

DIN EN 438-8



ICS 83.140.20

**Dekorative Hochdruck-Schichtpressstoffplatten (HPL) –
Platten auf Basis härtbarer Harze (Schichtpressstoffe) –
Teil 8: Klassifizierung und Spezifikationen für
Design-Schichtpressstoffe;
Deutsche Fassung EN 438-8:2009**

High-pressure decorative laminates (HPL) –
Sheets based on thermosetting resins (Usually called Laminates) –
Part 8: Classification and specifications for design laminates;
German version EN 438-8:2009

Stratifiés décoratifs haute pression (HPL) –
Plaques à base de résines thermodurcissables (communément appelées stratifiés) –
Partie 8: Classification et spécifications relatives aux stratifiés à effets de surface
spéciaux;
Version allemande EN 438-8:2009

Gesamtumfang 18 Seiten

Normenausschuss Kunststoffe (FNK) im DIN

Nationales Vorwort

Dieses Dokument (EN 438-8:2009) wurde in der WG 4 des Technischen Komitees CEN/TC 249 „Kunststoffe“ (Sekretariat: Belgien) erarbeitet. Die deutsche Mitarbeit wird über den Normenausschuss Kunststoffe (FNK) wahrgenommen. Zuständig ist der Arbeitsausschuss NA 054-04-01 AA „Dekorative Schichtstoffe und Mineralwerkstoffe“.

Die in Abschnitt 2 zitierten Europäischen Normen sind mit Ausnahme von ISO 11664-2 mit gleicher Zählnummer ins Deutsche Normenwerk übernommen worden.

Deutsche Fassung

**Dekorative Hochdruck-Schichtpressstoffplatten (HPL) —
Platten auf Basis härtbarer Harze (Schichtpressstoffe) —
Teil 8: Klassifizierung und Spezifikationen für Design-
Schichtpressstoffe**

High-pressure decorative laminates (HPL) —
Sheets based on thermosetting resins
(Usually called Laminates) —
Part 8: Classification and specifications for design laminates

Stratifiés décoratifs haute pression (HPL) —
Plaques à base de résines thermodurcissables
(communément appelées stratifiés) —
Partie 8: Classification et spécifications relatives aux
stratifiés à effets de surface spéciaux

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 22. Februar 2009 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 Management-Zentrum des CEN 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, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, den Niederlanden, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, Schweden, der Schweiz, der Slowakei, Slowenien, Spanien, der Tschechischen Republik, Ungarn, dem Vereinigten Königreich und Zypern.



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

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 Prüfanforderungen 6

5.3 Anforderungen an die Maßhaltigkeit 7

5.4 Prüfanforderungen 11

Literaturhinweise 16

Vorwort

Dieses Dokument (EN 438-8:2009) 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 September 2009, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis September 2009 zurückgezogen werden.

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

EN 438 besteht aus den folgenden Teilen unter dem allgemeinen Titel *Dekorative Hochdruck-Schichtpressstoffplatten (HPL) — Platten auf Basis härthbarer Harze (Schichtpressstoffe)*:

- Teil 1: Einführung und allgemeine Informationen
- Teil 2: Bestimmung der Eigenschaften
- Teil 3: Klassifizierung und Spezifikationen für Platten mit einer Dicke kleiner als 2 mm, vorgesehen zum Verkleben auf dem 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 (diese Norm)
- Teil 9: Klassifizierung und Spezifikationen für Schichtpressstoffe mit alternativem Kernaufbau¹⁾

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

1) in Bearbeitung

1 Anwendungsbereich

Dieser Teil von EN 438 legt die Leistungsanforderungen an dekorative Hochdruck-Schichtpressstoffplatten (HPL) mit Oberflächen mit Designeffekt fest, die für Anwendungen im Innenbereich vorgesehen sind. Die Platten haben einen Kern auf Phenolharzbasis und eine dekorative Oberfläche, die in den Normen EN 438-3 bis EN 438-6 nicht behandelt wird. In diesem Teil von EN 438 sind drei Oberflächenmaterialtypen festgelegt: Metall, Holz furnier und Perlglanzdekor.

In EN 438-2 sind die Prüfverfahren festgelegt, die für diesen Teil von 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 12722, *Möbel — Bewertung der Beständigkeit von Oberflächen gegen trockene Hitze*

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

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)*

ISO 11664-2, *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 härtpbaren Harze flüssig werden und anschließend aushärten

3.2

dekorative Hochdruck-Schichtpressstoffplatten (HPL)

Platte(n), bestehend aus dekorativen Oberflächenschichten, die von Schichten aus mit härtpbaren Harzen imprägniertem Zellulosefaserstoffmaterial (üblicherweise Papier) getragen werden, und nach dem Hochdruckverfahren miteinander verbunden werden

ANMERKUNG 1 Siehe 3.3 für die Oberflächenschichten.

ANMERKUNG 2 Die Kernschichten sind mit Phenolharzen imprägniert. Die Oberflächenschichten können sich auf einer oder auf beiden Seiten des Schichtpressstoffes befinden. Sie sind nicht unbedingt mit härtpbarem Harz behandelt. Bei einseitigen Schichtpressstoffen mit Designeffekt ist die Rückseite der Platte(n) in geeigneter Weise für das Aufkleben auf ein Trägermaterial vorbereitet.