DIN 8074:2023-10 (D/E)

Rohre aus Polyethylen (PE) - PE 80, PE 100 - Maße; Text Deutsch und Englisch

Polyethylene (PE) pipes - PE 80, PE 100 - Dimensions; Text in German and English

Inhalt

Seite

Vorwort 4
1 Anwendungsbereich 5
2 Normative Verweisungen 5
3 Begriffe, Symbole und Abkürzungen 5
3.1 Begriffe 5
3.2 Symbole 6
3.3 Abkürzungen 6
4 Werkstoffbezeichnung 6
5 Gesamtbetriebs(berechnungs-) koeffizienten (Sicherheitsfaktoren) 7
6 Maße und Bezeichnung 7
6.1 Allgemeines 7
6.2 Außendurchmesser, Wanddicken, S/SDR-Reihen und Masse 7
6.3 Grenzabmaße der mittleren Außendurchmesser und der Ovalitäten 8
6.4 Grenzabmaße der Wanddicken 10
7 Zulässige Betriebsüberdrücke 13
7.1 Zulässige Betriebsüberdrücke für das Durchflussmedium Wasser 13
7.2 Zulässige Betriebsüberdrücke für andere Durchflussmedien 14
8 Lieferart 14
9 Kennzeichnung 14
Anhang A (normativ) **Außendurchmesser, Wanddicken, S/SDR-Reihen und Masse** 15
Anhang B (informativ) **Erläuterungen** 29
Literaturhinweise 31

Bilder

Bild 1 — Außendurchmesser und Wanddicke 7

Tabellen

Tabelle 1 — Werkstoffbezeichnung 6
Tabelle 2 — Grenzabmaße der mittleren Außendurchmesser und der Ovalitäten 8
Tabelle 3 — Grenzabmaße der Wanddicken 10
Tabelle 4 — Grenzabmaße für Rohrlängen 14
Tabelle A.1 — S 25 bis S 8 (SDR 51 bis SDR 17): Außendurchmesser, Wanddicken, S/SDR-Reihen und Masse und längenbezogene Masse 15
Tabelle A.2 — S 6,3 bis S 2 (SDR 13,6 bis SDR 5): Außendurchmesser, Wanddicken, S/SDR-Reihen und Masse und längenbezogene Masse 17
Tabelle A.3 — Zulässige Betriebsüberdrücke für Rohre aus PE 80, Durchflussmedium Wasser, Gesamtbetriebs(berechnungs-)koeffizient C = 1,25 20
Tabelle A.4 — Zulässige Betriebsüberdrücke für Rohre aus PE 80, Durchflussmedium Wasser, Gesamtbetriebs(berechnungs-)koeffizient C = 1,6 21
Tabelle A.5 — Zulässige Betriebsüberdrücke für Rohre aus PE 80, Durchflussmedium Wasser, Gesamtbetriebs(berechnungs-)koeffizient C = 2,0 23
Tabelle A.6 — Zulässige Betriebsüberdrücke für Rohre aus PE 100, Durchflussmedium Wasser, Gesamtbetriebs(berechnungs-)koeffizient C = 1,25 24
Tabelle A.7 — Zulässige Betriebsüberdrücke für Rohre aus PE 100, Durchflussmedium Wasser, Gesamtbetriebs(berechnungs-)koeffizient C = 1,6 26
Tabelle A.8 — Zulässige Betriebsüberdrücke für Rohre aus PE 100, Durchflussmedium Wasser, Gesamtbetriebs(berechnungs-)koeffizient C = 2,0 27
Tabelle B.1 — Zusammenhang zwischen S, SDR und PN 29

Contents

Page

Foreword . . . 4
1 Scope . . . 5
2 Normative references . . . 5
3 Terms and definitions, symbols and abbreviations . . . 5
3.1 Terms and definitions . . . 5
3.2 Symbols . . . 6
3.3 Abbreviations . . . 6
4 Material designation . . . 6
5 Overall service (design) coefficients (Safety factors) . . . 7
6 Dimensions and designation . . . 7
6.1 General . . . 7
6.2 Outside diameter, wall thickness, S/SDR-Series and mass . . . 7
6.3 Tolerances on mean outside diameter and circularity (ovality) . . . 8
6.4 Wall thickness tolerances . . . 10
7 Allowable operating pressure . . . 14
7.1 Allowable operating pressure for pipes conveying water . . . 14
7.2 Allowable operating pressure for pipes conveying other liquids . . . 14
8 Form supplied . . . 14
9 Marking . . . 14
Annex A (normative) **Outside diameter, wall thickness, S/SDR-series and mass** . . . 16
Annex B (informative) **Explanatory notes** . . . 30
Bibliography . . . 32

Figures

Figure 1 — Outside diameter and wall thickness . . . 7

Tables

Table 1 — Material designation . . . 6
Table 2 — Tolerances on mean outside diameter and circularity (ovality) . . . 8
Table 3 — Wall thickness tolerances . . . 10
Table 4 — Tolerances for pipe lengths . . . 14
Table A.1 — S 25 to S 8 (SDR 51 to SDR 17) Outside diameter, wall thickness, S/SDR-series and mass and length related mass . . . 16
Table A.2 — S 6,3 to S 2 (SDR 13,6 to SDR 5) Outside diameter, wall thickness, S/SDR-series and mass and length related mass . . . 18
Table A.3 — Allowable operating pressure for pipes made of PE 80, conveying water, overall service (design) coefficient C = 1,25 . . . 21
Table A.4 — Allowable operating pressure for pipes made of PE 80, conveying water, overall service (design) coefficient C = 1,6 . . . 22
Table A.5 — Allowable operating pressure for pipes made of PE 80, conveying water, overall service (design) coefficient C = 2,0 . . . 24
Table A.6 — Allowable operating pressure for pipes made of PE 100, conveying water, overall service (design) coefficient C = 1,25 . . . 25
Table A.7 — Allowable operating pressure for pipes made of PE 100, conveying water, overall service (design) coefficient C = 1,6 . . . 27
Table A.8 — Allowable operating pressure for pipes made of PE 100, conveying water, overall service (design) coefficient C = 2,0 . . . 28
Table B.1 — Correlation between S, SDR and PN . . . 30