

DIN EN 1021-2

ICS 13.220.40; 97.140

Einsprüche bis 2013-03-07
Vorgesehen als Ersatz für
DIN EN 1021-2:2006-04**Entwurf**

**Möbel –
Bewertung der Entzündbarkeit von Polstermöbeln –
Teil 2: Eine einem Streichholz vergleichbare Gasflamme als Zündquelle;
Deutsche Fassung prEN 1021-2:2012**

Furniture –

Assessment of the ignitability of upholstered furniture –

Part 2: Ignition source match flame equivalent;

German version prEN 1021-2:2012

Ameublement –

Évaluation de l'allumabilité des meubles rembourrés –

Partie 2: Source d'allumage flamme équivalente à une allumette;

Version allemande prEN 1021-2:2012

Anwendungswarnvermerk

Dieser Norm-Entwurf mit Erscheinungsdatum 2012-12-17 wird der Öffentlichkeit zur Prüfung und Stellungnahme vorgelegt.

Weil die beabsichtigte Norm von der vorliegenden Fassung abweichen kann, ist die Anwendung dieses Entwurfes besonders zu vereinbaren.

Stellungnahmen werden erbeten

- vorzugsweise online im Norm-Entwurfs-Portal des DIN unter www.entwuerfe.din.de bzw. für Norm-Entwürfe der DKE auch im Norm-Entwurfs-Portal der DKE unter www.entwuerfe.normenbibliothek.de, sofern dort wiedergegeben;
- oder als Datei per E-Mail an nmp@din.de möglichst in Form einer Tabelle. Die Vorlage dieser Tabelle kann im Internet unter www.din.de/stellungnahme oder für Stellungnahmen zu Norm-Entwürfen der DKE unter www.dke.de/stellungnahme abgerufen werden;
- oder in Papierform an den Normenausschuss Materialprüfung (NMP) im DIN, 10772 Berlin (Hausanschrift: Burggrafenstr. 6, 10787 Berlin).

Die Empfänger dieses Norm-Entwurfs werden gebeten, mit ihren Kommentaren jegliche relevanten Patentrechte, die sie kennen, mitzuteilen und unterstützende Dokumentationen zur Verfügung zu stellen.

Gesamtumfang 24 Seiten

Normenausschuss Materialprüfung (NMP) im DIN
Normenausschuss Holzwirtschaft und Möbel (NHM) im DIN

Nationales Vorwort

Dieses Dokument (prEN 1021-2:2012) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 207 „Möbel“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom UNI (Italien) gehalten wird.

Das zuständige nationale Normungsgremium ist der Gemeinschaftsarbeitsausschuss NA 062-05-43 GA „Brennverhalten von Textilien, Textil- und Polsterverbunden“ im Normenausschuss Materialprüfung (NMP) im DIN.

Änderungen

Gegenüber DIN EN 1021-2:2006-04 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) die Norm wurde EN 1021-1 angepasst;
- b) der Temperatur der Gasflamme wurde ein Grenzwert hinzugefügt;
- c) Norm wurde redaktionell überarbeitet.

Möbel — Bewertung der Entzündbarkeit von Polstermöbeln — Teil 2: Eine einem Streichholz vergleichbare Gasflamme als Zündquelle

Ameublement — Évaluation de l'allumabilité des meubles rembourrés — Partie 2 : Source d'allumage flamme équivalente à une allumette

Furniture — Assessment of ignitability of upholstered furniture — Part 2: Ignition source match flame equivalent

ICS:

Deskriptoren

Dokument-Typ: Europäische Norm
Dokument-Untertyp:
Dokument-Stage: CEN-Umfrage
Dokument-Sprache: D

STD Version 2.4e - RC2

Inhalt

Seite

Vorwort	3
Einleitung.....	4
1 Anwendungsbereich	5
2 Begriffe	5
3 Zündkriterien	6
3.1 Entzündung durch fortschreitendes Schwelen	6
3.2 Flammende Entzündung	6
4 Kurzbeschreibung	6
5 Gesundheitsschutz und Sicherheit der Prüfer	6
5.1 Allgemeines	6
5.2 Abzug	6
5.3 Feuerlöscher	7
6 Prüfgerät	7
6.1 Prüfgestell	7
6.2 Prüfraum	10
6.3 Stoppuhr	10
6.4 Zündquelle: eine einem brennenden Streichholz vergleichbare Gasflamme 1	10
6.5 Gasdurchflussregelung	10
7 Vorbereitung und Konditionierung	11
7.1 Vorbereitung	11
7.2 Konditionierung	11
7.3 Prüfklima	11
8 Prüfeinheit	11
8.1 Allgemeines	11
8.2 Bezugstoffe	11
8.3 Polsterfüllung	12
9 Anlegen der Zündquelle	12
9.1 Vorbereitung	12
9.2 Anlegen der Zündquelle	15
9.3 Abschließende Untersuchung	15
10 Prüfbericht	16
Anhang A (informativ) Hinweise für Konstrukteure und Planer	17
Anhang B (informativ) Muster eines Prüfberichtes	19
Anhang C (informativ) Reinigung des Prüfaufbaus	20
Anhang D (normativ) Wasser-Tränkverfahren	21
D.1 Reagenzien	21
D.1.1 Wasser	21
D.1.2 Benetzungsmittel	21
D.2 Apparatur	21
D.3 Probekörper	21
D.4 Durchführung	22

Vorwort

Dieses Dokument (prEN 1021-2:2012) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 207 „Möbel“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom UNI gehalten wird.

Dieses Dokument ist derzeit zur CEN-Umfrage vorgelegt.

Dieses Dokument wird EN 1021-2:2006 ersetzen.

Die hauptsächlichen Änderungen im Vergleich zur vorherigen Ausgabe sind nachstehend angegeben:

- a) die Norm wurde EN 1021-1 angepasst;
- b) der Temperatur der Gasflamme wurde ein Grenzwert hinzugefügt.

Einleitung

Diese Europäische Norm ist ein Teil einer Normenreihe, die sich mit der Entzündbarkeit von Polstermöbeln unter Verwendung verschiedener Zündquellen befasst. In dieser Europäischen Norm dient eine einem brennenden Streichholz vergleichbare Gasflamme als Zündquelle.

1 Anwendungsbereich

Diese Europäische Norm legt ein Prüfverfahren zur Bestimmung der Entzündbarkeit von Werkstoffkombinationen wie Bezüge und Füllungen für gepolsterte Sitzmöbel fest, wenn diese einer kleinen Flamme als Zündquelle ausgesetzt sind.

Anhand der Prüfungen wird lediglich die Entzündbarkeit einer Kombination von Werkstoffen bestimmt, die zur Herstellung von Polstermöbeln verwendet wird, nicht aber die Entzündbarkeit eines bestimmten fertigen Möbelstücks, das unter anderem aus diesen Werkstoffen besteht. Diese Prüfungen geben einen Anhaltspunkt, jedoch keine Garantie für das Entzündungsverhalten des fertigen Möbelstücks.

Diese Norm enthält vier Anhänge:

Anhang A (informativ): Hinweise für Konstrukteure und Planer;

Anhang B (informativ): Muster eines Prüfberichtes;

Anhang C (informativ): Reinigung des Prüfgestells;

Anhang D (normativ): Wasser-Tränkverfahren.

2 Begriffe

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die folgenden Begriffe.

2.1

fortschreitendes Schwelen

sich selbst, d. h. unabhängig von der Zündquelle, ausbreitende exotherme Oxidation ohne Brennen (Flammenbildung). Sie kann mit oder ohne Glimmen stattfinden

2.2

Brennen

fortwährende Verbrennung in der Gasphase unter Emission von Licht

2.3

äußerer Bezug

äußere Schicht des Möbelstücks

2.4

innerer Bezug

dünne Werkstoffschicht zwischen dem äußeren Bezug und der Polsterfüllung. Jeder innere Bezug mit einer Nenndicke größer als 2 mm muss zu Prüfzwecken als Teil der Füllung angesehen werden

Anmerkung 1 zum Begriff: Der Begriff „Interliner“ wird nicht mehr verwendet, da dieser unspezifisch ist und auf unterschiedliche Komponenten innerhalb des Zusammenbaues angewendet wurde.

2.5

Füllung

Hauptpolsterwerkstoff, gehalten durch den äußeren und (sofern verwendet) den inneren Bezug. Er darf aus verschiedenen Werkstoffen einschließlich aus jedem inneren Bezug mit einer Nenndicke größer als 2 mm bestehen

3 Zündkriterien

3.1 Entzündung durch fortschreitendes Schwelen

Im Sinne dieser Europäischen Norm gelten alle nachstehend aufgeführten Verhaltensweisen als Entzündung durch fortschreitendes Schwelen:

- a) jede Prüfeinheit, die ein so stark fortschreitendes Verbrennen zeigt, dass eine Weiterführung der Prüfung gefährlich wird und gelöscht werden muss;
- b) jede Prüfeinheit, die schwelt, bis sie innerhalb der Prüfdauer weitgehend verbrannt ist;
- c) jede Prüfeinheit, die innerhalb der Prüfdauer bis zu den Rändern der Probe, also zu den oberen oder unteren Rändern, zur einen oder anderen Seite oder in ihrer gesamten Dicke durchgeschwelt ist;
- d) jede Prüfeinheit, die länger als eine Stunde vom Prüfbeginn an schwelt;
- e) jede Prüfeinheit, die bei der abschließenden Untersuchung (siehe 9.3) Anzeichen eines fortschreitenden Schwelbrandes zeigt.

ANMERKUNG In der Praxis hat sich gezeigt, dass üblicherweise ein deutlicher Unterschied besteht zwischen Werkstoffen, die unter dem Einfluss einer Zündquelle verkohlen können, wobei sich der Brand jedoch nicht ausbreitet (nichtfortschreitende Verbrennung), und jenen Werkstoffen, bei denen sich der Schwelbrand ausbreitet (fortschreitende Verbrennung).

3.2 Flammende Entzündung

Im Sinne dieser Europäischen Norm gelten alle nachstehend aufgeführten Verhaltensweisen als flammende Entzündung:

- a) jede Prüfeinheit, die ein so stark fortschreitendes Verbrennen zeigt, dass eine Weiterführung der Prüfung gefährlich wird und die aktiv gelöscht werden muss;
- b) jede Prüfeinheit, die brennt, bis sie innerhalb der Prüfdauer fast vollkommen verbrannt ist;
- c) jede Prüfeinheit, bei der die Flammenfront innerhalb der Prüfdauer den unteren Rand oder eine der beiden Seiten der Probe erreicht oder die Probe in ihrer gesamten Dicke verbrannt ist;
- d) jedes Brennen, das mehr als 120 s nach Entfernen des Brennerrohrs andauert.

4 Kurzbeschreibung

Eine Prüfeinheit aus Polsterwerkstoffen wird einer Gasflamme als Zündquelle ausgesetzt. Diese Einheit wird so aufgebaut, dass sie wie bei einem üblichen Sessel, jedoch in stilisierter Form, den Übergang zwischen einer Sitzfläche und einem Rückenteil (bzw. zwischen Sitzfläche und Armlehne) wie bei einem typischen Sessel darstellt. Die Entzündbarkeit einer solchen Polstereinheit wird bestimmt, indem diese einer einem brennenden Streichholz vergleichbaren Gasflamme ausgesetzt wird. Das Prüfverfahren bestimmt die Entzündbarkeit der gesamten Werkstoffkombination, d. h. äußerer Bezug, innerer Bezug, Füllung usw., so wie sie auf dem Prüfgestell angeordnet ist. Die Prüfergebnisse dürfen keine Rückschlüsse auf das allgemeine Verhalten der einzelnen Bestandteile zulassen (siehe auch Anhang A).

ANMERKUNG Proben, die aus Werkstoffen von gebrauchten Möbeln entnommen wurden, können andere Ergebnisse liefern als Proben aus den gleichen, aber ungebrauchten Möbeln.

5 Gesundheitsschutz und Sicherheit der Prüfer

5.1 Allgemeines

Das in dieser Europäischen Norm beschriebene Prüfverfahren bringt erhebliche Gefahren mit sich; dementsprechend müssen geeignete Vorsichtsmaßnahmen getroffen werden.

5.2 Abzug

Aus Sicherheitsgründen sollten die Prüfungen in einem nichtbrennbaren Abzug durchgeführt werden. Ist ein derartiger Abzug nicht verfügbar, sollte ein Prüfraum gebaut werden (siehe 6.2), der den Prüfer vor den entstehenden Rauchgasen schützt.