

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

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

Datum 29.05.2024
Kundennr. 40035337

PRÜFBERICHT

Auftrag **1952574** 14.05.2024
 Analysennr. **338641** Trinkwasser
 Projekt **19669 23/1100 SD-ms Ausschreibung 2024/2025**
 Probeneingang **15.05.2024**
 Probenahme **14.05.2024 08:30**
 Probenehmer **Auftraggeber (Kalabic Emko)**
 Kunden-Probenbezeichnung **DEA00016763**
 Zapfstelle **Mertzig - crèche ARCUS**
 Entnahmestelle **DEA**
 Messpunkt **.**
 Objektkennzahl **89060680**

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

Physikalisch-chemische Parameter

Parameter	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	TrinkwV	Art. 5 (2)	Methode	Kundeninformation
Wassertemperatur (vor Ort)	°C	13,0					Kundeninformation
pH-Wert (vor Ort)		7,29	0		6,5 - 9,5		Kundeninformation
Leitfähigkeit bei 20°C (Labor)	µS/cm	101	1		2500		DIN EN 27888 : 1993-11
Leitfähigkeit bei 25°C (Labor)	µS/cm	113	1				DIN EN 27888 : 1993-11
pH-Wert (Labor)		6,83	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	Kundeninformation
Ammonium (NH ₄)	mg/l	0,02	0,01		0,5		DIN ISO 15923-1 : 2014-07
Calcium (Ca)	mg/l	7,8	0,5				DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Kalium (K)	mg/l	<0,5	0,5				DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Magnesium (Mg)	mg/l	1,9	0,5				DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Natrium (Na)	mg/l	14,0	0,5		200		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01

Anionen

Parameter	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	TrinkwV	Art. 5 (2)	Methode	Kundeninformation
Chlorid (Cl)	mg/l	5,6	1		250		DIN ISO 15923-1 : 2014-07
Nitrat (NO ₃)	mg/l	3,7	1	50			DIN ISO 15923-1 : 2014-07
Nitrat/50 + Nitrit/3	mg/l	0,074		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	0,87	0,05				DIN 38409-7 : 2005-12
Sulfat (SO ₄)	mg/l	3,3	1		250		DIN ISO 15923-1 : 2014-07

Anorganische Bestandteile

Parameter	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	TrinkwV	Art. 5 (2)	Methode	Kundeninformation
Aluminium (Al)	mg/l	<0,020	0,02		0,2		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Blei (Pb)	mg/l	<0,001	0,001	0,01			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	0,008	0,005		0,2		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Kupfer (Cu)	mg/l	0,015	0,005	2			DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01

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 29.05.2024
Kundennr. 40035337

PRÜFBERICHT

Auftrag **1952574** 14.05.2024
Analysenr. **338641** Trinkwasser

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	TrinkwV Luxemburg	Art. 5 (2)	Methode
Mangan (Mn)	mg/l	<0,005	0,005		0,05	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Nickel (Ni)	mg/l	0,003	0,002	0,02		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	9,4	0,02			Kundeninformation
--------------------------------	---------	-----	------	--	--	-------------------

Berechnete Werte

Carbonathärte	°dH	1,5	0,14			DIN 38409-6 : 1986-01
Carbonathärte (°f)	°f	2,7	0,25			Berechnung
Gesamthärte	°dH	1,5	0,3			DIN 38409-6 : 1986-01
Gesamthärte (°f)	°f	2,7	0,5			Berechnung
Gesamthärte (Summe Erdalkalien)	mmol/l	0,27	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	0	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, Koloniezahl bei 36°C

Das Probenahmedatum ist eine Kundeninformation.

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 29.05.2024
Kundennr. 40035337

PRÜFBERICHT

Auftrag **1952574** 14.05.2024
Analysenr. **338641** Trinkwasser

Beginn der Prüfungen: 15.05.2024
Ende der Prüfungen: 18.05.2024

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.

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-5-0931229-DE-F6

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

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



Seite 3 von 3

Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-PL-14289-01-00

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
18, rue de Schandel
8707 Useldange
LUXEMBURG

Datum 29.05.2024
Kundennr. 40035337

PRÜFBERICHT

Auftrag **1952574** 14.05.2024
Analysenr. **338640** Trinkwasser
Projekt **19669 23/1100 SD-ms Ausschreibung 2024/2025**
Probeneingang **15.05.2024**
Probenahme **14.05.2024 08:10**
Probenehmer **Auftraggeber (Kalabic Emko)**
Kunden-Probenbezeichnung **DEA00016762**
Entnahmestelle **DEA**
Messpunkt **REC-711-08/D01, Mertzig Krippelsbiereg - distribution réseau**
Objektkennzahl **89060211**

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

Physikalisch-chemische Parameter

Parameter	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	TrinkwV	Methode	Kundeninformation
Wassertemperatur (vor Ort)	°C	10,6				Kundeninformation
pH-Wert (vor Ort)		7,29	0		6,5 - 9,5	Kundeninformation
Leitfähigkeit bei 20°C (Labor)	µS/cm	86	1		2500	DIN EN 27888 : 1993-11
Leitfähigkeit bei 25°C (Labor)	µS/cm	96	1			DIN EN 27888 : 1993-11
pH-Wert (Labor)		6,71	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	Methode	Kundeninformation
Ammonium (NH4)	mg/l	0,02	0,01		0,5	DIN ISO 15923-1 : 2014-07
Calcium (Ca)	mg/l	4,0	0,5			DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Kalium (K)	mg/l	<0,5	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	14,6	0,5		200	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01

Anionen

Parameter	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	TrinkwV	Methode	Kundeninformation
Chlorid (Cl)	mg/l	4,9	1		250	DIN ISO 15923-1 : 2014-07
Nitrat (NO3)	mg/l	3,9	1	50		DIN ISO 15923-1 : 2014-07
Nitrat/50 + Nitrit/3	mg/l	0,078		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	0,73	0,05			DIN 38409-7 : 2005-12
Sulfat (SO4)	mg/l	1,8	1		250	DIN ISO 15923-1 : 2014-07

Anorganische Bestandteile

Parameter	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	TrinkwV	Methode	Kundeninformation
Aluminium (Al)	mg/l	<0,020	0,02		0,2	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Eisen (Fe)	mg/l	0,007	0,005		0,2	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01

Gasförmige Komponenten

Parameter	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	TrinkwV	Methode	Kundeninformation
Sauerstoff (O2) gel. (vor Ort)	mg/l	8,8	0,02			Kundeninformation

Berechnete Werte

Parameter	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	TrinkwV	Methode	Kundeninformation
Carbonathärte	°dH	1,0	0,14			DIN 38409-6 : 1986-01

Seite 1 von 3

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



Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-PL-14289-01-00

Datum 29.05.2024
Kundennr. 40035337

PRÜFBERICHT

Auftrag **1952574** 14.05.2024
Analysenr. **338640** Trinkwasser

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	TrinkwV Luxemburg	Art. 5 (2)	Methode
Carbonathärte (°f)	°f	1,7	0,25			Berechnung
Gesamthärte	°dH	1,0	0,3			DIN 38409-6 : 1986-01
Gesamthärte (°f)	°f	1,7	0,5			Berechnung
Gesamthärte (Summe Erdalkalien)	mmol/l	0,17	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	0	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, Koloniezahl bei 36°C

Das Probenahmedatum ist eine Kundeninformation.

Beginn der Prüfungen: 15.05.2024
Ende der Prüfungen: 18.05.2024

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 29.05.2024
Kundennr. 40035337

PRÜFBERICHT

Auftrag 1952574 14.05.2024
Analysenr. 338640 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.