

Dr. Blasy - Dr. Busse

Niederlassung der AGROLAB Labor GmbH, Bruckberg
Moosstraße 6 a, 82279 Eching am Ammersee, Germany
Tel.: +49 (08143) 7901, Fax: +49 (08143) 7214
eMail: eching@agrolab.de www.agrolab.de

Dr. Blasy-Dr. Busse Moosstr. 6A, 82279 Eching

Distribution d'Eau des Ardennes
Dr. Marc Schroeder (QS)
18, rue de Schandel
8707 Useldange
LUXEMBURG

Datum 27.05.2020
Kundennr. 40035337

PRÜFBERICHT 1593037 - 437448

Auftrag 1593037 19.05.2020
 Analysennr. 437448 Trinkwasser
 Projekt 15847 Bestellung 16/1260 SD-jk und 16/1341 MA-jk
 (Ausschreibung 2017-2020 und Ergänzungen)
 Probeneingang 20.05.2020
 Probenahme 19.05.2020 10:45
 Probenehmer Auftraggeber (Jeff Jacoby)
 Kunden-Probenbezeichnung DEA/00008211
 Entnahmestelle MST ab 5/2016 Distribution d'Eau des Ardennes
 REC-709-02/A01, Hoscheid - adduction
 Objektkennzahl 89059923

Indikatorparameter der Anlage 3 TrinkwV / EÜV / chemisch-technische und hygienische Parameter

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	TrinkwV Luxemburg	Methode
Physikalisch-chemische Parameter					
Wassertemperatur (vor Ort) *	°C	10,8			Kundeninformation
Leitfähigkeit bei 20°C (Labor)	µS/cm	279	1	2500	DIN EN 27888 : 1993-11
Leitfähigkeit bei 25°C (Labor)	µS/cm	311	1	2790	DIN EN 27888 : 1993-11
pH-Wert (Labor)		8,08	0	6,5 - 9,5	DIN EN ISO 10523 : 2012-04
pH-Wert (vor Ort) *		8,25	0	6,5 - 9,5	Kundeninformation
SAK 436 nm (Färbung, quant.)	m-1	0,2	0,1	0,5	DIN EN ISO 7887 : 2012-04
Trübung (Labor)	NTU	0,09	0,02	1	DIN EN ISO 7027-1 : 2016-11
Kationen					
Calcium (Ca)	mg/l	39,6	0,5		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Magnesium (Mg)	mg/l	7,3	0,5		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Natrium (Na)	mg/l	10,0	0,5	200	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Kalium (K)	mg/l	1,9	0,5		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Ammonium (NH ₄)	mg/l	0,01	0,01	0,5	DIN ISO 15923-1 : 2014-07
Anionen					
Säurekapazität bis pH 4,3	mmol/l	1,73	0,05		DIN 38409-7 : 2005-12
Chlorid (Cl)	mg/l	14,8	1	250	DIN ISO 15923-1 : 2014-07
Sulfat (SO ₄)	mg/l	33,1	1	250	DIN ISO 15923-1 : 2014-07
Nitrat (NO ₃)	mg/l	20,4	1	50	DIN ISO 15923-1 : 2014-07
Nitrit (NO ₂)	mg/l	<0,02	0,02	0,5 ⁴⁾	DIN ISO 15923-1 : 2014-07
Gasförmige Komponenten					
Sauerstoff (O ₂) gel. (vor Ort) *	mg/l	10	0,02		Kundeninformation
Berechnete Werte					
Gesamthärte (Summe Erdalkalien)	mmol/l	1,29	0,05		DIN 38409-6 : 1986-01
Gesamthärte	°dH	7,2	0,3		DIN 38409-6 : 1986-01
Carbonathärte	°dH	4,8	0,14		DIN 38409-6 : 1986-01



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Dr. Blasy - Dr. Busse

Niederlassung der AGROLAB Labor GmbH, Bruckberg
Moosstraße 6 a, 82279 Eching am Ammersee, Germany
Tel.: +49 (08143) 7901, Fax: +49 (08143) 7214
eMail: eching@agrolab.de www.agrolab.de

Datum 27.05.2020

Kundennr. 40035337

PRÜFBERICHT 1593037 - 437448

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	TrinkwV Luxemburg	Methode
Carbonathärte	mmol/l	0,9	0,05		Berechnung

Mikrobiologische Untersuchungen

Enterokokken	KBE/100ml	0	0	0	DIN EN ISO 7899-2 : 2000-11
Koloniezahl bei 22°C	KBE/1ml	0	0	100	DIN EN ISO 6222 : 1999-07
Koloniezahl bei 36°C	KBE/1ml	0	0	20	DIN EN ISO 6222 : 1999-07
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

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

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

Die parameterspezifischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen.

TrinkwV Luxemburg: gemäß "Réglement grand-ducal du 7 octobre 2002 relatif à la qualité des eaux destinées à la consommation humaine" des Großherzogtums Luxemburg

Der Akkreditierungsstatus 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.

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 4°C gekühlt gelagert (gemäß DIN EN ISO 8199 : 2008-01).

Zur Identifikation und Bestätigung von Mikroorganismen mittels MALDI-TOF wird die kommerzielle Datenbank MALDI-Biotyper Compass Library V 7.0 von Bruker Daltonik eingesetzt.

Beginn der Prüfungen: 20.05.2020

Ende der Prüfungen: 25.05.2020

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. 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 ISO/IEC 17025:2005, Abs. 5.10.1 berichtet.

Dr. Blasy-Dr. Busse Frau Werner, Tel. 08143/79-148
FAX: 08143 / 7214, E-Mail: Lucia.Werner@agrolab.de
Kundenbetreuung

Dr. Blasy - Dr. Busse

Niederlassung der AGROLAB Labor GmbH, Bruckberg
Moosstraße 6 a, 82279 Eching am Ammersee, Germany
Tel.: +49 (08143) 7901, Fax: +49 (08143) 7214
eMail: eching@agrolab.de www.agrolab.de

Dr. Blasy-Dr. Busse Moosstr. 6A, 82279 Eching

Distribution d'Eau des Ardennes
Dr. Marc Schroeder (QS)
18, rue de Schandel
8707 Useldange
LUXEMBURG

Datum 27.05.2020
Kundennr. 40035337

PRÜFBERICHT 1593037 - 437448

Auftrag 1593037 19.05.2020
Analysennr. 437448 Trinkwasser
Projekt 15847 Bestellung 16/1260 SD-jk und 16/1341 MA-jk
(Ausschreibung 2017-2020 und Ergänzungen)
Probeneingang 20.05.2020
Probenahme 19.05.2020 10:45
Probennehmer Auftraggeber (Jeff Jacoby)
Kunden-Probenbezeichnung DEA/00008211
Entnahmestelle MST ab 5/2016 Distribution d'Eau des Ardennes
REC-709-02/A01, Hoscheid - adduction
Objektkennzahl 89059923

Chemische Parameter der Anlage 2 Teil I und II TrinkwV (ohne Pflanzenschutzmittel und Biozidprodukte)

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	TrinkwV Luxemburg	Methode
Anionen					
Nitrat (NO ₃)	mg/l	20,4	1	50	DIN ISO 15923-1 : 2014-07
Nitrit (NO ₂)	mg/l	<0,02	0,02	0,5 ⁴⁾	DIN ISO 15923-1 : 2014-07
Nitrat/50 + Nitrit/3	mg/l	0,41		1	Berechnung

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

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

Die parameterspezifischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen.

TrinkwV Luxemburg: gemäß "Réglement grand-ducal du 7 octobre 2002 relatif à la qualité des eaux destinées à la consommation humaine" des Großherzogtums Luxemburg

Der Akkreditierungsstatus 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.

Beginn der Prüfungen: 20.05.2020

Ende der Prüfungen: 25.05.2020

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. 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 ISO/IEC 17025:2005, Abs. 5.10.1 berichtet.

Die in diesem Dokument berichteten Parameter sind gemäß ISO/IEC 17025:2005 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Parameter/Ergebnisse sind mit dem Symbol " * " gekennzeichnet.



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Dr. Blasy - Dr. Busse

Niederlassung der AGROLAB Labor GmbH, Bruckberg
Moosstraße 6 a, 82279 Eching am Ammersee, Germany
Tel.: +49 (08143) 7901, Fax: +49 (08143) 7214
eMail: eching@agrolab.de www.agrolab.de

Datum 27.05.2020
Kundennr. 40035337

PRÜFBERICHT 1593037 - 437448

**Dr. Blasy-Dr. Busse Frau Werner, Tel. 08143/79-148
FAX: 08143 / 7214, E-Mail: Lucia.Werner@agrolab.de
Kundenbetreuung**

Die in diesem Dokument berichteten Parameter sind gemäß ISO/IEC 17025:2005 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Parameter/Ergebnisse sind mit dem Symbol " * " gekennzeichnet.

**AGROLAB** GROUP

Your labs. Your service.

Dr. Blasy - Dr. Busse

Niederlassung der AGROLAB Labor GmbH, Bruckberg
 Moosstraße 6 a, 82279 Eching am Ammersee, Germany
 Tel.: +49 (08143) 7901, Fax: +49 (08143) 7214
 eMail: eching@agrolab.de www.agrolab.de

Dr. Blasy-Dr. Busse Moosstr. 6A, 82279 Eching

Distribution d'Eau des Ardennes
 Dr. Marc Schroeder (QS)
 18, rue de Schandel
 8707 Useldange
 LUXEMBURG

Datum 27.05.2020

Kundennr. 40035337

PRÜFBERICHT 1593037 - 437449

Auftrag 1593037 19.05.2020
 Analysennr. 437449 Trinkwasser
 Projekt 15847 Bestellung 16/1260 SD-jk und 16/1341 MA-jk
 (Ausschreibung 2017-2020 und Ergänzungen)
 Probeneingang 20.05.2020
 Probenahme 19.05.2020 10:35
 Probenehmer Auftraggeber (Jeff Jacoby)
 Kunden-Probenbezeichnung DEA/00008212
 Entnahmestelle MST ab 5/2016 Distribution d'Eau des Ardennes
 REC-709-02/D02, Hoscheid - cuve
 Objektkennzahl 89059924

Indikatorparameter der Anlage 3 TrinkwV / EÜV / chemisch-technische und hygienische Parameter

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	TrinkwV Luxemburg	Methode
Physikalisch-chemische Parameter					
Wassertemperatur (vor Ort) *	°C	11,1			Kundeninformation
Leitfähigkeit bei 20°C (Labor)	µS/cm	286	1	2500	DIN EN 27888 : 1993-11
Leitfähigkeit bei 25°C (Labor)	µS/cm	319	1	2790	DIN EN 27888 : 1993-11
pH-Wert (Labor)		8,09	0	6,5 - 9,5	DIN EN ISO 10523 : 2012-04
pH-Wert (vor Ort) *		8,29	0	6,5 - 9,5	Kundeninformation
SAK 436 nm (Färbung, quant.)	m-1	0,5	0,1	0,5	DIN EN ISO 7887 : 2012-04
Trübung (Labor)	NTU	0,13	0,02	1	DIN EN ISO 7027-1 : 2016-11
Kationen					
Calcium (Ca)	mg/l	42,1	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
Kalium (K)	mg/l	1,9	0,5		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Ammonium (NH ₄)	mg/l	0,01	0,01	0,5	DIN ISO 15923-1 : 2014-07
Anionen					
Säurekapazität bis pH 4,3	mmol/l	1,79	0,05		DIN 38409-7 : 2005-12
Chlorid (Cl)	mg/l	14,5	1	250	DIN ISO 15923-1 : 2014-07
Sulfat (SO ₄)	mg/l	34,4	1	250	DIN ISO 15923-1 : 2014-07
Nitrat (NO ₃)	mg/l	20,6	1	50	DIN ISO 15923-1 : 2014-07
Nitrit (NO ₂)	mg/l	<0,02	0,02	0,5 ⁴⁾	DIN ISO 15923-1 : 2014-07
Gasförmige Komponenten					
Sauerstoff (O ₂) gel. (vor Ort) *	mg/l	10	0,02		Kundeninformation
Berechnete Werte					
Gesamthärte (Summe Erdalkalien)	mmol/l	1,36	0,05		DIN 38409-6 : 1986-01
Gesamthärte	°dH	7,6	0,3		DIN 38409-6 : 1986-01
Carbonathärte	°dH	5,0	0,14		DIN 38409-6 : 1986-01

Die in diesem Dokument berichteten Parameter sind gemäß ISO/IEC 17025:2005 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Parameter/Ergebnisse sind mit dem Symbol " * " gekennzeichnet.



**Dr. Blasy - Dr. Busse**

Niederlassung der AGROLAB Labor GmbH, Bruckberg
 Moosstraße 6 a, 82279 Eching am Ammersee, Germany
 Tel.: +49 (08143) 7901, Fax: +49 (08143) 7214
 eMail: eching@agrolab.de www.agrolab.de

Datum 27.05.2020

Kundenr. 40035337

PRÜFBERICHT 1593037 - 437449

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	TrinkwV Luxemburg	Methode
Carbonathärte	mmol/l	0,9	0,05		Berechnung

Mikrobiologische Untersuchungen

Enterokokken	KBE/100ml	0	0	0	DIN EN ISO 7899-2 : 2000-11
Koloniezahl bei 22°C	KBE/1ml	0	0	100	DIN EN ISO 6222 : 1999-07
Koloniezahl bei 36°C	KBE/1ml	0	0	20	DIN EN ISO 6222 : 1999-07
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

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

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

Die parameterspezifischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen.

TrinkwV Luxemburg: gemäß "Réglement grand-ducal du 7 octobre 2002 relatif à la qualité des eaux destinées à la consommation humaine" des Großherzogtums Luxemburg

Der Akkreditierungsstatus 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.

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 4°C gekühlt gelagert (gemäß DIN EN ISO 8199 : 2008-01). Zur Identifikation und Bestätigung von Mikroorganismen mittels MALDI-TOF wird die kommerzielle Datenbank MALDI-Biotyper Compass Library V 7.0 von Bruker Daltonik eingesetzt.

Beginn der Prüfungen: 20.05.2020

Ende der Prüfungen: 25.05.2020

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. 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 ISO/IEC 17025:2005, Abs. 5.10.1 berichtet.

**Dr. Blasy-Dr. Busse Frau Werner, Tel. 08143/79-148
 FAX: 08143 / 7214, E-Mail: Lucia.Werner@agrolab.de
 Kundenbetreuung**



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Dr. Blasy - Dr. Busse

Niederlassung der AGROLAB Labor GmbH, Bruckberg
Moosstraße 6 a, 82279 Eching am Ammersee, Germany
Tel.: +49 (08143) 7901, Fax: +49 (08143) 7214
eMail: eching@agrolab.de www.agrolab.de

Dr. Blasy-Dr. Busse Moosstr. 6A, 82279 Eching

Distribution d'Eau des Ardennes
Dr. Marc Schroeder (QS)
18, rue de Schandel
8707 Useldange
LUXEMBURG

Datum 27.05.2020
Kundennr. 40035337

PRÜFBERICHT 1593037 - 437449

Auftrag	1593037 19.05.2020
Analysennr.	437449 Trinkwasser
Projekt	15847 Bestellung 16/1260 SD-jk und 16/1341 MA-jk (Ausschreibung 2017-2020 und Ergänzungen)
Probeneingang	20.05.2020
Probenahme	19.05.2020 10:35
Probennehmer	Auftraggeber (Jeff Jacoby)
Kunden-Probenbezeichnung	DEA/00008212
Entnahmestelle	MST ab 5/2016 Distribution d'Eau des Ardennes REC-709-02/D02, Hoscheid - cuve
Objektkennzahl	89059924

Chemische Parameter der Anlage 2 Teil I und II TrinkwV (ohne Pflanzenschutzmittel und Biozidprodukte)

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	TrinkwV Luxemburg	Methode
Anionen					
Nitrat (NO ₃)	mg/l	20,6	1	50	DIN ISO 15923-1 : 2014-07
Nitrit (NO ₂)	mg/l	<0,02	0,02	0,5 ⁴⁾	DIN ISO 15923-1 : 2014-07
Nitrat/50 + Nitrit/3	mg/l	0,41		1	Berechnung

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

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

Die parameterspezifischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen.

TrinkwV Luxemburg: gemäß "Réglement grand-ducal du 7 octobre 2002 relatif à la qualité des eaux destinées à la consommation humaine" des Großherzogtums Luxemburg

Der Akkreditierungsstatus 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.

Beginn der Prüfungen: 20.05.2020

Ende der Prüfungen: 25.05.2020

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. 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 ISO/IEC 17025:2005, Abs. 5.10.1 berichtet.



Dr. Blasy - Dr. Busse

Niederlassung der AGROLAB Labor GmbH, Bruckberg
Moosstraße 6 a, 82279 Eching am Ammersee, Germany
Tel.: +49 (08143) 7901, Fax: +49 (08143) 7214
eMail: eching@agrolab.de www.agrolab.de



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Datum 27.05.2020
Kundennr. 40035337

PRÜFBERICHT 1593037 - 437449

Dr. Blasy-Dr. Busse Frau Werner, Tel. 08143/79-148
FAX: 08143 / 7214, E-Mail: Lucia.Werner@agrolab.de
Kundenbetreuung

Die in diesem Dokument berichteten Parameter sind gemäß ISO/IEC 17025:2005 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Parameter/Ergebnisse sind mit dem Symbol " * " gekennzeichnet.