

DIN EN 15522-1:2023-05 (D)

Identifizierung von Ölverschmutzungen - Rohöl und Mineralölerzeugnisse - Teil 1: Probenahme; Deutsche Fassung EN 15522-1:2023

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort.....	6
Einleitung	7
1 Anwendungsbereich.....	8
2 Normative Verweisungen	8
3 Begriffe und Abkürzungen	8
3.1 Begriffe	9
3.2 Abkürzungen	10
4 Kurzbeschreibung.....	11
5 Probenahme im Allgemeinen.....	11
5.1 Allgemeines.....	11
5.2 Probenahmeplan	12
5.3 Probenarten.....	12
5.4 Probenvolumen	13
5.5 Anzahl der zu nehmenden Proben.....	14
6 Vorsichtsmaßnahmen gegen Kontamination von Proben bei der Probenahme.....	14
6.1 Allgemeines.....	14
6.2 Mögliche Quellen von Kontaminationen	14
6.3 Schutzmaßnahmen	15
7 Probenahmegeräte, Probenbehälter und Verschlüsse	15
7.1 Einleitung.....	15
7.2 Allgemeine Anweisungen und Strategien.....	15
7.3 Probenbehälter, Verschlüsse und Verpackungen	15
7.4 Probenahmegeräte	16
7.4.1 Allgemeines.....	16
7.4.2 Zur Probenahme von Ölschichten und Ölschlieren an der Wasseroberfläche.....	17
7.4.3 Zur Probenahme aus Ladetanks, Bunkertanks und Bilgen von Schiffen, aus Leichtern, Tankwagen, Landtanks und Rohrleitungen.....	17
7.4.4 Zur Probenahme schwimmender Ölschichten von mehr als 1 mm Dicke	18
7.4.5 Zur Probenahme von sehr viskosen schwimmenden Ölschichten.....	18
7.4.6 Hubschrauber-Probenahmegeräte.....	19
7.4.7 Weniger geeignete Probenahmegeräte.....	20
8 Probenahmeverfahren	22
8.1 Probenahme von Wasseroberflächen.....	22
8.1.1 Probenahme bei weniger als 1 mm dicken Ölschichten und Ölschlieren	22
8.1.2 Probenahme bei viskosen, mehr als 1 mm dicken Ölschichten	22
8.1.3 Probenahme mit Hubschrauber	23
8.2 Probenahme an Stränden, Felsküsten, Flussufern und Hafengebäuden	23
8.3 Probenahme von Teerklumpen.....	24
8.4 Probenahme von verölten Tieren.....	24
8.5 Probenahme auf Schiffen, Leichtern oder Binnenfahrzeugen.....	25
8.5.1 Allgemeines.....	25
8.5.2 Probenahme aus Lade-, Bunker- und Slop tanks	25
8.5.3 Probenahme aus Rohrleitungen auf Schiffen, Leichtern oder Binnenfahrzeugen.....	26

8.5.4	Probenahme aus Ballasttanks, Bilgen und Leerräumen	26
8.6	Probenahme aus Landtanks und Rohrleitungen	27
8.7	Probenahme aus Straßentankwagen und Eisenbahnkesselwagen	27
9	Probendokumentation und -logistik	27
9.1	Probeninformation und -dokumentation	27
9.2	Versiegelung der Proben	28
9.3	Verwahrung der Proben	29
9.4	Lagerungsdauer von Proben	29
10	Transport und Lagerung der Proben.....	30
Anhang A (informativ) Empfohlener Inhalt von Probenahmekits		31
A.1	Probenahme von Ölverschmutzungen	31
A.2	Schiffstanks, Straßentankwagen und Eisenbahnkesselwagen.....	31
Anhang B (informativ) Beispiele für Formulare.....		33
B.1	Formular für ein Probenahmeprotokoll.....	33
B.2	Probentransport- und -empfangsformular	34
Literaturhinweise		35

Bilder

Bild 1	— ETFE-Netz, mit einer Kammer aus nichtrostendem Stahl zum Einmalgebrauch an einem Stab mit Schnur befestigt.....	17
Bild 2	— Dickwandiges Messingrohr.....	18
Bild 3	— PE-Konus-Schöpfer	18
Bild 4	— Hubschrauber-Probenahmegerät.....	19
Bild 5	— Modifiziertes Hubschrauber-Probenahmegerät.....	20
Bild 6	— Vormontiertes Hubschrauber-Probenahmegerät neben dem Transportbehälter (links) und verpackt im Transportbehälter (rechts).....	20
Bild 7	— Überstreichen der ölhaltigen Schicht (Y) auf dem Wasser mit dem ETFE-Netz (X).....	22
Bild 8	— Abfließen des Öls durch die Öffnung in einen Probenbehälter	23
Bild 9	— Nicht empfohlene Vorgehensweise bei direkter Probenahme aus einem Tank	26
Bild 10	— Verschiedene Versiegelungsverfahren.....	29
Bild A.1	— Rucksack für die Probenahme an Bord, wie er von der finnischen Küstenwache verwendet wird	32

Tabellen

Tabelle B.1	— Beispiel für ein Probenahmeprotokoll.....	33
Tabelle B.2	— Beispiel eines Transport- und Empfangsformulars	34