

	DIN EN ISO 3035	
ICS 85.080.30	<div>Entwurf</div>	Einsprüche bis 2024-05-29 Vorgesehen als Ersatz für DIN EN ISO 3035:2012-02
<p>Wellpappe – Bestimmung des Flachstauchwiderstandes (ISO/DIS 3035:2024); Deutsche und Englische Fassung prEN ISO 3035:2024</p> <p>Corrugated fibreboard – Determination of flat crush resistance (ISO/DIS 3035:2024); German and English version prEN ISO 3035:2024</p> <p>Carton ondulé – Détermination de la résistance à la compression à plat (ISO/DIS 3035:2024); Version allemande et anglaise prEN ISO 3035:2024</p> <p>Anwendungswarnvermerk</p> <p>Dieser Entwurf mit Erscheinungsdatum 2024-03-29 wird der Öffentlichkeit zur Prüfung und Stellungnahme vorgelegt.</p> <p>Weil das beabsichtigte Dokument von der vorliegenden Fassung abweichen kann, ist die Anwendung dieses Entwurfs besonders zu vereinbaren.</p> <p>Stellungnahmen werden erbeten</p> <ul style="list-style-type: none">– vorzugsweise online im Norm-Entwurfs-Portal von DIN unter www.din.de/go/entwuerfe 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 npa@din.de möglichst in Form einer Tabelle. Die Vorlage dieser Tabelle kann im Internet unter www.din.de/go/stellungnahmen-norm-entwuerfe oder für Stellungnahmen zu Norm-Entwürfen der DKE unter www.dke.de/stellungnahme abgerufen werden;– oder in Papierform an den DIN-Normenausschuss Papier, Pappe und Faserstoff (NPa), 10772 Berlin oder Am DIN-Platz, Burggrafenstr. 6, 10787 Berlin. <p>Es wird gebeten, mit den Kommentaren zu diesem Entwurf jegliche relevanten Patentrechte, die bekannt sind, mitzuteilen und unterstützende Dokumentationen zur Verfügung zu stellen.</p> <p>Gesamtumfang 29 Seiten</p> <p>DIN-Normenausschuss Papier, Pappe und Faserstoff (NPa)</p>		

Nationales Vorwort

Das Dokument (prEN ISO 3035:2024) wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 6 „Paper, board and pulps“ in Zusammenarbeit mit dem Technischen Komitee CEN/TC 172 „Faserstoff, Papier und Pappe“ erarbeitet, dessen Sekretariat von DIN (Deutschland) gehalten wird.

Das zuständige nationale Normungsgremium ist der Arbeitsausschuss NA 074-02-03 AA „Physikalisch-technische Prüfverfahren für Papier und Pappe“ im DIN-Normenausschuss Papier, Pappe und Faserstoff (NPa).

Um Zweifelsfälle in der Übersetzung auszuschließen, ist die englische Originalfassung beigelegt. Die Nutzungsbedingungen für den deutschen Text des Norm-Entwurfes gelten gleichermaßen auch für den englischen Text.

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

ISO 186	siehe	DIN EN ISO 186
ISO 187	siehe	DIN EN ISO 187
ISO 13820	siehe	DIN ISO 13820

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 ISO 3035:2012-02 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) die Anmerkung in 5.1 wurde gestrichen, da Geräte mit Biegebalken nicht mehr in den Anwendungsbereich von ISO 13820 fallen;
- b) Abschnitt 11 „Präzision“ wurde hinzugefügt;
- c) die Präzisionswerte aus CEPI-CTS wurden aktualisiert.

Nationaler Anhang NA (informativ)

Literaturhinweise

DIN EN ISO 186, *Papier und Pappe — Probenahme zur Bestimmung der Durchschnittsqualität*

DIN EN ISO 187, *Papier, Pappe und Faserstoffe — Normalklima für die Vorbehandlung und Prüfung und Verfahren zur Überwachung des Klimas und der Probenvorbehandlung*

DIN ISO 13820, *Papier, Pappe und Wellpappe — Beschreibung und Kalibrierung von Stauchfestigkeits-Prüfgeräten mit festen (geführten) Druckplatten*

– Leerseite –

April 2024

prEN ISO 3035

Wellpappe – Bestimmung des Flachstauchwiderstandes (ISO/DIS 3035:2024)

Corrugated fibreboard – Determination of flat crush resistance (ISO/DIS 3035:2024)

Carton ondulé – Détermination de la résistance à la compression à plat (ISO/DIS 3035:2024)

Inhalt

	Seite
Europäisches Vorwort	3
Vorwort	4
Einleitung	5
1 Anwendungsbereich	6
2 Normative Verweisungen	6
3 Begriffe	6
4 Kurzbeschreibung	7
5 Geräte und Hilfsmittel	7
6 Probenahme	7
7 Probenvorbehandlung	7
8 Probenvorbereitung	7
9 Durchführung	8
10 Berechnung und Darstellung der Ergebnisse	9
11 Präzision	9
12 Prüfbericht	9
Anhang A (informativ) Präzision	11
A.1 Allgemeines	11
A.2 Präzisionswerte aus TAPPI-CTS	11
A.3 Präzisionswerte aus CEPI-CTS	12
Literaturhinweise	13

Bilder

Bild 1 — Unbeanspruchte Probe	8
Bild 2 — Probe nach Wellenbruch	8
Bild 3 — Beginnendes Kippen der Wellen beispielsweise infolge einer Seitwärtsbewegung der Probe oder der Druckplatten	8

Tabellen

Tabelle A.1 — Abschätzung der Wiederholpräzision eines Prüfverfahrens mit Hilfe von TAPPI-CTS	11
Tabelle A.2 — Abschätzung der Vergleichpräzision eines Prüfverfahrens mit Hilfe von TAPPI-CTS	12
Tabelle A.3 — Abschätzung der Wiederholpräzision eines Prüfverfahrens mit Hilfe von CEPI-CTS	12
Tabelle A.4 — Abschätzung der Vergleichpräzision eines Prüfverfahrens mit Hilfe von CEPI-CTS	12

Europäisches Vorwort

Dieses Dokument (prEN ISO 3035:2024) wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 6 „Paper, board and pulps“ in Zusammenarbeit mit dem Technischen Komitee CEN/TC 172 „Faserstoff, Papier und Pappe“ erarbeitet, dessen Sekretariat von DIN gehalten wird.

Dieses Dokument ist derzeit zur parallelen Umfrage vorgelegt.

Dieses Dokument wird EN ISO 3035:2011 ersetzen.

Anerkennungsnotiz

Der Text von ISO/DIS 3035:2024 wurde von CEN als prEN ISO 3035:2024 ohne irgendeine Abänderung genehmigt.

Vorwort

ISO (die Internationale Organisation für Normung) ist eine weltweite Vereinigung nationaler Normungsinstitute (ISO-Mitgliedsorganisationen). Die Erstellung von Internationalen Normen wird üblicherweise von Technischen Komitees von ISO durchgeführt. Jede Mitgliedsorganisation, die Interesse an einem Thema hat, für welches ein Technisches Komitee gegründet wurde, hat das Recht, in diesem Komitee vertreten zu sein. Internationale staatliche und nichtstaatliche Organisationen, die in engem Kontakt mit ISO stehen, nehmen ebenfalls an der Arbeit teil. ISO arbeitet bei allen elektrotechnischen Normungsthemen eng mit der Internationalen Elektrotechnischen Kommission (IEC) zusammen.

Die Verfahren, die bei der Entwicklung dieses Dokuments angewendet wurden und die für die weitere Pflege vorgesehen sind, werden in den ISO/IEC-Directives, Teil 1 beschrieben. Es sollten insbesondere die unterschiedlichen Annahmekriterien für die verschiedenen ISO-Dokumentenarten beachtet werden. Dieses Dokument wurde in Übereinstimmung mit den Gestaltungsregeln der ISO/IEC-Directives, Teil 2 erarbeitet (siehe www.iso.org/directives).

ISO weist auf die Möglichkeit hin, dass die Anwendung dieses Dokuments mit der Verwendung eines oder mehrerer Patente verbunden sein kann. ISO bezieht jedoch in dieser Hinsicht keinerlei Stellung bezüglich Nachweis, Gültigkeit oder Anwendbarkeit jeglicher beanspruchten Patentrechte. Zum Zeitpunkt der Veröffentlichung dieses Dokuments lag ISO keine Mitteilung über ein Patent bzw. mehrere Patente vor, welche/s zur Umsetzung dieses Dokuments erforderlich sein könnte/n. Anwender werden jedoch darauf hingewiesen, dass dies möglicherweise nicht der aktuelle Informationsstand ist. Dieser kann jedoch der Patentdatenbank unter www.iso.org/patents entnommen werden. ISO ist nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren.

Jeder in diesem Dokument verwendete Handelsname dient nur zur Unterrichtung der Anwender und bedeutet keine Anerkennung.

Für eine Erläuterung des freiwilligen Charakters von Normen, der Bedeutung ISO-spezifischer Begriffe und Ausdrücke in Bezug auf Konformitätsbewertungen sowie Informationen darüber, wie ISO die Grundsätze der Welthandelsorganisation (WTO, en: World Trade Organization) hinsichtlich technischer Handelshemmnisse (TBT, en: Technical Barriers to Trade) berücksichtigt, siehe www.iso.org/iso/foreword.html.

Dieses Dokument wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 6, *Paper, board and pulps*, Unterkomitee SC 2, *Test methods and quality specifications for paper and board* erarbeitet.

Diese vierte Ausgabe ersetzt die dritte Ausgabe (ISO 3035:2011), die technisch überarbeitet wurde.

Die wesentlichen Änderungen sind folgende:

- die Anmerkung in 5.1 wurde gestrichen, da Geräte mit Biegebalken nicht mehr in den Anwendungsbereich von ISO 13820 fallen;
- Abschnitt 11 „Präzision“ wurde hinzugefügt;
- die Präzisionswerte aus CEPI-CTS wurden aktualisiert.

Rückmeldungen oder Fragen zu diesem Dokument sollten an das jeweilige nationale Normungsinstitut des Anwenders gerichtet werden. Eine vollständige Auflistung dieser Institute ist unter www.iso.org/members.html zu finden.

Einleitung

Transportbehälter aus Wellpappe können herstellungsbedingt Druckkräften, die auf die Wandstärke einwirken, genauso ausgesetzt sein wie Druckkräften, die während des Transportes oder der Lagerung einwirken. Diese Druckkräfte können die Wellenstruktur zusammendrücken und die Stabilität der Wellpappe während des Stapelns verringern. Widerstandsfähigkeit gegen diese Art des Druckes ist eine bedeutende Maßzahl für die charakteristischen Leistungsmerkmale eines Transportbehälters.