

# E DIN EN ISO 11274:2018-04 (D/E)

Erscheinungsdatum: 2018-03-09

**Bodenbeschaffenheit - Bestimmung des Wasserrückhaltevermögens -  
Laborverfahren (ISO/DIS 11274:2018); Deutsche und Englische Fassung prEN ISO  
11274:2018**

**Soil quality - Determination of the water-retention characteristic - Laboratory  
methods (ISO/DIS 11274:2018); German and English version prEN ISO 11274:2018**

---

<b>Inhalt</b>	<b>Seite</b>
Europäisches Vorwort.....	4
Vorwort .....	5
Einleitung .....	6
<b>1 Anwendungsbereich.....</b>	<b>7</b>
<b>2 Begriffe .....</b>	<b>7</b>
<b>3 Anleitungen für die Verfahrensauswahl.....</b>	<b>8</b>
<b>3.1 Sand-, Kaolin- und Keramiksaugtische für die Ermittlung von Drücken von 0 kPa bis –50 kPa .....</b>	<b>8</b>
<b>3.2 Poröse Platte und Bürettenapparatur für die Ermittlung von Drücken von 0 kPa bis –20 kPa .....</b>	<b>8</b>
<b>3.3 Druckplattenextraktor für die Ermittlung von Drücken von –5 kPa bis –1 500 kPa .....</b>	<b>8</b>
<b>3.4 Druckmembranzellen für die Ermittlung von Drücken von –33 kPa bis –1 500 kPa.....</b>	<b>9</b>
<b>4 Probenahme.....</b>	<b>9</b>
<b>4.1 Allgemeine Anforderungen.....</b>	<b>9</b>
<b>4.2 Probenvorbehandlung.....</b>	<b>10</b>
<b>5 Ermittlung des Bodenwasserrückhaltevermögens mit Sand-, Kaolin- und Keramiksaugtischen.....</b>	<b>11</b>
<b>5.1 Kurzbeschreibung.....</b>	<b>11</b>
<b>5.2 Geräte.....</b>	<b>11</b>
<b>5.3 Vorbereitung der Saugtische .....</b>	<b>12</b>
<b>5.4 Durchführung .....</b>	<b>12</b>
<b>5.5 Angabe der Ergebnisse .....</b>	<b>13</b>
<b>5.5.1 Umrechnung der Ergebnisse auf Grundlage des Feinbodenanteils.....</b>	<b>14</b>
<b>5.6 Prüfbericht .....</b>	<b>15</b>
<b>6 Ermittlung des Bodenwasserrückhaltevermögens mit einer porösen Platte und einer Bürette .....</b>	<b>16</b>
<b>6.1 Kurzbeschreibung.....</b>	<b>16</b>
<b>6.2 Geräte.....</b>	<b>16</b>
<b>6.3 Aufbau der Apparatur aus poröser Platte und Bürette.....</b>	<b>16</b>
<b>6.4 Durchführung .....</b>	<b>17</b>
<b>6.5 Angabe der Ergebnisse .....</b>	<b>17</b>
<b>6.6 Prüfbericht .....</b>	<b>19</b>
<b>7 Ermittlung des Bodenwasserrückhaltevermögens mit Druckplattenextraktor .....</b>	<b>19</b>
<b>7.1 Kurzbeschreibung.....</b>	<b>19</b>
<b>7.2 Geräte.....</b>	<b>19</b>
<b>7.3 Aufbau der Geräte .....</b>	<b>20</b>
<b>7.4 Durchführung .....</b>	<b>20</b>
<b>7.5 Berechnung und Angabe der Ergebnisse.....</b>	<b>21</b>
<b>7.5.1 Vorgehensweise bei steinfreien Böden.....</b>	<b>21</b>

7.5.2	Vorgehensweise bei steinreichen Böden.....	21
7.6	Prüfbericht .....	21
8	Ermittlung des Bodenwasserrückhaltevermögens mit Druckmembranzellen .....	22
8.1	Kurzbeschreibung.....	22
8.2	Geräte.....	22
8.3	Aufbau der Geräte .....	23
8.4	Durchführung .....	24
8.5	Angabe der Ergebnisse .....	24
8.6	Prüfbericht .....	24
9	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 .....	18
Bild 2	— Druckplattenextraktionsanlage .....	19
Bild 3	— Druckmembranzelle .....	23
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