	9,0	0,5		200	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01

Anionen

Parameter	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	TrinkwV Luxemburg	Art. 5 (2) Methode	Kundeninformation
Chlorid (Cl)	mg/l	15,8	1		250	DIN ISO 15923-1 : 2014-07
Nitrat (NO ₃)	mg/l	16	1	50		DIN ISO 15923-1 : 2014-07
Nitrat/50 + Nitrit/3	mg/l	0,32		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	2,41	0,05			DIN 38409-7 : 2005-12
Sulfat (SO ₄)	mg/l	36	1		250	DIN ISO 15923-1 : 2014-07

Anorganische Bestandteile

Parameter	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	TrinkwV Luxemburg	Art. 5 (2) Methode	Kundeninformation
Aluminium (Al)	mg/l	<0,020	0,02		0,2	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Eisen (Fe)	mg/l	<0,005	0,005		0,2	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01

Gasförmige Komponenten

Parameter	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	TrinkwV Luxemburg	Art. 5 (2) Methode	Kundeninformation
Sauerstoff (O ₂) gel. (vor Ort) *)	mg/l	11	0,02			Kundeninformation

Berechnete Werte

Parameter	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	TrinkwV Luxemburg	Art. 5 (2) Methode	Kundeninformation
Carbonathärte	°dH	6,6	0,14			DIN 38409-6 : 1986-01
Carbonathärte (°f)	°f	11,8	0,25			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.

Datum 20.11.2024
Kundennr. 40035337

PRÜFBERICHT

Auftrag **1989626** 15.10.2024
Analysenr. **459379** Trinkwasser

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	TrinkwV Luxemburg	Art. 5 (2)	Methode
Gesamthärte	°dH	9,3	0,3			DIN 38409-6 : 1986-01
Gesamthärte (°f)	°f	16,6	0,5			Berechnung
Gesamthärte (Summe Erdalkalien)	mmol/l	1,66	0,05			DIN 38409-6 : 1986-01

Mikrobiologische Untersuchungen

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	1	0			DIN EN ISO 6222 : 1999-07
Koloniezahl bei 36°C	KBE/ml	1	0			DIN EN ISO 6222 : 1999-07

4) Am Wasserwerksausgang gilt ein Grenzwert von 0,1 mg/l.

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

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 Berechnung der Messunsicherheiten in der folgenden Tabelle basiert auf dem GUM (Guide to the expression of uncertainty in measurement, BIPM, IEC, IFCC, ISO, IUPAC, IUPAP und OIML, 2008) und dem Nordtest Report (Handbook for calculation of measurement uncertainty in environmental laboratories (TR 537 (ed. 4) 2017). Es handelt sich also um einen sehr zuverlässigen Wert mit einem Vertrauensniveau von 95% (Konfidenzintervall). Abweichungen hiervon sind als Eintrag in der Spalte "Abweichende Bestimmungsmethode" gekennzeichnet.

Messunsicherheit	Abweichende Bestimmungsmethode	Parameter
25%		Calcium (Ca), Trübung (Labor), Magnesium (Mg), Kalium (K)
15%		Chlorid (Cl), Sulfat (SO ₄), Nitrat (NO ₃), Natrium (Na), Leitfähigkeit bei 20°C (Labor)
45%		Coliforme Bakterien
48%		E. coli
40%		Gesamthärte (Summe Erdalkalien), Intestinale Enterokokken
50%		Koloniezahl bei 22°C, Koloniezahl bei 36°C
0,15		pH-Wert (Labor)
30%		Säurekapazität bis pH 4,3

Der Akkreditierungsstatus und /oder der Notifizierungsstatus der Probenahme ist unbekannt. Es können daher auf Basis der vorliegenden Ergebnisse keine Aussagen zur Konformität zu einer Spezifikation oder Norm gemäß EN ISO/IEC 17025:2017 getroffen werden. Gegebenenfalls dargestellte Konformitätsbewertungen sind informativ.

Das Probenahmedatum ist eine Kundeninformation.

Beginn der Prüfungen: 16.10.2024
Ende der Prüfungen: 19.10.2024

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. Im Fall einer Konformitätsbewertung wird als Entscheidungsregel der diskrete Ansatz angewendet. Das bedeutet, dass die Messunsicherheit bei der Aussage zur Konformität zu einer Spezifikation oder Norm nicht berücksichtigt wird.

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 20.11.2024
Kundennr. 40035337

PRÜFBERICHT

Auftrag 1989626 15.10.2024
Analysenr. 459379 Trinkwasser

AGROLAB Wasser. 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-5-10447295-DE-P140

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

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



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

Distribution d'Eau des Ardennes
Tim Nosbusch
18, rue de Schandel
8707 Useldange
LUXEMBURG

Datum 20.11.2024
Kundennr. 40035337

PRÜFBERICHT

Auftrag 1989626 15.10.2024
 Analysenr. 459375 Trinkwasser
 Projekt 19669 23/1100 SD-ms Ausschreibung 2024/2025
 Probeneingang 16.10.2024
 Probenahme 15.10.2024 08:30
 Probenehmer Auftraggeber (Malget Kevin)
 Kunden-Probenbezeichnung DEA/00017736
 Entnahmestelle DEA
 Messpunkt REC-813-05/R11, Wahl - réseau local - salle des fêtes
 Objektkennzahl 89060697

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

Physikalisch-chemische Parameter

Parameter	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	TrinkwV Luxenburg	Art. 5 (2)	Methode	Kundeninformation
Wassertemperatur (vor Ort)	°C	15,4					
Leitfähigkeit bei 20°C (Labor)	µS/cm	324	1		2500		DIN EN 27888 : 1993-11
Leitfähigkeit bei 25°C (Labor)	µS/cm	362	1				DIN EN 27888 : 1993-11
pH-Wert (Labor)		7,99	0		6,5 - 9,5		DIN EN ISO 10523 : 2012-04
Trübung (Labor)	NTU	0,06	0,05				DIN EN ISO 7027-1 : 2016-11

Kationen

Parameter	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	TrinkwV Luxenburg	Art. 5 (2)	Methode	Kundeninformation
Ammonium (NH ₄)	mg/l	0,01	0,01		0,5		DIN ISO 15923-1 : 2014-07
Calcium (Ca)	mg/l	51,1	0,5				DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Kalium (K)	mg/l	2,4	0,5				DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Magnesium (Mg)	mg/l	9,0	0,5				DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Natrium (Na)	mg/l	9,1	0,5		200		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01

Anionen

Parameter	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	TrinkwV Luxenburg	Art. 5 (2)	Methode	Kundeninformation
Bromat (BrO ₃)	mg/l	<0,0030	0,003	0,01			DIN EN ISO 15061 : 2001-12
Bromid	mg/l	<0,050	0,05				DIN EN ISO 10304-1 : 2009-07
Chlorat	mg/l	<0,020	0,02	0,25 ²⁾			DIN EN ISO 10304-4 : 1999-07
Chlorid (Cl)	mg/l	16,2	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
Cyanide leicht freisetzbar	mg/l	<0,005	0,005				DIN EN ISO 14403-2 : 2012-10
Fluorid (F)	mg/l	0,072	0,02	1,5			DIN EN ISO 10304-1 : 2009-07
Nitrat (NO ₃)	mg/l	15	1	50			DIN ISO 15923-1 : 2014-07
Nitrat/50 + Nitrit/3	mg/l	0,30		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	2,44	0,05				DIN 38409-7 : 2005-12
Sulfat (SO ₄)	mg/l	35	1		250		DIN ISO 15923-1 : 2014-07

Summarische Parameter

Parameter	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	TrinkwV Luxenburg	Art. 5 (2)	Methode	Kundeninformation
Oxidierbarkeit (als KMnO ₄)	mg/l	1,3	0,5				DIN EN ISO 8467 : 1995-05

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 20.11.2024

Kundennr. 40035337

PRÜFBERICHT

Auftrag 1989626 15.10.2024

Analysenr. 459375 Trinkwasser

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	TrinkwV Luxemburg	Art. 5 (2)	Methode
TOC	mg/l	0,8	0,5			DIN EN 1484 : 2019-04

Anorganische Bestandteile

Aluminium (Al)	mg/l	<0,020	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	0,028	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	0,0007	0,0005	0,02		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Silicium	mg/l	2,9	0,1			DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Uran (U-238)	mg/l	0,0007	0,0001	0,03		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Zink (Zn)	mg/l	<0,05	0,05			DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01

Gasförmige Komponenten

Sauerstoff (O2) gel. (vor Ort)	*) mg/l	10	0,02			Kundeninformation
--------------------------------	---------	----	------	--	--	-------------------

Leichtflüchtige Halogenkohlenwasserstoffe

Bromdichlormethan	mg/l	<0,0002	0,0002			DIN 38407-43 : 2014-10
Dibromchlormethan	mg/l	0,0007	0,0002			DIN 38407-43 : 2014-10
Dichlormethan	mg/l	<0,0005	0,0005			DIN 38407-43 : 2014-10
Tetrachlorethen	mg/l	<0,0001	0,0001			DIN 38407-43 : 2014-10
Tetrachlorethen und Trichlorethen	mg/l	0		0,01		Berechnung
Tetrachlormethan	mg/l	<0,0001	0,0001			DIN 38407-43 : 2014-10
Tribrommethan	mg/l	0,0009	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
1,1,1-Trichlorethan	mg/l	<0,0001	0,0001			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	0,0017		0,1		Berechnung

BTEX-Aromaten

Benzol	mg/l	<0,0001	0,0001	0,001		DIN 38407-43 : 2014-10
Ethylbenzol	mg/l	<0,0001	0,0001			DIN 38407-43 : 2014-10
Toluol	mg/l	<0,0001	0,0001			DIN 38407-43 : 2014-10
o-Xylol	mg/l	<0,0001	0,0001			DIN 38407-43 : 2014-10
m,p-Xylol	mg/l	<0,00010	0,0001			DIN 38407-43 : 2014-10

Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)

Acenaphthen	mg/l	<0,000002	0,000002			DIN 38407-39 : 2011-09
Acenaphthylen	mg/l	<0,00005	0,00005			DIN 38407-39 : 2011-09
Anthracen	mg/l	<0,000002	0,000002			DIN 38407-39 : 2011-09
Benzo(a)anthracen	mg/l	<0,000002	0,000002			DIN 38407-39 : 2011-09
Benzo(a)pyren	mg/l	<0,000002	0,000002	0,00001		DIN 38407-39 : 2011-09

Seite 2 von 7

AGROLAB Wasseranalytik GmbH

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



Datum 20.11.2024
Kundennr. 40035337

PRÜFBERICHT

Auftrag 1989626 15.10.2024
Analysenr. 459375 Trinkwasser

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	TrinkwV Luxemburg	Art. 5 (2)	Methode
Benzo(b)fluoranthen	mg/l	<0,00002	0,000002			DIN 38407-39 : 2011-09
Benzo(ghi)perylene	mg/l	<0,00002	0,000002			DIN 38407-39 : 2011-09
Benzo(j)fluoranthen	mg/l	<0,000005	0,000005			DIN 38407-39 : 2011-09
Benzo(k)fluoranthen	mg/l	<0,000002	0,000002			DIN 38407-39 : 2011-09
Chrysen	mg/l	<0,000002	0,000002			DIN 38407-39 : 2011-09
Dibenzo(ah)anthracen	mg/l	<0,000002	0,000002			DIN 38407-39 : 2011-09
Fluoranthen	mg/l	<0,000002	0,000002			DIN 38407-39 : 2011-09
Fluoren	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
Naphthalin	mg/l	<0,000005	0,000005			DIN 38407-39 : 2011-09
Phenanthren	mg/l	<0,000002	0,000002			DIN 38407-39 : 2011-09
Pyren	mg/l	<0,000002	0,000002			DIN 38407-39 : 2011-09
PAK-Summe (EPA)	mg/l	0				Berechnung
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
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
Carbendazim	mg/l	<0,000010 (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-butyl	mg/l	<0,000030 (NWG)	0,00005	0,0001		DIN 38407-36 : 2014-09
Flufenacet	mg/l	<0,00002	0,00002	0,0001		DIN 38407-36 : 2014-09
Flutolanil	mg/l	<0,000015 (NWG)	0,00003	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 (MCP)	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

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Datum 20.11.2024

Kundennr. 40035337

PRÜFBERICHT

Auftrag 1989626 15.10.2024

Analysennr. 459375 Trinkwasser

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	TrinkwV Luxemburg	Art. 5 (2)	Methode
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	0,00003	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
Terbutylazin	mg/l	<0,00002	0,00002	0,0001		DIN 38407-36 : 2014-09
Terbutryn	mg/l	<0,00003 (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
Chlorthalonilamid-Benzoesäure (R 611965)	mg/l	<0,000025 (NWG)	0,00005	0,0001		DIN 38407-36 : 2014-09
Chlorthalonil-Metabolit R418503	mg/l	<0,000050 (NWG)	0,0001			DIN 38407-36 : 2014-09
Desphenyl-Chloridazon	mg/l	<0,000020	0,00002	0,0001		DIN 38407-36 : 2014-09
Dimethenamid-Säure (M23)	mg/l	<0,000010 (NWG)	0,000025	0,0001		DIN 38407-36 : 2014-09
Dimethenamid-Sulfonsäure (M27)	mg/l	<0,000010 (NWG)	0,000025	0,0001		DIN 38407-36 : 2014-09
Flufenacet-Carbonsäure (Flufenacet-OA)	mg/l	<0,000010 (NWG)	0,00003			DIN 38407-36 : 2014-09
Flufenacet-Sulfonsäure (M2)	mg/l	<0,000010 (NWG)	0,000025	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
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	0,000024	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	0,00002		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 (PFDoDA) ^{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	<0,0010	0,001			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)

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

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

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



AGROLAB Wasseranalytik GmbH

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Datum 20.11.2024

Kundennr. 40035337

PRÜFBERICHT

Auftrag **1989626** 15.10.2024

Analysennr. **459375** Trinkwasser

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

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 (PFUnDA) ^{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	n.b.				Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter
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	<0,003	0,003			HM-00024-DE : 2023-04
Dichloressigsäure	mg/l	<0,0060 ^{wf)}	0,006			HM-00024-DE : 2023-04
Monobromessigsäure	mg/l	<0,003	0,003			HM-00024-DE : 2023-04
Monochloressigsäure	mg/l	<0,003	0,003			HM-00024-DE : 2023-04
Trichloressigsäure	mg/l	<0,006 ^{wf)}	0,006			HM-00024-DE : 2023-04
Summe Halogenessigsäuren (HAA5)	mg/l	n.b.		0,06		Berechnung

Berechnete Werte

Carbonathärte (°f)	°f	12,0	0,25			Berechnung
Gesamthärte (°f)	°f	16,4	0,5			Berechnung
Gesamthärte (Summe Erdalkalien)	mmol/l	1,64	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)
Nicosulfuron Metabolit ASDM	mg/l	<0,00003	0,00003			DIN 38407-36 : 2014-09

- 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*

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-5-10447295-DE-P26

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

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



Datum 20.11.2024
Kundennr. 40035337

PRÜFBERICHT

Auftrag **1989626** 15.10.2024

Analysennr. **459375** Trinkwasser

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.

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 Berechnung der Messunsicherheiten in der folgenden Tabelle basiert auf dem GUM (Guide to the expression of uncertainty in measurement, BIPM, IEC, IFCC, ISO, IUPAC, IUPAP und OIML, 2008) und dem Nordtest Report (Handbook for calculation of measurement uncertainty in environmental laboratories (TR 537 (ed. 4) 2017). Es handelt sich also um einen sehr zuverlässigen Wert mit einem Vertrauensniveau von 95% (Konfidenzintervall). Abweichungen hiervon sind als Eintrag in der Spalte "Abweichende Bestimmungsmethode" gekennzeichnet.

Messunsicherheit	Abweichende Bestimmungsmethode	Parameter
30%		Ammonium (NH ₄), Trichlormethan, Tribrommethan, Säurekapazität bis pH 4,3, Oxidierbarkeit (als KMnO ₄), Metazachlor-Sulfonsäure (BH479-8), Dibromchlormethan
25%		Calcium (Ca), Uran (U-238), Trübung (Labor), TOC, Silicium, Selen (Se), Magnesium (Mg), Kupfer (Cu), Kalium (K)
15%		Chlorid (Cl), Sulfat (SO ₄), Nitrat (NO ₃), Natrium (Na), Leitfähigkeit bei 20°C (Labor)
50%		Clostridium perfringens, Koloniezahl bei 36°C, Koloniezahl bei 22°C
45%		Coliforme Bakterien
48%		E. coli
20%		Fluorid (F)
40%		Intestinale Enterokokken
50%	Extrapoliert	PAK-Summe (EPA), PAK-Summe (TrinkwV)
0,15		pH-Wert (Labor)
40%	Extrapoliert	Summe THM (Einzelstoffe), Tetrachlorethen und Trichlorethen

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-22637-01-00 DAkkS

Methoden

DIN 38407-42 : 2011-03

Normmodifikation

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

Der Akkreditierungsstatus und /oder der Notifizierungsstatus der Probenahme ist unbekannt. Es können daher auf Basis der vorliegenden Ergebnisse keine Aussagen zur Konformität zu einer Spezifikation oder Norm gemäß EN ISO/IEC 17025:2017 getroffen werden. Gegebenenfalls dargestellte Konformitätsbewertungen sind informativ.

Das Probenahmedatum ist eine Kundeninformation.

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)

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 20.11.2024
Kundennr. 40035337

PRÜFBERICHT

Auftrag **1989626** 15.10.2024
Analysenr. **459375** Trinkwasser

Beginn der Prüfungen: 16.10.2024
Ende der Prüfungen: 20.11.2024

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. Im Fall einer Konformitätsbewertung wird als Entscheidungsregel der diskrete Ansatz angewendet. Das bedeutet, dass die Messunsicherheit bei der Aussage zur Konformität zu einer Spezifikation oder Norm nicht berücksichtigt wird.

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Werner', is centered on the page.

AGROLAB Wasser. 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-5-10447295-DE-P28

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

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

