



www.wti-analytik.de

Über uns

Bereits über 20 Jahre ist die WTI GmbH kompetenter Ansprechpartner für Wasserversorgungsunternehmen, Behörden und Betreiber von Wasserversorgungsanlagen. Die GmbH wurde 1993 gegründet.

Seit 2003 ist das Labor akkreditiert und wird in der Landesliste als zugelassene Trinkwasseruntersuchungsstelle geführt.

Von der Probennahme bis zum Analysenbefund haben wir höchste Qualitätsansprüche, die wir gern unter Beweis stellen.

Die moderne Ausstattung des Labors erlaubt es, Fragestellungen, die mit der Verwendung von Wasser im Zusammenhang stehen, umfassend bearbeiten zu können.

Seit Anfang 2017 bieten wir Ihnen die Analytik auf radioaktive Stoffe im Trinkwasser (Radon-222 und Gesamt-Alpha-Aktivität) als akkreditierte Parameter an.

Für Rückfragen stehen wir Ihnen gern zur Verfügung.

Ihre Ansprechpartner:

Wolfenbüttel:

Dipl.-Ing. Silke Kindt
Am Exer 10 · 38302 Wolfenbüttel
Fon 05331 · 93978100
eMail s.kindt@wti-analytik.de

Bremervörde:

Dipl.-Ing. Manuela Groß-Langenhoff
Auestraße 32 · 27432 Bremervörde
Fon 04763 · 810093
eMail wti@wti-analytik.de

Lüneburg:

Dipl.-Biol. Claudia Werner
Am Alten Eisenwerk 2a · 21339 Lüneburg
Fon 04131 · 8831188
eMail wti@wti-analytik.de

Erstuntersuchung von Trinkwasser auf radioaktive Stoffe

WTI GmbH
Am Exer 10

38302 Wolfenbüttel

Fon 05331 · 93978100

Fax 05331 · 93978102

Internet www.wti-analytik.de

eMail wti@wti-analytik.de

Untersuchung nach Trinkwasserverordnung (TrinkwV)

Das Wichtigste im Überblick

- Bestimmt werden keine künstlichen, sondern nur natürliche Radionuklide
- Dafür sind die Parameter Radon-222 und die Richtdosis nach Anlage 3a, Teil I vorgesehen
- Für die Bestimmung der Richtdosis kommt ein Screening Verfahren zur Ermittlung der Gesamt-Alpha-Aktivität zur Anwendung
- Die Erstuntersuchungen müssen bis zum 26.11.2019 abgeschlossen sein
- Es sind 4 Untersuchungen in 4 unterschiedlichen Quartalen innerhalb von 12 Monaten notwendig
- Bei Einhaltung der Parameterwerte können regelmäßige Untersuchungen auf Antrag ausgesetzt werden
- Bei wesentlichen Änderungen in der Wassergewinnung oder Aufbereitung sind erneute Untersuchungen im Sinne der Erstuntersuchung durchführen zu lassen
- Untersuchungspflicht besteht für alle zentralen Wasserwerke mit einer Abgabe von $\geq 10\text{m}^3$ / Tag oder einer Versorgung von ≥ 50 Personen

Wissenswertes

Radon-222

- Alphastrahler mit kurzer Halbwertszeit (3,8 Tage)
- Radon ist ein seltenes Edelgas, kommt aber überall vor
- Radon ist sehr flüchtig, entweicht bei Belüftung in die Umgebung
- Kann aus Radium (Inkrustierungen, Ablagerungen) durch Zerfall entstehen
- Bestimmung der Aktivität mittels Flüssigszintillation*
- Geforderte Nachweisgrenze 10 Bq/L
- Parameterwert nach TrinkwV 100 Bq/L

Gesamt-Alpha-Aktivität

- Es werden nur natürliche Radionuklide erfasst
- Beta-Strahler werden nicht analysiert
- Bestimmung der Aktivität mittels Flüssigszintillation*
- Geforderte Nachweisgrenze 0,025 Bq/L
- Parameterwert nach TrinkwV $\leq 0,05$ Bq/L

Bq (Becquerel): Maßeinheit für die Aktivität einer radioaktiven Substanz

*Szintillation: Lichterscheinungen; Lateinisch: Funkeln
Messprinzip: Wenn durch radioaktive Strahlung angeregte Atome oder Moleküle in einen energetisch niedrigen Zustand zurückfallen, wird Licht ausgesendet, dieses wird gemessen.

Durchführung im WTI

Anforderung weiterer Informationen:

- Sie wünschen ein detailliertes Angebot
- Sie haben Fragen zu den Nachweisverfahren
- Sie möchten Termine abstimmen

Dann wenden sie sich bitte an:

Frau Silke Kindt

Fon 05331 · 93978100

eMail wti@wti-analytik.de