

UCL Umwelt Control Labor GmbH // Köpenicker Str. 59 // 24111 Kiel // DE

Wasserwerke Molfsee GmbH & Co. KG
 Grasweg 3
 24113 Molfsee

M.Sc. Irina Schimanski
 T 0431-6964122
 F 0431-698787
 irina.schimanski@ucl-labor.de

Prüfbericht - Nr.: 23-08246-001/1

Prüfgegenstand: Trinkwasser
Auftraggeber / KD-Nr.: Wasserwerke Molfsee GmbH & Co. KG, Grasweg 3, 24113 Molfsee / 58108
Probenkennung: 250000660000000000046
Projektbezeichnung: Grasweg 3, 24113 Molfsee, Werksausgang, Parameter Gruppe A und B
Probenahme am / durch: 16.02.2023 / Fährmann, Thomas
Probeneingang am / durch: 16.02.2023 / UCL, Fährmann
Prüfzeitraum: 16.02.2023 - 09.03.2023

Untersuchung nach TrinkwV in der Fassung der Bekanntmachung vom 10. März 2016, zuletzt geändert durch Artikel 1 der Verordnung vom 22. September 2021.

Parameter	Probenbezeichnung	WW-Ausgang	Grenzwertliste	Methode
	Probe-Nr. Einheit			
		23-08246-001		
Probenahme und Messungen vor Ort				
Probenahme Trinkwasser		+		DIN ISO 5667-5: 2011-02;KI
Probenahme Mikrobiologie		+		DIN EN ISO 19458: 2006-12;KI
Probenart (TEIS)		ZUFALLSSTICHPROBE		-.KI
Datum		16.02.2023		-.KI
Uhrzeit		08:25		-.KI
Wassertemperatur	°C	6,7		DIN 38404-4: 1976-12;KI
Analyse der Originalprobe				
Färbung	m ⁻¹	0,2	0,5	DIN EN ISO 7887 Verfahren B: 2012-04;KI
Trübung	NTU	0,13	1	DIN EN ISO 7027: 2000-04;KI
Geruch		ohne		DEV B1/2: 1971-01;KI
Geschmack		ohne		DEV B1/2: 1971-01;KI
pH-Wert (Messung Labor)		7,5	6,5 - 9,5	DIN EN ISO 10523: 2012-04;KI
Leitfähigkeit bei 25°C	µS/cm	553		DIN EN 27888: 1993-11;KI
TOC	mg/l	1,6		DIN EN 1484: 2019-04;KI
Säurekapazität pH 4,3	mmol/l	5,3		DIN 38409-7: 2005-12;KI
Carbonathärte	°dH	15		DIN 38409-7: 2005-12;KI

UCL Umwelt Control Labor GmbH // Josef-Rethmann-Str. 5 // 44536 Lünen // Deutschland // T +49 2306 2409-0 // F +49 2306 2409-10 // info@ucl-labor.de
 ucl-labor.de // Amtsgericht Dortmund, HRB 17247 // Geschäftsführer: Dana Goldhammer, Silvio Löderbusch

Durch die DAKKS nach DIN EN ISO/IEC 17025 akkreditiertes Prüflaboratorium und Gefahstoffmessstelle nach §7 (10) GefStoffV. Die Akkreditierung gilt für die in der Urkunde aufgeführten Prüfverfahren. Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf den Prüfgegenstand. Die Veröffentlichung und Vervielfältigung unserer Prüfberichte sowie deren Verwendung zu Werbezwecken bedürfen- auch auszugsweise - unserer schriftlichen Genehmigung.



20230309-24630769

Parameter	Probenbezeichnung	WW-Ausgang	Grenzwertliste	Methode
	Probe-Nr. Einheit	23-08246-001		
Gesamthärte	°dH	15		DIN 38409-6: 1986-01;KI
Calcitlösekapazität	mg/l	-23,5	5	DIN 38404-10: 2012-12;KI
Anionen				
Bromat	mg/l	< 0,003	0,01	DIN EN ISO 11206: 2013-05;KI
Chlorid	mg/l	13	250	DIN EN ISO 10304-1: 2009-07;KI
Cyanid gesamt	mg/l	< 0,005	0,05	DIN EN ISO 14403-2: 2012-10;KI
Fluorid	mg/l	0,24	1,5	DIN EN ISO 10304-1: 2009-07;KI
Nitrat	mg/l	0,59	50	DIN EN ISO 13395: 1996-12;KI
Nitrit	mg/l	< 0,03	0,1	DIN EN ISO 13395: 1996-12;KI
Sum.Index Nitrat+Nitrit	mg/l	0,01	1	berechnet;KI
Sum.Index Nitrat+Nitrit	mg/l	0,01	1	berechnet;KI
Sulfat	mg/l	9,6	250	DIN EN ISO 10304-1: 2009-07;KI
Kationen/Metalle				
Ammonium (NH ₄)	mg/l	0,07	0,5	DIN EN ISO 11732: 2005-05;KI
Aluminium	mg/l	< 0,01	0,2	DIN EN ISO 11885: 2009-09;KI
Antimon	mg/l	< 0,001	0,005	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01;KI
Arsen	mg/l	< 0,001	0,01	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01;KI
Blei	mg/l	< 0,001	0,01	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01;KI
Bor	mg/l	0,06	1	DIN EN ISO 11885: 2009-09;KI
Cadmium	mg/l	< 0,0004	0,003	DIN EN ISO 11885: 2009-09;KI
Calcium	mg/l	90		DIN EN ISO 11885: 2009-09;KI
Chrom gesamt	mg/l	< 0,005	0,05	DIN EN ISO 11885: 2009-09;KI
Eisen	mg/l	< 0,01	0,2	DIN EN ISO 11885: 2009-09;KI
Kalium	mg/l	2,6		DIN EN ISO 11885: 2009-09;KI
Kupfer	mg/l	0,043	2	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01;KI
Magnesium	mg/l	8,7		DIN EN ISO 11885: 2009-09;KI
Mangan	mg/l	< 0,01	0,05	DIN EN ISO 11885: 2009-09;KI
Natrium	mg/l	12	200	DIN EN ISO 11885: 2009-09;KI
Nickel	mg/l	< 0,002	0,02	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01;KI
Quecksilber	µg/l	< 0,1	1	DIN EN ISO 12846: 2012-08;KI
Selen	mg/l	< 0,002	0,01	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01;KI
Uran	mg/l	< 0,0005	0,01	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01;KI

Parameter	Probenbezeichnung	WW-Ausgang	Grenzwertliste	Methode
	Probe-Nr. Einheit	23-08246-001		
Aromatische Kohlenwasserstoffe (BTEX)				
Benzol	µg/l	< 0,3	1	DIN 38407-43: 2014-10;L
Summe BTEX	µg/l	0		DIN 38407-43: 2014-10;L
Halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW)				
Trichlormethan	µg/l	< 0,1		DIN 38407-43: 2014-10;L
1,2-Dichlorethan	µg/l	< 0,2	3	DIN 38407-43: 2014-10;L
Trichlorethen	µg/l	< 0,1	10	DIN 38407-43: 2014-10;L
Tetrachlorethen	µg/l	< 0,1	10	DIN 38407-43: 2014-10;L
Vinylchlorid/Chlorethen	µg/l	< 0,2	0,5	DIN 38407-43: 2014-10;L
Bromdichlormethan	mg/l	< 0,0001		DIN 38407-43: 2014-10;L
Dibromchlormethan	mg/l	< 0,0001		DIN 38407-43: 2014-10;L
Tribrommethan	mg/l	< 0,0001		DIN 38407-43: 2014-10;L
best. Summe Tri- u. Tetrachlorethen	µg/l	0,00	10	DIN 38407-43: 2014-10;L
Mehrkernige Aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)				
Benzo[b]fluoranthen	µg/l	< 0,02		DIN 38407-39: 2011-09;L
Benzo[k]fluoranthen	µg/l	< 0,02		DIN 38407-39: 2011-09;L
Benzo[a]pyren	µg/l	< 0,003	0,01	DIN 38407-39: 2011-09;L
Benzo[ghi]perylen	µg/l	< 0,02		DIN 38407-39: 2011-09;L
Indeno[1,2,3-cd]pyren	µg/l	< 0,02		DIN 38407-39: 2011-09;L
Summe PAK nach TVO	µg/l	0,000	0,1	DIN 38407-39: 2011-09;L
Pflanzenschutz- und behandlungsmittel (PSBM)				
Aminomethylphosphonsäure (AMPA)	µg/l	< 0,05	0,1	DIN ISO 16308: 2017-09;KI
Atrazin	µg/l	< 0,025	0,1	DIN 38407-36: 2014-09;KI
Bromacil	µg/l	< 0,025	0,1	DIN 38407-36: 2014-09;KI
Bentazon	µg/l	< 0,02	0,1	DIN 38407-35: 2010-10;KI
Chloridazon	µg/l	< 0,025	0,1	DIN 38407-36: 2014-09;KI
Chlortoluron	µg/l	< 0,025	0,1	DIN 38407-36: 2014-09;KI
Clothianidin	µg/l	< 0,025	0,1	DIN 38407-36: 2014-09;KI
Alachlor ESA	µg/l	< 0,05	0,1	DIN 38407-35: 2010-10;KI
Chloridazon-methyl-desphenyl (B1)	µg/l	< 0,025	0,1	DIN 38407-36: 2014-09;KI
Dimethachlor-Metabolit CGA 369873	µg/l	< 0,025	0,1	DIN 38407-35: 2010-10;KI

Parameter	Probenbezeichnung	WW-Ausgang	Grenzwertliste	Methode
	Probe-Nr. Einheit	23-08246-001		
Metazachlor-Metabolit BH 479-9	µg/l	< 0,025	0,1	DIN 38407-36: 2014-09;KI
Metazachlor-Metabolit BH 479-11	µg/l	< 0,025	0,1	DIN 38407-36: 2014-09;KI
Metalaxyl	µg/l	< 0,025	0,1	DIN 38407-36: 2014-09;KI
Nicosulfuron	µg/l	< 0,025	0,1	DIN 38407-36: 2014-09;KI
Terbutylazin-2-Hydroxy	µg/l	< 0,025	0,1	DIN 38407-36: 2014-09;KI
Terbutylazin-desethyl-2-Hydroxy	µg/l	< 0,025	0,1	DIN 38407-36: 2014-09;KI
Desethyl-Atrazin	µg/l	< 0,025	0,1	DIN 38407-36: 2014-09;KI
Desethyl-Terbutylazin	µg/l	< 0,025	0,1	DIN 38407-36: 2014-09;KI
Desmethyldiuron	µg/l	< 0,025	0,1	DIN 38407-36: 2014-09;KI
Desisopropyl-Atrazin	µg/l	< 0,025	0,1	DIN 38407-36: 2014-09;KI
Chloridazon-desphenyl (B)	µg/l	< 0,025	0,1	DIN 38407-36: 2014-09;KI
Difenoconazol	µg/l	< 0,025	0,1	DIN 38407-36: 2014-09;KI
2,6-Dichlorbenzamid	µg/l	< 0,025	0,1	DIN 38407-36: 2014-09;KI
Dimethachlor-Sulfonsäure CGA 354742	µg/l	< 0,025	0,1	DIN 38407-35: 2010-10;KI
N,N-Dimethylsulfamid (DMS)	µg/l	< 0,05	0,1	DIN 38407-36: 2014-09;KI
Dimethachlorsäure CGA 50266	µg/l	< 0,025	0,1	DIN 38407-36: 2014-09;KI
Diuron	µg/l	< 0,025	0,1	DIN 38407-36: 2014-09;KI
Glyphosat	µg/l	< 0,025	0,1	DIN ISO 16308: 2017-09;KI
Imidacloprid	µg/l	< 0,025	0,1	DIN 38407-36: 2014-09;KI
Isoproturon	µg/l	< 0,025	0,1	DIN 38407-36: 2014-09;KI
Mecoprop-P (MCPPE)	µg/l	< 0,025	0,1	DIN 38407-35: 2010-10;KI
Metazachlor-Säure BH 479-4	µg/l	< 0,025	0,1	DIN 38407-36: 2014-09;KI
Metazachlor-Sulfonsäure BH 479-8	µg/l	< 0,025	0,1	DIN 38407-35: 2010-10;KI
Metolachlor	µg/l	< 0,025	0,1	DIN 38407-36: 2014-09;KI
S-Metolachlor-Säure (CGA 51202 / CGA 351916)	µg/l	< 0,025	0,1	DIN 38407-35: 2010-10;KI
S-Metolachlor-Sulfonsäure (CGA 380168 / CGA 354743)	µg/l	< 0,025	0,1	DIN 38407-35: 2010-10;KI
Oxadixyl	µg/l	< 0,025	0,1	DIN 38407-36: 2014-09;KI
Simazin	µg/l	< 0,025	0,1	DIN 38407-36: 2014-09;KI
Terbutylazin	µg/l	< 0,025	0,1	DIN 38407-36: 2014-09;KI

Parameter	Probenbezeichnung	WW-Ausgang	Grenzwertliste	Methode
	Probe-Nr. Einheit	23-08246-001		
Summe best. PSM Liste SH 2020	µg/l	0,00	0,5	berechnet, KI
Mikrobiologische Untersuchung				
Koloniezahl 22°C	KBE/ml	0	100	TrinkwV §15 (1c): 2018-01;HE
Koloniezahl 36°C	KBE/ml	0	100	TrinkwV §15 (1c): 2018-01;HE
Coliforme Bakterien	KBE/100ml	0	0	DIN EN ISO 9308-1: 2017-09;HE
E. coli	KBE/100ml	0	0	DIN EN ISO 9308-1: 2017-09;HE
Enterokokken	KBE/100ml	0	0	DIN EN ISO 7899-2: 2000-11;HE

n.b. = nicht bestimmbar n.a. = nicht analysiert n.n. = nicht nachgewiesen ° = nicht akkreditiert FV = Fremdvergabe UA=Unterauftragvergabe AG=Auftraggeberdaten
 + = durchgeführt
 Standortkennung (Der Norm nachgestellte Buchstabenkombination): H=Hannover, KI=Kiel, L=Lüden, HE=Heide, BS=Braunschweig

Die Messwerte entsprechen den Anforderungen der Trinkwasserverordnung.

Eine Kopie des Prüfberichtes haben wir an das Gesundheitsamt gesendet.

Der Prüfbericht wurde elektronisch erstellt und ist ohne Unterschrift rechtsgültig.

09.03.2023

i.A. M.Sc.Irina Schimanski (Projektleiterin)

Anhänge

PNS-23-08246.pdf



Auftraggeber:

LISA-Nr.: 23-08246/1

Name: Wasserwerke Molfsee GmbH & Co. KG 58108
 Anschrift: Grasweg 3, 24113 Molfsee
 Projekt: Wasserwerksausgang
 Anschrift PN-Ort: S.O.

Angaben zur Probenahme / Entnahmestelle:

Probenahmedatum / -Uhrzeit: 16.02.23 / 8:25
 Uhrzeit bei Stagnationsprobenahme: S0 _____ S1 _____ S2 _____
 Temp. bei Stagnations-PN [°C]: S0 _____
 Entnahmestelle: Werksausgang

Kugelhahn PN-Ventil Sonstiges: _____
 Probenahmeverfahren: Zweck a) Zweck b) Zweck c)
 Z-Probe sonstiges: _____
 Einzelprobe nach _____ Liter Vorlauf nach Temp.-Konstanz nach Parameter-Konstanz

Vor-Ort-Messungen:

Lufttemperatur [°C]: 1 Wassertemperatur [°C]: 6,7
 Farbe/ Ton: fastlos Farbe / Intensität: _____
 Geruch / Art: ohne Geruch / Intensität: _____
 Trübung: ohne Sauerstoffgehalt [mg/l]: 8,0
 elektrische Leitfähigkeit (25°C) [µS/cm]: 562 pH-Wert: 7,27
 Redoxspannung: _____ [mV (UG)=Ablesewert Gerät] _____ [mV (UH)=Ablesewert+Eigenspannung Elektrode] bei [°C]: _____
 Chlor frei [mg/l]: _____ Chlor gesamt [mg/l]: _____ Chlor gebunden [mg/l]: _____
 Geschmack: _____
 Sonstige Vor-Ort-Messungen: _____

Angaben zu den Probenflaschen:

Probenkürzel auf dem Flaschensatz: **MO**

Typ	Anzahl	Typ	Anzahl	Typ	Anzahl	Typ	Anzahl
UCL100/1L PE		UCL106/250ml PE		UCL200/1L GG		UCL205/250mL BG	
UCL101/250ml PE fil.		UCL107/250ml PE		UCL201/1L GG		UCL207/100mL WG	1
UCL102/250ml PE	3	UCL108/250ml PE	1+1	UCL202/250mL BG		UCL208/1L GG	1
UCL103/100ml PE	2+1	UCL109/100ml PE	1	UCL202 mit CuSO4	3+2	UCL300/ Headspace	
UCL104/100ml PE	1	UCL110/100ml PE	1	UCL203/250mL BG		UCL401/250ml steril	1
UCL105/250ml PE		UCL111/250ml PE		UCL204/250mL BG		100 ml	2

Bemerkungen: Gruppe B + Gruppe A, IT 021

Probenehmer: Fährmann
 Name in Blockschrift / Unterschrift

Probenannahme Labor:
 Datum 16.2.23 Unterschrift