E DIN EN 71-19:2023-12 (D/E)

Erscheinungsdatum: 2023-10-27

Sicherheit von Spielzeug - Teil 19: Migration von Bisphenol A aus Spielzeugmaterial; Deutsche und Englische Fassung prEN 71-19:2023

Safety of toys - Part 19: Migration of bisphenol A from toy materials; German and English version prEN 71-19:2023

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort 6

Einleitung 8

1 Anwendungsbereich 9

2 Normative Verweisungen 9

3 Begriffe 9

4 Anforderungen 9

5 Kurzbeschreibung 9

6 Reagenzien und Prüfeinrichtung 10
6.1 Reagenzien 10
6.2 Standards 10
6.2.1 Kalibrierstandard 10
6.2.2 Interner Standard 10
6.2.3 Lösungen des internen Standards 10
6.2.4 Kalibrierlösungen 10
6.3 Prüfeinrichtung 11

7 Probenvorbereitung und Migration 11
7.1 Allgemeines 11
7.2 Berechnung der Probenfläche 12
7.3 Migration 12

8 Analyseverfahren 12
8.1 Allgemeines 12
8.2 HPLC-Bedingungen 12
8.3 MS/MS-Bedingungen 13

9 Leistungsfähigkeit des Verfahrens 14
9.1 Bestimmungsgrenze 14
9.2 Präzision 14

10 Berechnung des Ergebnisses 14

11 Prüfbericht 15

Anhang A (informativ) Hintergründe und Erläuterungen 16
A.1 Migrationsbedingungen 16
A.2 Bewertung der Bestimmungsgrenze 17

Anhang ZA (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der abzudeckenden Richtlinie 2009/48/EG 18

Literaturhinweise 19

Tabellen

Tabelle 1 — Typischer Gradient für HPLC-Bedingungen 14

Tabelle 2 — Geeignete MRM-Übergänge 14

Tabelle 3 — Ergebnisse des Ringversuches mit zwei Referenzmaterialien 15

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