

Papier und Pappe
Prüfung von Hülse aus Hülsekarton
 Teil 3: Bestimmung des Feuchtegehaltes nach dem
 Wärmeschränkverfahren
 (ISO 11093-3 : 1994)

DIN
ISO 11093-3

ICS 85.080

 Ersatz für
 DIN 54530-3 : 1990-09

Deskriptoren: Hülse, Karton, Prüfung, Papier, Feuchtegehalt

 Paper and board — Testing of cores — Part 3: Determination of moisture
 content using the oven-dry method (ISO 11093-3 : 1994)

 Papier et carton — Essais des mandrins — Partie 3: Détermination de la
 teneur en eau par séchage à l'étuve (ISO 11093-3 : 1994)

Die Internationale Norm ISO 11093-3 : 1994-12-15, "Paper and board — Testing of cores — Part 3: "Determination of moisture content using the oven-dry method", ist unverändert in diese Deutsche Norm übernommen worden.

Nationales Vorwort

Die ISO-Norm ISO 11093-3 : 1994 ist Teil einer Reihe von ISO-Normen zur Hülseprüfung, die im ISO/TC 6/SC 3 erarbeitet wurde. Die verantwortliche Arbeitsgruppe, ISO/TC 6/SC 3/WG 4 "Cores for reels of paper", deren Sekretariat vom Normenausschuß Papier und Pappe (NPa) im DIN gehalten wird, leistete die fachliche Vorarbeit.

Vom NPa 41 "Zylindrische Hülse aus Papier und Pappe für Flächengebilde" wurde die deutsche Übersetzung angefertigt.

Die Internationale Norm ISO 11093-3 : 1994 wurde im Technischen Komitee ISO/TC 6 "Papier, Pappe und Halbstoff" (Sekretariat: "Standards Council of Canada/SCC") ausgearbeitet.

Für die im Abschnitt 2 zitierte Internationale Norm wird im folgenden auf die entsprechende Deutsche Norm hingewiesen:

ISO 11093-1 siehe DIN ISO 11093-1

Änderungen

Gegenüber DIN 54530-3 : 1990-09 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- Redaktionelle Anpassung an die ISO-Norm.
- Vollständige Übernahme als DIN-ISO-Norm.

Frühere Ausgaben

DIN 54530-3: 1990-09

Nationaler Anhang NA (informativ)

Literaturhinweise

DIN ISO 11093-1

Papier und Pappe — Prüfung von Hülse aus Hülsekarton — Teil 1: Probenahme (ISO 11093-1 : 1994)

Fortsetzung Seite 2 und 3

Normenausschuß Papier und Pappe (NPa) im DIN Deutsches Institut für Normung e.V.
 Normenausschuß Materialprüfung (NMP) im DIN

Deutsche Übersetzung

Papier und Pappe

Prüfung von Hülsen aus Hülsenkarton

Teil 3: Bestimmung des Feuchtegehaltes nach dem Wärmeschrankverfahren

Vorwort

Die ISO (Internationale Organisation für Normung) ist die weltweite Vereinigung nationaler Normungsinstitute (ISO-Mitgliedskörperschaften). Die Erarbeitung Internationaler Normen obliegt den Technischen Komitees der ISO. Jede Mitgliedskörperschaft, die sich für ein Thema interessiert, für das ein Technisches Komitee eingesetzt wurde, ist berechtigt, in diesem Komitee mitzuarbeiten. Internationale (staatliche und nichtstaatliche) Organisationen, die mit der ISO in Verbindung stehen, sind an den Arbeiten ebenfalls beteiligt. Die ISO arbeitet bei allen Angelegenheiten der elektrotechnischen Normung eng mit der Internationalen Elektrotechnischen Kommission (IEC) zusammen.

Die von den Technischen Komitees verabschiedeten internationalen Norm-Entwürfe werden den Mitgliedskörperschaften zur Abstimmung vorgelegt. Die Veröffentlichung als Internationale Norm erfordert die Zustimmung von mindestens 75 % der abstimmenden Mitgliedskörperschaften.

Die Internationale Norm ISO 11093-3 wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 6, Unterkomitee SC 3 "Dimensions and grammages of paper, board and pulp products", erarbeitet.

ISO 11093 setzt sich unter dem Haupttitel "Papier und Pappe — Prüfung von Hülsen aus Hülsenkarton" aus folgenden Teilen zusammen:

- Teil 1: Probenahme
- Teil 2: Probenvorbehandlung
- Teil 3: Bestimmung des Feuchtegehaltes nach dem Wärmeschrankverfahren
- Teil 4: Bestimmung der Maße
- Teil 5: Bestimmung der Rundlaufeigenschaften
- Teil 8: Bestimmung der Eigenfrequenz und des Elastizitätsmoduls durch experimentelle Schwingungsanalyse
- Teil 9: Bestimmung des Scheitelstauchwiderstandes

1 Anwendungsbereich

Dieser Teil von ISO 11093 legt ein Wärmeschrankverfahren fest, mit dem der Feuchtegehalt von gewickelten Hülsen zum Zeitpunkt der Probenahme bestimmt wird.

Dieses Prüfverfahren kann für alle Hülsen angewendet werden, bei denen bei der festgelegten Trocknungstemperatur als einziger flüchtiger Bestandteil Wasser entweicht.

2 Normative Verweisungen

Diese Norm enthält durch datierte oder undatierte Verweisungen Festlegungen aus anderen Publikationen. Diese normativen Verweisungen sind an den jeweiligen Stellen im Text zitiert, und die Publikationen sind nachstehend aufgeführt. Bei datierten Verweisungen gehören spätere Änderungen oder Überarbeitungen dieser Publikationen nur zu dieser Norm, falls sie durch Änderung oder Überarbeitung eingearbeitet sind. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe der in Bezug genommenen Publikation.

ISO 11093-1 : 1994

Papier und Pappe — Prüfung von Hülsen aus Hülsenkarton — Teil 1: Probenahme

3 Definitionen

Für die Anwendung dieser Internationalen Norm gelten die folgenden Definitionen:

3.1 Feuchtegehalt, u : Der angegebene Feuchtegehalt, der in einer Hülse enthalten ist.

Der Feuchtegehalt u in Prozent wird auf die Feuchtmasse m_u bezogen und ist das Verhältnis, multipliziert mit 100, aus der Differenz zwischen der Feuchtmasse m_u (Feuchtmasse m_u – Trockenmasse m_o).

3.2 Trockenmasse, m_o : Die Masse der Probe nach dem Trocknen bis zu einer konstanten Masse.

3.3 Konstante Masse: Eine konstante Masse ist dann erreicht, wenn der Unterschied zwischen zwei aufeinanderfolgenden Wägungen nicht mehr als 0,1 % der Probemasse m_u beträgt.

Die Zeit zwischen den aufeinanderfolgenden Wägungen muß mindestens 7 h für jede 4-mm-Wanddicke betragen.

4 Prinzip

Die Probe wird zum Zeitpunkt der Probenahme und dann wieder nach der Trocknung bis zur konstanten Masse gewogen.

5 Geräte

5.1 Waage mit einer Fehlergrenze von 0,05 %, bezogen auf die zu wägende Masse oder genauer.

5.2 Probenbehälter, für den Transport und das Wägen der Proben, der aus einem Material für Leichtbauweise besteht und sich aufgrund der Prüfbedingungen nicht verändert. Er muß auf Dichtheit gegen Wasserdampf geprüft sein.

5.3 Wärmeschrank, imstande, eine Temperatur von $(105 \pm 2)^\circ\text{C}$ zu halten.