DIN 38402-15:2010-04 (D)

Deutsche Einheitsverfahren zur Wasser-, Abwasser- und Schlammuntersuchung - Allgemeine Angaben (Gruppe A) - Teil 15: Probenahme aus Fließgewässern (A 15)

Inhalt

Seite

Vorwort 4

Einleitung 5

1 Anwendungsbereich 6

2 Normative Verweisungen 6

3 Begriffe 6

4 Bezeichnung 8

5 Konzeption von Probenahmeprogrammen 8
5.1 Auswahl von Probenahmestellen 8
5.1.1 Allgemeines 8
5.1.2 Auswahl der Probenahmestelle 8
5.1.3 Bedeutung der Durchmischung 9
5.1.4 Berücksichtigung der Fließzeit 10
5.1.5 Nicht homogene Stellen 10
5.2 Häufigkeit und Zeitpunkt der Probenahme 11

6 Vorbereitung der Probenahme 11

7 Probenahme an bestimmten Orten 12
7.1 Probenahme von Brücken 12
7.2 Direkte Probenahme im Fließgewässer 12
7.3 Probenahme vom Ufer 12
7.4 Probenahme vom Schiff 12
7.5 Probenahme unter Eis 13

8 Probenahmeverfahren 13
8.1 Einzelproben 13
8.2 Probenahme aus bestimmten Tiefen 13

9 Probenahmeausrüstung 14
9.1 Einzelproben 14
9.2 Probenahme von Oberflächenschichten für die Gewinnung von LNAPL oder Oberflächenfilmen 14
9.3 Geräte für die Probenahme aus festgelegten Tiefen 14
9.4 Automatische Probenahmegeräte 15
9.5 Sonstige Probenahmegeräte 15
9.6 Bereitstellung eines Lagers für Probenahmegeräte und für Proben vor Lieferung zum Labor 15

10 Durchführung der Probenahme 16
10.1 Ankunft vor Ort 16
10.2 Reinigung der Geräte 16
10.3 Direkte Probenahme 16
10.4 Probenahme unter Verwendung eines Probenahmebehälters 17
10.5 Probenahme unter Eis 17
10.6 Probenahme von Oberflächenschichten oder -filmen 17
10.7 Probenahme durch Teilproben (Stichprobe) 17
10.8 Zugabe von Konservierungsmitteln vor Ort 17
10.9 Kennzeichnung der Probenbehälter 18

11 Stabilisierung, Transport und Lagerung von Proben 18
11.1 Stabilisierung 18
11.2 Transport 18
11.3 Sicherheit und Rückverfolgbarkeit von Proben während der Lagerung und Lieferung 18
11.3.1 Routineproben 18

12 Qualitätssicherungs- und -kontrollmaßnahmen 19
12.1 Qualitätskontrolle 19
12.2 Vermeidung von Kontamination 19
12.3 Probenidentifizierung und Protokoll 19

13 Probenahmeprotokoll 20

Anhang A (informativ) **Beispiel für ein Protokoll — Probenahme aus Fließgewässern 21**

Anhang B (informativ) **Erläuterungen 23**

Literaturhinweise 24