

Markt Lichtenau  
Herr Bgm. Reißmann  
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 CB1800337-2/MKTLICC1-jb

Auftraggeber: Markt Lichtenau  
Auftraggeber Adresse: Ansbacher Str. 11, 91586 Lichtenau  
Probenahmeort: siehe unten  
Probenehmer: AIR (Herr Zimmer)  
Probenahmedatum: 18.01.2018  
Probeneingangsdatum: 18.01.2018  
Prüfzeitraum: 18.01.2018 - 08.02.2018

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

### Untersuchungsergebnis Trinkwasser (Probenahme DIN 19458 - Zweck B)

Probenbezeichnung				<b>Metzgerei Rammler Hahn neben Wasseruhr 1230/0571/01167</b>
Labornummer				CP1801731
Probenahmedatum				18.01.18-10:38h
Probenahmeort				Lichtenau
Parameter	Methode	Einheit	Grenzwert	
<b>TrinkwV Anlage I</b>				
E.coli	Colilert®-18/ Quanti-Tray®*	1/100ml	0	0
Enterokokken	ISO 7899-2 (K15)*	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 (Probenahme DIN 19458 - Zweck B)

Probenbezeichnung				<b>Metzgerei Rammler Hahn neben Wasseruhr 1230/0571/01167</b>
Labornummer				CP1801731
Probenahmedatum				18.01.18-10:38h
Probenahmeort				Lichtenau
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	Colilert®-18/ Quanti-Tray®*	1/100ml	0	0
Temperatur	DIN 38404-C4:1976-12*	°C		8,6

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

### Untersuchungsergebnis Trinkwasser (Probenahme DIN 19458 - Zweck A)

Probenbezeichnung					<b>Metzgerei Rammler Hahn neben Wasseruhr 1230/0571/01167</b>
Labornummer					CP1801732
Probenahmedatum					18.01.18-10:40h
Probenahmeort					Lichtenau
Parameter		Methode	Einheit	Grenzwert	
<b>TrinkwV Anlage 2 Abschnitt I</b>					
Benzol	NUE	DIN 38407-F9:1991-05* (GC-MS)	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-F9:1991-05* (GC-MS)	µg/l	3	<0,2
Fluorid	NUE	DIN EN ISO 10304-1 (D20):2009-07*	mg/l	1,5	0,34
Nitrat	NUE	DIN EN ISO 10304-1 (D20):2009-07*	mg/l	50	5
Uran	NUE	DIN EN ISO 17294-2 (E29):2005-02*	mg/l	0,01	0,003
<b>Pestizide GC-MS</b>					
Chlorthalonil	NUE	DIN EN ISO 6468 (F1) (GC-MS/MS)*	µg/l	0,1	<0,02
Cypermethrin	NUE	DIN EN ISO 6468 (F1) (GC-MS/MS)*	µg/l	0,1	<0,02
lambda-Cyhalothrin	NUE	DIN EN ISO 6468 (F1) (GC-MS/MS)*	µg/l	0,1	<0,02

## Untersuchungsergebnis Trinkwasser (Probenahme DIN 19458 - Zweck A)

Probenbezeichnung					<b>Metzgerei Rammler Hahn neben Wasseruhr 1230/0571/01167</b>
Labornummer					CP1801732
Probenahmedatum					18.01.18-10:40h
Probenahmeort					Lichtenau
Parameter		Methode	Einheit	Grenzwert	
<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
Boscalid	NUE	DIN 38407-F36:2014-09*	µg/l	0,1	<0,02
Chlortoluron	NUE	DIN 38407-F36:2014-09*	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
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
Dimethoate	NUE	DIN 38407-F36:2014-09*	µg/l	0,1	<0,02
Epoxiconazol	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
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
Flurtamone	NUE	DIN 38407-F36:2014-09*	µg/l	0,1	<0,02
Isoproturon	NUE	DIN 38407-F36:2014-09*	µg/l	0,1	<0,02

## Untersuchungsergebnis Trinkwasser (Probenahme DIN 19458 - Zweck A)

Probenbezeichnung					Metzgerei Rammler Hahn neben Wasseruhr 1230/0571/01167
Labornummer					CP1801732
Probenahmedatum					18.01.18-10:40h
Probenahmeort					Lichtenau
Parameter	Methode	Einheit	Grenzwert		
<b>Pestizide II</b>					
Triclopyr	NUE DIN 38407-F36:2014-09*	µg/l	0,1	<0,05	
Picloram	NUE DIN 38407-F36:2014-09*	µg/l	0,1	<0,05	
Dimethenamid	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	
Mecoprop	NUE DIN 38407-F36:2014-09*	µg/l	0,1	<0,02	
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	
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	
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	
Tebuconazol	NUE DIN 38407-F36:2014-09*	µg/l	0,1	<0,02	
Terbuthylazin	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	

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 (Probenahme DIN 19458 - Zweck A)

Probenbezeichnung					Metzgerei Rammler Hahn neben Wasseruhr 1230/0571/01167
Labornummer					CP1801732
Probenahmedatum					18.01.18-10:40h
Probenahmeort					Lichtenau
Parameter	Methode	Einheit	Grenzwert		
<b>Pestizide sauer</b>					
Clopyralid	NUE DIN 38407-F36:2014-09*	µg/l	0,1	<0,05	
Bentazon	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	
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	
Fenoxaprop	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	
Fluroxypyr	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	
Mesotrione	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	
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	
Spiroxamine	NUE DIN 38407-F36:2014-09*	µg/l	0,1	<0,02	
<b>Glyphosat/AMPA</b>					
Glyphosat	NUE E DIN ISO 16308*	µg/l	0,1	<0,05	
<b>Summe Pestizide</b>					
Summe PBSM	NUE DIN 38407-F35:2010-10*	µg/l	0,5	n.n.	
<b>TrinkwV Anlage 2 Abschnitt I</b>					
Quecksilber	DIN EN 1483 (E12):2007-07*	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-F9:1991-05* (GC-MS)	µg/l		<0,2	
Trichlorethen	NUE DIN 38407-F9:1991-05* (GC-MS)	µg/l		<0,2	
Summe TRI+PER	NUE DIN 38407-F9:1991-05* (GC-MS)	µg/l	10	n.n.	
Vinylchlorid	NUE DIN 38407-F9:1991-05* (GC-MS)	µg/l		<0,2	

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 (Probenahme DIN 19458 - Zweck A)

Probenbezeichnung					<b>Metzgerei Rammler Hahn neben Wasseruhr 1230/0571/01167</b>
Labornummer					CP1801732
Probenahmedatum					18.01.18-10:40h
Probenahmeort					Lichtenau
Parameter	Methode	Einheit	Grenzwert		
<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	0,007	
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	0,02	
<b>PAK (nach TrinkwV 2001)</b>					
Benzo(b)fluoranthren	NUE DIN EN ISO 17993 (F18):2004-03*	µg/l		<0,01	
Benzo(k)fluoranthren	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>THM (nach TrinkwV 2001)</b>					
Trichlormethan	NUE DIN 38407-F43:2014-10*	µg/l		<0,5	
Dichlorbrommethan	NUE DIN 38407-F43:2014-10*	µg/l		<0,5	
Dibromchlormethan	NUE DIN 38407-F43:2014-10*	µg/l		<0,5	
Tribrommethan	NUE DIN 38407-F43:2014-10*	µg/l		<0,5	
Summe THM	NUE DIN 38407-F43:2014-10*	µg/l	50	n.n.	
Summe THM als Chloroform	NUE DIN 38407-F43:2014-10*	µg/l		n.n.	

## Untersuchungsergebnis Trinkwasser (Probenahme DIN 19458 - Zweck A)

Probenbezeichnung				<b>Metzgerei Rammler Hahn neben Wasseruhr 1230/0571/01167</b>
Labornummer				CP1801732
Probenahmedatum				18.01.18-10:40h
Probenahmeort				Lichtenau
Parameter	Methode	Einheit	Grenzwert	
<b>TrinkwV Anl. 3 Indikatorpara.</b>				
Geschmack	DEV B 1/2 Teil 2:1971*			ohne
Temperatur	DIN 38404-C4:1976-12*	°C		9,0
pH-Wert v. Ort	DIN 38404-C5:2009-07*		6,5 - 9,5	7,57
Leitf. (v. Ort,25°C)	DIN EN 27888 (C8):1993-11*	µS/cm	2790	610
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	12
Eisen	DIN EN ISO 11885 (E22):2009-09*	mg/l	0,2	<0,02
spektr.Abs.Koeff.436nm	DIN EN ISO 7887 (E23):2012-09*	m-1	0,5	<0,1
Geruchsschwellenwert 23 °C	DIN 1622 (B3):2006-10*		3	1
Leitfähigkeit (25 °C)	DIN EN 27888 (C8):1993-11*	µS/cm	2790	620
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	5
TOC	NUE DIN EN 1484 (H3):1997-08*	mg/l		0,9
Sulfat	NUE DIN EN ISO 10304-1 (D20):2009-07*	mg/l	250	26
Trübung	DIN EN ISO 7027 (C2):2000-04*	FNU	1	<0,1
pH-Wert	DIN 38404-C5:2009-07*		6,5 - 9,5	7,54
Messtemperatur pH	DIN 38404-C4:1976-12*	°C		22,1



## Untersuchungsergebnis Trinkwasser (Probenahme DIN 19458 - Zweck A)

Probenbezeichnung				<b>Metzgerei Rammler Hahn neben Wasseruhr 1230/0571/01167</b>
Labornummer				CP1801732
Probenahmedatum				18.01.18-10:40h
Probenahmeort				Lichtenau
Parameter	Methode	Einheit	Grenzwert	
<b>Ergänzungsparameter</b>				
Färbung, qualitativ	DIN EN ISO 7887 (C1-2):1994-12*			farblos
Trübung, qualitativ	Sensorik			klar
Geruch	DEV B1/2:1971*			ohne
Bodensatz	visuell			ohne
Calcitlösekapazität D	DIN 38404-C10:2012-12*	mg/l	5	-15,5
Säurekapazität Ks4,3	DIN 38409-H7:2005-12*	mmol/l		5,9
Basekapazität Kb 8,2	DIN 38409-H7:2005-12*	mmol/l		0,4
Calcium	DIN EN ISO 11885 (E22):2009-09*	mg/l		70
Magnesium	DIN EN ISO 11885 (E22):2009-09*	mg/l		35
Kalium	DIN EN ISO 11885 (E22):2009-09*	mg/l		5
Gesamthärte	DIN 38409-H6:1986-01*	°dH		17,9
Gesamthärte (CaCO <sub>3</sub> )	berechnet	mmol/l		3,2
Härtebereich	Berechnung			hart
o-Phosphat	DIN EN ISO 6878 (D11):2004-09*	mg/l		0,06
Summe Anionen	berechnet	mval/l		6,86
Summe Kationen	berechnet	mval/l		6,73
Muldenquotient S1	berechnet			0,163
Zinkgieselquotient S2	berechnet			10,9
Kupferquotient S3	berechnet			21,8

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 08.02.2018



ppa. Adrian Riedel

Dipl.-Ing. (FH)

- Laborleitung -