DIN EN 18066:2025-08 (D)

Kunststoffe - Recyclingorientierte Gestaltung von PVC-basierten Profilen für Bauprodukte; Deutsche Fassung EN 18066:2025

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort ... 7

Einleitung ... 8

1 Anwendungsbereich ... 9

2 Normative Verweisungen ... 10

3 Begriffe ... 10
3.1 Begriffe zu Werkstoffen ... 10
3.2 Allgemeine Begriffe ... 11

4 Recyclingorientierte Gestaltung ... 13
4.1 Allgemeines ... 13
4.2 Bewertungsschema für das Gestaltungsverfahren unter Berücksichtigung der Recyclingfähigkeit des Profils ... 13
4.2.1 Bewertungsverfahren ... 13
4.2.2 Wahl des Werkstoffs in Bezug auf die Recyclingfähigkeit ... 16
4.2.3 Trennbarkeit in recycelbare Bauteile ... 16

5 Anforderungen an die Verwendung von rPVC-U ... 17
5.1 Allgemeines ... 17
5.2 Zur Herstellung von Profilen verwendete Werkstoffe ... 19
5.3 Extrusion: Verarbeitungsbedingungen und Werkzeuggestaltung ... 19
5.4 Wechselwirkung zwischen Bauteilen und rPVC-U-haltigen Profilen ... 19

6 Bestimmung des Rezyklatgehalts ... 20
6.1 Bestimmung für ein Unternehmen oder einen Fertigungsstandort mittels Massenbilanz ... 20
6.2 Bestimmung für ein Profil ... 20

7 Zusammenfassung: Gestaltungsverfahren im Hinblick auf Recyclingfähigkeit und Verwendung von Rezyklat ... 20

8 Bewertungsbericht ... 21

Anhang A (informativ) Gruppen, Begründungen und Ziele von Attributen der Kreislauffähigkeit — Anwendbarkeit auf M/584 ... 22

Anhang B (informativ) Dem Stand der Technik entsprechende Recyclingtechnologie ... 27

Anhang C (normativ) Bewertung der recyclingorientierten Gestaltung ... 28
C.1 Nicht erschöpfende Liste von Eigenschaften und unterstützenden Fragen für die Bewertung der recyclingorientierten Gestaltung ... 28
C.1.1 Möglichkeit der Demontage ... 28
C.1.2 Trennbarkeit/Sortierung von Materialien fürs Recycling ... 28
C.1.3 Recyclingfähigkeit des Profils ... 29
C.1.4 Optimierung der Verwendung von rPVC-U ... 30

Anhang D (informativ) Übliche Verortung von rPVC-U ... 31

Literaturhinweise ... 34

Bilder

Bild 1 — Beispiele für die in diesem Dokument berücksichtigten Profile und ihre bestimmungsgemäße Verwendung (Rahmen und Flügelprofil mit Verstärkungen, Fenster, Tür, Verkleidung und Rollladenkasten mit Rollladen) ... 10

Bild 2 — Beschreibung des Gestaltungsverfahrens unter Berücksichtigung der Recyclingfähigkeit des Profils 15

Bild 3 — Beschreibung des Verfahrens zur Gestaltung des Werkzeugs zur vermehrten Verwendung von rPVC-U 19

Bild 4 — Bewertung von Recyclingfähigkeit und Rezyklatgehalt in der Gestaltungsphase 21

Bild D.1 — Profile aus PVC-U für Fenster und zugehörige Bauprodukte, die rPVC-U enthalten können 31

Tabellen

Tabelle A.1 — Gruppen, Begründungen und Ziele von Attributen der Kreislauffähigkeit [angepasst] 22

Tabelle B.1 — Dem Stand der Technik entsprechende Recyclingtechnologien für Bauprofile aus PVC-U 27

Tabelle D.1 — Fensterprofile 31

Tabelle D.2 — Rollladenprofile 32

Tabelle D.3 — Bauprodukte und Profilverlängerungen 32