

DIN EN 12608-1



ICS 83.140.99; 91.060.50

Ersatz für
DIN EN 12608-1:2016-08

**Profile aus weichmacherfreiem Polyvinylchlorid (PVC-U) zur Herstellung von Fenstern und Türen –
Klassifizierung, Anforderungen und Prüfverfahren –
Teil 1: Nicht beschichtete PVC-U-Profile mit hellen Oberflächen;
Deutsche Fassung EN 12608-1:2016+A1:2020**

Unplasticized poly(vinyl chloride) (PVC-U) profiles for the fabrication of windows and doors –
Classification, requirements and test methods –

Part 1: Non-coated PVC-U profiles with light coloured surfaces;
German version EN 12608-1:2016+A1:2020

Profilés de poly(chlorure de vinyle) non plastifié (PVC-U) pour la fabrication des fenêtres et des portes –

Classification, exigences et méthodes d'essai –

Partie 1: Profilés en PVC-U non revêtus avec des faces de teinte claire;
Version allemande EN 12608-1:2016+A1:2020

Gesamtumfang 29 Seiten

DIN-Normenausschuss Kunststoffe (FNK)

Nationales Vorwort

Dieses Dokument (EN 12608-1:2016+A1:2020) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 249 „Kunststoffe“ erarbeitet, dessen Sekretariat von NBN (Belgien) gehalten wird.

Das zuständige nationale Normungsgremium ist der Arbeitsausschuss NA 054-04-07 AA „Kunststoffprofile für Fenster und Türen (GKFP-UA 1)“ im DIN-Normenausschuss Kunststoffe (FNK).

Dieses Dokument enthält die Änderung 1, angenommen von CEN am 2020-06-15.

Der Beginn und das Ende von neuem oder geändertem Text werden durch die Markierungen **A1** **A1** angezeigt.

Für die in diesem Dokument zitierten Dokumente wird im Folgenden auf die entsprechenden deutschen Dokumente hingewiesen:

ISO 18314-1 siehe DIN EN ISO 18314-1

Aktuelle Informationen zu diesem Dokument können über die Internetseiten von DIN (www.din.de) durch eine Suche nach der Dokumentennummer aufgerufen werden.

Änderungen

Gegenüber DIN EN 12608-1:2016-08 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) normative Verweisungen aktualisiert;
- b) Bild 1 „Sichtflächen von drei typischen Hauptprofilen“ gestrichen;
- c) Begriffe 3.4.5 „UV-beständiges Frischmaterial“ und 3.4.6 „Frischmaterial mit reduzierter UV-Beständigkeit“ neu aufgenommen und die nachfolgende Nummerierung angepasst;
- d) zu 3.4.4 und 3.4.5 (neu 3.4.7) Abkürzungen ergänzt;
- e) in 4.2 eine Anmerkung zur Klassifizierung nach Klimazonen ergänzt;
- f) 4.4 „Klassifizierung von Hauptprofilen nach der Wanddicke der Außenwände“ überarbeitet;
- g) 5.3.2 „Nennform“, 5.3.3 „Wanddicke der Hauptprofile“, 5.9.1 „Bewitterungsverfahren“ und 5.9.3 „Farbechtheit“ überarbeitet;
- h) Abschnitt 7 „Kennzeichnung“ (neu „Rückverfolgbarkeit“) überarbeitet;
- i) in Anhang B „Berechnungsverfahren zur Bestimmung der für die künstliche Bewitterung anzuwendenden Bestrahlungsdosis und deren Bestrahlungsdauer“ B.2.3 und B.2.4 überarbeitet;
- j) Anhang C „Querschnitte von typischen Profilen“ aufgenommen;
- k) Dokument redaktionell überarbeitet.

Frühere Ausgaben

DIN EN 12608: 2003-09

DIN EN 12608-1: 2016-08

Nationaler Anhang NA
(informativ)

Literaturhinweise

DIN EN ISO 18314-1, *Analytische Farbmessung — Teil 1: Praktische Farbmessung*

— Leerseite —

Deutsche Fassung

**Profile aus weichmacherfreiem Polyvinylchlorid (PVC-U) zur
Herstellung von Fenstern und Türen - Klassifizierung,
Anforderungen und Prüfverfahren - Teil 1: Nicht beschichtete
PVC-U Profile mit hellen Oberflächen**

Unplasticized poly(vinyl chloride) (PVC-U) profiles for
the fabrication of windows and doors - Classification,
requirements and test methods - Part 1: Non-coated
PVC-U profiles with light coloured surfaces

Profils de poly(chlorure de vinyle) non plastifié (PVC-
U) pour la fabrication des fenêtres et des portes -
Classification, exigences et méthodes d'essai - Partie 1 :
Profils en PVC-U non revêtus avec des faces de teinte
claire

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 15. Januar 2016 angenommen und beinhaltet die Änderung 1, welche vom CEN am, 15. Juni 2020 angenommen wurde.

Die CEN-Mitglieder sind gehalten, die CEN/CENELEC-Geschäftsordnung zu erfüllen, in der die Bedingungen festgelegt sind, unter denen dieser Europäischen Norm ohne jede Änderung der Status einer nationalen Norm zu geben ist. Auf dem letzten Stand befindliche Listen dieser nationalen Normen mit ihren bibliographischen Angaben sind beim CEN-CENELEC-Management-Zentrum oder bei jedem CEN-Mitglied auf Anfrage erhältlich.

Diese Europäische Norm besteht in drei offiziellen Fassungen (Deutsch, Englisch, Französisch). Eine Fassung in einer anderen Sprache, die von einem CEN-Mitglied in eigener Verantwortung durch Übersetzung in seine Landessprache gemacht und dem Management-Zentrum mitgeteilt worden ist, hat den gleichen Status wie die offiziellen Fassungen.

CEN-Mitglieder sind die nationalen Normungsinstitute von Belgien, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, den Niederlanden, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, der Republik Nordmazedonien, Rumänien, Schweden, der Schweiz, Serbien, der Slowakei, Slowenien, Spanien, der Tschechischen Republik, der Türkei, Ungarn, dem Vereinigten Königreich und Zypern.



EUROPÄISCHES KOMITEE FÜR NORMUNG
EUROPEAN COMMITTEE FOR STANDARDIZATION
COMITÉ EUROPÉEN DE NORMALISATION

CEN-CENELEC Management-Zentrum: Rue de la Science 23, B-1040 Brüssel

Inhalt

	Seite
Europäisches Vorwort	4
1 Anwendungsbereich	6
2 Normative Verweisungen	6
3 Begriffe	7
3.1 Allgemein	7
3.2 Profilbegriffe	7
3.3 Geometrische Begriffe	8
3.4 Werkstoffbegriffe	9
4 Klassifizierung	10
4.1 Allgemeines	10
4.2 Klassifizierung nach Klimazonen	10
4.3 Klassifizierung von Hauptprofilen nach Stoßfestigkeit mittels Fallbolzens	11
4.4 Klassifizierung von Hauptprofilen nach der Wanddicke der Außenwände	11
5 Anforderungen	12
5.1 Werkstoff	12
5.1.1 UV-beständiges Frischmaterial	12
5.1.2 UV-unbeständiges Frischmaterial	12
5.1.3 Wiederverarbeitete, wiederverwertete Werkstoffe und UV-unbeständige Frischmaterialien	12
5.2 Aussehen	13
5.3 Maße und zulässige Abweichungen	13
5.3.1 Allgemeines	13
5.3.2 Nennform	13
5.3.3 Wanddicke der Hauptprofile	14
5.3.4 Zulässige Abweichungen anderer Maße	14
5.3.5 Abweichung der Hauptprofile von der Geradheit	14
5.4 Längengewicht der Hauptprofile	14
5.5 Maßänderung nach Warmlagerung	14
5.5.1 Hauptprofil	14
5.5.2 Nebenprofile	14
5.6 Stoßfestigkeit mittels Fallbolzens bei Hauptprofilen	14
5.7 Verhalten nach Warmlagerung bei 150 °C	14
5.8 Charpy-Schlagzähigkeit des Hauptprofils	15
5.9 Witterungsbeständigkeit	15
5.9.1 Bewitterungsverfahren	15
5.9.2 Schlagzähigkeit nach künstlicher Bewitterung der Hauptprofile	15
5.9.3 Farbechtheit	16
5.10 Festigkeit von verschweißten Ecken und T-Verbindungen von Hauptprofilen	16
5.10.1 Prüfverfahren	16
5.10.2 Zugbiegeprüfung	16
5.10.3 Druckbiegeprüfung	16
6 Prüfverfahren	16
6.1 Bestimmung des Aussehens	16
6.2 Bestimmung der Maße	16
6.2.1 Messgeräte	16

6.2.2	Prüfkörper	16
6.2.3	Konditionierung.....	17
6.2.4	Durchführung	17
6.3	Bestimmung des Längengewichts des Profils	17
6.3.1	Prüfgeräte	17
6.3.2	Prüfkörper	17
6.3.3	Konditionierung.....	17
6.3.4	Durchführung	17
6.4	Bestimmung der Dicke einer koextrudierten Schicht	17
6.5	Bestimmung der Farbmaßzahlen.....	18
6.6	Zulässige Abweichungen von Standardfarben	18
7	▮ ^{A1} Rückverfolgbarkeit ▮ ^{A1}	18
7.1	▮ ^{A1} Hauptprofile ▮ ^{A1}	18
7.2	Nebenprofile.....	18
Anhang A (normativ) Werkstoffeigenschaften, Vorbereitung von Proben und Anforderungen.....		20
A.1	Allgemeines	20
A.2	Prüfkörper	20
A.3	Herstellung von Pressplatten	20
A.4	Eigenschaften der Werkstoffe.....	20
A.4.1	Vicat-Erweichungstemperatur	20
A.4.2	Biegeelastizitätsmodul.....	20
A.4.3	Schlagzugzähigkeit.....	21
A.5	Prüfbericht.....	21
Anhang B (normativ) Berechnungsverfahren zur Bestimmung der für die künstliche Bewitterung anzuwendenden Bestrahlungsdosis und deren Bestrahlungsdauer		22
B.1	Allgemeines	22
B.2	Berechnung.....	22
Anhang C (informativ) ▮ ^{A1} Querschnitte von typischen Profilen ▮ ^{A1}		25

Europäisches Vorwort

Dieses Dokument (EN 12608-1:2016+A1:2020) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 249 „Kunststoffe“ erarbeitet, dessen Sekretariat von NBN gehalten wird.

Diese Europäische Norm muss den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis Februar 2021, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis Februar 2021 zurückgezogen werden.

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Elemente dieses Dokuments Patentrechte berühren können. CEN ist nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren.

Dieses Dokument ersetzt  EN 12608:2016 .

Dieses Dokument enthält die Änderung 1, angenommen von CEN am 2020-06-15.

Der Beginn und das Ende von neuem oder geändertem Text werden durch die Markierungen   angezeigt.

 Die wichtigsten Änderungen gegenüber der Vorgängerausgabe EN 12608:2003 und der neuen Ausgabe EN 12608:2016 sind: 

- Änderung der Struktur des Abschnitts „Begriffe“ (Allgemein, Profilbegriffe, geometrische Begriffe, Werkstoffbegriffe);
- Überarbeitung der Definitionen der Begriffe "eigener wiederverarbeiteter (vorher wiederverarbeitbarer) Werkstoff"  (3.4.7)  und "externer wiederverarbeiteter (vorher wiederverarbeitbarer) Werkstoff"  (3.4.8) .
- Hinzufügung eines neuen Materials (UV-unbeständiges Frischmaterial);
- Überarbeitung von Tabelle 1, welche die Klassifizierung der Klimazonen in Europa definiert; (Korrektur eines Fehlers in EN 12608:2003);
- Hinzufügung einer Klasse (keine Leistung festgelegt, NPD, en: no performance determined) für die Klassifizierung von Hauptprofilen nach Stoßfestigkeit mittels Fallbolzens (Tabelle 2);
- komplette Überarbeitung von 5.1: Werkstoffanforderungen, Unterscheidung zwischen UV-beständigem Frischmaterial (5.1.1), UV-unbeständigem Frischmaterial (5.1.2) und wiederverarbeiteten (vorher wiederverarbeitbaren), verwerteten (vorher verwertbaren) Werkstoffen und UV-unbeständigen Frischmaterialien (5.1.3) durch Hinzufügen von Tabelle 4, welche die zulässigen Anwendungen des Werkstofftyps bestimmt;
- Überarbeitung der Charpy-Schlagzähigkeitsprüfung des Hauptprofils (5.8); Einführung der Abhängigkeit von der Klasse der Wanddicke;
- Überarbeitung der Methoden zur Bestimmung der Farbmaßzahlen (6.5);
- Hinzufügung eines neuen Unterabschnitts 6.4 zur Bestimmung der Dicke einer koextrudierten Schicht;
- Hinzufügung einer Anforderung an individuelle Werte für die Vicat-Erweichungstemperatur (A.4.1);

- Hinzufügung einer Anforderung an individuelle Werte für den Biegeelastizitätsmodul (A.4.2);
- Hinzufügung einer Anforderung an individuelle Werte für die Schlagzugzähigkeit (A.4.3);
- Entfernung der Charpy-Schlagzähigkeit aus Anhang A (Werkstoffeigenschaften);
- redaktionelle Überarbeitung und Aktualisierung der normativen Verweisungen.

EN 12608, *Profile aus weichmacherfreiem Polyvinylchlorid (PVC-U) zur Herstellung von Fenstern und Türen — Klassifizierung, Anforderungen und Prüfverfahren*, besteht aus den folgenden Teilen:

- *Teil 1: Nicht beschichtete PVC-U-Profile mit hellen Oberflächen*
- *Teil 2: PVC-U-Profile mit kaschierten Folien* (in Vorbereitung)
- *Teil 3: PVC-U-Profile mit koextrudierter, eingefärbter Deckschicht* (in Vorbereitung)
- *Teil 4: PVC-U-Profile mit lackiertem Überzug* (in Vorbereitung)

Entsprechend der CEN-CENELEC-Geschäftsordnung sind die nationalen Normungsinstitute der folgenden Länder gehalten, diese Europäische Norm zu übernehmen: Belgien, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, die Republik Nordmazedonien, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, Niederlande, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, Schweden, Schweiz, Serbien, Slowakei, Slowenien, Spanien, Tschechische Republik, Türkei, Ungarn, Vereinigtes Königreich und Zypern.