

DIN EN 438-9



ICS 83.140.20

Ersatz für
DIN EN 438-9:2010-09

**Dekorative Hochdruck-Schichtpressstoffplatten (HPL) –
Platten auf Basis härtbarer Harze (Schichtpressstoffe) –
Teil 9: Klassifizierung und Spezifikationen für Schichtpressstoffe mit
alternativem Kernaufbau;
Deutsche Fassung EN 438-9:2010+A1:2013**

High-pressure decorative laminates (HPL) –
Sheets based on thermosetting resins (usually called laminates) –
Part 9: Classification and specifications for alternative core laminates;
German version EN 438-9:2010+A1:2013

Stratifiés décoratifs haute pression (HPL) –
Plaques à base de résines thermodurcissables (communément appelées stratifiés) –
Partie 9: Classification et spécifications relatives aux stratifiés avec autres types d'âmes;
Version allemande EN 438-9:2010+A1:2013

Gesamtumfang 18 Seiten

Normenausschuss Kunststoffe (FNK) im DIN

Nationales Vorwort

Dieses Dokument (EN 438-9:2010+A1:2013) wurde vom Technischen Komitees CEN/TC 249 „Kunststoffe“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom NBN (Belgien) gehalten wird.

Das zuständige nationale Normungsgremium ist der Arbeitsausschuss NA 054-04-01 AA „Dekorative Schichtstoffe und Mineralwerkstoffe“ im Normenausschuss Kunststoffe (FNK) im DIN.

Die in diesem Dokument zitierten Europäischen und Internationalen Normen sind als DIN-EN- bzw. DIN-EN-ISO-Normen mit gleicher Zählnummer veröffentlicht.

Änderungen

Gegenüber DIN EN 438-9:2010-09 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) in Tabelle 1, Spalte 1, „H“ durch „R“ als ersten Buchstaben für Schichtpressstoffe mit metallverstärktem Kernaufbau ersetzt;
- b) in Tabelle 7, Spalte 5, „HTS“, „HTF“, „HCS“, „HCF“ durch „RTS“, „RTF“, „RCS“, „RCF“ als Schichtpressstoffsorten ersetzt.

Frühere Ausgaben

DIN EN 438-9: 2010-09

Deutsche Fassung

Dekorative Hochdruck-Schichtpressstoffplatten (HPL) —
Platten auf Basis härtbarer Harze (Schichtpressstoffe) —
Teil 9: Klassifizierung und Spezifikationen für Schichtpressstoffe
mit alternativem Kernaufbau

High-pressure decorative laminates (HPL) —
Sheets based on thermosetting resins
(Usually called Laminates) —
Part 9: Classification and specifications for alternative core
laminates

Stratifiés décoratifs haute pression (HPL) —
Plaques à base de résines thermodurcissables
(communément appelées stratifiés) —
Partie 9: Classification et spécifications relatives aux
stratifiés avec autres types d'âmes

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 19. Mai 2010 angenommen und schließt Änderung 1 ein, die am 21. September 2013 vom CEN 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 Management-Zentrum des CEN-CENELEC 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, der ehemaligen jugoslawischen Republik Mazedonien, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, den Niederlanden, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, Schweden, der Schweiz, 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: Avenue Marnix 17, B-1000 Brüssel

Inhalt

	Seite
Vorwort	3
1 Anwendungsbereich	4
2 Normative Verweisungen	4
3 Begriffe	4
4 Materialtypen und Klassifizierungssystem	5
5 Anforderungen	6
5.1 Übereinstimmung	6
5.2 Prüfvorschriften	6
5.2.1 Allgemeines	6
5.2.2 Farbe und Muster	6
5.2.3 Oberflächenausführung	6
5.2.4 Rückseite	6
5.2.5 Sichtprüfung	6
5.3 Anforderungen an die Maßhaltigkeit	7
5.3.1 Anforderungen an die Maßhaltigkeit von Schichtpressstoffen mit farbigem Kernaufbau	7
5.3.2 Anforderungen an die Maßhaltigkeit von Schichtpressstoffen mit metallverstärktem Kernaufbau	9
5.4 Prüfanforderungen	10
5.4.1 Allgemeine Anforderungen an Schichtpressstoffe mit farbigem Kernaufbau	10
5.4.2 Allgemeine Anforderungen an Schichtpressstoffe mit metallverstärktem Kernaufbau	13
5.4.3 Brandverhalten	14
Anhang A (informativ) Informationen zum Brandverhalten	15
Literaturhinweise	16

Vorwort

Dieses Dokument (EN 438-9:2010+A1:2013) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 249 „Kunststoffe“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom NBN gehalten wird.

Diese Europäische Norm muss den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis April 2014, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis April 2014 zurückgezogen werden.

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Elemente dieses Dokuments Patentrechte berühren können. CEN [und/oder CENELEC] sind nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren.

Dieses Dokument enthält die Änderung 1 und wurde von CEN am 2013-09-21 angenommen.

Dieses Dokument ersetzt EN 438-9:2010.

Anfang und Ende der durch die Änderung eingefügten oder geänderten Texte sind jeweils durch Änderungsmarken **A1** **A1** angegeben.

EN 438, *Dekorative Hochdruck-Schichtpressstoffplatten (HPL) — Platten auf Basis härtpbarer Harze (Schichtpressstoffe)*, besteht aus den folgenden Teilen:

- *Teil 1: Einleitung und allgemeine Informationen*
- *Teil 2: Bestimmung der Eigenschaften*
- *Teil 3: Klassifizierung und Spezifikationen für Schichtpressstoffe mit einer Dicke kleiner als 2 mm, vorgesehen zum Verkleben auf ein Trägermaterial*
- *Teil 4: Klassifizierung und Spezifikationen für Kompakt-Schichtpressstoffe mit einer Dicke von 2 mm und größer*
- *Teil 5: Klassifizierung und Spezifikationen für Schichtpressstoffe für Fußböden mit einer Dicke kleiner 2 mm, vorgesehen zum Verkleben auf ein Trägermaterial*
- *Teil 6: Klassifizierung und Spezifikationen für Kompakt-Schichtpressstoffe für die Anwendung im Freien mit einer Dicke von 2 mm und größer*
- *Teil 7: Kompaktplatten und HPL-Mehrschicht-Verbundplatten für Wand- und Deckenbekleidungen für Innen- und Außenanwendung*
- *Teil 8: Klassifizierung und Spezifikationen für Design-Schichtpressstoffe*
- *Teil 9: Klassifizierung und Spezifikationen für Schichtpressstoffe mit alternativem Kernaufbau [diese Norm].*

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

1 Anwendungsbereich

Diese Europäische Norm legt die Leistungsanforderungen an dekorative Hochdruck-Schichtpressstoffplatten (HPL) für Anwendungen im Innenbereich fest, deren Kernaufbau in EN 438-3 [1] bis EN 438-6 [4] sowie in EN 438-8 [5] nicht behandelt wird. In diesem Teil der EN 438 wird der Kernaufbau (farbiger Kernaufbau und metallverstärkter Kernaufbau) festgelegt.

In EN 438-2 sind die Prüfverfahren festgelegt, die für diesen Teil der EN 438 von Bedeutung sind.

2 Normative Verweisungen

Die folgenden zitierten Dokumente sind für die Anwendung dieses Dokuments erforderlich. 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 438-2:2005, *Dekorative Hochdruck-Schichtpressstoffplatten (HPL) — Platten auf Basis härtpbarer Harze (Schichtpressstoffe) — Teil 2: Bestimmung der Eigenschaften*

EN 12721, *Möbel — Bewertung der Beständigkeit von Oberflächen gegen feuchte Hitze*

EN ISO 178, *Kunststoffe — Bestimmung der Biegeeigenschaften (ISO 178:2001)*

EN ISO 527-2, *Kunststoffe — Bestimmung der Zugeigenschaften — Teil 2: Prüfbedingungen für Form- und Extrusionsmassen (ISO 527-2:1993 einschließlich Corr. 1:1994)*

EN ISO 1183-1, *Kunststoffe — Verfahren zur Bestimmung der Dichte von nicht verschäumten Kunststoffen — Teil 1: Eintauchverfahren, Verfahren mit Flüssigkeitspyknometer und Titrationsverfahren (ISO 1183-1:2004)*

EN ISO 12572, *Wärme- und feuchtetechnisches Verhalten von Baustoffen und Bauprodukten — Bestimmung der Wasserdampfdurchlässigkeit (ISO 12572:2001)*

ISO 11664-2:2007, *Colorimetry — Part 2: CIE standard illuminants*

3 Begriffe

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die folgenden Begriffe.

**3.1
Hochdruckverfahren**
Verfahren zur Herstellung von Schichtpressstoffplatten durch gleichzeitige Anwendung von Wärme (Temperatur $\geq 120\text{ °C}$) und hohem Druck ($\geq 5\text{ MPa}$), damit die wärmehärtbaren Harze fließen und anschließend aushärten

**3.2
dekorative Hochdruck-Schichtpressstoffplatte(n) mit alternativem Kernaufbau
Schichtpressstoffe mit alternativem Kernaufbau
HPL**

Platte(n), die aus dekorativen Oberflächenschichten und Schichtpressstoffschichten mit alternativem Kernaufbau besteht (bestehen) und in einem Hochdruckverfahren miteinander verbunden wurden

ANMERKUNG 1 Zu Schichtpressstoffschichten mit alternativem Kernaufbau siehe 3.3.

ANMERKUNG 2 Die Oberflächenschicht(en) auf einer oder auf beiden Seite(n), die über dekorative Farben oder Designs verfügt (verfügen) und mit Harzen auf Melaminbasis imprägniert ist (sind), wird (werden) durch einen Kernaufbau getragen. Die Oberflächenschichten können auf einer oder auf beiden Seite(n) der Schichtpressstoffplatte(n) auftreten. Bei einseitigen Schichtpressstoffen ist die Rückseite der Platte(n) in geeigneter Weise für das Verkleben auf ein Trägermaterial vorbereitet.