DIN EN 14350:2020-08 (D)

Artikel für Säuglinge und Kleinkinder - Artikel für flüssige Kindernahrung - Sicherheitstechnische Anforderungen und Prüfverfahren; Deutsche Fassung EN 14350:2020

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort 5

Einleitung 7

1 Anwendungsbereich 9

2 Normative Verweisungen 9

3 Begriffe 10

4 Beschreibung 12

5 Prüfeinrichtung und Toleranzen 19
5.1 Kleinteilezylinder 19
5.2 Prüfzahn 20
5.3 Befestigung bei der Prüfung auf Auszugs- und Montagesicherheit 21
5.4 Prüfung auf Löcher (Fingerklemmstellen) mithilfe von Prüfstäben 21
5.5 Schablonen A und B 22
5.6 Toleranzen 22

6 Konstruktionsbezogene und mechanische Eigenschaften — Allgemeines und Probenvorbereitung 23
6.1 Vorbereitung der Probe für die Bestimmung der ausführungsbezogenen und mechanischen Eigenschaften 23
6.2 Allgemeines 23
6.3 Vorbehandlung (siehe B.4) 23
6.4 Abkochen (siehe B.5) 23
6.5 Konditionierung 23

7 Konstruktionsbezogene und mechanische Anforderungen und Prüfungen 24
7.1 Reihenfolge der Prüfungen der konstruktionsbezogenen und der mechanischen Eigenschaften 24
7.2 Dekor, Aufschriften und Aufkleber (siehe B.6) 26
7.3 Sicht- und Tastprüfung 26
7.4 Kleinteile 26
7.5 Zusätzliche Anforderungen an Verschlussplättchen (siehe B.7) 26
7.6 Anforderungen an Behälter und entsprechende Prüfungen 27
7.7 Anforderungen an Trinkhilfen und entsprechende Prüfungen 29
7.8 Schutzkappen (siehe B.11) 32
7.9 Handgriffe und Klemmen (siehe B.13) 33
7.10 Fingerklemmstellen 34
7.11 Hervorstehende Teile 35
7.12 Bänder oder Schlaufen 37

8 Chemische Anforderungen und Prüfverfahren 37
8.1 Allgemeines 37
8.2 Vorbereitung der Proben für die chemischen Prüfungen 37
8.3 Anforderungen nach Bestandteil und Werkstoff 38
8.4 Gehalt an flüchtigen Verbindungen bei Silikonbestandteilen, die dazu bestimmt sind, in den Mund genommen zu werden oder mit Lebensmitteln in Berührung zu kommen (siehe B.14) 41

8.5 Freisetzung von *N*-Nitrosaminen und *N*-nitrosierbaren Stoffen 43
8.6 Migration bestimmter Elemente (siehe B.16 und B.21) 43
8.7 Freisetzung von 2-Mercaptobenzothiazol (MBT), Antioxidantien und Formaldehyd (siehe B.19, B.20, B.24) 44
8.8 Farbechtheit (siehe B.15) 45
8.9 Migration von primären aromatischen Aminen (siehe B.23) 46
8.10 Migration von Blei und Cadmium aus Glas (siehe B.17) 47
8.11 Migration von Elementen aus Metall (siehe B.18) 47

9 Verkaufsverpackung 47

10 Produktinformationen 48
10.1 Allgemeines 48
10.2 Verkaufsinformationen 48
10.3 Warnhinweise 49
10.4 Gebrauchsanweisungen 50
10.5 Lieferketteninformationen für Produkte, die vulkanisierten Kautschuk enthalten 52

11 Prüfbericht 53

Anhang A (normativ) Warnhinweise 54

Anhang B (informativ) Begründungen 63
B.1 Einleitung 63
B.2 Allgemeines 63
B.3 Vorbereitung der Proben für die konstruktionsbezogenen und mechanischen Prüfungen (siehe 6.1) 64
B.4 Vorbehandlung (siehe 6.3) 64
B.5 Abkochen (siehe 6.4) 64
B.6 Dekor, Aufschriften und Aufkleber (siehe 7.2) 64
B.7 Zusätzliche Anforderungen an Verschlussplättchen (siehe 7.5) 65
B.8 Anforderungen an die Volumenkennzeichnung und die Volumengenauigkeit (siehe 7.6.1 und 7.6.2) 65
B.9 Prüfung auf Reißfestigkeit (siehe 7.7.1) 65
B.10 Farbhaftung von Kennzeichnungen und Dekoren (siehe 7.6.3) 66
B.11 Schutzkappen (siehe 7.8) 66
B.12 Push-Pull-Verschlüsse (siehe 7.7.2) 66
B.13 Handgriffe und Klemmen (siehe 7.9) 67
B.14 Gehalt an flüchtigen Verbindungen (siehe 8.4) 67
B.15 Farbstoffe (siehe 8.8) 67
B.16 Migration bestimmter Elemente (siehe 8.6) 67
B.17 Migration von Blei und Cadmium aus Glas (siehe 8.10) 70
B.18 Migration von Elementen aus Metall (siehe 8.11) 70
B.19 Freisetzung von Antioxidantien (siehe 8.7) 70
B.20 Formaldehydfreisetzung (siehe 8.7) 71
B.21 Cr VI-Grenzwert (siehe 8.6) 72
B.22 Freisetzung von Mercaptobenzothiazol (MBT) (siehe 8.7) 72
B.23 Migration von primären aromatischen Aminen (siehe 8.9) 72
B.24 Migrationsbedingungen für Elastomerwerkstoffe 72

Anhang C (informativ) Verfahren zur Bestimmung von 2-Mercaptobenzothiazol (MBT) und Antioxidantien nach Tabelle 7 74
C.1 Prüfeinrichtung 74
C.2 Durchführung 74
C.3 Trennsäule 75
C.4 Detektion 76
C.5 Standards 76
C.6 Herstellung von Standardlösungen von MBT und Antioxidantien 76
C.7 Retentionszeiten 77
C.8 Berechnung von MBT und Antioxidantien 78

Anhang D (informativ) A-Abweichungen **79**

Anhang E (informativ) Gute Praxis bezüglich Sichtbarkeit und Lesbarkeit **80**
E.1 Allgemeines **80**
E.2 Warnhinweise **80**
E.3 Schriftart **80**
E.4 Mehrsprachige Angaben **80**

Literaturhinweise **81**