

Anlage 5

Regeln für den Umgang mit Proben für mikrobiologische Analysen

1. Entnahmestelle

Nach Möglichkeit sind die Proben 30 cm unter der Oberfläche des Gewässers bei einer Wassertiefe von mindestens 1 m zu entnehmen.

2. Sterilisierung der Probenbehältnisse

Die Probenbehältnisse

- sind für mindestens 15 Minuten bei 121°C im Autoklav zu sterilisieren oder
- für mindestens 1 Stunde bei 160°C bis 170°C trocken zu sterilisieren oder
- müssen strahlensterilisierte Probenbehältnisse sein, die direkt vom Hersteller bezogen werden.

3. Probenahme

Das Volumen des Probenbehältnisses hängt davon ab, welche Wassermenge für die Untersuchung der einzelnen Parameter benötigt wird. Der Mindestinhalt beträgt in der Regel 250 ml.

Die Probenbehältnisse haben aus transparentem, nicht gefärbtem Material zu bestehen (Glas, Polyethylen oder Polypropylen).

Zur Vermeidung einer unbeabsichtigten Kontaminierung der Proben ist bei der Probenahme ein aseptisches Verfahren anzuwenden, damit die Sterilität des Probenbehältnisses erhalten bleibt. Wird ordnungsgemäß vorgegangen, besteht kein Bedarf an zusätzlicher steriler Ausrüstung (z.B. sterile Handschuhe, Zangen oder Stangen).

Die Probe ist auf dem Behältnis und auf dem Probenahmeformular eindeutig mit nicht löschbarer Farbe zu kennzeichnen.

4. Lagerung und Transport der Proben vor der Analyse

Die Wasserproben sind während des gesamten Transports vor Lichteinwirkung und insbesondere vor direktem Sonnenlicht zu schützen.

Die Probe ist bis zur Ankunft im Labor in einer Kühlbox oder in einem Kühlschrank (je nach Klimabedingungen) bei einer Temperatur von ca. 4°C aufzubewahren. Nimmt der Transport ins Labor voraussichtlich mehr als vier Stunden in Anspruch, so ist ein Transport im Kühlschrank erforderlich.

Zwischen der Probenahme und der Analyse darf so wenig Zeit wie möglich verstreichen. Es wird empfohlen, die Proben noch am gleichen Arbeitstag zu analysieren. Ist dies aus praktischen Gründen nicht möglich, so sind die Proben innerhalb höchstens 24 Stunden zu bearbeiten. Sie sind bis dahin im Dunkeln bei einer Temperatur von 4°C ± 3°C aufzubewahren.