

E DIN EN 12608-1:2025-03 (D/E)

Erscheinungsdatum: 2025-02-21

Profile aus weichmacherfreiem Polyvinylchlorid (PVC-U) zur Herstellung von Fenstern und Türen - Klassifizierung, Anforderungen und Prüfverfahren - Teil 1: Nicht beschichtete PVC-U-Profile; Deutsche und Englische Fassung prEN 12608-1:2025

Unplasticized poly(vinyl chloride) (PVC-U) profiles for the fabrication of windows and doors - Classification, requirements and test methods - Part 1: Non-covered PVC-U profiles; German and English version prEN 12608-1:2025

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort	4
1 Anwendungsbereich	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Begriffe	6
4 Klassifizierungen	9
4.1 Allgemeines	9
4.2 Klassifizierung nach Klimazonen	9
4.3 Klassifizierung von Folien nach der Beständigkeit gegenüber künstlicher Bewitterung	10
4.4 Klassifizierung von Hauptprofilen nach Stoßfestigkeit mittels Fallbolzens	10
4.5 Klassifizierung von Hauptprofilen nach der Wanddicke der Außenwände	10
5 Anforderungen	11
5.1 Werkstoffe	11
5.2 Aussehen	12
5.3 Maße und zulässige Abweichungen	13
5.3.1 Allgemeines	13
5.3.2 Nennform	13
5.3.3 Wanddicke der Hauptprofile	13
5.3.4 Zulässige Abweichungen anderer Maße	13
5.3.5 Abweichung der Hauptprofile von der Geradheit	13
5.4 Längengewicht der Hauptprofile	13
5.5 Maßänderung nach Warmlagerung (Wärmeschrumpf)	13
5.5.1 Hauptprofil	13
5.5.2 Hilfsprofile	13
5.6 Stoßfestigkeit mittels Fallbolzens bei Hauptprofilen	14
5.7 Verhalten nach Warmlagerung bei 150 °C	14
5.8 Verschweißbarkeit	14
5.8.1 Allgemeines	14
5.8.2 Zugbiegeprüfung	14
5.8.3 Druckbiegeprüfung	14
6 Prüfverfahren	14
6.1 Sichtprüfung	14
6.2 Bestimmung der Maße	15
6.2.1 Messgeräte	15
6.2.2 Prüfkörper	15
6.2.3 Konditionierung	15
6.2.4 Durchführung	15
6.3 Bestimmung des Längengewichts des Profils	16
6.3.1 Prüfeinrichtung	16
6.3.2 Prüfkörper	16
6.3.3 Konditionierung	16
6.3.4 Durchführung	16
6.4 Bestimmung der Dicke einer koextrudierten Schicht	16
6.5 Bestimmung der kolorimetrischen Koordinaten	16
6.6 Bestimmung des Aschegehalts	16
7 Rückverfolgbarkeit	16

Anhang A (informativ) Anforderungen an Werkstoffe	18
A.1 Allgemeines	18
A.2 Herstellung der Prüfkörper	21
A.2.1 Allgemeines	21
A.2.2 Herstellung von Pressplatten	21
A.2.3 Werkstoffeigenschaften	21
Anhang B (normativ) Berechnungsverfahren zur Bestimmung der für die künstliche Bewitterung anzuwendenden Bestrahlungsdosis und deren Bestrahlungsdauer	23
B.1 Allgemeines	23
B.2 Berechnung	23
Literaturhinweise	26

Bilder

Bild 1 — Darstellung von Hauptprofilen	7
Bild 2 — Bezeichnung der Profiloberflächen am Beispiel des Rahmenprofils und Flügelprofils	8
Bild 3 — Querschnitt eines typischen Profils	9
Bild 4 — Bereiche von zwei typischen Profilen mit geforderten Wanddicken	11
Bild 5 — Bereiche, die in die Messung einbezogen bzw. davon ausgeschlossen wurden, sowie ein Beispiel für eine Messmethode (links: Messpunkt des Messschiebers; rechts: Kontaktlänge „X“)	15
Bild 6 — rPVC-Piktogramm	17

Tabellen

Tabelle 1 — Klassifizierung von Klimazonen in Europa	9
Tabelle 2 — Klassifizierung von Werkstoffen nach der Beständigkeit gegenüber künstlicher Bewitterung	10
Tabelle 3 — Klassifizierung von Hauptprofilen nach Stoßfestigkeit mittels Fallbolzens	10
Tabelle 4 — Klassifizierung von Hauptprofilen nach der Wanddicke	11
Tabelle 5 — Verwendung von Werkstoffen auf Profiloberflächen	12
Tabelle 6 — Maximal zulässige Abweichungen für Standardfarben	12
Tabelle 7 — Zulässige Abweichungen der Außenmaße	13
Tabelle A.1 — Anforderungen an Werkstoffe	19
Tabelle B.1 — Verhältnisse der Bestrahlungsstärke in unterschiedlichen Wellenlängenbereichen	23
Tabelle B.2 — Empfohlene Strahlungsbelastung für gemäßigtes Klima (M)	24
Tabelle B.3 — Empfohlene Strahlungsbelastung für heißes Klima (S)	24
Tabelle B.4 — Empfohlene Bewitterungsdauer bei einem gemäßigten Klima (M)	24
Tabelle B.5 — Empfohlene Bewitterungsdauer bei einem heißen Klima (S)	25