

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 |