DIN EN ISO 11465:2026-03 (D)

Schlamm und feste Umweltmatrizes - Bestimmung des Trockenrückstands oder des Wassergehalts und Berechnung des Trockenmassenanteils auf Grundlage der Masse (ISO 11465:2025); Deutsche Fassung EN ISO 11465:2025

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort 7
Vorwort 8
Einleitung 9
1 Anwendungsbereich 10
2 Normative Verweisungen 10
3 Begriffe 10
4 Kurzbeschreibung 10
4.1 Allgemeines 10
4.2 Kurzbeschreibung des Verfahrens A — Trocknen bei 105 °C (Trockenrückstand) 11
4.3 Kurzbeschreibung des Verfahrens B — direkte Karl-Fischer-Titration (Wassergehalt) 11
5 Probenvorbereitung 11
6 Verfahren A — Trocknen bei 105 °C 11
6.1 Allgemeines 11
6.2 Störungen 11
6.3 Gefährdungen 11
6.4 Geräte 12
6.5 Durchführung 12
7 Verfahren A — Angabe der Ergebnisse 13
7.1 Berechnung des Trockenrückstands 13
7.2 Berechnung des Wassergehalts 13
7.2.1 Allgemeines 13
7.2.2 Berechnung des Wassergehalts auf Grundlage der feldfeuchten Probe 13
7.2.3 Berechnung des Wassergehalts auf Grundlage des Trockenrückstands 14
8 Verfahren B — direkte Karl-Fischer-Titration (volumetrischer/coulometrischer Nachweis) 14
8.1 Störungen 14
8.2 Reagenzien 14
8.3 Geräte 15
8.4 Durchführung 15
8.4.1 Bestimmung des Äquivalenzfaktors 15
8.4.2 Analyse von Flüssigproben 15
8.4.3 Angabe der Ergebnisse 15
8.4.4 Analyse von Feststoffproben 16
8.4.5 Angabe der Ergebnisse 16
8.4.6 Berechnung des Trockenmassenanteils 17
9 Präzision 17
10 Prüfbericht 17
Anhang A (informativ) Wiederhol- und Vergleichpräzision 18
A.1 Verfahrenskenndaten 18
A.2 Probenarten und Probenvorbereitung 20

A.3 Homogenität und Stabilität 21
A.4 Ergebnisse der Bestimmung des Trockenmassenanteils durch unterschiedliche Verfahren 22

Literaturhinweise 23

Tabellen

Tabelle 1 — Matrizes, für die dieses Dokument anwendbar und validiert ist 9

Tabelle A.1 — Verfahrenskenndaten Verfahren A — Trocknung bei 105 °C — Trockenrückstand 18

Tabelle A.2 — Verfahrenskenndaten von Verfahren A — Trocknung bei 105 °C — Trockenrückstand aus EN 12880:2000 19

Tabelle A.3 — Verfahrenskenndaten Verfahren B — Karl-Fischer-Titration — Wassergehalt 19

Tabelle A.4 — Ergebnisse der Prüfung auf Homogenität 21

Tabelle A.5 — Berechneter Trockenmassenanteil aus allen unterschiedlichen Verfahren 22