

DIN EN ISO 11274:2020-04 (D)

Bodenbeschaffenheit - Bestimmung des Wasserrückhaltevermögens - Laborverfahren (ISO 11274:2019); Deutsche Fassung EN ISO 11274:2019

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort.....	4
Vorwort.....	5
Einleitung.....	6
1 Anwendungsbereich.....	7
2 Normative Verweisungen.....	7
3 Begriffe.....	7
4 Anleitungen für die Verfahrensauswahl.....	8
4.1 Allgemeines.....	8
4.2 Sand-, Kaolin- und Keramiksaugtische für die Ermittlung von Drücken von 0 kPa bis –50 kPa.....	8
4.3 Poröse Platte und Büretten-Apparatur für die Ermittlung von Drücken von 0 kPa bis –20 kPa.....	8
4.4 Druckplattenextraktor für die Ermittlung von Drücken von –5 kPa bis –1 500 kPa.....	9
4.5 Druckmembranzellen für die Ermittlung von Drücken von –33 kPa bis –1 500 kPa.....	9
5 Probenahme.....	9
5.1 Allgemeine Anforderungen.....	9
5.2 Probenvorbehandlung.....	10
6 Ermittlung des Bodenwasserrückhaltevermögens mit Sand-, Kaolin- und Keramiksaugtischen.....	11
6.1 Kurzbeschreibung.....	11
6.2 Geräte.....	11
6.3 Vorbereitung der Saugtische.....	12
6.4 Durchführung.....	12
6.5 Angabe der Ergebnisse.....	13
6.5.1 Verfahrensweise bei Böden, die weniger als 20 % Steine (Durchmesser > 2 mm) enthalten.....	13
6.5.2 Umrechnung der Ergebnisse auf Grundlage des Feinbodenanteils.....	14
7 Ermittlung des Bodenwasserrückhaltevermögens mit einer porösen Platte und einer Bürette.....	15
7.1 Kurzbeschreibung.....	15
7.2 Geräte.....	15
7.3 Aufbau der Apparatur aus poröser Platte und Bürette.....	15
7.4 Durchführung.....	16
7.5 Angabe der Ergebnisse.....	16
8 Ermittlung des Bodenwasserrückhaltevermögens mit Druckplattenextraktor.....	18
8.1 Kurzbeschreibung.....	18
8.2 Geräte.....	18
8.3 Aufbau der Geräte.....	19
8.4 Durchführung.....	19
8.5 Berechnung und Angabe der Ergebnisse.....	20
8.5.1 Vorgehensweise bei steinfreien Böden.....	20
8.5.2 Vorgehensweise bei steinreichen Böden.....	20

9	Ermittlung des Bodewasserrückhaltevermögens mit Druckmembranzellen	21
9.1	Kurzbeschreibung.....	21
9.2	Geräte.....	21
9.3	Aufbau der Geräte	22
9.4	Durchführung.....	23
9.5	Angabe der Ergebnisse	23
9.6	Prüfbericht	23
10	Prüfbericht	23
11	Präzision	24
Anhang A (informativ) Aufbau von Saugtischen.....		25
A.1	Sandsaugtische.....	25
A.2	Kaolinsaugtische	28
Literaturhinweise		30

Bilder

Bild 1 — Poröse Platte und Bürette	17
Bild 2 — Druckplattenextraktionsanlage	18
Bild 3 — Druckmembranzelle	22
Bild A.1 — Beispiel einer Entwässerungsanlage für Sand- und Kaolinsaugtische	26
Bild A.2 — Beispiel für einen Sandsaugtisch.....	27
Bild A.3 — Beispiel für einen Kaolinsaugtisch	29

Tabellen

Tabelle 1 — Empfohlene Probengrößen (Höhe × Durchmesser) für die verschiedenen Prüfverfahren	10
Tabelle 2 — Beispiele für Sande und Quarzmehl für Saugtische	12
Tabelle A.1 — Druckäquivalente	28