

AGROLAB Wasseranalytik GmbH

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



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

Distribution d'Eau des Ardennes
Kevin Malget
18, rue de Schandel
8707 Useldange
LUXEMBURG

Datum 05.07.2024
Kundennr. 40035337

PRÜFBERICHT

Auftrag 1961730 20.06.2024
Analysenr. 367999 Trinkwasser
Projekt 19669 23/1100 SD-ms Ausschreibung 2024/2025
Probeneingang 21.06.2024
Probenahme 20.06.2024 09:55
Probenehmer Auftraggeber (Kalabic Emko)
Kunden-Probenbezeichnung DEA/00016957
Entnahmestelle DEA
Messpunkt REC-907-07/R20, Alscheid regard de distribution
Objektkennzahl 89335552

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

Physikalisch-chemische Parameter

Parameter	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	TrinkwV Luxenburg	Art. 5 (2)	Methode
Wassertemperatur (vor Ort)	°C	13,0				Kundeninformation
pH-Wert (vor Ort)		8,15	0		6,5 - 9,5	Kundeninformation
Leitfähigkeit bei 20°C (Labor)	µS/cm	312	1		2500	DIN EN 27888 : 1993-11
Leitfähigkeit bei 25°C (Labor)	µS/cm	348	1			DIN EN 27888 : 1993-11
pH-Wert (Labor)		7,98	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
Ammonium (NH ₄)	mg/l	0,01	0,01		0,5	DIN ISO 15923-1 : 2014-07
Calcium (Ca)	mg/l	48,8	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	6,8	0,5			DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Natrium (Na)	mg/l	10,1	0,5		200	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01

Anionen

Parameter	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	TrinkwV Luxenburg	Art. 5 (2)	Methode
Chlorid (Cl)	mg/l	16,9	1		250	DIN ISO 15923-1 : 2014-07
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	2,24	0,05			DIN 38409-7 : 2005-12
Sulfat (SO ₄)	mg/l	29	1		250	DIN ISO 15923-1 : 2014-07

Anorganische Bestandteile

Parameter	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	TrinkwV Luxenburg	Art. 5 (2)	Methode
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 Luxenburg	Art. 5 (2)	Methode
Sauerstoff (O ₂) gel. (vor Ort)	mg/l	10	0,02			Kundeninformation

Berechnete Werte

Parameter	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	TrinkwV Luxenburg	Art. 5 (2)	Methode
Carbonathärte	°dH	6,1	0,14			DIN 38409-6 : 1986-01

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

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

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



Datum 05.07.2024
Kundennr. 40035337

PRÜFBERICHT

Auftrag **1961730** 20.06.2024
Analysenr. **367999** Trinkwasser

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	TrinkwV Luxemburg	Art. 5 (2)	Methode
Carbonathärte (°f)	°f	11,0	0,25			Berechnung
Gesamthärte	°dH	8,4	0,3			DIN 38409-6 : 1986-01
Gesamthärte (°f)	°f	15,0	0,5			Berechnung
Gesamthärte (Summe Erdalkalien)	mmol/l	1,50	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	5	0			DIN EN ISO 6222 : 1999-07
Koloniezahl bei 36°C	KBE/ml	7	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.

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)*

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.

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: Coliforme Bakterien, E. coli, Intestinale Enterokokken, Koloniezahl bei 22°C, Koloniezahl bei 36°C

Anmerkung zu den Ergebnissen der mikrobiologischen Parameter:

Mikrobiologische Untersuchungen, deren Bebrütungszeiten an einem Sonn- oder Feiertag enden, werden nach Ablauf der regulären Bebrütungszeit bis zur endgültigen Auswertung bei 5 ± 3°C gekühlt gelagert (gemäß DIN EN ISO 8199 : 2021-12).

Das Probenahmedatum ist eine Kundeninformation.

Beginn der Prüfungen: 21.06.2024

Ende der Prüfungen: 25.06.2024

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.

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 05.07.2024
Kundennr. 40035337

PRÜFBERICHT

Auftrag 1961730 20.06.2024
Analysenr. 367999 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.

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

Distribution d'Eau des Ardennes
Kevin Malget
18, rue de Schandel
8707 Useldange
LUXEMBURG

Datum 05.07.2024
Kundennr. 40035337

PRÜFBERICHT

Auftrag **1961730** 20.06.2024
 Analysenr. **368000** Trinkwasser
 Projekt **19669 23/1100 SD-ms Ausschreibung 2024/2025**
 Probeneingang **21.06.2024**
 Probenahme **20.06.2024 10:15**
 Probenehmer **Auftraggeber (Kalabic Emko)**
 Kunden-Probenbezeichnung **DEA/00016958**
 Entnahmestelle **DEA**
 Messpunkt **REC-907-07/R21, Kautenbach regard de distribution**
 Objektkennzahl **89335553**

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

Physikalisch-chemische Parameter

Parameter	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	TrinkwV Luxenburg	Art. 5 (2)	Methode
Wassertemperatur (vor Ort)	°C	14,4				Kundeninformation
pH-Wert (vor Ort)		8,24	0		6,5 - 9,5	Kundeninformation
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)		8,02	0		6,5 - 9,5	DIN EN ISO 10523 : 2012-04
Trübung (Labor)	NTU	0,15	0,05			DIN EN ISO 7027-1 : 2016-11

Kationen

Parameter	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	TrinkwV Luxenburg	Art. 5 (2)	Methode
Ammonium (NH ₄)	mg/l	0,02	0,01		0,5	DIN ISO 15923-1 : 2014-07
Calcium (Ca)	mg/l	50,3	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	7,6	0,5			DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Natrium (Na)	mg/l	9,9	0,5		200	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01

Anionen

Parameter	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	TrinkwV Luxenburg	Art. 5 (2)	Methode
Chlorid (Cl)	mg/l	16,4	1		250	DIN ISO 15923-1 : 2014-07
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	2,22	0,05			DIN 38409-7 : 2005-12
Sulfat (SO ₄)	mg/l	34	1		250	DIN ISO 15923-1 : 2014-07

Anorganische Bestandteile

Parameter	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	TrinkwV Luxenburg	Art. 5 (2)	Methode
Aluminium (Al)	mg/l	<0,020	0,02		0,2	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Eisen (Fe)	mg/l	0,011	0,005		0,2	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01

Gasförmige Komponenten

Parameter	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	TrinkwV Luxenburg	Art. 5 (2)	Methode
Sauerstoff (O ₂) gel. (vor Ort)	mg/l	10	0,02			Kundeninformation

Berechnete Werte

Parameter	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	TrinkwV Luxenburg	Art. 5 (2)	Methode
Carbonathärte	°dH	6,1	0,14			DIN 38409-6 : 1986-01

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 05.07.2024
Kundennr. 40035337

PRÜFBERICHT

Auftrag **1961730** 20.06.2024
Analysenr. **368000** Trinkwasser

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	TrinkwV Luxemburg	Art. 5 (2)	Methode
Carbonathärte (°f)	°f	10,9	0,25			Berechnung
Gesamthärte	°dH	8,8	0,3			DIN 38409-6 : 1986-01
Gesamthärte (°f)	°f	15,7	0,5			Berechnung
Gesamthärte (Summe Erdalkalien)	mmol/l	1,57	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	3	0			DIN EN ISO 6222 : 1999-07
Koloniezahl bei 36°C	KBE/ml	3	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.

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)

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.

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: Coliforme Bakterien, E. coli, Intestinale Enterokokken, Koloniezahl bei 22°C, Koloniezahl bei 36°C

Anmerkung zu den Ergebnissen der mikrobiologischen Parameter:

Mikrobiologische Untersuchungen, deren Bebrütungszeiten an einem Sonn- oder Feiertag enden, werden nach Ablauf der regulären Bebrütungszeit bis zur endgültigen Auswertung bei 5 ± 3°C gekühlt gelagert (gemäß DIN EN ISO 8199 : 2021-12).

Das Probenahmedatum ist eine Kundeninformation.

Beginn der Prüfungen: 21.06.2024

Ende der Prüfungen: 25.06.2024

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 Wasseranalytik GmbH

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



Datum 05.07.2024
Kundennr. 40035337

PRÜFBERICHT

Auftrag 1961730 20.06.2024
Analysenr. 368000 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.

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

Distribution d'Eau des Ardennes
Kevin Malget
18, rue de Schandel
8707 Useldange
LUXEMBURG

Datum 05.07.2024
Kundenr. 40035337

PRÜFBERICHT

Auftrag 1961730 20.06.2024
 Analysenr. 368002 Trinkwasser
 Projekt 19669 23/1100 SD-ms Ausschreibung 2024/2025
 Probeneingang 21.06.2024
 Probenahme 20.06.2024 09:30
 Probenehmer Auftraggeber (Kalabic Emko)
 Kunden-Probenbezeichnung DEA/00016960
 Entnahmestelle DEA
 Messpunkt REC-907-07/D02, Donatus cuve gauche
 Objektkennzahl 89335550

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

Physikalisch-chemische Parameter

Parameter	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	TrinkwV Luxemburg	Art. 5 (2)	Methode
Wassertemperatur (vor Ort)	°C	13,3				Kundeninformation
pH-Wert (vor Ort)		7,97	0		6,5 - 9,5	Kundeninformation
Leitfähigkeit bei 20°C (Labor)	µS/cm	314	1		2500	DIN EN 27888 : 1993-11
Leitfähigkeit bei 25°C (Labor)	µS/cm	350	1			DIN EN 27888 : 1993-11
pH-Wert (Labor)		7,96	0		6,5 - 9,5	DIN EN ISO 10523 : 2012-04
Trübung (Labor)	NTU	0,09	0,05			DIN EN ISO 7027-1 : 2016-11

Kationen

Parameter	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	TrinkwV Luxemburg	Art. 5 (2)	Methode
Ammonium (NH ₄)	mg/l	0,02	0,01		0,5	DIN ISO 15923-1 : 2014-07
Calcium (Ca)	mg/l	48,0	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	6,7	0,5			DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Natrium (Na)	mg/l	10,1	0,5		200	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01

Anionen

Parameter	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	TrinkwV Luxemburg	Art. 5 (2)	Methode
Chlorid (Cl)	mg/l	16,9	1		250	DIN ISO 15923-1 : 2014-07
Nitrat (NO ₃)	mg/l	19	1	50		DIN ISO 15923-1 : 2014-07
Nitrat/50 + Nitrit/3	mg/l	0,38		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	2,23	0,05			DIN 38409-7 : 2005-12
Sulfat (SO ₄)	mg/l	28	1		250	DIN ISO 15923-1 : 2014-07

Anorganische Bestandteile

Parameter	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	TrinkwV Luxemburg	Art. 5 (2)	Methode
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
Sauerstoff (O ₂) gel. (vor Ort)	mg/l	10	0,02			Kundeninformation

Berechnete Werte

Parameter	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	TrinkwV Luxemburg	Art. 5 (2)	Methode
Carbonathärte	°dH	6,1	0,14			DIN 38409-6 : 1986-01

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 05.07.2024
Kundennr. 40035337

PRÜFBERICHT

Auftrag **1961730** 20.06.2024
Analysenr. **368002** Trinkwasser

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	TrinkwV Luxemburg	Art. 5 (2)	Methode
Carbonathärte (°f)	°f	10,9	0,25			Berechnung
Gesamthärte	°dH	8,2	0,3			DIN 38409-6 : 1986-01
Gesamthärte (°f)	°f	14,7	0,5			Berechnung
Gesamthärte (Summe Erdalkalien)	mmol/l	1,47	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	3	0			DIN EN ISO 6222 : 1999-07
Koloniezahl bei 36°C	KBE/ml	2	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.

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)

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.

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: Coliforme Bakterien, E. coli, Intestinale Enterokokken, Koloniezahl bei 22°C, Koloniezahl bei 36°C

Anmerkung zu den Ergebnissen der mikrobiologischen Parameter:

Mikrobiologische Untersuchungen, deren Bebrütungszeiten an einem Sonn- oder Feiertag enden, werden nach Ablauf der regulären Bebrütungszeit bis zur endgültigen Auswertung bei 5 ± 3°C gekühlt gelagert (gemäß DIN EN ISO 8199 : 2021-12).

Das Probenahmedatum ist eine Kundeninformation.

Beginn der Prüfungen: 21.06.2024

Ende der Prüfungen: 25.06.2024

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 Wasseranalytik GmbH

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



Datum 05.07.2024
Kundennr. 40035337

PRÜFBERICHT

Auftrag 1961730 20.06.2024
Analysenr. 368002 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.

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

Distribution d'Eau des Ardennes
Kevin Malget
18, rue de Schandel
8707 Useldange
LUXEMBURG

Datum 05.07.2024
Kundennr. 40035337

PRÜFBERICHT

Auftrag **1961730** 20.06.2024
 Analysenr. **368003** Trinkwasser
 Projekt **19669 23/1100 SD-ms Ausschreibung 2024/2025**
 Probeneingang **21.06.2024**
 Probenahme **20.06.2024 08:55**
 Probenehmer **Auftraggeber (Kalabic Emko)**
 Kunden-Probenbezeichnung **DEA/00016961**
 Entnahmestelle **DEA**
 Messpunkt **REC-907-12/R12, Wilwerwiltz - réseau local - crèche**
 Objektkennzahl **89060841**

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

Physikalisch-chemische Parameter

Parameter	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	TrinkwV Luxenburg	Art. 5 (2)	Methode
Wassertemperatur (vor Ort)	°C	17,0				Kundeninformation
pH-Wert (vor Ort)		8,35	0		6,5 - 9,5	Kundeninformation
Leitfähigkeit bei 20°C (Labor)	µS/cm	339	1		2500	DIN EN 27888 : 1993-11
Leitfähigkeit bei 25°C (Labor)	µS/cm	378	1			DIN EN 27888 : 1993-11
pH-Wert (Labor)		8,14	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
Ammonium (NH4)	mg/l	0,01	0,01		0,5	DIN ISO 15923-1 : 2014-07
Calcium (Ca)	mg/l	11,1	0,5			DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Kalium (K)	mg/l	0,8	0,5			DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Magnesium (Mg)	mg/l	1,7	0,5			DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Natrium (Na)	mg/l	72,0	0,5		200	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01

Anionen

Parameter	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	TrinkwV Luxenburg	Art. 5 (2)	Methode
Chlorid (Cl)	mg/l	16,1	1		250	DIN ISO 15923-1 : 2014-07
Nitrat (NO3)	mg/l	18	1	50		DIN ISO 15923-1 : 2014-07
Nitrat/50 + Nitrit/3	mg/l	0,36		1		Berechnung
Nitrit (NO2)	mg/l	<0,02	0,02	0,5 ⁴⁾		DIN ISO 15923-1 : 2014-07
Säurekapazität bis pH 4,3	mmol/l	2,38	0,05			DIN 38409-7 : 2005-12
Sulfat (SO4)	mg/l	36	1		250	DIN ISO 15923-1 : 2014-07

Anorganische Bestandteile

Parameter	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	TrinkwV Luxenburg	Art. 5 (2)	Methode
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 Luxenburg	Art. 5 (2)	Methode
Sauerstoff (O2) gel. (vor Ort)	mg/l	10	0,02			Kundeninformation

Berechnete Werte

Parameter	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	TrinkwV Luxenburg	Art. 5 (2)	Methode
Carbonathärte	°dH	2,0	0,14			DIN 38409-6 : 1986-01

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 05.07.2024
Kundennr. 40035337

PRÜFBERICHT

Auftrag **1961730** 20.06.2024
Analysenr. **368003** Trinkwasser

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	TrinkwV Luxemburg	Art. 5 (2)	Methode
Carbonathärte (°f)	°f	3,5	0,25			Berechnung
Gesamthärte	°dH	2,0	0,3			DIN 38409-6 : 1986-01
Gesamthärte (°f)	°f	3,5	0,5			Berechnung
Gesamthärte (Summe Erdalkalien)	mmol/l	0,35	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	0	0			DIN EN ISO 6222 : 1999-07
Koloniezahl bei 36°C	KBE/ml	12	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.

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)

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.

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: Coliforme Bakterien, E. coli, Intestinale Enterokokken, Koloniezahl bei 22°C, Koloniezahl bei 36°C

Anmerkung zu den Ergebnissen der mikrobiologischen Parameter:

Mikrobiologische Untersuchungen, deren Bebrütungszeiten an einem Sonn- oder Feiertag enden, werden nach Ablauf der regulären Bebrütungszeit bis zur endgültigen Auswertung bei 5 ± 3°C gekühlt gelagert (gemäß DIN EN ISO 8199 : 2021-12).

Das Probenahmedatum ist eine Kundeninformation.

Beginn der Prüfungen: 21.06.2024

Ende der Prüfungen: 25.06.2024

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 Wasseranalytik GmbH

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



Datum 05.07.2024
Kundennr. 40035337

PRÜFBERICHT

Auftrag 1961730 20.06.2024
Analysenr. 368003 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.