



Limbach Analytics GmbH
Chemisches Laboratorium Lübeck
An der Dänischburg 2
23569 Lübeck

Prüfberichts- Nr.:

21-07033-001

Seite 1 / 3

Auftraggeber:

Gemeindewerke Malente AöR
Wasserversorgung
Neversfelder Straße 12

23714 Bad Malente

Probenbezeichnung: Verorgungsbereich Gem.-Werke Malente, WW Benz / Teeküche, Spüle

Prüfgegenstand: Trinkwasser

Probeneingang: 04.08.2021

Probenahme durch: CLL, A. Stender

Probenahme am: 04.08.2021 / 07:30 Uhr

Labornummer: 21-07033-001

Prüfzeitraum: 04.08.2021 - 16.09.2021

Probenahmeart: DIN ISO 5667-5: 2011-02 / DIN EN ISO 19458: 2006-12 Zweck A

Trinkwasseruntersuchung gem. Parametergruppe A / B

Parameter	Methode	Einheit	Messwert	TrinkwV
Vor Ort Parameter				
Färbung (vor Ort)	DIN EN ISO 7887: 2012-04		farblos	
Trübung (vor Ort)	DIN 38404 C-2-1: 1976-12		klar	
Geruch (vor Ort)	DIN EN 1622: 2006-10		o. B.	
Geschmack (vor Ort)	DIN EN 1622: 2006-10		o. B.	
Temperatur (vor Ort)	DIN 38404 C-4:1976-12	°C	9,8	
pH-Wert	DIN EN ISO 10523: 2012-04		7,36	6,5-9,5
pH-Meßtemperatur	DIN 38404 C-4:1976-12	°C	16,7	
Leitfähigkeit	DIN EN 27888: 1993-11	µS/cm	582	2790
Sauerstoff (vor Ort)	DIN EN ISO 5814: 2013-02	mg/l	4,6	
TrinkwV Anlage 1 Teil I - Allgemeine Anforderungen				
E. coli	DIN EN ISO 9308-1:2017-09	KBE/100ml	0	0
Enterokokken, intestinale	DIN EN ISO 7899-2: 2000-04	KBE/100ml	0	0
TrinkwV 2011 Anlage 2 Teil I - Chemische Parameter				
Benzol	DIN 38407 F-43: 2014-10	µg/l	< 0,5	1
Bor	DIN EN ISO 11885: 2009-09	mg/l	0,04	1,0
Chrom, ges.	DIN EN ISO 11885: 2009-09	mg/l	< 0,001	0,05
Cyanid, gesamt	DIN 38405 D-13: 2011-04	mg/l	< 0,01	0,05
1,2-Dichlorethan	DIN 38407 F-43: 2014-10	µg/l	< 0,5	3
Fluorid	DIN EN ISO 10304-1 (D 20): 2009-07	mg/l	0,10	1,5
Nitrat (NO3)	DIN EN ISO 10304-1 (D 20): 2009-07	mg/l	0,94	50
Σ Nitrat/50 und Nitrit/3	Berechnet	mg/l	0,019	1,0
Quecksilber	DIN EN ISO 12846: 2012-08	mg/l	< 0,0001	0,001
Selen **	DIN EN ISO 17294-2: 2005-02	mg/l	< 0,001	0,01
Σ Tri- und Tetrachlorethen	DIN 38407 F-43: 2014-10	µg/l	< 1,0	10
Uran **	DIN EN ISO 17294-2: 2005-02	mg/l	< 0,0005	0,01

Bemerkungen: ** Untersuchung im Fremdlabor(Limbach Mannheim)

Grenzwerte nach TrinkwV - (in der Fassung vom 9.1.2018)

Lübeck, 16.09.2021

Dieser Prüfbericht wurde elektronisch erstellt und ist ohne Unterschrift gültig.
(E. Paustian, stellv. Fachbereichsleitung Wasser)

Die Meinungen/Interpretationen, die in diesem Bericht zum Ausdruck gebracht werden, betreffen nicht den Akkreditierungsbereich dieser Stelle · Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf den Prüfgegenstand · Ohne schriftliche Genehmigung des Prüflabors darf der Prüfbericht nicht auszugsweise vervielfältigt werden · Die in den Normen und Richtlinien angegebenen Meßgenauigkeiten werden eingehalten · Sofern die Probe nicht vom Labor selbst gezogen wurde, wird die Richtigkeit der Probenahme nicht garantiert.



Limbach Analytics GmbH
Chemisches Laboratorium Lübeck

An der Dänischburg 2
23569 Lübeck

Prüfberichts- Nr.:

21-07033-001

Seite 2 / 3

Auftraggeber:

Gemeindewerke Malente AöR
Wasserversorgung
Neversfelder Straße 12

23714 Bad Malente

Probenbezeichnung: Verorgungsbereich Gem.-Werke Malente, WW Benz / Teeküche, Spüle

Prüfgegenstand: Trinkwasser

Probeneingang: 04.08.2021

Probenahme durch: CLL, A. Stender

Probenahme am: 04.08.2021 / 07:30 Uhr

Labornummer: 21-07033-001

Prüfzeitraum: 04.08.2021 - 16.09.2021

Probenahmeart: DIN ISO 5667-5: 2011-02 / DIN EN ISO 19458: 2006-12 Zweck A

Trinkwasseruntersuchung gem. Parametergruppe A / B

Parameter	Methode	Einheit	Messwert	TrinkwV
TrinkwV 2011 Anlage 2 Teil II - Chemische Parameter				
Antimon	DIN 38405 D-32: 2000-05	mg/l	< 0,001	0,005
Arsen	DIN 38405 D-35: 2004-09	mg/l	< 0,001	0,01
Benzo[a]pyren	DIN EN ISO 17993: 2004-03	µg/l	< 0,01	0,01
Blei	DIN EN ISO 11885: 2009-09	mg/l	< 0,002	0,010
Cadmium	DIN EN ISO 11885: 2009-09	mg/l	< 0,0002	0,003
Kupfer	DIN EN ISO 11885: 2009-09	mg/l	0,028	2
Nickel	DIN EN ISO 11885: 2009-09	mg/l	< 0,001	0,02
Nitrit (NO ₂)	DIN EN ISO 13395: 1996-12	mg/l	< 0,01	0,5
Σ PAK's (TVO-neu)	DIN EN ISO 17993: 2004-03	µg/l	< 0,02	0,1
TrinkwV 2011 Anlage 3 Teil I - Allgemeine Indikatorparameter				
Aluminium, ges.	DIN EN ISO 11885: 2009-09	mg/l	< 0,01	0,2
Ammonium (NH ₄)	DIN EN ISO 11732: 2005-05	mg/l	< 0,01	0,5
Chlorid	DIN EN ISO 10304-1 (D 20): 2009-07	mg/l	14,3	250
coliforme Keime	DIN EN ISO 9308-1:2017-09	KBE/100 ml	0	0
Eisen, ges.	DIN EN ISO 11885: 2009-09	mg/l	0,01	0,2
Abs. Koeff. 436nm (Färbung)	DIN EN ISO 7887: 2012-04	1/m	0,1	0,5
Koloniezahl bei 22°C	TrinkwV §15 (1c): 2018-01	KBE/ml	0	100
Koloniezahl bei 36°C	TrinkwV §15 (1c): 2018-01	KBE/ml	0	100
Mangan, ges.	DIN EN ISO 11885: 2009-09	mg/l	0,002	0,05
Natrium	DIN EN ISO 11885: 2009-09	mg/l	10,6	200
TOC	DIN EN 1484: 2019-04	mg/l	1,9	
Oxidierbarkeit (O ₂)	DIN EN ISO 8467: 1995-05	mg/l	1,25	5
Sulfat	DIN EN ISO 10304-1 (D 20): 2009-07	mg/l	22,6	250
Trübung, quantitativ	DIN EN ISO 7027: 2000-04	FNU	0,04	1

TrinkwV 2011 - sonstige Parameter

Bemerkungen: ** Untersuchung im Fremdlabor(Limbach Mannheim)

Grenzwerte nach TrinkwV - (in der Fassung vom 9.1.2018)

Lübeck, 16.09.2021

Dieser Prüfbericht wurde elektronisch erstellt und ist ohne Unterschrift gültig.
(E. Paustian, stellv. Fachbereichsleitung Wasser)

Die Meinungen/Interpretationen, die in diesem Bericht zum Ausdruck gebracht werden, betreffen nicht den Akkreditierungsbereich dieser Stelle · Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf den Prüfgegenstand · Ohne schriftliche Genehmigung des Prüflabors darf der Prüfbericht nicht auszugsweise vervielfältigt werden · Die in den Normen und Richtlinien angegebenen Meßgenauigkeiten werden eingehalten · Sofern die Probe nicht vom Labor selbst gezogen wurde, wird die Richtigkeit der Probenahme nicht garantiert.



Limbach Analytics GmbH
Chemisches Laboratorium Lübeck
An der Dänischburg 2
23569 Lübeck

Prüfberichts- Nr.:

21-07033-001

Seite 3 / 3

Auftraggeber:

Gemeindewerke Malente AöR
Wasserversorgung
Neversfelder Straße 12

23714 Bad Malente

Probenbezeichnung: Verorgungsbereich Gem.-Werke Malente, WW Benz / Teeküche, Spüle
Prüfgegenstand: Trinkwasser **Probeneingang:** 04.08.2021
Probenahme durch: CLL, A. Stender **Probenahme am:** 04.08.2021 / 07:30 Uhr
Labornummer: 21-07033-001 **Prüfzeitraum:** 04.08.2021 - 16.09.2021
Probenahmeart: DIN ISO 5667-5: 2011-02 / DIN EN ISO 19458: 2006-12 Zweck A

Trinkwasseruntersuchung gem. Parametergruppe A / B

Parameter	Methode	Einheit	Messwert	TrinkwV
Calcium	DIN EN ISO 11885: 2009-09	mg/l	93,4	
Magnesium	DIN EN ISO 11885: 2009-09	mg/l	10,1	
Kalium	DIN EN ISO 11885: 2009-09	mg/l	2,6	
Säurekapazität (pH 4,3)	DIN 38409 H-7: 2005-12	mmol/l	5,39	
Meßtemperatur (SK4,3)	DIN 38404 C-4:1976-12	°C	20,5	
Basekapazität (pH 8,2)	DIN 38409 H-7: 2005-12	mmol/l	0,52	
Meßtemperatur (BK 8,2)	DIN 38404 C-4:1976-12	°C	18,0	
o-Phosphat (PO ₄)	DIN EN ISO 10304-1 (D 20): 2009-07	mg/l	< 0,1	
Zink	DIN EN ISO 11885: 2009-09	mg/l	0,001	
Gesamthärte	Berechnet	mmol/l	2,75	
Gesamthärte	Berechnet	°dH	15,4	
Karbonathärte	Berechnet	°dH	15,1	
Hydrogencarbonat	Berechnet	mg/l	329	
CO ₂ , frei	Berechnet	mg/l	22,9	
Sättigungsindex	DIN 38404 C-10: 2012-12		0,13	
Calcitlösekapazität	DIN 38404 C-10: 2012-12	mg/l	-11,7	5
Kommentar zur Calcitsättigung			abscheidend	
Bromat (BrO ₃)	DIN EN ISO 10304-1 (D 20): 2009-07	mg/l	< 0,003	0,01

Bemerkungen: ** Untersuchung im Fremdlabor(Limbach Mannheim)

Grenzwerte nach TrinkwV - (in der Fassung vom 9.1.2018)

Lübeck, 16.09.2021

Dieser Prüfbericht wurde elektronisch erstellt und ist ohne Unterschrift gültig.
(E. Paustian, stellv. Fachbereichsleitung Wasser)

Die Meinungen/Interpretationen, die in diesem Bericht zum Ausdruck gebracht werden, betreffen nicht den Akkreditierungsbereich dieser Stelle · Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf den Prüfgegenstand · Ohne schriftliche Genehmigung des Prüflabors darf der Prüfbericht nicht auszugsweise vervielfältigt werden · Die in den Normen und Richtlinien angegebenen Meßgenauigkeiten werden eingehalten · Sofern die Probe nicht vom Labor selbst gezogen wurde, wird die Richtigkeit der Probenahme nicht garantiert.