

E DIN EN ISO 15015:2025-03 (D/E)

Erscheinungsdatum: 2025-02-14

Kunststoffe - Extrudierte Tafeln aus schlagzäh-modifizierten Acrylnitril/Styrol-Copolymeren (ABS, AEPDS und ASA) - Anforderungen und Prüfverfahren (ISO/DIS 15015:2025); Deutsche und Englische Fassung prEN ISO 15015:2025

Plastics - Extruded sheets of impact-modified acrylonitrile-styrene copolymers (ABS, AEPDS and ASA) - Requirements and test methods (ISO/DIS 15015:2025); German and English version prEN ISO 15015:2025

Inhalt

Seite

| | |
|---|----|
| Europäisches Vorwort..... | 8 |
| Vorwort..... | 9 |
| 1 Anwendungsbereich..... | 10 |
| 2 Normative Verweisungen..... | 10 |
| 3 Begriffe..... | 10 |
| 4 Werkstoff..... | 10 |
| 5 Anforderungen..... | 11 |
| 5.1 Lieferzustand..... | 11 |
| 5.2 Grenzabweichungen..... | 11 |
| 5.2.1 Dicke..... | 11 |
| 5.2.2 Länge und Breite..... | 11 |
| 5.2.3 Rechtwinkligkeit..... | 12 |
| 5.2.4 Säblichkeit von gerollten Tafeln..... | 12 |
| 5.3 Für Tafeln in gerollter Form ist auf 10 m Länge eine Säblichkeit von maximal 20 mm zulässig. Die Prüfung muss nach 5.4.4 erfolgen. Eigenschaften..... | 12 |
| 5.3.1 Mechanische und thermische Eigenschaften..... | 12 |
| 5.3.2 Verhalten nach Erwärmung..... | 13 |
| 5.3.3 Physiologisches Verhalten..... | 14 |
| 6 Prüfverfahren..... | 14 |
| 6.1 Probekörper..... | 14 |
| 6.1.1 Vorbereitung der Probekörper..... | 14 |
| 6.1.2 Vorbehandlung..... | 14 |
| 6.1.3 Prüfbedingungen..... | 14 |
| 6.2 Lieferzustand..... | 14 |
| 6.3 Aussehen..... | 14 |
| 6.4 Abmessungen..... | 15 |
| 6.4.1 Dicke, h | 15 |
| 6.4.2 Länge, l , und Breite, b | 15 |
| 6.4.3 Rechtwinkligkeit..... | 15 |
| 6.4.4 Säblichkeit..... | 15 |
| 6.5 Dichte..... | 15 |
| 6.6 Mechanische Eigenschaften..... | 15 |
| 6.6.1 Streckspannung, σ_y | 15 |
| 6.6.2 Zugmodul, E_t | 15 |
| 6.6.3 Charpy-Schlagzähigkeit von ungekerbten Probekörpern, a_{cu} | 16 |
| 6.6.4 Charpy-Schlagzähigkeit von gekerbten Probekörpern, a_{cn} | 16 |
| 6.6.5 Kugeldruckhärte..... | 16 |
| 6.7 Thermische Eigenschaften..... | 16 |

| | | |
|---|---|----|
| 6.7.1 | Vicat-Erweichungstemperatur | 16 |
| 6.7.2 | Bestimmung der Schrumpfung bei Erwärmung..... | 16 |
| 7 | Bezeichnung..... | 18 |
| 7.1 | Beispiel für ABS-Tafeln..... | 18 |
| 7.2 | Beispiel für gerollte ASA-Tafeln | 18 |
| 8 | Kennzeichnung | 19 |
| Anhang A (informativ) Zusätzliche Richtwerte..... | | 20 |
| Literaturhinweise | | 21 |

Bilder

| | | |
|--------|---|----|
| Bild 1 | — Differenz der Länge der Diagonalen, $ d_1 - d_2 $ | 12 |
|--------|---|----|

Tabellen

| | | |
|-------------|--|----|
| Tabelle 1 | — Grenzabmaße für Länge und Breite einer Tafel..... | 11 |
| Tabelle 2 | — Nach ISO 291 evaluierte, mechanische und thermische Eigenschaften — ABS..... | 12 |
| Tabelle 3 | — Mechanische und thermische Eigenschaften — AEPDS (AES), ASA..... | 13 |
| Tabelle 4 | — Maximale Schrumpfung für Thermoformungsanwendungen..... | 14 |
| Tabelle 5 | — Fehlergrenze des Messgerätes | 15 |
| Tabelle 6 | — Wärmebehandlung von ABS-, AEPDS (AES) oder ASA-Tafeln | 17 |
| Tabelle A.1 | — Richtwerte für weitere physikalische Eigenschaften von ABS-, AEPDS- (AES-) oder ASA-Extrusionsformmassen..... | 20 |
| Tabelle A.2 | — Richtwerte für weitere mechanische Eigenschaften von ABS-, AEPDS- (AES-) oder ASA-Extrusionsformmassen..... | 20 |