

## Radionuklidanalyse

Prüfbericht:	171201-02
Auftraggeber:	SWN Stadtwerke Neumünster GmbH Abteilung TSW Bismarckstraße 51 24534 Neumünster
Auftragsdatum:	30.11.2017
Prüfgegenstand:	Wasserprobe
Probenanzahl:	1
Probenahme durch:	Auftraggeber
Probenahmedatum:	30.11.2017
Probenanlieferung:	01.12.2017
Bearbeitungszeitraum:	01.12.2017 - 05.02.2018
Analyseverfahren:	Gammastrahlenspektrometrie ( $\gamma$ ) 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:	05.02.2018
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: 171201-02

Auftraggeber: SWN Stadtwerke Neumünster GmbH  
Abteilung TSW  
Bismarckstraße 51  
24534 Neumünster

Probenbezeichnung: NMS, Wasserwerk, Werksausgang RWP2

### 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	11	66

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	< 2,0	-

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.