

Markt Lichtenau  
 Herr Fischer  
 Ansbacher Str. 11  
 91586 Lichtenau

 Analytik Institut Rietzler GmbH  
 Laborstandort Ansbach  
 Ziegelhütte 3  
 91522 Ansbach

 Telefon 0981 97 25 77-20  
 Telefax 0981 97 25 77-22

 labor-ansbach@rietzler-analytik.de  
 www.rietzler-analytik.de

## PRÜFBERICHT CB1805404/MKTLICC4-eb

 Auftraggeber: Markt Lichtenau  
 Auftraggeber Adresse: Ansbacher Str. 11, 91586 Lichtenau  
 Ihr Zeichen:  
 Probenahmeort: Büschelbach  
 Probenehmer: AIR (Herr Stephan)  
 Probenahmedatum: 28.06.2018  
 Probeneingangsdatum: 28.06.2018  
 Prüfzeitraum: 28.06.2018 - 23.07.2018

### TrinkwV Anl.1-3 Parameter der Gruppen A und B

#### Untersuchungsergebnis Trinkwasser

Probenbezeichnung				<b>Filteranlage Reinwasser Büschelbach (nach Aufbereitung) 1230/0571/01745</b>
Labornummer				CP1822094
Probenahmedatum				28.06.18-08:00h
Probenahmeort				Büschelbach
Parameter	Methode	Einheit	Grenzwert	
Probenahmetechnik Mikrobiologie	DIN EN ISO 19458:2006-12*			Zweck B
<b>TrinkwV Anlage I</b>				
E.coli	DIN EN ISO 9308-2 (K 6-1):2014-06*	1/100ml	0	0
Enterokokken	DIN EN ISO 7899-2 (K 15):2000-11*	KBE/100ml	0	0

Der Prüfbericht darf ohne schriftliche Genehmigung des Prüflabors nicht auszugsweise vervielfältigt werden.

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die angegebenen Proben. | Die Akkreditierung gilt für die im Prüfbericht mit \* gekennzeichneten Prüfverfahren.

 Zugelassen nach  
 AbfKlärV, DüngV

 Untersuchungsstelle nach  
 §18 BBodSchG

 Untersuchungsstelle nach  
 §6 Abs. 6 der Altholzverordnung

 Akkreditiert nach  
 DIN EN ISO/IEC 17025

 Messstelle nach  
 §29b BImSchG, §42 BImSchV

 Untersuchungsstelle nach  
 §15 Abs. 4 TrinkwV

 Zertifiziert nach  
 AQS-Leitstelle Bayern


## Untersuchungsergebnis Trinkwasser

Probenbezeichnung				<b>Filteranlage Reinwasser Büschelbach (nach Aufbereitung) 1230/0571/01745</b>
Labornummer				CP1822094
Probenahmedatum				28.06.18-08:00h
Probenahmeort				Büschelbach
Parameter	Methode	Einheit	Grenzwert	
<b>TrinkwV Anl. 3 Indikatorpara.</b>				
Koloniezahl bei 22 °C	TrinkwV §15 Abs. 1c*	1/ml	100	0
Koloniezahl bei 36 °C	TrinkwV §15 Abs. 1c*	1/ml	100	0
coliforme Keime	DIN EN ISO 9308-2 (K 6-1):2014-06*	1/100ml	0	0
Temperatur	DIN 38404-C4 :1976-12*	°C		14,2

## TrinkwV Anl.1-3 Parameter der Gruppen A und B

### Untersuchungsergebnis Trinkwasser

Probenbezeichnung				Filteranlage Reinwasser Büschelbach (nach Aufbereitung) 1230/0571/01745	
Labornummer				CP1822095	
Probenahmedatum				28.06.18-08:02h	
Probenahmeort				Büschelbach	
Parameter	Methode	Einheit	Grenzwert		
Färbung, qualitativ	DIN EN ISO 7887 Verf.A:2012-04*			farblos	
Trübung, qualitativ	DIN EN ISO 7027-C2:2000-04*			klar	
Geruch, qualitativ	DIN EN 1622, Anh.C:2006-10*			ohne	
Bodensatz	visuell			ohne	
pH-Wert v. Ort	DIN EN ISO 10523 (C5):2012-04*		6,5 - 9,5	7,35	
Leitf. (v. Ort,25°C)	DIN EN 27888 (C8):1993-11*	µS/cm	2790	530	
Probenahmetechnik Chemie	DIN ISO 5667-5:2011-02*			Fließwasser	
<b>TrinkwV Anlage 2 Abschnitt I</b>					
Benzol	NUE DIN 38407-F43:2014-10*	µg/l	1	<0,2	
Bor	DIN EN ISO 11885 (E22):2009-09*	mg/l	1	<0,1	
Bromat	NUE DIN EN ISO 15061 (D34):2001-12*	mg/l	0,01	<0,0025	
Chrom	NUE DIN EN ISO 17294-2 (E29):2005-02*	mg/l	0,05	<0,0005	
Cyanid, gesamt	NUE DIN EN ISO 14403-1 (D6):2002-07*	mg/l	0,05	<0,002	
1,2-Dichlorethan	NUE DIN 38407-F43:2014-10*	µg/l	3	<0,2	
Fluorid	NUE DIN EN ISO 10304-1 (D20):2009-07*	mg/l	1,5	0,26	
Nitrat	NUE DIN EN ISO 10304-1 (D20):2009-07*	mg/l	50	0,14	
Uran	NUE DIN EN ISO 17294-2 (E29):2005-02*	mg/l	0,01	<0,001	
<b>Pestizide I</b>					
2,4-D	NUE DIN 38407-F36:2014-09*	µg/l	0,1	<0,02	
Amidosulfuron	NUE DIN 38407-F36:2014-09*	µg/l	0,1	<0,02	
Atrazin	NUE DIN 38407-F36:2014-09*	µg/l	0,1	<0,02	
Azoxystrobin	NUE DIN 38407-F36:2014-09*	µg/l	0,1	<0,02	
Bentazon	NUE DIN 38407-F36:2014-09*	µg/l	0,1	<0,02	
Boscalid	NUE DIN 38407-F36:2014-09*	µg/l	0,1	<0,02	
Bromoxynil	NUE DIN 38407-F36:2014-09*	µg/l	0,1	<0,02	

## Untersuchungsergebnis Trinkwasser

Probenbezeichnung					Filteranlage Reinwasser Büschelbach (nach Aufbereitung) 1230/0571/01745
Labornummer					CP1822095
Probenahmedatum					28.06.18-08:02h
Probenahmeort					Büschelbach
Parameter		Methode	Einheit	Grenzwert	
<b>Pestizide II</b>					
Clopyralid	NUE	DIN 38407-F36:2014-09*	µg/l	0,1	<0,05
Chlorthalonil	NUE	DIN EN ISO 6468 (F1):1997-02* (2014-09-01)	µg/l	0,1	<0,02
Chlortoluron	NUE	DIN 38407-F36:2014-09*	µg/l	0,1	<0,02
Cypermethrin	NUE	DIN EN ISO 6468 (F1):1997-02* (2014-09-01)	µg/l	0,1	<0,02
Cyproconazol	NUE	DIN 38407-F36:2014-09*	µg/l	0,1	<0,02
Desethylsimazin	NUE	DIN 38407-F36:2014-09*	µg/l	0,1	<0,02
Desethylatrazin	NUE	DIN 38407-F36:2014-09*	µg/l	0,1	<0,02
Desethylterbutylazin	NUE	DIN 38407-F36:2014-09*	µg/l	0,1	<0,02
Dicamba	NUE	DIN 38407-F36:2014-09*	µg/l	0,1	<0,05
Dichlorprop-P	NUE	DIN 38407-F36:2014-09*	µg/l	0,1	<0,02
Difenoconazol	NUE	DIN 38407-F36:2014-09*	µg/l	0,1	<0,02
Diflufenican	NUE	DIN 38407-F36:2014-09*	µg/l	0,1	<0,02
Dimethenamid	NUE	DIN 38407-F36:2014-09*	µg/l	0,1	<0,02
Dimethoate	NUE	DIN 38407-F36:2014-09*	µg/l	0,1	<0,02
<b>Pestizide III</b>					
Epoxiconazol	NUE	DIN 38407-F36:2014-09*	µg/l	0,1	<0,02
Fenoxaprop	NUE	DIN 38407-F36:2014-09*	µg/l	0,1	<0,02
Fenpropidin	NUE	DIN 38407-F36:2014-09*	µg/l	0,1	<0,02
Fenpropimorph	NUE	DIN 38407-F36:2014-09*	µg/l	0,1	<0,02
Florasulam	NUE	DIN 38407-F36:2014-09*	µg/l	0,1	<0,02
Flufenacet	NUE	DIN 38407-F36:2014-09*	µg/l	0,1	<0,02
Flumioxazin	NUE	DIN 38407-F36:2014-09*	µg/l	0,1	<0,02
Fluroxypyr	NUE	DIN 38407-F36:2014-09*	µg/l	0,1	<0,02
Flurtamone	NUE	DIN 38407-F36:2014-09*	µg/l	0,1	<0,02

Der Prüfbericht darf ohne schriftliche Genehmigung des Prüflabors nicht auszugsweise vervielfältigt werden.

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die angegebenen Proben. | Die Akkreditierung gilt für die im Prüfbericht mit \* gekennzeichneten Prüfverfahren.

## Untersuchungsergebnis Trinkwasser

Probenbezeichnung					Filteranlage Reinwasser Büschelbach (nach Aufbereitung) 1230/0571/01745
Labornummer					CP1822095
Probenahmedatum					28.06.18-08:02h
Probenahmeort					Büschelbach
Parameter	Methode	Einheit	Grenzwert		
<b>Pestizide IV</b>					
Isoproturon	NUE DIN 38407-F36:2014-09*	µg/l	0,1	<0,02	
Iodosulfuron-methyl	NUE DIN 38407-F36:2014-09*	µg/l	0,1	<0,02	
Kresoxim-methyl	NUE DIN 38407-F36:2014-09*	µg/l	0,1	<0,02	
MCPA	NUE DIN 38407-F36:2014-09*	µg/l	0,1	<0,02	
Mecoprop	NUE DIN 38407-F36:2014-09*	µg/l	0,1	<0,02	
Mesotrione	NUE DIN 38407-F36:2014-09*	µg/l	0,1	<0,05	
Metalaxyl	NUE DIN 38407-F36:2014-09*	µg/l	0,1	<0,02	
Metolachlor	NUE DIN 38407-F36:2014-09*	µg/l	0,1	<0,02	
Metosulam	NUE DIN 38407-F36:2014-09*	µg/l	0,1	<0,02	
Metsulfuron-methyl	NUE DIN 38407-F36:2014-09*	µg/l	0,1	<0,02	
<b>Pestizide V</b>					
Picloram	NUE DIN 38407-F36:2014-09*	µg/l	0,1	<0,05	
Nicosulfuron	NUE DIN 38407-F36:2014-09*	µg/l	0,1	<0,02	
Pendimethalin	NUE DIN 38407-F36:2014-09*	µg/l	0,1	<0,02	
Pethoxamid	NUE DIN 38407-F36:2014-09*	µg/l	0,1	<0,02	
Picoxystrobin	NUE DIN 38407-F36:2014-09*	µg/l	0,1	<0,02	
Pirimicarb	NUE DIN 38407-F36:2014-09*	µg/l	0,1	<0,02	
Prochloraz	NUE DIN 38407-F36:2014-09*	µg/l	0,1	<0,02	
Propamocarb	NUE DIN 38407-F36:2014-09*	µg/l	0,1	<0,02	
Propiconazol	NUE DIN 38407-F36:2014-09*	µg/l	0,1	<0,02	
Propoxycarbazon	NUE DIN 38407-F36:2014-09*	µg/l	0,1	<0,05	
Prosulfocarb	NUE DIN 38407-F36:2014-09*	µg/l	0,1	<0,02	
Prosulfuron	NUE DIN 38407-F36:2014-09*	µg/l	0,1	<0,02	
Prothioconazol	NUE DIN 38407-F36:2014-09*	µg/l	0,1	<0,02	
Pyraclostrobin	NUE DIN 38407-F36:2014-09*	µg/l	0,1	<0,02	
Pyridate	NUE DIN 38407-F36:2014-09*	µg/l	0,1	<0,1	
Rimsulfuron	NUE DIN 38407-F36:2014-09*	µg/l	0,1	<0,02	
Simazin	NUE DIN 38407-F36:2014-09*	µg/l	0,1	<0,02	
Spiroxamine	NUE DIN 38407-F36:2014-09*	µg/l	0,1	<0,02	

Der Prüfbericht darf ohne schriftliche Genehmigung des Prüflabors nicht auszugsweise vervielfältigt werden.

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die angegebenen Proben. | Die Akkreditierung gilt für die im Prüfbericht mit \* gekennzeichneten Prüfverfahren.

## Untersuchungsergebnis Trinkwasser

Probenbezeichnung		Filteranlage Reinwasser Büschelbach (nach Aufbereitung) 1230/0571/01745			
Labornummer		CP1822095			
Probenahmedatum		28.06.18-08:02h			
Probenahmeort		Büschelbach			
Parameter	Methode	Einheit	Grenzwert		
<b>Pestizide VI</b>					
Triclopyr	NUE DIN 38407-F36:2014-09*	µg/l	0,1	<0,05	
Tebuconazol	NUE DIN 38407-F36:2014-09*	µg/l	0,1	<0,02	
Terbutylazin	NUE DIN 38407-F36:2014-09*	µg/l	0,1	<0,02	
Thiacloprid	NUE DIN 38407-F36:2014-09*	µg/l	0,1	<0,02	
Thifensulfuron-methyl	NUE DIN 38407-F36:2014-09*	µg/l	0,1	<0,02	
Triadimenol	NUE DIN 38407-F36:2014-09*	µg/l	0,1	<0,02	
Tribenuron	NUE DIN 38407-F36:2014-09*	µg/l	0,1	<0,02	
lambda-Cyhalothrin	NUE DIN EN ISO 6468 (F1):1997-02* (CC-MG-MG)	µg/l	0,1	<0,02	
<b>Glyphosat/AMPA</b>					
Glyphosat	NUE DIN ISO 16308:2012-10*	µg/l	0,1	<0,05	
<b>Summe Pestizide</b>					
Summe PBSM	NUE DIN 38407-F36:2014-09*	µg/l	0,5	n.n.	
<b>TrinkwV Anlage 2 Abschnitt I</b>					
Quecksilber	DIN EN ISO 12846 (E12):2012-08*	mg/l	0,001	<0,0001	
Selen	NUE DIN EN ISO 17294-2 (E29):2005-02*	mg/l	0,01	<0,001	
Tetrachlorethen	NUE DIN 38407-F43:2014-10*	µg/l		<0,2	
Trichlorethen	NUE DIN 38407-F43:2014-10*	µg/l		<0,2	
Summe TRI+PER	NUE DIN 38407-F43:2014-10*	µg/l	10	n.n.	
Vinylchlorid	NUE DIN 38407-F43:2014-10*	µg/l		<0,2	
<b>TrinkwV Anlage 2 Abschnitt II</b>					
Antimon	NUE DIN EN ISO 17294-2 (E29):2005-02*	mg/l	0,005	<0,001	
Arsen	NUE DIN EN ISO 17294-2 (E29):2005-02*	mg/l	0,01	<0,001	
Benz(a)pyren	NUE DIN EN ISO 17993 (F18):2004-03*	µg/l	0,01	<0,0025	
Blei	NUE DIN EN ISO 17294-2 (E29):2005-02*	mg/l	0,01	<0,001	
Cadmium	NUE DIN EN ISO 17294-2 (E29):2005-02*	mg/l	0,003	<0,0001	
Kupfer	NUE DIN EN ISO 17294-2 (E29):2005-02*	mg/l	2	<0,005	
Nickel	NUE DIN EN ISO 17294-2 (E29):2005-02*	mg/l	0,02	<0,002	
Nitrit	DIN EN 26777(D10):1993-04*	mg/l	0,5	<0,005	

Der Prüfbericht darf ohne schriftliche Genehmigung des Prüflabors nicht auszugsweise vervielfältigt werden.

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die angegebenen Proben. | Die Akkreditierung gilt für die im Prüfbericht mit \* gekennzeichneten Prüfverfahren.

## Untersuchungsergebnis Trinkwasser

Probenbezeichnung		Filteranlage Reinwasser Büschelbach (nach Aufbereitung) 1230/0571/01745		
Labornummer		CP1822095		
Probenahmedatum		28.06.18-08:02h		
Probenahmeort		Büschelbach		
Parameter	Methode	Einheit	Grenzwert	
<b>PAK</b>				
Benzo(b)fluoranthen	NUE DIN EN ISO 17993 (F18):2004-03*	µg/l		<0,01
Benzo(k)fluoranthen	NUE DIN EN ISO 17993 (F18):2004-03*	µg/l		<0,01
Benzo(g,h,i)perylene	NUE DIN EN ISO 17993 (F18):2004-03*	µg/l		<0,01
Indeno(1,2,3,c,d)pyren	NUE DIN EN ISO 17993 (F18):2004-03*	µg/l		<0,01
Summe PAK	NUE DIN EN ISO 17993 (F18):2004-03*	µg/l	0,1	n.n.
<b>TrinkwV Anl. 3 Indikatorpara.</b>				
Temperatur	DIN 38404-C4 :1976-12*	°C		13,9
Aluminium	DIN EN ISO 11885 (E22):2009-09*	mg/l	0,2	<0,02
Ammonium	DIN 38 406-E5:1983-10*	mg/l	0,5	<0,02
Chlorid	NUE DIN EN ISO 10304-1 (D20):2009-07*	mg/l	250	7,6
Eisen	DIN EN ISO 11885 (E22):2009-09*	mg/l	0,2	<0,02
spektr. Abs. Koeff. 436nm	DIN EN ISO 7887 Verf. B:2012-04*	m <sup>-1</sup>	0,5	<0,1
Geruchsschwellenwert 23 °C	DIN EN 1622 (B3):2006-10*		3	1
Leitfähigkeit (25 °C)	DIN EN 27888 (C8):1993-11*	µS/cm	2790	550
Mangan	DIN EN ISO 11885 (E22):2009-09*	mg/l	0,05	<0,005
Natrium	DIN EN ISO 11885 (E22):2009-09*	mg/l	200	4,5
TOC	NUE DIN EN 1484 (H3):1997-08*	mg/l		0,8
Sulfat	NUE DIN EN ISO 10304-1 (D20):2009-07*	mg/l	250	8,4
Trübung	DIN EN ISO 7027 (C2):2000-04*	FNU	1	<0,1
pH-Wert	DIN EN ISO 10523 (C5):2012-04*		6,5 - 9,5	7,29
Messtemperatur pH	DIN 38404-C4:1976-12*	°C		24,1

## Untersuchungsergebnis Trinkwasser

Probenbezeichnung				<b>Filteranlage Reinwasser Büschelbach (nach Aufbereitung) 1230/0571/01745</b>
Labornummer				CP1822095
Probenahmedatum				28.06.18-08:02h
Probenahmeort				Büschelbach
Parameter	Methode	Einheit	Grenzwert	
<b>Ergänzungsparameter</b>				
Calcitlösekapazität D	DIN 38404-C10:2012-12*	mg/l	5	-3,8
Säurekapazität Ks4,3	DIN 38409-H7:2005-12*	mmol/l		5,7
Basekapazität Kb 8,2	DIN 38409-H7:2005-12*	mmol/l		0,58
Calcium	DIN EN ISO 11885 (E22):2009-09*	mg/l		64
Magnesium	DIN EN ISO 11885 (E22):2009-09*	mg/l		29
Kalium	DIN EN ISO 11885 (E22):2009-09*	mg/l		6
Gesamthärte	DIN EN ISO 11885 (E22):2009-09*	°dH		15,7
Gesamthärte (CaCO <sub>3</sub> )	berechnet	mmol/l		2,8
Härtebereich	Berechnung			hart
o-Phosphat	DIN EN ISO 6878 (D11):2004-09*	mg/l		<0,05
Summe Anionen	berechnet	mval/l		6,09
Summe Kationen	berechnet	mval/l		5,94
Muldenquotient S1	berechnet			0,0687
Zinkgieselquotient S2	berechnet			172
Kupferquotient S3	berechnet			65,1

n.n. = nicht nachweisbar

NUE: Analytik durch Analytik Institut Rietzler GmbH, 90471 Nürnberg

Die Anforderungen nach TrinkwV (Stand 2018) werden von allen untersuchten Parametern erfüllt.

Anlage:

- Probenahmeprotokoll

Analytik Institut Rietzler GmbH, Ansbach, den 24.07.2018



ppa. Adrian Riedel  
Dipl.-Ing. (FH)  
- Laborleitung -