

Proben für die Trinkwasser-Analytik

Gesamt-Alpha Bestimmung:

Erforderliches Probenvolumen: 1 L. Die Flaschen müssen randvoll gefüllt sein. Die Proben dürfen nicht angesäuert sein. Probenbehälter aus Kunststoff müssen konditioniert sein (oder Verwendung von Glasbehältern).

Rn-222 Bestimmung:

Erforderliches Probenvolumen: 100 mL bis 1 L in einer PET-Flasche. Es ist wichtig, dass die PET-Flaschen randvoll gefüllt sind; es dürfen sich keine Luftblasen in der Flasche befinden. Die Proben dürfen nicht angesäuert sein. Es sind Parallelproben zu nehmen. Mitgeltend ist die Anleitung für die Probennahme zur Radon-Bestimmung in Trinkwasser, die das Labor zur Verfügung stellt. (s. Seite 2)

Tritium-Bestimmung:

Erforderliches Probenvolumen: 100 mL in einer Laborflasche aus Kunststoff, randvoll gefüllt. Falls gleichzeitig eine Probe zur Rn-222 Bestimmung geliefert wird, kann diese auch auf Tritium analysiert werden, d.h. es wird dann keine separate Probe für die Tritium-Bestimmung benötigt.

Probengefäße:

Es sollen die Probengefäße des Auftraggebers verwendet werden, die nach der Analyse leer zurückgegeben werden und ggf. wieder verwendet werden können.

Bei den Probenbehältern für die Radon Bestimmung muss es sich um Rn-dichte Flaschen handeln.

Anlieferung nach Probennahme

Die Proben sollten möglichst innerhalb von 24 h nach Probennahme in unserem Labor sein.

Bitte einen Probenbegleitschein mit eindeutiger Probenidentifikation, Probennahme-Datum und -Uhrzeit (wichtig für Rn-222) beilegen und die Proben entsprechend beschriften, damit sie diesen Angaben zugeordnet werden können.

Anmeldung der Lieferung:

Bitte so früh wie möglich einen Termin vereinbaren, aber mindestens 2 Wochen vor Versand, bei mehr als 3 Proben mindestens 6 Wochen vor Versand!

annette.schwandner@kit.edu, Tel. 0721/608-22087

karolin.lofruthe-knorr@kit.edu, Tel. 0721/608-28770

andrea.zieger@kit.edu, Tel. 0721/608-22066

Anleitung für die Probennahme zur Radon-Bestimmung in Trinkwasser

1. Als Probengefäße benutzen Sie bitte gasdichte Flaschen, am besten kleine, gut gespülte PET-Flaschen (z.B. von Erfrischungsgetränken).
2. Das abgestandene Wasser aus der Leitung zuerst ablaufen lassen oder abpumpen, da es nicht mehr repräsentativ für den Radon-Gehalt ist.
3. Beim Abfüllen der Probe darauf achten, dass das Wasser nicht ausgast, also möglichst nicht verwirbelt wird, plätschert oder sprudelt.
4. Die PET-Flasche muss randvoll gefüllt werden, der Deckel ist unter Wasser zu schließen, z.B. indem man die Flasche in einen Eimer o.ä. taucht, in den man das frische Wasser laufen lässt (siehe Abbildung).

Wenn Luft in der Flasche bleibt, kann das Radon aus dem Wasser entweichen und sich in der Luftblase sammeln. Für die Messung ist es aber sehr wichtig, dass sich das Radon noch vollständig im Wasser befindet.

5. Die Probe muss fest verschlossen werden und darf beim Transport nicht undicht werden.
6. An jeder Probennahmestelle füllen Sie bitte zwei Proben ab. Diese Parallelproben sollen mögliche Fehler bei der Probennahme und Probenbehandlung ausschließen.
7. Nummerieren Sie die Proben durch eine Beschriftung mit Permanent-Marker auf der Flasche. Notieren Sie zu jeder Probe den Ort sowie Datum und Uhrzeit der Probenahme auf einer Liste, die Sie uns mit den Proben übergeben.
8. Die Proben sollten auf schnellstem Wege zu uns ins Labor gelangen und daher wenn möglich noch am selben Tag verschickt werden.

