Labor Dr. Scheller

Lebensmittel-, Wasser- und Umweltanalysen

Lebensmittelchemische und chemisch-physikalische Analysen, mikrobiologische Untersuchungen, Gutachten, Beratungen, Betriebsüberwachungen, HACCP-Konzepte, Schulungen

Labor Dr. Scheller GmbH - Am Mittleren Moos 48 - 86167 Augsburg

Labor Dr. Scheller GmbH
Sitz Augsburg-AG Augsburg, HRB-Nr.19221
Geschäftsführer:
Dr. rer. nat. Gerhard Scheller
Staatlich geprüfter Lebensmittelchemiker
Öffentlich bestellter und vereidigter Sachverständiger für Lebensmittel, Bedarfsgegenstände und Trinkwasser
Privater Sachverständiger für die Wasserwirtschaft
Amtlich zugelassener Sachverständiger für die Untersuchung von Gegenproben
Zugelassen für mikrobiologische Untersuchungen nach § 44 IfSG
Untersuchungsstelle nach § 15 TrinkwV2001
AQS-Labor mit Zertifikat AQS 07/090/03
Akkreditiertes Prüflabor gem. DIN EN ISO/IEC 17025
DAkkS-Registriernummer: D-PL-19230-01-00

Zweckverband zur Wasserversorgung der Loderberggruppe
Herrn Hintermayr
Hauptstraße 28

86356 Neusäß

ZW Loderberggruppe
22. Jan. 2018
Posteingang

Ihre Zeichen	Ihre Nachricht vom	Unser Zeichen	Augsburg, den
		4807/17/2 (27.676/17)	18.01.2018/ot

Prüfbericht Nr. 4807/17/2
Umfassende Trinkwasseruntersuchung gemäß TrinkwV 2001 i.d.F. vom 10.03.2016

Die Untersuchung der am 14.12.2017 entnommenen Wasserprobe ergab folgenden Befund:

Probenehmer:		Herr Stegmüller
Entnahmetag/Uhrzeit:		14.12.2017, 6.05 Uhr
Einlieferungstag/Uhrzeit:		14.12.2017, 14.30 Uhr
Untersuchungsbeginn/-ende		14.12.2017 / 17.01.2018
Entnahmestelle:		Hahn am Brunnenkopf im Brunnenschacht des Brunnens 3 der Loderberggruppe (Brunnen 3 – ZWV Loderberggruppe)
Kennzahl der Wasserfassung:		4110 7530 00013
Temperatur (°C) [bei Eingang]	Wasser:	+ 8,6 [9,0] Luft: + 0,5
Aussehen:		farblos, klar
Geruch:		o. B.

Probenahmeverfahren:
Mikrobiologie: DIN EN ISO 19458 (2006-12) Zweck a
Chemie: DIN ISO 5667-5 – A 14 (2011-02) – Stichprobe

lfd. Nr.	Parameter	Einheit	ermittelte Werte	Grenzwerte gem. TrinkwV 2001	Methoden
Anlage 1, Teil I *- Mikrobiologische Parameter – Allgemeine Anforderungen an Wasser für den menschlichen Gebrauch*					
2.	Enterokokken	/100 ml	**0**	0	DIN EN ISO 7899-2 (K 15)
Anl. 2, Teil I *– Chemische Parameter, deren Konzentration sich im Verteilungsnetz einschl. der Hausinstallation i.d.R. nicht mehr erhöht*					
2.	Benzol	mg/l	**< 0,00025**	0,0010	DIN 38407 – F 9-1
3.	Bor	mg/l	**< 0,01**	1,0	DIN 38405 – D 17
4.	Bromat	mg/l	**< 0,005**	0,010	DIN EN ISO 15061 – D 34
5.	Chrom	mg/l	**< 0,005**	0,050	DIN EN 1233:1996 – E 10 Ab. 4
6.	Cyanid	mg/l	**< 0,005**	0,050	DIN 38405:2011-04 – D 13
7.	1,2-Dichlorethan	mg/l	**< 0,0003**	0,0030	DIN EN ISO 10301:1997
8.	Fluorid	mg/l	**0,178**	1,5	DIN EN ISO 10304-1 – D 20
9.	Nitrat	mg/l	**1,1**	50	DIN EN ISO 10304-1 – D 20
12.	Quecksilber	mg/l	**< 0,0001**	0,0010	DIN EN ISO 12846 – E 12
13.	Selen	mg/l	**< 0,001**	0,010	DIN 38405 – D 23-2
14.	Tetrachlorethen u. Trichlorethen	mg/l	**< 0,0005**	0,010	DIN EN ISO 10301:1997
15.	Uran (Fremdleistung)	mg/l	**0,0020**	0,010	DIN EN ISO 17294-2 – E 29

Die Analysendaten beziehen sich ausschließlich auf die Prüfgegenstände. Eine auszugsweise Veröffentlichung bedarf der schriftlichen Zustimmung.
Durch die DAkkS akkreditiertes Prüflaboratorium. Die Akkreditierung gilt für die in der Urkunde aufgeführten Prüfverfahren.

USt-IdNr.: DE222765747 · St.-Nr.: 103/131/00419
Bankverbindung: Kreissparkasse Augsburg · IBAN: DE54 7205 0101 0200 4951 09 · BIC: BYLADEM1AUG
Telefon: +49 (0)821 45 07 33-0 · Telefax: +49 (0)821 45 07 33-6 · E-Mail: zentrale@labor-dr-scheller.de · Internet: www.labor-dr-scheller.de

lfd. Nr.	Parameter	Einheit	ermittelte Werte	Grenzwerte gem. TrinkwV 2001	Methoden
Anl. 2, Teil II *– Chemische Parameter, deren Konzentration im Verteilungsnetz einschl. der Hausinstallation ansteigen kann*					
1.	Antimon	mg/l	**< 0,001**	0,0050	DIN 38405 – D32-2
2.	Arsen	mg/l	**0,0011**	0,010	DIN EN ISO 11969 – D 18
3.	Benzo-(a)-pyren	mg/l	**< 0,000002**	0,000010	DIN 38407 – F 18
4.	Blei	mg/l	**< 0,001**	0,010	DIN 38406 – E 6-2
5.	Cadmium	mg/l	**< 0,0005**	0,0030	DIN EN ISO 5961:1995 – E 19
7.	Kupfer	mg/l	**< 0,01**	2,0	DIN 38406 – E 7-2
8.	Nickel	mg/l	**< 0,002**	0,020	DIN 38406 – E 11-2
9.	Nitrit	mg/l	**< 0,01**	0,50	DIN EN ISO 10304-1 – D 20
10.	Polyz. arom. Kohlenwasserstoffe	mg C/l Σ	**< 0,00001**	0,00010	DIN 38407 – F 18
11.	Trihalogenmethane	mg/l Σ	**< 0,0005**	0,050	DIN EN ISO 10301:1997
Anlage 3 – Indikatorparameter					
1.	Aluminium	mg/l	**< 0,01**	0,200	DIN EN ISO 12020:2000
3.	Chlorid	mg/l	**2,7**	250	DIN EN ISO 10304-1 – D 20
6.	Eisen	mg/l	**0,036**	0,200	DIN 38406 – E 32-2
13.	Mangan	mg/l	**0,0012**	0,050	DIN 38406 – E 33-2
14.	Natrium	mg/l	**5,6**	200	DIN 38406 – E 14
15.	Organ. geb. Kohlenstoff (TOC)	mg/l	**< 0,5**	*)	DIN EN 1484 – H 3, 20.12.2017
17.	Sulfat	mg/l	**12,6**	250	DIN EN ISO 10304-1 – D 20
sonstige Parameter					
gelöster Sauerstoff (bei 14,4 °C)		mg O_2/l	**2,4**	--	DIN EN 5814:2012 – G 22
Calcium		mg/l	**49,8**	--	DIN 38406 – E 3-3
Magnesium		mg/l	**18,2**	--	DIN 38406 – E 3-3
Gesamthärte		mmol/l	**1,99**	--	DIN 38409 – H 6
		° dH	**11,2**	--	
Härtebereich gem. WRMG v. 05.03.87			**2**	--	
Härtebereich gem. WRMG v. 29.04.07			**mittel**	--	
Säurekapazität pH 4,3		mmol/l	**3,91**	--	DIN 38409 – H7-2
Kalium		mg/l	**0,79**	--	DIN 38406 – E 13
Calcitlösekapazität ($CaCO_3$)		mg/l	**< 0**	5	DIN 38404 – C10 – R3

*) ohne anormale Veränderung

Beurteilung

Die in der untersuchten Wasserprobe vorstehend zum Untersuchungszeitpunkt ermittelten Analysendaten entsprechen den Anforderungen gemäß Anlage 1 (zu § 5 Abs. 2 und 3) Teil 1, lfd.Nr. 2, gemäß Anlage 2 (zu § 6 Abs. 2), Teil I, lfd.Nr. 2 bis 9 und 12 bis 15, Teil II, lfd.Nr. 1 bis 5 und 7 bis 11 sowie gemäß Anlage 3 (zu § 7), lfd.Nr. 1, 3, 6, 13 bis 15 und 17 der Trinkwasser-Verordnung vom 21. Mai 2001 (TrinkwV 2001) i.d.F. vom 10.03.2016. Sie bieten – in Verbindung mit dem gleichzeitig ermittelten einwandfreien Ergebnis der routinemäßigen Untersuchung – keinen Anlass zur Beanstandung.

Aus technischer Sicht sei auf den zu niedrigen Sauerstoffgehalt hingewiesen.

(Dr. G. Scheller, Laborleitung) D.: Staatliches Gesundheitsamt Augsburg

Labor Dr. Scheller

Lebensmittel-, Wasser- und Umweltanalysen

Lebensmittelchemische und chemisch-physikalische Analysen, mikrobiologische Untersuchungen, Gutachten, Beratungen, Betriebsüberwachungen, HACCP-Konzepte, Schulungen

Labor Dr. Scheller GmbH - Am Mittleren Moos 48 - 86167 Augsburg

Zweckverband zur Wasserversorgung der Loderberggruppe
Herrn Hintermayr
Hauptstraße 28

86356 Neusäß

Labor Dr. Scheller GmbH
Sitz Augsburg-AG Augsburg, HRB-Nr.19221
Geschäftsführer:
Dr. rer. nat. Gerhard Scheller
Staatlich geprüfter Lebensmittelchemiker
Öffentlich bestellter und vereidigter Sachverständiger für Lebensmittel, Bedarfsgegenstände und Trinkwasser
Privater Sachverständiger für die Wasserwirtschaft
Amtlich zugelassener Sachverständiger für die Untersuchung von Gegenproben
Zugelassen für mikrobiologische Untersuchungen nach § 44 IfSG
Untersuchungsstelle nach § 15 TrinkwV2001
AQS-Labor mit Zertifikat AQS 07/090/03
Akkreditiertes Prüflabor gem. DIN EN ISO/IEC 17025
DAkkS-Registriernummer: D-PL-19230-01-00

Ihre Zeichen	Ihre Nachricht vom	Unser Zeichen	Augsburg, den
		4807/17/2a (27.676/17)	18.01.2018/ot

Prüfbericht Nr. 4807/17/2a
Bestimmung ausgewählter Pflanzenbehandlungs- und Schädlingsbekämpfungsmittel (inkl. Triazin-Herbizide) in einer Trinkwasserprobe gem. Anlage 2, Teil I, lfd.Nr. 10 TrinkwV 2001 i.d.F. v. 10.03.16

Die Untersuchung der am 14.12.2017 durch Herrn Stegmüller entnommenen Wasserprobe ergab folgenden Befund:

Entnahmestelle: Hahn am Brunnenkopf im Brunnenschacht des Brunnens 3 der Loderberggruppe (Brunnen 3 – ZWV Loderberggruppe)
Untersuchungsbeginn/-ende: 20.12.2017/17.01.2018 Kennzahl Wasserfassung: 4110 7530 00013

Bestimmung ausgewählter Pflanzenbehandlungs- und Schädlingsbekämpfungsmittel (inkl. Triazin-Herbizide) gemäß DIN EN ISO 11369:1997

Atrazin	< 0,000020 mg/l	Metoxuron	< 0,000020 mg/l
Desethyl-Atrazin	< 0,000020 mg/l	Metribuzin	< 0,000020 mg/l
Desisopropyl-Atrazin	< 0,000020 mg/l	Monolinuron	< 0,000020 mg/l
Bromacil	< 0,000020 mg/l	Pendimethalin	< 0,000020 mg/l
Chloridazon	< 0,000020 mg/l	Propazin	< 0,000020 mg/l
Chlortoluron	< 0,000020 mg/l	Prometryn	< 0,000020 mg/l
Cyanazin	< 0,000020 mg/l	Sebuthylazin	< 0,000020 mg/l
Diuron	< 0,000020 mg/l	Simazin	< 0,000020 mg/l
Hexazinon	< 0,000020 mg/l	Terbuthylazin	< 0,000020 mg/l
Isoproturon	< 0,000020 mg/l	Desethyl-Terbuthylazin	< 0,000020 mg/l
Linuron	< 0,000020 mg/l	Terbutryn	< 0,000020 mg/l
Metazachlor	< 0,000020 mg/l	Chlorthiamid	< 0,000020 mg/l
Methabenzthiazuron	< 0,000020 mg/l	Dichlobenil	< 0,000020 mg/l
Metobromuron	< 0,000020 mg/l	2,6-Dichlorbenzamid	< 0,000020 mg/l
Metolachlor	< 0,000020 mg/l		

Beurteilung:

In der vorgelegten Wasserprobe konnten zum Untersuchungszeitpunkt die o.a. Pflanzenbehandlungs- und Schädlingsbekämpfungsmittel nicht nachgewiesen werden. Die Nachweisgrenzen liegen unter dem gemäß Anlage 2 (zu § 6 Abs. 2) Teil 1, lfd.Nr. 10 der Trinkwasser-Verordnung vom 21.05.2001 (TrinkwV 2001) i.d.F. vom 10.03.2016 festgelegten Grenzwert von 0,00010 mg/l je einzelne Substanz.

(Dr. G. Scheller, Laborleitung) D.: Staatliches Gesundheitsamt

Die Analysendaten beziehen sich ausschließlich auf die Prüfgegenstände. Eine auszugsweise Veröffentlichung bedarf der schriftlichen Zustimmung.
Durch die DAkkS akkreditiertes Prüflaboratorium. Die Akkreditierung gilt für die in der Urkunde aufgeführten Prüfverfahren.

USt-IdNr.: DE222765747 · St.-Nr.: 103/131/00419
Bankverbindung: Kreissparkasse Augsburg · IBAN: DE54 7205 0101 0200 4951 09 · BIC: BYLADEM1AUG
Telefon: +49 (0)821 45 07 33-0 · Telefax: +49 (0)821 45 07 33-6 · E-Mail: zentrale@labor-dr-scheller.de · Internet: www.labor-dr-scheller.de

Labor Dr. Scheller

Lebensmittel-, Wasser- und Umweltanalysen

Lebensmittelchemische und chemisch-physikalische Analysen, mikrobiologische Untersuchungen, Gutachten, Beratungen, Betriebsüberwachungen, HACCP-Konzepte, Schulungen

Labor Dr. Scheller GmbH - Am Mittleren Moos 48 - 86167 Augsburg

Zweckverband zur Wasserversorgung der Loderberggruppe
Herrn Hintermayr
Hauptstraße 28

86356 Neusäß

Labor Dr. Scheller GmbH
Sitz Augsburg-AG Augsburg, HRB-Nr.19221
Geschäftsführer:
Dr. rer. nat. Gerhard Scheller
Staatlich geprüfter Lebensmittelchemiker
Öffentlich bestellter und vereidigter Sachverständiger für Lebensmittel, Bedarfsgegenstände und Trinkwasser
Privater Sachverständiger für die Wasserwirtschaft
Amtlich zugelassener Sachverständiger für die Untersuchung von Gegenproben
Zugelassen für mikrobiologische Untersuchungen nach § 44 IfSG
Untersuchungsstelle nach § 15 TrinkwV2001
AQS-Labor mit Zertifikat AQS 07/090/03
Akkreditiertes Prüflabor gem. DIN EN ISO/IEC 17025
DAkkS-Registriernummer: D-PL-19230-01-00

Ihre Zeichen	Ihre Nachricht vom	Unser Zeichen	Augsburg, den
		4807/17/2b (27.676/17)	18.01.2018/ot

Prüfbericht Nr. 4807/17/2b
Bestimmung der Organochlorpestizide in einer Trinkwasserprobe gemäß Anlage 2 (zu § 6 Abs. 2), Teil I, lfd.Nr. 10 der Trinkwasser-Verordnung vom 21. Mai 2001 i.d.F. vom 10.03.2016

Die Untersuchung der am 14.12.2017 durch Herrn Stegmüller entnommenen Wasserprobe ergab folgenden Befund:

Entnahmestelle: Hahn am Brunnenkopf im Brunnenschacht des Brunnens 3 der Loderberggruppe (Brunnen 3 – ZWV Loderberggruppe)
Untersuchungsbeginn/-ende: 19.12.2017/16.01.2018 Kennzahl Wasserfassung: 4110 7530 00013

Organochlorpestizide (chlorierte Kohlenwasserstoffe) (Kapillar-Gaschromatographie, ECD) gemäß DIN EN ISO 6468:1996
im Unterauftrag durch akkreditierte Untersuchungsstelle (Befund siehe Anlage)

Substanz	ermittelte Gehalte	Grenzwerte gemäß TrinkwV 2001
HCB (Hexachlorbenzol)	< 0,00002 mg/l	0,00010 mg/l
α-HCH	< 0,00002 mg/l	0,00010 mg/l
β-HCH	< 0,00002 mg/l	0,00010 mg/l
Lindan	< 0,00002 mg/l	0,00010 mg/l
δ-HCH	< 0,00002 mg/l	0,00010 mg/l
Quintozen	< 0,00002 mg/l	0,00010 mg/l
Heptachlor	< 0,00002 mg/l	0,000030 mg/l
Heptachlorepoxid	< 0,00002 mg/l	0,000030 mg/l
Chlordan	< 0,00002 mg/l	0,00010 mg/l
α-Endosulfan	< 0,00002 mg/l	0,00010 mg/l
β-Endosulfan	< 0,00002 mg/l	0,00010 mg/l
Aldrin	< 0,00002 mg/l	0,000030 mg/l
Dieldrin	< 0,00002 mg/l	0,000030 mg/l
Endrin	< 0,00002 mg/l	0,00010 mg/l
DDT und Isomere	< 0,00002 mg/l	0,00010 mg/l
Mirex	< 0,00002 mg/l	0,00010 mg/l

Beurteilung:
In der vorgelegten Wasserprobe konnten zum Untersuchungszeitpunkt die o.a. Organochlorpestizide nicht nachgewiesen werden. Die Nachweisgrenzen liegen unter den gemäß Anlage 2 (zu § 6 Abs. 2) Teil 1, lfd.Nr. 10 der Trinkwasser-Verordnung vom 21.05.2001 (TrinkwV 2001) i.d.F. vom 10.03.2016 festgelegten Grenzwerten von 0,000030 mg/l für Aldrin, Dieldrin, Heptachlor und Heptachlorepoxid bzw. von 0,00010 mg/l für die übrigen o. a. Substanzen

(Dr. G. Scheller, Laborleitung) D.: Staatliches Gesundheitsamt Augsburg

Die Analysendaten beziehen sich ausschließlich auf die Prüfgegenstände. Eine auszugsweise Veröffentlichung bedarf der schriftlichen Zustimmung.
Durch die DAkkS akkreditiertes Prüflaboratorium. Die Akkreditierung gilt für die in der Urkunde aufgeführten Prüfverfahren.

USt-IdNr.: DE222765747 · St.-Nr.: 103/131/00419
Bankverbindung: Kreissparkasse Augsburg · IBAN: DE54 7205 0101 0200 4951 09 · BIC: BYLADEM1AUG
Telefon: +49 (0)821 45 07 33-0 · Telefax: +49 (0)821 45 07 33-6 · E-Mail: zentrale@labor-dr-scheller.de · Internet: www.labor-dr-scheller.de

Labor Dr. Scheller

Lebensmittel-, Wasser- und Umweltanalysen

Lebensmittelchemische und chemisch-physikalische Analysen, mikrobiologische Untersuchungen, Gutachten, Beratungen, Betriebsüberwachungen, HACCP-Konzepte, Schulungen

Labor Dr. Scheller GmbH - Am Mittleren Moos 48 - 86167 Augsburg

Zweckverband zur Wasserversorgung der Loderberggruppe
Herrn Hintermayr
Hauptstraße 28

86356 Neusäß

Labor Dr. Scheller GmbH
Sitz Augsburg-AG Augsburg, HRB-Nr.19221
Geschäftsführer:
Dr. rer. nat. Gerhard Scheller
Staatlich geprüfter Lebensmittelchemiker
Öffentlich bestellter und vereidigter Sachverständiger für Lebensmittel, Bedarfsgegenstände und Trinkwasser
Privater Sachverständiger für die Wasserwirtschaft
Amtlich zugelassener Sachverständiger für die Untersuchung von Gegenproben
Zugelassen für mikrobiologische Untersuchungen nach § 44 IfSG
Untersuchungsstelle nach § 15 TrinkwV2001
AQS-Labor mit Zertifikat AQS 07/090/03
Akkreditiertes Prüflabor gem. DIN EN ISO/IEC 17025
DAkkS-Registriernummer: D-PL-19230-01-00

Ihre Zeichen	Ihre Nachricht vom	Unser Zeichen	Augsburg, den
		4807/17/2c (27.676/17)	18.01.2018/ot

Prüfbericht Nr. 4807/17/2c
Bestimmung der polychlorierten Biphenyle (PCB) in einer Trinkwasserprobe gemäß Anlage 2 (zu § 6 Abs. 2), Teil I, lfd.Nr. 10 der Trinkwasser-Verordnung vom 21. Mai 2001 i.d.F. vom 10.03.2016

Die Untersuchung der am 14.12.2017 durch Herrn Stegmüller entnommenen Wasserprobe ergab folgenden Befund:

Entnahmestelle: Hahn am Brunnenkopf im Brunnenschacht des Brunnens 3 der Loderberggruppe (Brunnen 3 – ZWV Loderberggruppe)
Untersuchungsbeginn/-ende: 19.12.2017/16.01.2018 Kennzahl Wasserfassung: 4110 7530 00013

Polychlorierte Biphenyle (PCB)
- gaschromatographische Bestimmung gemäß DIN 38407-3 (F 3)
im Unterauftrag durch akkreditierte Untersuchungsstelle (Befund siehe Anlage)

Substanz	ermittelte Gehalte	Grenzwerte gemäß TrinkwV 2001
PCB Nr. 28	< 0,00001 mg/l	0,00010 mg/l
PCB Nr. 52	< 0,00001 mg/l	0,00010 mg/l
PCB Nr. 101	< 0,00001 mg/l	0,00010 mg/l
PCB Nr. 153	< 0,00001 mg/l	0,00010 mg/l
PCB Nr. 138	< 0,00001 mg/l	0,00010 mg/l
PCB Nr. 180	< 0,00001 mg/l	0,00010 mg/l

Beurteilung:

In der vorgelegten Wasserprobe konnten zum Untersuchungszeitpunkt die vorstehend geprüften polychlorierten Biphenyle (PCB) nicht nachgewiesen werden. Die Nachweisgrenzen liegen unter dem gemäß Anlage 2 (zu § 6 Abs. 2) Teil 1, lfd.Nr. 10 der Trinkwasser-Verordnung vom 21.05.2001 (TrinkwV 2001) i.d.F. vom 10.03.2016 festgelegten Grenzwert von 0,00010 mg/l je einzelne Substanz.

(Dr. G. Scheller, Laborleitung)

DR. RER. NAT. GERHARD SCHELLER Von der Industrie- und Handelskammer für Augsburg und Schwaben für Lebensmittelchemie, Trinkwasser, Bedarfsgegenstände öffentlich bestellter und vereidigter Sachverständiger

D.: Staatliches Gesundheitsamt Augsburg

Die Analysendaten beziehen sich ausschließlich auf die Prüfgegenstände. Eine auszugsweise Veröffentlichung bedarf der schriftlichen Zustimmung.
Durch die DAkkS akkreditiertes Prüflaboratorium. Die Akkreditierung gilt für die in der Urkunde aufgeführten Prüfverfahren.

USt-IdNr.: DE222765747 · St.-Nr.: 103/131/00419
Bankverbindung: Kreissparkasse Augsburg · IBAN: DE54 7205 0101 0200 4951 09 · BIC: BYLADEM1AUG
Telefon: +49 (0)821 45 07 33-0 · Telefax: +49 (0)821 45 07 33-6 · E-Mail: zentrale@labor-dr-scheller.de · Internet: www.labor-dr-scheller.de