

E DIN EN 16781:2024-11 (D/E)

Erscheinungsdatum: 2024-10-04

Textile Artikel für Säuglinge und Kleinkinder - Sicherheitstechnische Anforderungen und Prüfverfahren für Kinderschlafsäcke zur Nutzung in einem Babybett; Deutsche und Englische Fassung prEN 16781:2024

Textile child care articles - Safety requirements and test methods for children's sleep bags for use in a cot; German and English version prEN 16781:2024

Inhalt

Seite

| | |
|--|----|
| Europäisches Vorwort | 5 |
| Einleitung | 7 |
| 1 Anwendungsbereich | 8 |
| 2 Normative Verweisungen | 8 |
| 3 Begriffe | 9 |
| 4 Allgemeines | 14 |
| 5 Anforderungen und Prüfverfahren | 14 |
| 5.1 Mechanische und physikalische Gefährdungen (siehe B.3) | 14 |
| 5.1.1 Gefährdungen durch Ersticken durch äußeren Verschluss der Atemwege (siehe B.3.1) | 14 |
| 5.1.2 Gefahren durch Einklemmen (siehe B.3.2) | 19 |
| 5.1.3 Gefährdungen durch Ersticken durch Einatmen von kleinen Teilen (siehe B.3.3) | 20 |
| 5.1.4 Gefahren durch Verfangen (siehe B.3.4) | 21 |
| 5.1.5 Gefährliche Kanten und hervorstehende Teile | 22 |
| 5.1.6 Gefahren durch Verschlucken von Teilen (siehe B.3.6) | 23 |
| 5.2 Chemische Gefährdungen (siehe B.4) | 23 |
| 5.2.1 Migration bestimmter Stoffe | 23 |
| 5.2.2 Formaldehyd | 24 |
| 5.2.3 pH-Wert | 24 |
| 5.2.4 Flammenschutzmittel | 24 |
| 5.3 Thermische Gefährdungen — Hyperthermie (siehe B.5) | 25 |
| 5.3.1 Anforderungen | 25 |
| 5.3.2 Prüfverfahren | 25 |
| 5.4 Gefährdungen durch Entflammbarkeit und Entzündung (siehe B.6) | 26 |
| 5.5 Hygiene-Gefährdungen (siehe B.7) | 26 |
| 5.5.1 Anforderungen und Verfahren | 26 |
| 6 Benutzerinformationen | 26 |
| 6.1 Allgemeines | 26 |
| 6.2 Kennzeichnung | 27 |
| 6.3 Verkaufsinformationen | 27 |
| 6.4 Gebrauchsanweisung | 28 |
| 6.5 Kunststoffverpackung | 29 |
| Anhang A (informativ) Inhärent sichere Gestaltung | 30 |
| Anhang B (informativ) Grundlagen | 34 |
| B.1 Allgemeines | 34 |
| B.2 Gestaltungsmerkmale | 34 |
| B.2.1 Inhärent sichere Gestaltung und Gefährdungen | 34 |
| B.3 Mechanische und physikalische Gefährdungen | 36 |
| B.3.1 Gefährdungen durch Ersticken (äußerer Verschluss der Atemwege) | 36 |
| B.3.2 Gefährdung durch Fangstellen für Finger und Zehen, Ischämie | 38 |
| B.3.3 Gefährdungen durch Ersticken (inneres Ersticken) durch Einatmen oder Verschlucken von kleinen Teilen | 38 |
| B.3.4 Gefahren durch Verfangen (Strangulation) | 39 |
| B.3.5 Gefährliche Kanten und hervorstehende Teile | 40 |
| B.3.6 Gefahr des Verschluckens von Teilen | 40 |
| B.4 Chemische Gefährdungen | 41 |
| B.4.1 Gefährdungen im Zusammenhang mit gefährlichen Stoffen | 41 |

| | | |
|-------------------|--|----|
| B.4.2 | Gefährdungen im Zusammenhang mit der Migration bestimmter Stoffe | 41 |
| B.4.3 | Gefährdungen im Zusammenhang mit Formaldehyd | 42 |
| B.4.4 | pH-Wert | 42 |
| B.5 | Thermische Gefährdungen (Hypothermie und Hyperthermie) | 42 |
| B.6 | Gefährdungen durch Entflammbarkeit und Entzündung | 44 |
| B.7 | Hygiene-Gefährdungen | 44 |
| B.7.1 | Waschbarkeit (siehe 5.5.1.1) | 44 |
| B.7.2 | Sauber und frei von Befall und Fremdstoffen (siehe 5.5.1.2) | 44 |
| B.7.3 | Mit Federn gefüllte Produkte (siehe 5.5.1.3) | 45 |
| B.7.4 | Gebrauchte recycelte Fasern (siehe 5.5.1.4) | 45 |
| B.7.5 | Hygiene-Gefährdungen in Verbindung mit Fleckenbildung (siehe 5.5.1.5) | 45 |
| Anhang C | (informativ) Ergänzende Informationen zu thermischen Gefährdungen | 46 |
| C.1 | Hintergrundinformationen | 46 |
| C.2 | Messung des Wärmedurchgangswiderstands | 46 |
| C.3 | Anleitungsgrundlagen für den Käufer und/oder Benutzer | 47 |
| C.4 | Zusammenhang zwischen Wärmedurchgangswiderstand und Dicke oder flächenbezogener Masse (Oberflächendichte) | 50 |
| Anhang D | (informativ) Zusätzliche Informationen zu den Positionen von Reißverschlüssen | 51 |
| Anhang E | (informativ) Spezifische Kennzeichnung, Verkaufsinformationen und Gebrauchsanweisungen | 52 |
| Anhang F | (informativ) Themen zur weiteren Untersuchung | 53 |
| F.1 | Maße von Armausschnitten, Breite, Länge | 53 |
| F.2 | Wärmekomfort | 53 |
| Anhang ZA | (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den Anforderungen der abzudeckenden Richtlinie 2001/95/EG | 54 |
| Literaturhinweise | | 56 |

Bilder

| | | |
|--------|---|----|
| Bild 1 | — Kleinteilzylinder | 12 |
| Bild 2 | — Teilbarer Reißverschluss | 15 |
| Bild 3 | — Prinzip der Messung des Halsausschnitts | 18 |
| Bild 4 | — 5-mm-Prüfsonden für Öffnungen in starren Werkstoffen | 19 |
| Bild 5 | — Prüfsonde für Nähte | 20 |
| Bild 6 | — Länge des Schlafsacks (links: mit Öffnung in der Mitte der Vorderseite, rechts: seitliche Öffnung) | 22 |
| Bild 7 | — Rückenbereich | 22 |
| Bild 8 | — ISO 7000-1641: Handlungsanweisungen | 27 |

Tabellen

| | | |
|-------------|---|----|
| Tabelle 1 | — Halsausschnitte des Schlafsacks und Länge in Bezug auf die Körpergröße des Kindes | 15 |
| Tabelle 2 | — Migrationsgrenzwerte | 23 |
| Tabelle A.1 | — Beziehung zwischen inhärent sicherer Gestaltung und Gefährdungen | 30 |
| Tabelle B.1 | — Zusammenhang zwischen Gefährdungen und Gestaltungsmerkmalen | 35 |
| Tabelle B.2 | — Beziehung zwischen Größe und ungefährtem Alter | 37 |
| Tabelle B.3 | — Kopfmaße (mm) | 37 |
| Tabelle C.1 | — Kommunikationsbeispiel für den Zusammenhang zwischen der Raumtemperatur und der Art der Nachtwäsche in Bezug auf einen Kinderschlafsack ohne Ärmel | 47 |
| Tabelle C.2 | — Kommunikationsbeispiel für den Zusammenhang zwischen der Raumtemperatur und der Art der Nachtwäsche in Bezug auf einen Kinderschlafsack ohne Ärmel | 49 |
| Tabelle C.3 | — Weiteres Kommunikationsbeispiel für den Zusammenhang zwischen der Raumtemperatur und der Art der Nachtwäsche in Bezug auf einen Kinderschlafsack ohne Ärmel | 50 |

| | |
|---|-----------|
| Tabelle E.1 — Kennzeichnung, Verkaufsinformationen und Gebrauchsanweisung | 52 |
| Tabelle F.1 — Schlafsack-Halsausschnitt, Brustumfang und Armausschnitte in Verbindung zur Körpergröße des Kindes | 53 |
| Tabelle ZA.1 — Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und dem Beschluss der Kommission (EU) Nr. 2023/1338 vom 28. Juni 2023 zur Durchführung der Richtlinie 2001/95/EG des Europäischen Parlaments und des Rates im Hinblick auf Sicherheitsanforderungen für bestimmte Produkte für Kinder und zugehörige Produkte und dem Normungsauftrag der Kommission [„M/497“] | 54 |