

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 12.12.2019

Kundennr. 40035337

PRÜFBERICHT 1555363 - 311451

Auftrag **1555363 2019-11-26**
 Analysennr. **311451 Trinkwasser**
 Projekt **15847 Bestellung 16/1260 SD-jk und 16/1341 MA-jk
 (Ausschreibung 2017-2020 und Ergänzungen)**
 Probeneingang **27.11.2019**
 Probenahme **26.11.2019 08:45**
 Probenehmer **Auftraggeber (Jeff Jacoby)**
 Kunden-Probenbezeichnung **DEA/00007107**
 Entnahmestelle **MST ab 5/2016 Distribution d'Eau des Ardennes
 REC-101-20/R12,Tandel - réseau local - école**
 Objektkennzahl **89060568**

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	42,8	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	0,86		1	Berechnung
Anorganische Bestandteile					
Antimon (Sb)	mg/l	<0,0005	0,0005	0,005	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Arsen (As)	mg/l	0,003	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
Cadmium (Cd)	mg/l	<0,0003	0,0003	0,005	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Chrom (Cr)	mg/l	0,00081	0,0005	0,05	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Kupfer (Cu)	mg/l	0,020	0,005	1	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Nickel (Ni)	mg/l	<0,002	0,002	0,02	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01

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

TrinkwV: zulässiger Höchstwert / geforderter Bereich der Trinkwasserverordnung - aktueller Stand DIN 50930: geforderter Bereich der DIN 50930 "Korrosionsverhalten von metallischen Werkstoffen gegenüber Wasser"

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

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

Beginn der Prüfungen: 27.11.2019

Ende der Prüfungen: 30.11.2019

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die Prüfgegenstände. Bei Proben unbekanntem Ursprungs ist eine Plausibilitätsprüfung nur bedingt möglich. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Prüfergebnisse 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.

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 12.12.2019
Kundennr. 40035337

PRÜFBERICHT 1555363 - 311451



**Dr. Blasy-Dr. Busse Herr J. Werner, Tel. 08143/79-196
FAX: 08143/7214, E-Mail: Jan.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.

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 12.12.2019
 Kundennr. 40035337

PRÜFBERICHT 1555363 - 311451

Auftrag 1555363 2019-11-26
 Analysennr. 311451 Trinkwasser
 Projekt 15847 Bestellung 16/1260 SD-jk und 16/1341 MA-jk
 (Ausschreibung 2017-2020 und Ergänzungen)
 Probeneingang 27.11.2019
 Probenahme 26.11.2019 08:45
 Probenehmer Auftraggeber (Jeff Jacoby)
 Kunden-Probenbezeichnung DEA/00007107
 Entnahmestelle MST ab 5/2016 Distribution d'Eau des Ardennes
 REC-101-20/R12,Tandel - réseau local - école
 Objektkennzahl 89060568

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	11,2			DIN 38404-4 : 1976-12
Leitfähigkeit bei 20°C (Labor)	µS/cm	517	1	2500	DIN EN 27888 : 1993-11
Leitfähigkeit bei 25°C (Labor)	µS/cm	577	1	2790	DIN EN 27888 : 1993-11
pH-Wert (Labor)		7,71	0	6,5 - 9,5	DIN EN ISO 10523 : 2012-04
pH-Wert (vor Ort) *		7,52	0	6,5 - 9,5	DIN EN ISO 10523 : 2012-04
SAK 436 nm (Färbung, quant.)	m-1	<0,1	0,1	0,5	DIN EN ISO 7887 : 2012-04
Trübung (Labor)	NTU	0,14	0,02	1	DIN EN ISO 7027-1 : 2016-11
Kationen					
Calcium (Ca)	mg/l	66,0	0,5		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Magnesium (Mg)	mg/l	34,8	0,5		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Natrium (Na)	mg/l	7,1	0,5	200	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Kalium (K)	mg/l	1,5	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	4,66	0,05		DIN 38409-7 : 2005-12
Chlorid (Cl)	mg/l	20,8	1	250	DIN ISO 15923-1 : 2014-07
Sulfat (SO ₄)	mg/l	18,7	1	250	DIN ISO 15923-1 : 2014-07
Nitrat (NO ₃)	mg/l	42,8	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
Anorganische Bestandteile					
Mangan (Mn)	mg/l	<0,005	0,005	0,05	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Eisen (Fe)	mg/l	<0,005	0,005	0,2	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 (O ₂) gel. (vor Ort) *	mg/l	9,3	0,02		DIN EN 25813 : 1993-01

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 12.12.2019
Kundennr. 40035337

PRÜFBERICHT 1555363 - 311451

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	TrinkwV Luxemburg	Methode
Berechnete Werte					
Gesamthärte (Summe Erdalkalien)	mmol/l	3,08	0,05		DIN 38409-6 : 1986-01
Gesamthärte	°dH	17,2	0,3		DIN 38409-6 : 1986-01
Carbonathärte	°dH	13,0	0,14		DIN 38409-6 : 1986-01
Carbonathärte	mmol/l	2,3	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.

TrinkwV: zulässiger Höchstwert / geforderter Bereich der Trinkwasserverordnung - aktueller Stand DIN 50930: geforderter Bereich der DIN 50930 "Korrosionsverhalten von metallischen Werkstoffen gegenüber Wasser"

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

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

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: 27.11.2019

Ende der Prüfungen: 30.11.2019

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die Prüfgegenstände. Bei Proben unbekanntem Ursprungs ist eine Plausibilitätsprüfung nur bedingt möglich. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Prüfergebnisse 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 Herr J. Werner, Tel. 08143/79-196

FAX: 08143/7214, E-Mail: Jan.Werner@agrolab.de

Kundenbetreuung