DIN EN 12613:2021-03 (D)

Warneinrichtungen aus Kunststoff mit visuellen Eigenschaften für erdverlegte Kabel und Rohrleitungen; Deutsche Fassung EN 12613:2021

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort ... 4

Einleitung ... 6

1 Anwendungsbereich ... 7

2 Normative Verweisungen ... 7

3 Begriffe ... 7

4 Werkstoff ... 8

5 Anforderungen ... 8
5.1 Farbe ... 8
5.2 Aussehen und Farbechtheit ... 8
5.3 Maße ... 8
5.3.1 Allgemeines ... 8
5.3.2 Warneinrichtungen Typ 1 ... 9
5.3.3 Warneinrichtungen Typ 2 ... 9
5.4 Verlegeeigenschaften ... 9
5.4.1 Allgemeines ... 9
5.4.2 Zugfestigkeit ... 9
5.4.3 Ebenheit ... 10
5.5 Visuelle Warneigenschaften ... 10
5.6 Beständigkeit gegen Mikroorganismen ... 10
5.7 Beständigkeit gegen UV-Licht ... 10
5.8 Temperaturbeständigkeit ... 10
5.9 Beständigkeit von Bedruckung ... 10
5.10 Kennzeichnung ... 11

6 Prüfverfahren ... 11
6.1 Probekörper und Prüfbedingungen ... 11
6.2 Bestimmung der Farbechtheit ... 11
6.3 Bestimmung der Zugfestigkeit ... 11
6.3.1 Probekörper ... 11
6.3.2 Prüfeinrichtung ... 12
6.3.3 Durchführung ... 12
6.4 Bestimmung der Ebenheit ... 12

7 Prüfbericht ... 13

Anhang A (normativ) Bestimmung der visuellen Warneigenschaften durch Simulation des Aushebens eines Grabens ... 14
A.1 Kurzbeschreibung ... 14
A.2 Prüfeinrichtung ... 14
A.3 Probekörper ... 19
A.4 Konditionierung und Prüftemperatur ... 19
A.5 Durchführung ... 19
A.6 Annahmekriterien ... 20
A.7 Prüfbedingungen für Warneinrichtungen mit einer Breite von mehr als 500 mm ... 20

Anhang B (normativ) Chemische Beständigkeit gegen Ammoniumsulfid ... 21
B.1 Prüfeinrichtung ... 21
B.2 Vorbereitung der Probekörper ... 21
B.3 Durchführung ... 21

Literaturhinweise ... 22