E DIN EN 71-17:2023-12 (D/E)

Erscheinungsdatum: 2023-10-27

Sicherheit von Spielzeug - Teil 17: Isothiazolinone in wässrigem Spielzeugmaterial; Deutsche und Englische Fassung prEN 71-17:2023

Safety of toys - Part 17: Isothiazolinones in aqueous toy materials; German and English version prEN 71-17:2023

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort 7

Einleitung 9

1 Anwendungsbereich 10

2 Normative Verweisungen 10

3 Begriffe 10

4 Anforderungen 10

5 Kurzbeschreibung 11

6 Reagenzien und Prüfeinrichtung 11
6.1 Reagenzien 11
6.2 Standards 11
6.3 Prüfeinrichtung 13

7 Probenherstellung 13

8 Analyseverfahren 13
8.1 Allgemeines 13
8.2 HPLC-Bedingungen 14
8.3 MS/MS-Bedingungen 14

9 Leistungsfähigkeit des Verfahrens 15
9.1 Bestimmungsgrenzen 15
9.2 Präzision 15

10 Berechnung der Ergebnisse 16

11 Prüfbericht 16

Anhang A (informativ) Hintergrund und Begründung 18
A.1 Bewertung der Bestimmungsgrenze 18
A.2 Stabilität von Isothiazolinonen 18

Anhang ZA (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der abzudeckenden Richtlinie 2009/48/EG 19

Literaturhinweise 20

Tabellen

Tabelle 1 — Grenzwerte für bestimmte Isothiazolinone in wässrigem Spielzeugmaterial 11

Tabelle 2 — Typischer Gradient für HPLC-Bedingungen 14

Tabelle 3 — Geeignete MRM-Übergänge 15

Tabelle 4 — Ergebnisse des Ringversuches mit einer MIT-, CIT- und BIT-haltigen Fingerfarbe..... 15

Tabelle ZA.1 — Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und Richtlinie 2009/48/EG 19