

# IWW RHEINISCH-WESTFÄLISCHES INSTITUT FÜR WASSER BERATUNGS- UND ENTWICKLUNGSGESELLSCHAFT MBH

Institut an der Universität Duisburg-Essen . Mitglied im DVGW-Institutsverbund

IWW Moritzstraße 26 45476 Mülheim an der Ruhr

Stadtwerke Dülmen GmbH Alter Ostdamm 21 48249 Dülmen IWW Rheinisch-Westfälisches Institut für Wasser Beratungs- und Entwicklungsgesellschaft mbH

Moritzstr. 26

45476 Mülheim an der Ruhr

Dr. Ulrich Borchers

Phone +49(0)208 40303-210 Fax 0208/40303-80

E-Mail u.borchers@iww-online.de

Datum 08.08.2018

Auftrag Nr.: MH-00222-18

Seite 1 von 3

#### Prüfbericht 20804-1 MH18 zur Probe Nr. 18-003766-01



#### Angaben zur Probe und zur Entnahme

Objektadresse Am Wasserwerk 387

Dülmen

Probenahmestelle /

Wasserwerk Dülmen, Trinkwasser, Dauerläufer

Probenbezeichnung Probenkennung des Kunden

Probenehmer Reiner Charlier
Probenahmedatum / -zeit 11.06.2018 11:00
Eingangsdatum / -zeit 11.06.2018 13:40

Probenahmeverfahren Probenahme Radioaktivität (inkl. Radon-222), Stichprobe

Art der Analyse Untersuchung von Trinkwasser Beginn - Ende der Analyse 11.06.2018 13:40 - 07.08.2018

#### Interpretation / sonstige Kommentare

Die Richtdosis wurde gemäß § 14a TrinkwV i.V.m. Anlage 3a Teil III Nr. 2. Buchstabe c) bb) ermittelt (Screening-Verfahren).

Der Parameterwert für die Richtdosis gilt als eingehalten, wenn die gemessene Gesamt-Alpha-Aktivitätskonzentration gemittelt über 4 unterschiedliche Quartale den Prüfwert von 0,05 Bq/l nicht überschreitet. Die Nachweisgrenze des Verfahrens (LSC) liegt bei 0,025 Bq/l und kann matrixbedingt variieren. Die erweiterte Messunsicherheit liegt bei U = 0,015 Bq/l (nach DIN ISO 11929 mit k=2).

Für Radon-222 gilt der Parameterwert als eingehalten, wenn die gemessene Radon-Aktivitätskonzentration gemittelt über 4 unterschiedliche Quartale den Wert von 100 Bq/l nicht überschreitet. Die Nachweisgrenze des Verfahrens (LSC) liegt bei 10 Bq/l und die erweiterte Messunsicherheit bei U = 3 Bq/l (nach DIN ISO 11929 mit k=2).

Die in dem Prüfbericht angegebenen Radon-222- und Alpha-Aktivitätskonzentrationen sind die Messwerte des aktuellen Quartals der Probenahme.

Die Probe entspricht den Anforderungen nach Trinkwasserverordnung (Wasserwerksausgang)





Internet: www.iww-online.de

### Prüfbericht 20804-1 MH18 zur Probe Nr. 18-003766-01

Wasserwerk Dülmen, Trinkwasser, Dauerläufer



IWW Rheinisch-Westfälisches Institut für Wasser Beratungs- und Entwicklungsgesellschaft mbH - Leitung Bereich Wasserqualität -

ppa. Dr. Ulrich Borchers Dieses Dokument ist ohne Unterschrift gültig

Empfänger dieses Berichtes: wasserwerk@stadtwerke-duelmen-gmbh.de



# Prüfergebnisse und Bewertungen (Allgemeiner Teil)

## Allgemeine Parameter

Prüfmerkmal	Verfahren	Grenzwert / Anforderung	Ergebnisse	Einheit	Index
Radon-222	XA HM DOK Radon222 LSC: 2018-02	100	<10	Bq/l	
Richtdosis (Screeningverfahren 0,05)	Richtdosis (Screening 0,05)		eingehalten		
Gesamt Alpha-Aktivität	XA HM DOK GesamtAlpha Aktivität LSC: 2018-02	0,050	<0,025	Bq/l	

Liste mikrobiologischer Parameter

L	iste	organ	ischer	Param	eter
---	------	-------	--------	-------	------

Grenzwerte / Anforderungen nach Trinkwasserverordnung (Wasserwerksausgang)

Nr. Index Kommentar
---------------------

 $<sup>\</sup>mbox{\ensuremath{^{\circ}}}\xspace)$  Das Analysenverfahren für diesen Parameter ist nicht akkreditiert.

<sup>\*\*)</sup> Der Parameter wurde im Unterauftrag an ein akkreditiertes Labor vergeben

<sup>\*\*\*)</sup> Dieser Parameter wurde vor Ort bestimmt