

Dr.-Hell-Str. 6, 24107 Kiel, Germany  
www.agrolab.de

AGROLAB Umwelt Kiel Dr.-Hell-Str. 6, 24107 Kiel

H. Oberem  
Neuenbrooker Weg 11  
24250 Warnau

Datum 30.08.2018  
Kundennr. 10034808

**PRÜFBERICHT (KOPIE) 1885239 - 416976**

Auftrag 1885239 Wasserwerk Warnau, Werkausgang - Radioaktive Stoffe gemäß TrinkwV (Novellierung 2015) - 1. Quartal  
 Analysennr. 416976 Trinkwasser  
 Probeneingang 28.03.2018  
 Probenahme 27.03.2018 11:35  
 Probenehmer Peter Bielawa  
 Kunden-Probenbezeichnung PB 7  
 Entnahmestelle Wasserwerk Warnau Werkausgang  
 Straße Dorfstr. 9  
 PLZ/Ort 24250 Warnau  
 Aufbereitung Enteisung/Entmanganung  
 Brunnenart Bohrbrunnen  
 Amtl. Messstellennummer 25000065000000001999

**Untersuchungen aus Anlage 1 (mikrobiologische Parameter) und/oder Anlage 3 (Indikatorparameter) der TrinkwV sowie Chemische Vollanalyse**

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Grenzwert TrinkwV	Methode
<b>Physikalisch-chemische Parameter</b>					
Wassertemperatur (vor Ort)	°C	10,3	0		DIN 38404-4 (C 4)
<b>Radioaktive Elemente</b>					
(alpha)-Gesamt-Aktivitätskonzentration	Bq/l	0,033 <sup>rc)</sup>	0,0093	0,05 <sup>2)</sup> 3)	MB - 415 : 2015-06(VK) <sup>v)</sup>
Radon-222	Bq/l	<4,0 <sup>rc)</sup>	4	100	H-Rn-222-TWASS-01 : 1994-12(VK) <sup>v)</sup>

- 2) Prüfwert nach TrinkwV Anlage 3a Teil III 2. c) bb). Für die Erstuntersuchung im Hinblick auf die Richtdosis durch natürliche Radionuklide können nach TrinkwV unterschiedliche Verfahren angewendet werden. Hier wurde das Verfahren nach Anlage 3a Teil III 2. c) bb) "Screening-Verfahren mit Bestimmung der Gesamt-Alpha-Aktivitätskonzentration mit Prüfwert 0,05 Bq/l" angewandt. Dabei muß C-alpha-ges kleiner oder gleich 0,05 sein.
- 3) Die Richtdosis ist insgesamt dann eingehalten, wenn der Mittelwert von C-alpha-gesamt über die 4 Quartale kleiner oder gleich 0,05 ist.
- rc) Die Nachweisgrenze bei der Radioaktivitätsmessung wurde prinzipbedingt von der aktuellen Messung übernommen.  
 Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.  
 Grenzwert TrinkwV: Grenzwert/Anforderung der "Verordnung über die Qualität von Wasser für den menschlichen Gebrauch (Trinkwasserverordnung - TrinkwV)", Stand 3.1.2018  
 v) Vergabe an ein akkreditiertes Labor

**Unterauftragsvergabe bzw. Fremdvergabe**

**Untersuchung durch**

(VK) VKTA - Strahlenschutz, Analytik & Entsorgung Rossendorf e.V., Bautzner Landstr. 400, 01328 Dresden, für die zitierte Methode akkreditiert nach EN ISO 17025:2005, Akkreditierungsurkunde: D-PL-14498-01-00

**Methoden**

H-Rn-222-TWASS-01 : 1994-12; MB - 415 : 2015-06

Datum 30.08.2018  
Kundennr. 10034808

## PRÜFBERICHT (KOPIE) 1885239 - 416976

### **Das Wasser entspricht, soweit untersucht, den Anforderungen der Trinkwasserverordnung.**

*Die Probenahme erfolgte gemäß: DIN EN ISO 5667-5 (A 14); DIN EN ISO 19458 (K 19)*

*Beginn der Prüfungen: 28.03.2018*

*Ende der Prüfungen: 30.08.2018*

*Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die Prüfgegenstände. Bei Proben unbekanntem Ursprungs ist eine Plausibilitätsprüfung nur bedingt möglich. Die Prüfergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der ISO/IEC 17025:2005, Abs. 5.10.1 berichtet.*

**AGROLAB Umwelt Kiel Herr Dr. Holst, Tel. 0431/22138-555**  
**Kundenbetreuung Trinkwasser, Email: juergen.holst@agrolab.de**

#### Verteiler

KREIS PLÖN - AMT FÜR GESUNDHEIT  
GEMEINDE WARNAU, über AMT PREETZ-LAND