E DIN EN 17151-1:2026-01 (D/E)

Erscheinungsdatum: 2025-11-28

Kunststoff-Rohrleitungssysteme für die drucklose unterirdische Entwässerung für Nicht-Trinkwasser - Teil 1: Prüfverfahren zur Bestimmung der Langzeitdruckfestigkeit von Versickerungsblöcken; Deutsche und Englische Fassung prEN 17151-1:2025

Plastics piping systems for non-pressure underground conveyance and storage of surface water - Part 1: Test method for determination of long-term compression strength of boxes; German and English version prEN 17151-1:2025

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort ... 6

Einleitung ... 7

1 Anwendungsbereich ... 8

2 Normative Verweisungen ... 8

3 Begriffe ... 8

4 Symbole und Einheiten ... 9

5 Prüfverfahren ... 10

6 Geräte ... 11
6.1 Druckprüfmaschine ... 11
6.2 Messgeräte ... 11

7 Prüfmuster ... 12
7.1 Allgemeines ... 12
7.2 Anzahl ... 12
7.3 Alter ... 12
7.4 Konditionierung ... 12

8 Prüfverfahren, Durchführung und Analysen ... 12
8.1 Prüfverfahren A, mit allen Kriechbruchprüfungen bei (23 ± 2) °C ... 12
8.1.1 Durchführung ... 12
8.1.2 Analyse ... 13
8.2 Prüfverfahren B einschließlich Kriechbruchprüfungen bei erhöhten Temperaturen ... 13
8.2.1 Durchführung ... 13
8.2.2 Analyse ... 15
8.3 Durchführung der Kriechbruchprüfung ... 17

9 Prüfbericht ... 18

Anhang A (normativ) Verfahren zur Anpassung der Kriechbruchdaten an eine Gerade und Bestimmung der Belastbarkeit der unteren 95 %-Vertrauensgrenze für eine geplante Lebensdauer von 50 Jahren ... 20
A.1 Anforderungen ... 20
A.2 Grundsätze der Auswertung ... 20
A.3 Verfahren für die Auswertung ... 21

Literaturhinweise ... 24

Bilder

Bild 1 — Identifikation der Prüfrichtung für einen Versickerungsblock 12

Bild 2 — Schematische Darstellung der Erstellung einer Master-Kurve 17

Tabellen

Tabelle 1 — Verteilung der Versagenszeiten von zehn Datenpunkten 13

Tabelle 2 — Verteilung der Versagenszeiten von 5 Datenpunkten 14

Tabelle 3 — Verteilung der Versagenszeiten von 5 Datenpunkten bei Temperatur T_1 14

Tabelle 4 — Verteilung der Versagenszeiten der Datenpunkten bei Bezugstemperatur T_0 (Master-Kurve) 16