DIN EN ISO 15874-2:2013-06 (D/E)

Kunststoff-Rohrleitungssysteme für die Warm- und Kaltwasserinstallation - Polypropylen (PP) - Teil 2: Rohre (ISO 15874-2:2013); Deutsche und Englische Fassung EN ISO 15874-2:2013

Plastics piping systems for hot and cold water installations - Polypropylene (PP) - Part 2: Pipes (ISO 15874-2:2013); German and English version EN ISO 15874-2:2013

Inhalt

Seite

Vorwort **4**

Einleitung **6**

1 Anwendungsbereich **8**

2 Normative Verweisungen **8**

3 Begriffe, Symbole und Abkürzungen **10**

4 Werkstoff **10**
4.1 Rohrwerkstoff **10**
4.2 Bewertung der σ_{LPL}-Werte **10**
4.3 Einfluss auf Wasser für den menschlichen Gebrauch **22**

5 Allgemeine Eigenschaften **22**
5.1 Beschaffenheit **22**
5.2 Opazität **22**

6 Geometrische Eigenschaften **22**
6.1 Allgemeines **22**
6.2 Maße von Rohren **26**
6.2.1 Außendurchmesser **26**
6.2.2 Wanddicken und zugehörige Toleranzen **26**

7 Mechanische Eigenschaften **30**

8 Physikalische und chemische Eigenschaften **33**

9 Leistungsanforderungen **35**

10 Kennzeichnung **36**
10.1 Allgemeine Anforderungen **36**
10.2 Mindest-Kennzeichnung **36**

Anhang A (informativ) **Herleitung des maximalen berechneten Rohrwertes $S_{calc,max}$** **38**
A.1 Allgemeines **38**
A.2 Dimensionierungsspannung **38**
A.3 Herleitung des maximalen Wertes für S_{calc} ($S_{calc,max}$) **40**
A.4 Verwendung von $S_{calc,max}$ zur Bestimmung der Wanddicke **44**

Literaturhinweise **46**

Contents

Page

Foreword 5

Introduction 7

1 Scope 9

2 Normative references 9

3 Terms and definitions, symbols and abbreviated terms 11

4 Material 11
4.1 Pipe material 11
4.2 Evaluation of LPL-values 11
4.3 Influence on water intended for human consumption 23

5 General characteristics 23
5.1 Appearance 23
5.2 Opacity 23

6 Geometrical characteristics 23
6.1 General 23
6.2 Dimensions of pipes 27
6.2.1 Outside diameters 27
6.2.2 Wall thicknesses and their tolerances 27

7 Mechanical characteristics 31

8 Physical and chemical characteristics 35

9 Performance requirements 37

10 Marking 37
10.1 General requirements 37
10.2 Minimum required marking 37

Annex A (informative) Derivation of Scalc,max 39

A.1 General 39
A.2 Design stress 39
A.3 Derivation of maximum value of Scalc (Scalc,max) 41
A.4 Use of (Scalc,max) to determine wall thickness 45

Bibliography 47