

Papier, Pappe und Zellstoff

Normalklima für die Vorbehandlung und Prüfung und Verfahren zur Überwachung des Klimas und der Probenvorbehandlung

(ISO 187 : 1990) Deutsche Fassung EN 20 187 : 1993

DIN
EN 20 187

 Diese Norm enthält die deutsche Übersetzung der Internationalen Norm **ISO 187**

Paper, board and pulps; Standard atmosphere for conditioning and testing and procedure for monitoring the atmosphere and conditioning of samples (ISO 187 : 1990); German version EN 20 187 : 1993

Ersatz für DIN ISO 187/09.82

Papier, carton et pâtes; Atmosphère normale de conditionnement et d'essai et méthode de surveillance de l'atmosphère et de conditionnement des échantillons (ISO 187 : 1990); Version allemande EN 20 187 : 1993

Die Europäische Norm EN 20 187:1993 hat den Status einer Deutschen Norm.

Nationales Vorwort

Diese Norm ist durch die Übernahme von ISO 187 : 1990 in eine EN-Norm entstanden. Sie wurde im europäischen Komitee CEN/TC 172 „Halbstoff, Papier und Pappe“ beraten, dessen Sekretariat vom Normenausschuß Papier und Pappe (NPa) im DIN geführt wird.

Für die in Abschnitt 2 zitierten Internationalen Normen wird im folgenden auf die entsprechende Deutsche Norm hingewiesen.

ISO 5269-2 siehe DIN 54 358 Teil 1

Zitierte Normen

— in der Deutschen Fassung:

Siehe Abschnitt 2

— in nationalen Zusätzen:

DIN 54 358 Teil 1 Prüfung von Zellstoff; Herstellung von Laborblättern für physikalische Prüfungen; Rapid-Köthen-Verfahren

Frühere Ausgaben

DIN 53 102: 03.68, 05.77

DIN ISO 187: 09.82

Änderungen

Gegenüber DIN ISO 187/09.82 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

— ISO 187 : 1990 wurde vom CEN als EN-Norm angenommen und ins Deutsche Normenwerk überführt.

Internationale Patentklassifikation

G 01 N 033/34

G 01 N 001/00

G 05 D 022/00

G 05 D 023/00

Fortsetzung 7 Seiten EN-Norm

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


Documents

Document Sharing Hub

DK 676.1/ 2 : 551.11.12

Deskriptoren: Papier, Karton, Zellstoff, Prüfungsvorbereitung, Normalklima

Deutsche Fassung

Papier, Pappe und Zellstoff

**Normalklima für die Vorbehandlung und Prüfung und Verfahren zur
Überwachung des Klimas und der Probenvorbehandlung
(ISO 187: 1990)**

Paper, board and pulps — Standard atmosphere for conditioning and testing and procedure for monitoring the atmosphere and conditioning of samples (ISO 187: 1990)

Papier, carton et pâtes — Atmosphère normale de conditionnement et d'essai et méthode de surveillance de l'atmosphère et de conditionnement des échantillons (ISO 187: 1990)

Diese Europäische Norm wurde von CEN am 1993-09-06 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 Zentralsekretariat 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 Zentralsekretariat mitgeteilt worden ist, hat den gleichen Status wie die offiziellen Fassungen.

CEN-Mitglieder sind die nationalen Normungsinstitute von Belgien, Dänemark, Deutschland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Luxemburg, Niederlande, Norwegen, Österreich, Portugal, Schweden, Schweiz, Spanien und dem Vereinigten Königreich.

CEN

EUROPÄISCHES KOMITEE FÜR NORMUNG

European Committee for Standardization

Comité Européen de Normalisation

Zentralsekretariat: rue de Stassart 36, B-1050 Brüssel

Vorwort

Diese Europäische Norm wurde vom Technischen Komitee CEN/TC6 "Paper, board and pulps", von der International Organisation for Standardization übernommen. Dieses Dokument wurde zur formellen Abstimmung vorgelegt und von CEN angenommen als Europäische Norm ohne irgendeine Abänderung.

Diese Europäische Norm muß den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis März 1994, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis März 1994 zurückgezogen werden.

Entsprechend der CEN/CENELEC-Geschäftsordnung sind folgende Länder gehalten, diese Europäische Norm zu übernehmen:

Belgien, Dänemark, Deutschland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Luxemburg, Niederlande, Norwegen, Österreich, Portugal, Schweden, Schweiz, Spanien und das Vereinigte Königreich.

Anerkennungsnotiz

Der Text der Internationalen Norm ISO 187:1990 wurde vom CEN als Europäische Norm ohne irgendeine Abänderung genehmigt.

1 Zweck

Diese Internationale Norm legt das Normalklima für die Vorbehandlung und Prüfung von Zellstoff, Papier und Pappe und weiterhin die Verfahren zur Messung von Temperatur und relativer Luftfeuchte fest.

Für die Vorbehandlung von Laborprüfbogen nach ISO 5269-1:1979 ist das Normalklima das in dieser Internationalen Norm definierte Klima, jedoch ist die Durchführung unterschiedlich¹⁾.

2 Normative Verweisungen

Die folgenden Normen enthalten Festlegungen, die durch Verweisung in diesem Text Festlegungen dieser Internationalen Norm darstellen. Zum Zeitpunkt der Veröffentlichung waren die angegebenen Ausgaben gültig. Alle Normen unterliegen der Überarbeitung, und Partner mit Vereinbarungen, die auf dieser Internationalen Norm beruhen, werden aufgefordert, die Möglichkeit der Anwendung der neuesten Ausgaben der unten angegebenen Normen zu untersuchen. Mitglieder von IEC und ISO führen Register der überall gültigen Internationalen Normen.

ISO 554 : 1976	Standard atmosphere for conditioning and/or testing — Specifications
ISO 4677-1 : 1985	Atmospheres for conditioning and testing — Determination of relative humidity — Part 1: Aspirated psychrometer method
ISO 5269-1 : 1979	Pulps — Preparation of laboratory sheets for physical testing
ISO 5269-2 : 1979	Pulps — Preparation of laboratory sheets for physical testing — Part 2: Rapid-Köthen method

3 Definitionen

Für diese Internationale Norm gelten folgende Definitionen.

3.1 Relative Luftfeuchte

Verhältnis des tatsächlichen Wasserdampfgehaltes der Luft zum Wasserdampfgehalt der bei gleicher Temperatur und gleichem Druck mit Wasserdampf gesättigten Luft in Prozent.

3.2 Vorbehandlung

Vorgang der Einstellung eines reproduzierbaren Feuchtegehalt-Gleichgewichtes zwischen der Probe und einem

Klima mit festgelegter Temperatur und festgelegter relativer Luftfeuchte. Dieses Gleichgewicht wird als erreicht betrachtet, wenn die Ergebnisse von zwei aufeinanderfolgenden Wägungen der Probe, die innerhalb eines Zeitintervalls von mindestens 1 h durchgeführt werden, sich um nicht mehr als einen festgelegten Betrag unterscheiden.

ANMERKUNG 1: Das Intervall zwischen den Wägungen hängt vom Quadratmetergewicht der Probe ab, und der Grad der Übereinstimmung, die zwischen aufeinanderfolgenden Wägungen erwartet wird, sollte die bekannten Schwankungseigenschaften des speziellen Prüfraumes berücksichtigen. Die Einstellung des Feuchtegehalt-Gleichgewichtes wird als ausreichend angesehen, wenn sichergestellt ist, daß das Papier sich in einem stabilen physikalischen Zustand befindet, jedoch kann die Vorbehandlung unter speziellen Umständen verlängert werden müssen, bis das gewünschte physikalische Gleichgewicht erreicht ist. Derartige Umstände sind nicht im Anwendungsbereich dieser Internationalen Norm enthalten.

4 Grundlage des Verfahrens

Eine Probe wird einem spezifischen Klima zur Vorbehandlung so ausgesetzt, daß ein reproduzierbarer Zustand des Feuchtegehalt-Gleichgewichtes zwischen Probe und diesem Klima erreicht wird.

5 Normalklima

Das Normalklima für die Prüfung von Zellstoff, Papier und Karton hat eine Temperatur von $(23 \pm 1)^\circ\text{C}$ und eine relative Luftfeuchte von $(50 \pm 2)\%$. In tropischen Ländern kann ein Klima mit einer Temperatur von $(27 \pm 1)^\circ\text{C}$ und einer relativen Luftfeuchte von $(65 \pm 2)\%$ verwendet werden.

ANMERKUNG 2: Die Bedingungen für Temperatur und relative Luftfeuchte entsprechen den in ISO 554 : 1976 festgelegten Bedingungen. Die angegebenen Toleranzen sind die reduzierten Toleranzen oder schließen Toleranzen ein, die in ISO 554 : 1976 festgelegt sind.

¹⁾ ISO 5269-1 : 1979 fordert, daß Zellstoffprüfbogen durch Desorption von Feuchtigkeit vorbehandelt werden, während ISO 5269-2 : 1980 zuerst eine Trocknung fordert, auf die die Vorbehandlung durch Sorption von Feuchtigkeit folgt.