

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

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

UCL Umwelt Control Labor GmbH  
Standort Heide // Schanzenstr. 10  
25746 Heide // Deutschland

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

**Prüfbericht - Nr.: 17-00909-001/1**

**Prüfgegenstand:** Trinkwasser  
**Auftraggeber / KD-Nr.:** Stadtwerke Heide GmbH, Hinrich-Schmidt-Straße 16, 25746 Heide / 70068  
**Projektbezeichnung:** Radioaktivitätsuntersuchung  
**Probenahme am / durch:** 09.01.2017 / Herr Nagel Stw. Heide  
**Probeneingang am / durch:** 09.01.2017 / Auftraggeber  
**Prüfzeitraum:** 10.01.2017 - 13.03.2017

Parameter	Probenbezeichnung Probe-Nr. Einheit	Werksausgang 17-00909-001	Methode
<b>Probenahmedaten</b>			
Probenahme Trinkwasser		+	DIN ISO 5667-5;HE
Probenart (TEIS)		ZUFALLSSTICHPROBE	DIN ISO 5667-5;HE
Datum		09.01.2017	DIN ISO 5667-5;HE
Uhrzeit		15:05	DIN ISO 5667-5;HE
Leitfähigkeit bei 25°C	µS/cm	477	DIN ISO 5667-5;HE
pH-Wert		7,54	DIN ISO 5667-5;HE
Wassertemperatur	°C	9,3	DIN 38404-4;HE
Farbe		ohne	DIN ISO 5667-5;HE
Trübung		klar	DIN ISO 5667-5;HE
Geruch		ohne	DIN ISO 5667-5;HE
<b>Analyse der Originalprobe</b>			
Radon-222		siehe Anlage	;-FV
Gesamt-a-Aktivität		siehe Anlage	;-FV

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



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

14.03.2017

**Anhänge**

PNS-17-00909.pdf  
FB-17-00909.pdf

20170313-13082272

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: Oliver Koenen, Martin Langkamp, Dr. André Nientiedt

Durch die DAkKS nach DIN EN ISO/IEC 17025 akkreditiertes Prüflaboratorium und bekanntgegebene Messstelle nach § 29b Bundesimmissionsschutzgesetz.  
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.





0FNS-17-009090

**UCL (Umwelt Control Labor) GmbH**

Schanzenstraße 10 · 25746 Heide · Tel 0481/8576-0 · Fax 0481/857685

e-mail: info@analytik-labor-nord.de

**Probennahmeprotokoll Bakteriologie EN ISO 19458:2006**

Auftraggeber: Stadtwerke Heide GmbH

Straße: Hinrich Schmidt Str.16

Ort: 25746 Heide

09.01.2017

Nr.:	Zeit:	Temperatur °C	pH-Wert	Leitfähigkeit	Sauerstoff	Zweck	Probennahmestelle	UCL-Nr.
1	15:05	9,3	7,54	477	6,42		Wasserwerk	
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								
11								
	Trübung: ohne		Geruch: ohne		Geschmack: neutral		Farbe: farblos	

Kühlung während des Transportes:                    ja            nein                    Abweichungen:

Probennehmer: Nagel

Unterschrift:

Wilhelm-Rönsch-Str. 9  
01454 Radeberg

Tel.: +49- (0) 3528-48730-0  
Fax: +49- (0) 3528-48730-22

## Radionuklidanalyse

Prüfbericht: 170112-07

Auftraggeber: UCL Umwelt Control Labor GmbH  
Herr J. Schwentke  
Schanzenstraße 10  
25746 Heide

Auftragsdatum: 21.11.2016

Prüfgegenstand: Wasserprobe Trinkwasser (ORIG)  
Auftrag: 17-00909

Probenanzahl: 1

Probenahme durch: Auftraggeber (UCL Umwelt Control Labor GmbH)

Probenahmedatum: 09.01.2017

Probenanlieferung: 12.01.2017

Bearbeitungszeitraum: 12.01.2017 - 25.01.2017

Analyseverfahren: Gammaskpektrometrie ( $\gamma$ )  
Flüssigszintillationsspektrometrie (LSC)

Auswertung: Ermittlung der Messunsicherheiten und Erkennungsgrenzen  
nach DIN ISO 11929 (2011) mit  $k_{1-\alpha} = 1,645$ ,  $k_{1-\beta} = 1,645$

Bemerkungen: keine

Freigabe: 25.01.2017

Anzahl der Seiten: 2



Dr. H. Hummrich  
Laborleiter

Die Akkreditierung gilt nur für den in der Urkunde aufgeführten Akkreditierungsumfang. Die Prüfergebnisse beziehen sich nur auf die Prüfgegenstände. Der Prüfbericht darf nur unverändert weitergegeben werden. Auszüge bedürfen der schriftlichen Erlaubnis der IAF-Radioökologie GmbH.

## Untersuchung von Trinkwasser auf radioaktive Stoffe

Prüfbericht: 170112-07

Auftraggeber: UCL Umwelt Control Labor GmbH  
Herr J. Schwentke  
Schanzenstraße 10  
25746 Heide

Probenbezeichnung: 17-00909-001

### 1. Prüfung der Einhaltung des Parameterwerts der Richtdosis mittels Screeningverfahren

Parameter	Einheiten	Verfahren	Erforderliche Nachweisgrenze nach TrinkwV <sup>1</sup>	Prüfwert nach TrinkwV <sup>2</sup>	Prüfergebnis	U[%]
Ges.- $\alpha$ -aktivität	mBq/l	LSC	25	50	< 10	-

Der Prüfwert von 50 mBq/l wird nicht überschritten, daher kann der Parameterwert für die Richtdosis von 0,1 mSv/a als eingehalten gelten.

### 2. Prüfung der Einhaltung des Parameterwerts der Radonkonzentration

Parameter	Einheiten	Verfahren	Erforderliche Nachweisgrenze nach TrinkwV <sup>1</sup>	Parameterwert nach TrinkwV <sup>3</sup>	Prüfergebnis	U[%]
Rn-222	Bq/l	$\gamma$	10	100	3,1	20

Der Parameterwert für die Radonkonzentration von 100 Bq/l wird eingehalten.

<sup>1</sup> nach TrinkwV 2001 in der Fassung vom 18.11.2015, Anlage 3a, Teil III, Punkt 3

<sup>2</sup> nach TrinkwV 2001 in der Fassung vom 18.11.2015, Anlage 3a, Teil III, Punkt 2 c) bb)

<sup>3</sup> nach TrinkwV 2001 in der Fassung vom 18.11.2015, Anlage 3a, Teil I

U [%]: relative erweiterte Messunsicherheit mit Erweiterungsfaktor k = 2.

Prüfergebnisse mit "<" beziehen sich auf die erreichte Erkennungsgrenze.