

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: bbec@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 06.12.2017
Kundennr. 40035337

PRÜFBERICHT 1404812 - 501436

Auftrag **1404812 23.11.2017**
 Analysennr. **501436 Trinkwasser**
 Projekt **15847 Bestellung 16/1260 SD-jk und 16/1341 MA-jk
(Ausschreibung 2017-2020 und Ergänzungen)**
 Probeneingang **24.11.2017**
 Probenahme **23.11.2017 09:35**
 Probenehmer **Hoffmann F.**
 Kunden-Probenbezeichnung **DEA/00002734**
 Zapfstelle **Seltz - réseau local**
 Entnahmestelle **MST ab 5/2016 Distribution d'Eau des Ardennes**

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

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	TrinkwV Luxemburg	Methode
Sensorische Prüfungen					
Färbung (vor Ort)		farblos			EN ISO 7887
Geruch (vor Ort)		ohne			DEV B1/2
Geschmack organoleptisch (vor Ort)		ohne			DEV B1/2
Physikalisch-chemische Parameter					
Wassertemperatur (vor Ort)	°C	5,3			DIN 38404-4 (C 4)
Leitfähigkeit bei 20°C (Labor)	µS/cm	504	1	2500	EN 27888
Leitfähigkeit bei 25°C (Labor)	µS/cm	562	1	2790	EN 27888
pH-Wert (Labor)		7,64	0	6,5 - 9,5	DIN EN ISO 10523 (C 5) / DIN 38404-5 (C 5)
pH-Wert (vor Ort)		7,62	0	6,5 - 9,5	DIN EN ISO 10523 (C 5) / DIN 38404-5 (C 5)
SAK 436 nm (Färbung, quant.)	m-1	<0,1	0,1	0,5	EN ISO 7887
Trübung (Labor)	NTU	0,10	0,02	1	DIN EN ISO 7027 (C 2)
Kationen					
Calcium (Ca)	mg/l	63,5	0,5		DIN EN ISO 17294-2 (E 29)
Magnesium (Mg)	mg/l	34,5	0,5		DIN EN ISO 17294-2 (E 29)
Natrium (Na)	mg/l	7,3	0,5	200	DIN EN ISO 17294-2 (E 29)
Kalium (K)	mg/l	1,6	0,5		DIN EN ISO 17294-2 (E 29)
Ammonium (NH ₄)	mg/l	<0,01	0,01	0,5	DIN ISO 15923-1 (D 49)
Anionen					
Säurekapazität bis pH 4,3	mmol/l	4,54	0,05		DIN 38409-7 (H 7)
Chlorid (Cl)	mg/l	20,8	1	250	DIN ISO 15923-1 (D 49)
Sulfat (SO ₄)	mg/l	19,3	1	250	DIN ISO 15923-1 (D 49)
Nitrat (NO ₃)	mg/l	44,6	1	50	DIN ISO 15923-1 (D 49)
Nitrit (NO ₂)	mg/l	<0,02	0,02	0,5 ⁴⁾	DIN ISO 15923-1 (D 49)
Anorganische Bestandteile					
Mangan (Mn)	mg/l	<0,005	0,005	0,05	DIN EN ISO 17294-2 (E 29)

Die in diesem Dokument berichteten Parameter sind gemäß ISO/IEC 17025:2005 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Parameter 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: bbec@agrolab.de www.agrolab.de

Datum 06.12.2017
Kundenr. 40035337

PRÜFBERICHT 1404812 - 501436

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	TrinkwV Luxemburg	Methode
Eisen (Fe)	mg/l	<0,005	0,005	0,2	DIN EN ISO 17294-2 (E 29)
Zink (Zn)	mg/l	0,06	0,05		DIN EN ISO 17294-2 (E 29)

Gasförmige Komponenten

Chlor, frei (vor Ort)	mg/l	<0,02	0,02		DIN EN ISO 7393-2 (G 4-2)
Sauerstoff (O2) gel. (vor Ort)	mg/l	8,9	0,02		DIN EN 25813 (G 21)

Berechnete Werte

Gesamthärte (Summe Erdalkalien)	mmol/l	3,00	0,05		DIN 38409-6 (H 6)
Gesamthärte	°dH	16,8	0,3		DIN 38409-6 (H 6)
Carbonathärte	°dH	12,7	0,14		keine Angabe
Carbonathärte	mmol/l	2,3	0,05		keine Angabe

Mikrobiologische Untersuchungen

Enterokokken	KBE/100ml	0	0	0	EN ISO 7899-2
Koloniezahl bei 22°C	KBE/1ml	12	0	100	EN ISO 6222:1999
Koloniezahl bei 36°C	KBE/1ml	0	0	20	EN ISO 6222:1999
Coliforme Bakterien	KBE/100ml	0	0	0	DIN EN ISO 9308-1 (K 12)
E. coli	KBE/100ml	0	0	0	DIN EN ISO 9308-1 (K 12)

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

TrinkwV: zulässiger Höchstwert / geforderter Bereich der Trinkwasserverordnung vom 21. Mai 2001 - 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

**Im Rahmen des Untersuchungsumfanges sind die geltenden Grenzwerte gemäß
"Réglement grand-ducal du 7 octobre 2002 relatif à la qualité des eaux destinées à la
consumation humaine" des Großherzogtums Luxemburg eingehalten**

Beginn der Prüfungen: 24.11.2017
Ende der Prüfungen: 06.12.2017

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.

**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 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: bbec@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 06.12.2017
Kundennr. 40035337

PRÜFBERICHT 1404812 - 501436

Auftrag 1404812 23.11.2017
 Analysenr. 501436 Trinkwasser
 Projekt 15847 Bestellung 16/1260 SD-jk und 16/1341 MA-jk
 (Ausschreibung 2017-2020 und Ergänzungen)
 Probeneingang 24.11.2017
 Probenahme 23.11.2017 09:35
 Probennehmer Hoffmann F.
 Kunden-Probenbezeichnung DEA/00002734
 Zapfstelle Seltz - réseau local
 Entnahmestelle MST ab 5/2016 Distribution d'Eau des Ardennes

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	44,6	1	50	DIN ISO 15923-1 (D 49)
Nitrit (NO ₂)	mg/l	<0,02	0,02	0,5 ⁴⁾	DIN ISO 15923-1 (D 49)
Nitrat/50 + Nitrit/3	mg/l	0,89		1	keine Angabe

Anorganische Bestandteile					
Antimon (Sb)	mg/l	<0,0005	0,0005	0,005	DIN EN ISO 17294-2 (E 29)
Arsen (As)	mg/l	0,003	0,001	0,01	DIN EN ISO 17294-2 (E 29)
Blei (Pb)	mg/l	0,001	0,001	0,01 ²⁾	DIN EN ISO 17294-2 (E 29)
Cadmium (Cd)	mg/l	<0,0003	0,0003	0,005	DIN EN ISO 17294-2 (E 29)
Chrom (Cr)	mg/l	<0,005	0,005	0,05	DIN EN ISO 17294-2 (E 29)
Kupfer (Cu)	mg/l	0,077	0,005	1	DIN EN ISO 17294-2 (E 29)
Nickel (Ni)	mg/l	<0,002	0,002	0,02 ³⁾	DIN EN ISO 17294-2 (E 29)

Gasförmige Komponenten					
Chlor, frei (vor Ort)	mg/l	<0,02	0,02		DIN EN ISO 7393-2 (G 4-2)

- 2) Ab 1. Dezember 2013 gilt für Blei der reduzierte Grenzwert von 0,01 mg/l (bis 30.11.13 galt ein Grenzwert von 0,025 mg/l). Grundlage für den Grenzwert ist eine für die wöchentliche Wasseraufnahme durch den Verbraucher repräsentative Probe.
 3) Grundlage für den Grenzwert ist eine für die wöchentliche Wasseraufnahme durch den Verbraucher repräsentative Probe.
 4) Am Wasserwerksausgang gilt ein Grenzwert von 0,1 mg/l.

TrinkwV: zulässiger Höchstwert / geforderter Bereich der Trinkwasserverordnung vom 21. Mai 2001 - 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

Im Rahmen des Untersuchungsumfanges sind die geltenden Grenzwerte gemäß "Règlement grand-ducal du 7 octobre 2002 relatif à la qualité des eaux destinées à la consommation humaine" des Großherzogtums Luxemburg eingehalten

Die in diesem Dokument berichteten Parameter sind gemäß ISO/IEC 17025:2005 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Parameter 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: bbec@agrolab.de www.agrolab.de

Datum 06.12.2017
Kundennr. 40035337

PRÜFBERICHT 1404812 - 501436

Beginn der Prüfungen: 24.11.2017
Ende der Prüfungen: 06.12.2017

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.

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 sind mit dem Symbol " * " gekennzeichnet.