

DIN EN 17104



ICS 83.140.10

**Kunststoff-Wandschutzplatten für die Anwendung in Gebäuden –
Leistungsmerkmale;
Deutsche Fassung EN 17104:2021**

Thermoplastics rigid protective wallcovering panels for internal use in buildings –
Performance characteristics;
German version EN 17104:2021

Panneaux de protection murale rigides en thermoplastiques pour usage intérieur dans le
bâtiment –
Caractéristiques de performance;
Version allemande EN 17104:2021

Gesamtumfang 28 Seiten

DIN-Normenausschuss Kunststoffe (FNK)

Nationales Vorwort

Dieses Dokument (EN 17104:2021) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 249 „Kunststoffe“ erarbeitet, dessen Sekretariat von NBN (Belgien) gehalten wird.

Für die deutsche Mitarbeit ist der Arbeitsausschuss NA 054-04-02 AA „Halbzeuge aus Thermoplasten“ im DIN-Normenausschuss Kunststoffe (FNK) verantwortlich.

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

Deutsche Fassung

Kunststoff-Wandschutzplatten
für die Anwendung in Gebäuden —
Leistungsmerkmale

Thermoplastics rigid protective wallcovering panels
for internal use in buildings —
Performance characteristics

Panneaux de protection murale rigides en
thermoplastiques pour usage intérieur dans le bâtiment —
Caractéristiques de performance

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 27. Dezember 2020 angenommen.

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
Einleitung	5
1 Anwendungsbereich	6
2 Normative Verweisungen	6
3 Begriffe	7
4 Produktmerkmale	7
4.1 Brandverhalten	7
4.2 Emission von gefährlichen Stoffen in die Innenraumluft	8
4.2.1 Allgemeines	8
4.2.2 Emissionen von flüchtigen organischen Verbindungen (VOC) mit Ausnahme von Formaldehyd	8
4.2.3 Emission von Formaldehyd	8
4.3 Migration von Schwermetallen	9
4.4 Schlagfestigkeit	9
4.5 Schallabsorption	9
4.6 Wärmedurchlasswiderstand	10
5 Prüf-, Bewertungs- und Probenahmeverfahren	10
5.1 Brandverhalten	10
5.2 Emissionen von flüchtigen organischen Verbindungen (VOC) mit Ausnahme von Formaldehyd	10
5.3 Emission von Formaldehyd	10
5.4 Migration von Schwermetallen	10
5.5 Schlagfestigkeit	11
5.6 Schallabsorption	11
5.7 Wärmedurchlasswiderstand	12
6 Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit – AVCP (en: Assessment and verification of constancy of performance)	12
6.1 Allgemeines	12
6.2 Leistungsbeurteilung	12
6.2.1 Allgemeines	12
6.2.2 Prüfproben, Prüfung und Bewertungskriterien	13
6.3 Überprüfung der Leistungsbeständigkeit	14
6.3.1 Werkseigene Produktionskontrolle (WPK)	14
6.3.2 Erstinspektion des Werks und der werkseigenen Produktionskontrolle	15
6.3.3 Laufende Überwachung der werkseigenen Produktionskontrolle	16
Anhang A (normativ) Regeln für die erweiterte Anwendung innerhalb einer Produktgruppe..	17
A.1 Prüfungen für das Brandverhalten	17
A.1.1 Allgemeines	17
A.1.2 Probenentnahme	17
A.1.3 Produktparameter, die einen Einfluss auf das Brandverhalten haben	17
A.1.4 Endanwendungsparameter	18
A.1.5 Nach EN 13823:2020 ausgeführte Prüfungen, vorgesehen für eine erweiterte Anwendung	18

A.1.6	Nach EN ISO 11925-2:2020 ausgeführte Prüfungen, vorgesehen für eine erweiterte Anwendung	19
A.2	Prüfung auf Emission von gefährlichen Stoffen in die Innenraumluft (VOC und Formaldehyd)	19
A.2.1	Allgemeines	19
A.2.2	Produktparameter, die die Emissionen in die Innenraumluft beeinflussen	20
Anhang ZA (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und der Verordnung (EU) Nr. 305/2011		21
ZA.1	Anwendungsbereich und relevante Merkmale	21
ZA.2	System der Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit (AVCP)	22
ZA.3	Zuordnung der Aufgaben zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit (AVCP-Aufgaben)	23

Europäisches Vorwort

Dieses Dokument (EN 17104:2021) 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 Juli 2021, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis Oktober 2022 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 wurde im Rahmen eines Normungsauftrages (d. h. M/121) erarbeitet, den die Europäische Kommission und die Europäische Freihandelsassoziation CEN erteilt haben und unterstützt grundlegende Anforderungen der EU-Richtlinie Nr. 305/2011.

Zum Zusammenhang mit EU-Richtlinie Nr. 305/2011 (BauPVO) siehe informativen Anhang ZA, der Bestandteil dieses Dokuments ist.

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.

Einleitung

In Bild 1 finden Sie eine Übersicht der Europäischen Normen für Produkte, die als Wandverkleidungen verwendet werden.

EN 438-7:2005 Dekorative Hochdruck-Schichtpressstoffplatten (HPL) — Platten auf Basis härtpbarer Harze (Schichtpressstoffe) — Teil 7: Kompaktplatten und HPL-Mehrschicht-Verbundplatten für Wand- und Deckenbekleidungen für Innen- und Außenanwendung (CEN/TC 249)	EN 13245-2:2008 Kunststoffe — Profile aus weichmacherfreiem Polyvinylchlorid (PVC-U) für die Anwendung im Bauwesen — Teil 2: Profile aus PVC-U und Profile aus PVC-UE für Wand- und Deckenbekleidungen für Innen- und Außenanwendungen (CEN/TC 249)	EN 17104:2021 Kunststoff-Wandschutzplatten für die Anwendung in Gebäuden — Leistungsmerkmale (CEN/TC 249) (Dieses Dokument)	
EN 1013+A1:2014 Lichtdurchlässige, einschalige, profilierte Platten aus Kunststoff für Innen- und Außenanwendungen an Dächern, Wänden und Decken — Anforderungen und Prüfverfahren (CEN/TC 128)	EN 16153+A1:2015 Lichtdurchlässige, flache Stegmehrfachplatten aus Polycarbonat (PC) für Innen- und Außenanwendungen an Dächern, Wänden und Decken — Anforderungen und Prüfverfahren (CEN/TC 128)	EN 16240:2013 Lichtdurchlässige, flache Massivplatten aus Polycarbonat (PC) für Innen- und Außenanwendungen an Dächern, Wänden und Decken — Anforderungen und Prüfverfahren (CEN/TC 128)	EN 15102:2019 Dekorative Wandbekleidungen — Rollen (CEN/TC 99)
EN 14782:2006 Selbsttragende Dachdeckungs- und Wandbekleidungs-elemente für die Innen- und Außenanwendung aus Metallblech — Produktspezifikation und Anforderungen (CEN/TC 128)	EN 13986+A1:2005 Holzwerkstoffe zur Verwendung im Bauwesen — Eigenschaften, Bewertung der Konformität und Kennzeichnung (CEN/TC 112)	EN 14915:2017+A2:2020 Wand- und Deckenbekleidungen aus Massivholz — Eigenschaften, Anforderungen und Kennzeichnung (CEN/TC 175)	EN 15286:2013 Künstlich hergestellter Stein — Platten und Fliesen für Wandflächen (innen und außen) (CEN/TC 246)

Bild 1 — Europäische Normen für Produkte, die als Wandverkleidungen verwendet werden

1 Anwendungsbereich

Dieses Dokument legt Merkmale für Kunststoff-Wandschutzplatten fest, deren Zwecke dekorativ und schützend, aber nicht strukturell sind.

Die Kunststoff-Wandschutzplatten sollen als Verkleidungen zum Anbringen mittels Klebstoff an Innenwänden und Trennwänden verwendet werden. Ihre Oberfläche kann mit oder ohne Prägung gestaltet sein.

Ferner legt dieses Dokument Methoden für die Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit (en: assessment and verification of constancy of performance, AVCP) der Kunststoff-Wandschutzplatten fest.

Dieses Dokument behandelt keine Kunststoff-Wandschutzplatten,

- die mit anderen Mitteln als mit Klebstoff an Innenwänden und Trennwänden befestigt werden, sowie die Klebe- und Zubehörprodukte selbst;
- die für die Anwendung an Decken vorgesehen sind.

2 Normative Verweisungen

Die folgenden Dokumente werden im Text in solcher Weise in Bezug genommen, dass einige Teile davon oder ihr gesamter Inhalt Anforderungen des vorliegenden Dokuments darstellen. Bei datierten Verweisungen gilt nur die in Bezug genommene Ausgabe. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe des in Bezug genommenen Dokuments (einschließlich aller Änderungen).

EN 717-1:2004, *Holzwerkstoffe — Bestimmung der Formaldehydabgabe — Teil 1: Formaldehydabgabe nach der Prüfkammer-Methode*

EN 12149:1997, *Wandbekleidung in Rollen — Bestimmung der Migration von Schwermetallen und bestimmten anderen extrahierenden Elementen, des Gehaltes an Vinylchlorid-Monomer sowie an Formaldehydabgabe*

EN 12667:2001, *Wärmetechnisches Verhalten von Baustoffen und Bauprodukten — Bestimmung des Wärmedurchlasswiderstandes nach dem Verfahren mit dem Plattengerät und dem Wärmestrommessplatten-Gerät — Produkte mit hohem und mittlerem Wärmedurchlasswiderstand*

EN 13238:2010, *Prüfungen zum Brandverhalten von Bauprodukten — Konditionierungsverfahren und allgemeine Regeln für die Auswahl von Trägerplatten*

EN 13501-1:2018, *Klassifizierung von Bauprodukten und Bauarten zu ihrem Brandverhalten — Teil 1: Klassifizierung mit den Ergebnissen aus den Prüfungen zum Brandverhalten von Bauprodukten*

EN 13823:2020, *Prüfungen zum Brandverhalten von Bauprodukten — Thermische Beanspruchung durch einen einzelnen brennenden Gegenstand für Bauprodukte mit Ausnahme von Bodenbelägen*

CEN/TS 15117:2005, *Leitfaden zum direkten und erweiterten Anwendungsbereich zum Brandverhalten von Bauprodukten*

EN 16516:2017+A1:2020, *Bauprodukte: Bewertung der Freisetzung von gefährlichen Stoffen — Bestimmung von Emissionen in die Innenraumluft*

EN ISO 354:2003, *Akustik — Messung der Schallabsorption in Hallräumen (ISO 354:2003)*

EN ISO 6603-1:2000, *Kunststoffe — Bestimmung des Durchstoßverhaltens von festen Kunststoffen — Teil 1: Nicht-instrumentierter Schlagversuch (ISO 6603-1:2000)*

EN ISO 10456:2007/AC:2009, *Baustoffe und Bauprodukte — Wärme- und feuchtetechnische Eigenschaften — Tabellierte Bemessungswerte und Verfahren zur Bestimmung der wärmeschutztechnischen Nenn- und Bemessungswerte — Technical Corrigendum 1 (ISO 10456:2007/Cor.1:2009)*

EN ISO 11654:1997, *Akustik — Schallabsorber für die Anwendung in Gebäuden — Bewertung der Schallabsorption (ISO 11654:1997)*

EN ISO 11925-2:2020, *Prüfungen zum Brandverhalten — Entzündbarkeit von Produkten bei direkter Flammeneinwirkung — Teil 2: Einzelflammentest (ISO 11925-2:2020)*

3 Begriffe

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die folgenden Begriffe.

ISO und IEC stellen terminologische Datenbanken für die Verwendung in der Normung unter den folgenden Adressen bereit:

- IEC Electropedia: verfügbar unter <http://www.electropedia.org/>
- ISO Online Browsing Platform: verfügbar unter <https://www.iso.org/obp>

ANMERKUNG Siehe Verordnung (EU) Nr. 305/2011 für weitere Begriffe.

3.1

Kunststoff-Wandschutzplatte

homogene(s) oder heterogene(s) Platte/Paneel, hergestellt aus Kunststoff(en) mit oder ohne Dekorfolie, die ohne strukturelle Funktion als Abdeckung für den Wandschutz vorgesehen ist

Anmerkung 1 zum Begriff: Auf dem Markt wird auch der Begriff „Kunststoff-Wandschutzpaneel“ benutzt.

Anmerkung 2 zum Begriff: Platten/Paneele können unterschiedliche Formen, Abmessungen, Stärken, Farben, Designs oder Dichten haben, und die Schutzfläche der Platten kann mit oder ohne Prägung sein.

3.2

Produktfamilie

Produktgruppe, die von einem Hersteller hergestellt wird und bei der die Bewertungsergebnisse für ein oder mehrere Merkmale eines beliebigen Produkts innerhalb der Produktreihe für alle anderen Produkte innerhalb dieser Reihe gültig sind

4 Produktmerkmale

4.1 Brandverhalten

ANMERKUNG Das Brandverhalten gibt den Beitrag des Werkstoffs dieser Platten zum Verhalten des Bauprodukts im Brandfall an.

Das Brandverhalten einer Kunststoff-Wandschutzplatte muss für die angegebene Brandverhaltensklasse entsprechend 5.1 und wie in EN 13501-1:2018 angegeben bestimmt werden.

In diesem Fall muss die angegebene Brandverhaltensklasse einer Kunststoff-Wandschutzplatte gemeinsam mit der angewendeten Art von Trägerplatte ausgedrückt werden, wie in EN 13238:2010, Tabelle 1, 1. Spalte („Trägerplatte aus“), angegeben.

BEISPIEL D-s1,d0 / Faserzementplatte

Bei der Definition einer Produktfamilie eines bestimmten Typs von Kunststoff-Wandschutzplatten in Hinblick auf ihr Brandverhalten müssen die in A.1 angegebenen Parameter der Kunststoff-Wandschutzplatte, die eine solche Leistung beeinflussen, berücksichtigt werden.