

UCL Umwelt Control Labor GmbH // Schanzenstr. 10 // 25746 Heide // DE

Stadtwerke Heide GmbH  
- Herr Jan Nagel -  
Hinrich-Schmidt-Straße 16  
25746 Heide

Dipl.-Biol. Johannes Schwentke  
T 0481857631  
F 0481857685  
johannes.schwentke@ucl-labor.de

**Prüfbericht - Nr.: 23-19906-001/2**

**Prüfgegenstand:** Trinkwasser  
**Auftraggeber / KD-Nr.:** Stadtwerke Heide GmbH, Hinrich-Schmidt-Straße 16, 25746 Heide / 70068  
**Probenkennung:** 25000062000000000165  
**Projektbezeichnung:** Wasserwerkaustrag - umfassende Untersuchung + PSM-SH-2020  
**Probenahme am / durch:** 21.04.2023 / Herr Nagel  
**Probeneingang am / durch:** 21.04.2023 / UCL-Probennehmer  
**Prüfzeitraum:** 21.04.2023 - 24.05.2023

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	Probehahn Filterhalle	Grenzwertliste	Methode
	Probe-Nr. Einheit	23-19906-001		
<b>Probenahme und Messungen vor Ort</b>				
Probenahme Trinkwasser		+		DIN ISO 5667-5: 2011-02;HE
Probenahme Mikrobiologie		+		DIN EN ISO 19458: 2006-12;HE
Probenart (TEIS)		KEINE ZUORDNUNG ZU UBA		-.HE
Datum		21.04.2023		-.HE
Uhrzeit		08:00		-.HE
Wassertemperatur	°C	9,5		DIN 38404-4: 1976-12;HE
Farbe		farblos		-.HE
Trübung		keine		-.HE
Geruch		ohne		DEV B1/2: 1971-01;HE
pH-Wert (Messung vor Ort)		7,53	6,5 - 9,5	DIN EN ISO 10523: 2012-04;HE
Leitfähigkeit bei 25°C	µS/cm	502	2500	DIN EN 27888: 1993-11;HE
Sauerstoffgehalt	mgO2/l	11,3		DIN EN ISO 5814: 2013-02;HE
<b>Analyse der Originalprobe</b>				
Färbung	m <sup>-1</sup>	0,1	0,5	DIN EN ISO 7887 Verfahren B: 2012-04;KI
Trübung	NTU	0,08	1	DIN EN ISO 7027: 2000-04;KI
pH-Wert (Messung Labor)		7,9	6,5 - 9,5	DIN EN ISO 10523: 2012-04;KI
Leitfähigkeit bei 25°C	µS/cm	514		DIN EN 27888: 1993-11;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, Dr. Jörg Seigner

Durch die DAkkS nach DIN EN ISO/IEC 17025 akkreditiertes Prüflaboratorium und Gefahrostoffmessstelle 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.



20230628-25244206

Parameter	Probenbezeichnung	Probehahn Filterhalle	Grenzwertliste		Methode
	Probe-Nr. Einheit	23-19906-001			
Absorption 254 nm	m <sup>-1</sup>	3,3			DIN 38404-3: 2005-07;K1
TOC	mg/l	1,3			DIN EN 1484: 2019-04;K1
Säurekapazität pH 4,3	mmol/l	3,5			DIN 38409-7: 2005-12;K1
Basekapazität pH 8,2	mmol/l	< 0,1			DIN 38409-7: 2005-12;K1
Carbonathärte	mmol/l	1,8			DIN 38409-7: 2005-12;K1
Carbonathärte	°dH	9,9			DIN 38409-7: 2005-12;K1
Gesamthärte	mmol/l	2,26			DIN 38409-6: 1986-01;K1
Gesamthärte	°dH	13			DIN 38409-6: 1986-01;K1
freie Kohlensäure	mg/l	4,87			DIN 38404-10: 2012-12;K1
Calcitlösekapazität	mg/l	-15,21	5		DIN 38404-10: 2012-12;K1
<b>Anionen</b>					
Chlorid	mg/l	37	250		DIN EN ISO 10304-1: 2009-07;K1
Cyanid gesamt	mg/l	< 0,005	0,05		DIN EN ISO 14403-2: 2012-10;K1
Fluorid	mg/l	0,15	1,5		DIN EN ISO 10304-1: 2009-07;K1
Nitrat	mg/l	< 0,5	50		DIN EN ISO 13395: 1996-12;K1
Nitrit	mg/l	< 0,03	0,1		DIN EN ISO 13395: 1996-12;K1
Sulfat	mg/l	41	250		DIN EN ISO 10304-1: 2009-07;K1
<b>Kationen/Metalle</b>					
Ammonium (NH <sub>4</sub> )	mg/l	< 0,04	0,5		DIN EN ISO 11732: 2005-05;K1
Aluminium	mg/l	< 0,01	0,2		DIN EN ISO 11885: 2009-09;K1
Antimon	mg/l	< 0,001	0,005		DIN EN ISO 17294-2: 2017-01;K1
Arsen	mg/l	< 0,001	0,01		DIN EN ISO 17294-2: 2017-01;K1
Blei	mg/l	< 0,001	0,01		DIN EN ISO 17294-2: 2017-01;K1
Bor	mg/l	0,015	1		DIN EN ISO 11885: 2009-09;K1
Cadmium	mg/l	< 0,0004	0,003		DIN EN ISO 11885: 2009-09;K1
Calcium	mg/l	83			DIN EN ISO 11885: 2009-09;K1
Chrom gesamt	mg/l	< 0,005	0,05		DIN EN ISO 11885: 2009-09;K1
Eisen	mg/l	< 0,01	0,2		DIN EN ISO 11885: 2009-09;K1
Kalium	mg/l	1,5			DIN EN ISO 11885: 2009-09;K1
Kupfer	mg/l	< 0,005	2		DIN EN ISO 17294-2: 2017-01;K1
Magnesium	mg/l	4,7			DIN EN ISO 11885: 2009-09;K1

Parameter	Probenbezeichnung	Probehahn Filterhalle	Grenzwertliste	Methode
	Probe-Nr. Einheit	23-19906-001		
Mangan	mg/l	< 0,01	0,05	DIN EN ISO 11885: 2009-09;KI
Natrium	mg/l	18	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 12846: 2012-08;KI
Selen	mg/l	< 0,002	0,01	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01;KI
<b>Ionenbilanzierung</b>				
Summe Erdalkalien	mmol/l	2,3		DIN 38404-10: 2012-12;KI
Summe Kationen	mmol/l	5,34		berechnet;KI
Summe Anionen	mmol/l	5,42		berechnet;KI
Ionenbilanz	%	-1,4		berechnet;KI
<b>Aromatische Kohlenwasserstoffe (BTEX)</b>				
Benzol	µg/l	< 0,3	1	DIN 38407-43: 2014-10;L
<b>Halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW)</b>				
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
<b>Mehrkernige Aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)</b>				
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
<b>Pflanzenschutz- und behandlungsmittel (PSBM)</b>				
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

Parameter	Probenbezeichnung	Probehahn Filterhalle	Grenzwertliste	Methode
	Probe-Nr. Einheit	23-19906-001		
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
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 (MCP)	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

Parameter	Probenbezeichnung	Probehahn Filterhalle	Grenzwertliste	Methode
	Probe-Nr. Einheit	23-19906-001		
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
Terbuthylazin	µg/l	< 0,025	0,1	DIN 38407-36: 2014-09;KI
Summe best. PSM Liste SH 2020	µg/l	0,00	0,5	berechnet,KI
<b>Mikrobiologische Untersuchung</b>				
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=Lünen, 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.

28.06.2023

i.A. Dipl.-Biol. Johannes Schwentke (Kundenbetreuer)

Dieser Prüfbericht ersetzt den Prüfbericht mit der Nr.: 23-19906-001/1

**Anhänge**

PNS-23-19906.pdf