

# TRINKWASSERANALYTIK

## UNTERSUCHUNGEN VON TRINKWASSER IN BEZUG AUF RADIOAKTIVE STOFFE

nach Trinkwasserverordnung (TrinkwV 2001) in der Fassung der Bekanntmachung vom 10. März 2016



Zugelassene Untersuchungsstelle nach § 15 Abs. 4 der TrinkwV 2001

### SERVICELLEISTUNGEN FÜR ERSTUNTERSUCHUNGEN

4 Untersuchungen in 4 unterschiedlichen Quartalen innerhalb von 12 Monaten

#### (1) Radon Rn-222

Parameterwert: 100 Bq/l

Spezielle Probenahmetechnik notwendig!

#### (2) Tritium

Nur im Verdachtsfall auf behördliche Anweisung notwendig!

#### (3) Richtdosis

Parameterwert: 0,10 mSv im Jahr

3 mögliche Verfahrensweisen nach TrinkwV 2001 Teil III, 2, c:

##### (aa) Screening-Verfahren Gesamt-Alpha

- Bestimmung Gesamt-Alpha-Aktivitätskonzentration, Ra-228 und Pb-210
- Richtdosis gilt als eingehalten wenn:

$$\frac{c_{\alpha\text{-ges}}}{0,1 \text{ Bq l}^{-1}} + \frac{c_{\text{Ra-228}}}{0,2 \text{ Bq l}^{-1}} + \frac{c_{\text{Pb-210}}}{0,2 \text{ Bq l}^{-1}} \leq 1$$

(bb) Screening-Verfahren Gesamt-Alpha

- Bestimmung Gesamt-Alpha-Aktivitätskonzentration
- Richtdosis gilt als eingehalten wenn:

$$c_{\alpha-ges} \leq 0,05 \text{ Bq l}^{-1}$$

(cc) Bestimmung der Einzelnuclide

- Bestimmung der natürlichen Radionuclide U-238, U-234, Ra-226, Ra-228, Pb-210, Po-210
- Vergleich der Aktivitätskonzentration mit Referenzwerten
- Richtdosis gilt als eingehalten wenn:

$$\sum_{i=1}^n \frac{C_{i(mess)}}{C_{i(ref)}} \leq 1$$

Die angewandten Analysenverfahren erreichen die geforderten Nachweisgrenzen.

Ihr Ansprechpartner für weitere Fragen zu Radioaktivitätsparametern im Trinkwasser

Dipl.-Chem. Norman Dietrich

Tel.: 0351 260 2593

norman.dietrich@vkta.de

Ihr Ansprechpartner zur Erstellung von Angeboten

Dr. Richard Husar

Tel.: 0351 260 2933

Fax: 0351 260 3190

analytik@vkta.de