DIN EN 71-19:2025-02 (D)

Sicherheit von Spielzeug - Teil 19: Migration von Bisphenol A aus Spielzeugmaterial; Deutsche Fassung EN 71-19:2024

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort 7

Einleitung 9

1 Anwendungsbereich 10

2 Normative Verweisungen 10

3 Begriffe 10

4 Anforderungen 10

5 Kurzbeschreibung 10

6 Reagenzien, Standards und Prüfeinrichtung 11
6.1 Reagenzien 11
6.2 Standards 11
6.3 Prüfeinrichtung 12

7 Probenvorbereitung und Migration 13
7.1 Probenvorbereitung 13
7.2 Berechnung der Probenoberfläche 13
7.3 Migration 13

8 Analysenverfahren 14
8.1 Allgemeines 14
8.2 Chromatographische Bedingungen 14
8.3 Einstellungen des Massenspektrometers 15

9 Leistungsfähigkeit des Verfahrens 15
9.1 Bestimmungsgrenze 15
9.2 Präzision 15

10 Berechnung des Ergebnisses 16

11 Prüfbericht 16

Anhang A (informativ) Hintergründe und Erläuterungen 18
A.1 Migrationsbedingungen 18
A.2 Bewertung der Bestimmungsgrenze 19
A.3 Für die Entwicklung und Validierung des Verfahrens verwendete Referenzmaterialien 20

Anhang ZA (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den wesentlichen Anforderungen der abzudeckenden Richtlinie 2009/48/EG 21

Literaturhinweise 22

Tabellen

Tabelle 1 — Typischer Gradient für die LC-Trennung 14

Tabelle 2 — Ausgewählte Ionen für die MRM 15

Tabelle 3 — Ergebnisse des Ringversuches mit zwei Referenzmaterialien 16

Tabelle ZA.1 — Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und Richtlinie 2009/48/EG 21