

DIN 18130-1:1998-05 (D)

Baugrund - Untersuchung von Bodenproben; Bestimmung des Wasserdurchlässigkeitsbeiwerts - Teil 1: Laborversuche

Inhalt	Seite
Vorwort	2
1 Anwendungsbereich	2
2 Normative Verweisungen	2
3 Definitionen	2
3.1 Durchfluß	2
3.2 Filtergeschwindigkeit	2
3.3 Standrohrspiegelhöhe	3
3.4 Hydraulischer Höhenunterschied	3
3.5 Hydraulisches Gefälle	3
3.6 Durchlässigkeitsbeiwert	3
3.7 Durchlässigkeitsbereich	3
3.8 Versuchsklasse	3
4 Bezeichnung	3
5 Versuchsgrundlagen	3
5.1 Allgemeines	3
5.2 Korngröße, Korngrößenverteilung und Korngefüge	3
5.3 Dichte	4
5.4 Beschaffenheit des Wassers	4
5.5 Sättigungszahl	4
5.6 Hydraulisches Gefälle	4
5.7 Temperatur	5
5.8 Probenabmessungen	5
6 Bestandteile von Versuchsanordnungen	5
6.1 Erzeugung des hydraulischen Gefälles	5
6.2 Messung der Standrohrspiegelhöhen	6
6.3 Messung der durchströmenden Wassermenge	6
6.4 Verhinderung der Umläufigkeit	7
6.5 Sättigung	7
6.6 Spannungszustände des Probekörpers	8
6.7 Auswahl der Versuchsanordnung	8
7 Ermittlung der Durchlässigkeit in ausgewählten Versuchsanordnungen	8
7.1 Untersuchung im Kompressions-Durchlässigkeitsgerät mit statischer Belastung des Probekörpers	8
7.2 Untersuchung im Versuchszylinder mit Standrohren	10
7.3 Untersuchung in der Triaxialzelle	12
7.4 Untersuchung im Versuchszylinder	14
8 Auswertung der Versuche	16
8.1 Versuch mit konstantem hydraulischen Gefälle	16
8.2 Versuch mit veränderlichem hydraulischen Gefälle	16
8.3 Abhängigkeit des Durchlässigkeitsbeiwerts von der Porenzahl	16
8.4 Angabe der Versuchsergebnisse	16
9 Anwendungsbeispiele	17
9.1 Bestimmung der Durchlässigkeit im Kompressions-Durchlässigkeitsgerät mit statischer Belastung des Probekörpers nach 7.1	17
9.2 Bestimmung der Durchlässigkeit im Versuchszylinder mit Standrohren nach 7.2	18
9.3 Bestimmung der Durchlässigkeit in der Triaxialzelle nach 7.3	18
9.4 Bestimmung der Durchlässigkeit im Versuchszylinder nach 7.4	19