DIN EN 1555-1:2026-02 (D)

Kunststoff-Rohrleitungssysteme für die Gasversorgung - Polyethylen (PE) - Teil 1: Allgemeines; Deutsche Fassung EN 1555-1:2025

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort 6

Einleitung 8

1 Anwendungsbereich 9

2 Normative Verweisungen 9

3 Begriffe 11
3.1 Begriffe, die sich auf Werkstoffeigenschaften beziehen 11
3.2 Begriffe, die sich auf die Betriebsbedingungen beziehen 12
3.3 Begriffe, die sich auf die Verbindungen beziehen 13

4 Symbole und Abkürzungen 14
4.1 Symbole 14
4.2 Abkürzungen 15

5 Werkstoff 15
5.1 Werkstoff der Rohrleitungsteile 15
5.2 Formmasse 16
5.2.1 Zusatzstoffe und Pigmente 16
5.2.2 Farbe 16
5.2.3 Eigenschaften 16
5.3 Schweißverträglichkeit 21
5.4 Klassifizierung und Bezeichnung 21
5.5 Gesamtbetriebs-Koeffizient und zulässige Spannung 22

Anhang A (informativ) Zusätzliche Informationen über die Verlegung von PE-100-RC-Systemen 23
A.1 Rohrwerkstoff 23
A.2 Bedingungen für die Verlegung 24

Anhang B (informativ) Zusätzliche Informationen über die Eignung von PE-Rohrsystemen für 100%igen Wasserstoff und dessen Beimischungen zu Erdgas 26
B.1 Allgemeines 26
B.2 Chemische Beständigkeit 26
B.3 Permeation 28

Literaturhinweise 31

Tabellen

Tabelle 1 — Eigenschaften der Formmasse in Form von Granulat 16

Tabelle 2 — Eigenschaften der Formmasse in Form eines Rohres 18

Tabelle 3 — Klassifizierung und Bezeichnung von Formmassen 21

Tabelle A.1 — Widerstand gegen langsames Risswachstum (SCG) für PE 100 und PE 100-RC 23

Tabelle B.1 — Typischer Bereich der Permeationskoeffizienten von PE 80, PE 100 und PE 100-RC für Wasserstoff 29

Tabelle B.2 — Typischer Bereich der Permeationskoeffizienten von PE 80 und PE 100 für Methan 29