

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

Administration communale de Sandweiler
18, rue Principale
5240 Sandweiler
LUXEMBURG

Datum 28.05.2018
Kundennr. 40038426

PRÜFBERICHT 1436365 - 607377

Auftrag	1436365 Komplettuntersuchung
Analysennr.	607377 Trinkwasser
Probeneingang	18.05.2018
Probenahme	17.05.2018 09:05
Probenehmer	AGROLAB Gerhard Gössner
Kunden-Probenbezeichnung	Schule
Entnahmestelle	Admin. comm. de Sandweiler
	Kantine der Schule in Sandweiler
Objektkennzahl	89088390

Hinweis:

Die Probenahme (mikrobiolog. Parameter) erfolgte gem. DIN 19458, Zweck "a".

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

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	TrinkwV Luxemburg	Methode
Physikalisch-chemische Parameter					
Leitfähigkeit bei 20°C (Labor)	µS/cm	692	1	2500	DIN EN 27888 : 1993-11 / DIN EN 27888 (C 8)
Leitfähigkeit bei 25°C (Labor)	µS/cm	772	1	2790	DIN EN 27888 : 1993-11 / DIN EN 27888 (C 8)
pH-Wert (Labor)		7,71	0	6,5 - 9,5	DIN EN ISO 10523 : 2012-04
Trübung (Labor)	NTU	0,04	0,02	1	DIN EN ISO 7027-1 : 2016-11

Kationen

Calcium (Ca)	mg/l	135	0,5		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Magnesium (Mg)	mg/l	3,3	0,5		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Natrium (Na)	mg/l	24,5	0,5	200	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Kalium (K)	mg/l	1,7	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	5,08	0,05		DIN 38409-7 : 2005-12
Chlorid (Cl)	mg/l	58,6	1	250	DIN ISO 15923-1 : 2014-07
Sulfat (SO ₄)	mg/l	47,3	1	250	DIN ISO 15923-1 : 2014-07
Kieselsäure (SiO ₂)	mg/l	7,4	0,1		DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Nitrat (NO ₃)	mg/l	21,9	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

Silicium	mg/l	3,4	0,1		DIN EN ISO 11885 : 2009-09
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
Aluminium (Al)	mg/l	<0,02	0,02	0,2	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Zink (Zn)	mg/l	<0,05	0,05		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01

Seite 1 von 9

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 28.05.2018
Kundennr. 40038426

PRÜFBERICHT 1436365 - 607377

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	TrinkwV Luxemburg	Methode
Leichtflüchtige Halogenkohlenwasserstoffe					
Dichlormethan	mg/l	<0,0005	0,0005		DIN EN ISO 10301 : 1997-08
1,1,1-Trichlorethan	mg/l	<0,0001	0,0001		DIN EN ISO 10301 : 1997-08

BTEX-Aromaten

Ethylbenzol	mg/l	<0,0001	0,0001		DIN 38407-9 : 1991-05
Toluol	mg/l	<0,0001	0,0001		DIN 38407-9 : 1991-05
o-Xylol	mg/l	<0,0001	0,0001		DIN 38407-9 : 1991-05
m,p-Xylol	mg/l	<0,00010	0,0001		DIN 38407-9 : 1991-05

Pharmazeutische Wirkstoffe

Carbamazepin	mg/l	<0,000010 (NWG)	0,00003		DIN 38407-47 : 2017-07 mod.
Diclofenac	mg/l	<0,000010 (NWG)	0,00003		DIN 38407-47 : 2017-07 mod.
Ketoprofen	mg/l	<0,000010 (NWG)	0,00003		DIN 38407-47 : 2017-07 mod.

Berechnete Werte

Carbonathärte (°f)	°f	25,4	0,25		keine Angabe
Gesamthärte (°f)	°f	35,0	0,5		keine Angabe
Gesamthärte	°dH	19,6	0,3		DIN 38409-6 : 1986-01
Gesamthärte (Summe Erdalkalien)	mmol/l	3,50	0,05		DIN 38409-6 : 1986-01
Carbonathärte	°dH	14,2	0,14		DIN 38409-6 : 1986-01

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.

Das Zeichen "<... (NWG)" oder n.n. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Nachweisgrenze nicht nachzuweisen.

Das Zeichen "<...(+)" in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff wurde im Bereich zwischen Nachweisgrenze und Bestimmungsgrenze qualitativ nachgewiesen.

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 Untersuchungsumfangs 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

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.

Die Probenahme erfolgte gemäß: DIN ISO 5667-5 : 2011-02; DIN EN ISO 19458 : 2006-12

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

Datum 28.05.2018
Kundenr. 40038426

PRÜFBERICHT 1436365 - 607377

Beginn der Prüfungen: 18.05.2018
Ende der Prüfungen: 28.05.2018

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 Frau Geiser, Tel. 08143/79-145
FAX: 08143/7214, E-Mail: Lisa.Geiser@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.

DOC-5-4352326-DE-P12

Ust./VAT-ID-Nr:
DE 128 944 188

Geschäftsführer
Dipl.-Ing. Seb. Maier
Dr. Paul Wimmer

Eine Zweigniederlassung
der AGROLAB Labor GmbH
84079 Bruckberg,
AG Landshut, HRB 7131



Seite 3 von 9

Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-PL-14289-01-00

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

Administration communale de Sandweiler
18, rue Principale
5240 Sandweiler
LUXEMBURG

Datum 28.05.2018
Kundennr. 40038426

PRÜFBERICHT 1436365 - 607377

Auftrag 1436365 Komplettuntersuchung
Analysennr. 607377 Trinkwasser
Probeneingang 18.05.2018
Probenahme 17.05.2018 09:05
Probenehmer AGROLAB Gerhard Gössner
Kunden-Probenbezeichnung Schule
Entnahmestelle Admin. comm. de Sandweiler
Kantine der Schule in Sandweiler
Objektkennzahl 89088390

Hinweis:

Die Probenahme (mikrobiolog. Parameter) erfolgte gem. DIN 19458, Zweck "a".

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

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	TrinkwV Luxemburg	Methode
Anionen					
Fluorid (F)	mg/l	0,03	0,02	1,5	DIN EN ISO 10304-1 : 2009-07
Nitrat (NO ₃)	mg/l	21,9	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	0,44		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	<0,001	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
Bor (B)	mg/l	0,03	0,02	1	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Cadmium (Cd)	mg/l	<0,0003	0,0003	0,005	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Chrom (Cr)	mg/l	<0,005	0,005	0,05	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Kupfer (Cu)	mg/l	<0,005	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
Selen (Se)	mg/l	<0,0005	0,0005	0,01	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01

Leichtflüchtige Halogenkohlenwasserstoffe

Trichlormethan	mg/l	0,0004	0,0001		DIN EN ISO 10301 : 1997-08
Bromdichlormethan	mg/l	0,0002	0,0002		DIN EN ISO 10301 : 1997-08
Dibromchlormethan	mg/l	<0,0002	0,0002		DIN EN ISO 10301 : 1997-08
Tribrommethan	mg/l	<0,0003	0,0003		DIN EN ISO 10301 : 1997-08
Summe THM (Einzelstoffe)	mg/l	0,0006		0,05	Berechnung
Trichlorethen	mg/l	<0,0001	0,0001	0,01	DIN EN ISO 10301 : 1997-08
Tetrachlorethen	mg/l	<0,0001	0,0001	0,01	DIN EN ISO 10301 : 1997-08
Tetrachlormethan	mg/l	<0,0001	0,0001		DIN EN ISO 10301 : 1997-08
1,2-Dichlorethan	mg/l	<0,0005	0,0005	0,003	DIN EN ISO 10301 : 1997-08

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 28.05.2018
Kundennr. 40038426

PRÜFBERICHT 1436365 - 607377

Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	TrinkwV Luxemburg	Methode	
BTEX-Aromaten					
Benzol	mg/l	<0,0001	0,0001	0,001	DIN 38407-9 : 1991-05
Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)					
Benzo(b)fluoranthen	mg/l	<0,000002	0,000002		DIN 38407-39 : 2011-09
Benzo(k)fluoranthen	mg/l	<0,000002	0,000002		DIN 38407-39 : 2011-09
Benzo(ghi)perylene	mg/l	<0,000002	0,000002		DIN 38407-39 : 2011-09
Indeno(123-cd)pyren	mg/l	<0,000002	0,000002		DIN 38407-39 : 2011-09
PAK-Summe (TrinkwV 2001)	mg/l	0		0,0001	Berechnung
Benzo(a)pyren	mg/l	<0,000002	0,000002	0,00001	DIN 38407-39 : 2011-09

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.

Das Zeichen "<... (NWG)" oder n.n. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Nachweisgrenze nicht nachzuweisen.

Das Zeichen "<... (+)" in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff wurde im Bereich zwischen Nachweisgrenze und Bestimmungsgrenze qualitativ nachgewiesen.

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 Untersuchungsumfangs 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

Hinweis zu den Berechnungsparametern Nitrat/50 + Nitrit/3, Tetrachlorethen+Trichlorethen, Summe THM, PAK-Summe:

Zur Berechnung werden nur die tatsächlich gemessenen Werte verwendet. Einzelwerte, die kleiner als die Bestimmungsgrenze sind, werden gleich 0 gesetzt.

Die Probenahme erfolgte gemäß: DIN ISO 5667-5 : 2011-02; DIN EN ISO 19458 : 2006-12

Beginn der Prüfungen: 18.05.2018

Ende der Prüfungen: 28.05.2018

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 Frau Geiser, Tel. 08143/79-145
FAX: 08143/7214, E-Mail: Lisa.Geiser@agrolab.de
Kundenbetreuung

Die in diesem Dokument berichteten Parameter sind gemäß ISO/IEC 17025:2005 akkreditiert. Ausschließlich 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

 Administration communale de Sandweiler
 18, rue Principale
 5240 Sandweiler
 LUXEMBURG

Datum 28.05.2018

Kundennr. 40038426

PRÜFBERICHT 1436365 - 607377

Auftrag	1436365 Completuntersuchung
Analysennr.	607377 Trinkwasser
Probeneingang	18.05.2018
Probenahme	17.05.2018 09:05
Probenehmer	AGROLAB Gerhard Gössner
Kunden-Probenbezeichnung	Schule
Entnahmestelle	Admin. comm. de Sandweiler
	Kantine der Schule in Sandweiler
Objektkennzahl	89088390

Hinweis:

Die Probenahme (mikrobiolog. Parameter) erfolgte gem. DIN 19458, Zweck "a".

Pflanzenschutzmittel und Biozidprodukte (PSM, Anlage 2 Teil I Nr. 10 TrinkwV)

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	TrinkwV Luxemburg	Methode
Pflanzenbehandlungs- und Schädlingsbekämpfungsmittel (PSM)					
Atrazin	mg/l	<0,00002	0,00002	0,0001	DIN EN ISO 11369 : 1997-11 mod.
Chlortoluron	mg/l	<0,00001 (NWG)	0,00003	0,0001	DIN EN ISO 11369 : 1997-11 mod.
Desethylatrazin	mg/l	<0,00002	0,00002	0,0001	DIN EN ISO 11369 : 1997-11 mod.
Desethylterbuthylazin	mg/l	<0,00002	0,00002	0,0001	DIN EN ISO 11369 : 1997-11 mod.
Diuron	mg/l	<0,00002	0,00002	0,0001	DIN EN ISO 11369 : 1997-11 mod.
Isoproturon	mg/l	<0,00002	0,00002	0,0001	DIN EN ISO 11369 : 1997-11 mod.
Metazachlor	mg/l	<0,00002	0,00002	0,0001	DIN EN ISO 11369 : 1997-11 mod.
Metolachlor (R/S)	mg/l	<0,00002	0,00002	0,0001	DIN EN ISO 11369 : 1997-11 mod.
Quinmerac	mg/l	<0,000030 (NWG)	0,00005	0,0001	DIN EN ISO 11369 : 1997-11 mod.
Simazin	mg/l	<0,00002	0,00002	0,0001	DIN EN ISO 11369 : 1997-11 mod.
Terbuthylazin	mg/l	<0,00002	0,00002	0,0001	DIN EN ISO 11369 : 1997-11 mod.

nicht relevante PSM-Metabolite

Metazachlor-Säure (BH479-4)	mg/l	<0,000010 (NWG)	0,00002	0,0001	DIN EN ISO 11369 : 1997-11 mod.
Metazachlor-Sulfonsäure (BH479-8)	mg/l	<0,000020 (+)	0,00002	0,0001	DIN EN ISO 11369 : 1997-11 mod.
Metolachlor-Säure (R/S)	mg/l	<0,000010 (NWG)	0,00002	0,0001	DIN EN ISO 11369 : 1997-11 mod.
Metolachlor-Sulfonsäure (R/S)	mg/l	<0,000010 (NWG)	0,000025	0,0001	DIN EN ISO 11369 : 1997-11 mod.
2,6-Dichlorbenzamid	mg/l	<0,00002	0,00002	0,0001	DIN EN ISO 11369 : 1997-11 mod.

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.

Das Zeichen "<....(NWG)" oder n.n. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Nachweisgrenze nicht nachzuweisen.

Das Zeichen "<....(+)" in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff wurde im Bereich zwischen Nachweisgrenze und Bestimmungsgrenze qualitativ nachgewiesen.

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

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 28.05.2018
Kundennr. 40038426

PRÜFBERICHT 1436365 - 607377

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

Die Probenahme erfolgte gemäß: DIN ISO 5667-5 : 2011-02; DIN EN ISO 19458 : 2006-12

*Beginn der Prüfungen: 18.05.2018
Ende der Prüfungen: 28.05.2018*

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 Frau Geiser, Tel. 08143/79-145
FAX: 08143/7214, E-Mail: Lisa.Geiser@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

Administration communale de Sandweiler
 18, rue Principale
 5240 Sandweiler
 LUXEMBURG

Datum 28.05.2018
 Kundennr. 40038426

PRÜFBERICHT 1436365 - 607377

Auftrag **1436365 Komplettuntersuchung**
 Analysennr. **607377 Trinkwasser**
 Probeneingang **18.05.2018**
 Probenahme **17.05.2018 09:05**
 Probenehmer **AGROLAB Gerhard Gössner**
 Kunden-Probenbezeichnung **Schule**
 Entnahmestelle **Admin. comm. de Sandweiler**
Kantine der Schule in Sandweiler
 Objektkennzahl **89088390**

Hinweis:

Die Probenahme (mikrobiolog. Parameter) erfolgte gem. DIN 19458, Zweck "a".

Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	TrinkwV Luxemburg	Methode
Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)					
<i>Naphthalin</i>	mg/l	<0,000005	0,000005		DIN 38407-39 : 2011-09
<i>Acenaphthylen</i>	mg/l	<0,000005	0,000005		DIN 38407-39 : 2011-09
<i>Acenaphthen</i>	mg/l	<0,000002	0,000002		DIN 38407-39 : 2011-09
<i>Fluoren</i>	mg/l	<0,000002	0,000002		DIN 38407-39 : 2011-09
<i>Phenanthren</i>	mg/l	<0,000002	0,000002		DIN 38407-39 : 2011-09
<i>Anthracen</i>	mg/l	<0,000002	0,000002		DIN 38407-39 : 2011-09
<i>Pyren</i>	mg/l	<0,000002	0,000002		DIN 38407-39 : 2011-09
<i>Benzo(a)anthracen</i>	mg/l	<0,000002	0,000002		DIN 38407-39 : 2011-09
<i>Chrysen</i>	mg/l	<0,000002	0,000002		DIN 38407-39 : 2011-09
<i>Dibenzo(ah)anthracen</i>	mg/l	<0,000002	0,000002		DIN 38407-39 : 2011-09
<i>Fluoranthen</i>	mg/l	<0,000002	0,000002		DIN 38407-39 : 2011-09
<i>Benzo(b)fluoranthen</i>	mg/l	<0,000002	0,000002		DIN 38407-39 : 2011-09
<i>Benzo(k)fluoranthen</i>	mg/l	<0,000002	0,000002		DIN 38407-39 : 2011-09
<i>Benzo(ghi)perylene</i>	mg/l	<0,000002	0,000002		DIN 38407-39 : 2011-09
<i>Benzo(j)fluoranthen</i>	mg/l	<0,000005	0,000005		DIN 38407-39 : 2011-09
<i>Indeno(123-cd)pyren</i>	mg/l	<0,000002	0,000002		DIN 38407-39 : 2011-09
<i>Benzo(a)pyren</i>	mg/l	<0,000002	0,000002	0,00001	DIN 38407-39 : 2011-09
PAK-Summe (EPA)	mg/l	0			Berechnung

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 28.05.2018
Kundennr. 40038426

PRÜFBERICHT 1436365 - 607377

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.

Das Zeichen "<... (NWG)" oder n.n. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Nachweisgrenze nicht nachzuweisen.

Das Zeichen "<... (+)" in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff wurde im Bereich zwischen Nachweisgrenze und Bestimmungsgrenze qualitativ nachgewiesen.

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 Untersuchungsumfangs 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 Probenahme erfolgte gemäß: DIN ISO 5667-5 : 2011-02; DIN EN ISO 19458 : 2006-12

Beginn der Prüfungen: 18.05.2018

Ende der Prüfungen: 28.05.2018

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 Frau Geiser, Tel. 08143/79-145
FAX: 08143/7214, E-Mail: Lisa.Geiser@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: bbec@agrolab.de www.agrolab.de

Datum 28.05.2018
Kundennr. 40038426
Auftragsnr. 1436365

Anmerkungen zum Prüfbericht

Analysenr. 607377

Für die als "nicht relevante Metaboliten" (nrM) eingestuft Stoffe gilt der Grenzwert der Trinkwasserverordnung von 0,1 µg/l nicht, sondern es ist jeweils der (vorerst) dauerhaft duldbare "gesundheitliche Orientierungswert" (GOW) heranzuziehen.

Nach einer Bewertung des Umweltbundesamtes [4] gelten folgende GOW:

nicht relevante Metaboliten (nrM)	GOW	Einheit	Bewertungsgrundlage
Metazachlor-Säure (BH479-4)	0,0010	mg/l	[1]
Metazachlor-Sulfonsäure (BH479-8)	0,0030	mg/l	[1]
Metolachlor-Säure (R/S)	0,0030	mg/l	[1]
Metolachlor-Sulfonsäure (R/S)	0,0030	mg/l	[1]
2,6-Dichlorbenzamid	0,0030	mg/l	[1]

Es gibt dann noch einen "vorübergehend hinnehmbaren Vorsorge-Maßnahmenwert" (VMW) von 10 µg/l. Bis zum VMW dürfen die GOWs zeitlich begrenzt überschritten werden.

Bei Bedarf sollten Sie sich an die zuständige Gesundheitsbehörde wenden.

[1] nrM - Empfehlung des Bundesumweltamtes vom 04.04.2008

[4] GOW für nrM -Wirkstofftabelle, Stand Januar 2017,
<https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/374/dokumente/gowpsm20170111.pdf>