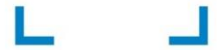


ISO 7263-1:2018



EN ISO 7263-1:2019

NBN EN ISO 7263-1:2019



Papier cannelure - Détermination de la résistance à la compression à plat après cannelage en laboratoire - Partie 1: Cannelure A (ISO 7263-1:2019)

Valable à partir de 27-02-2019

Remplace NBN EN ISO 7263:2011

ICS: 85.080.30

NORME EUROPÉENNE
EUROPÄISCHE NORM
EUROPEAN STANDARD

EN ISO 7263-1

Janvier 2019

ICS 85.080.30

Remplace EN ISO 7263:2011

Version Française

**Papier cannelure - Détermination de la résistance à la
compression à plat après cannelage en laboratoire - Partie
1: Cannelure A (ISO 7263-1:2018)**

Wellenrohpapier - Bestimmung des
Flachstauchwiderstandes an labormäßig gewelltem
Wellenpapier - Teil 1: A-Welle (ISO 7263-1:2018)

Corrugating medium - Determination of the flat crush
resistance after laboratory fluting - Part 1: A-flute (ISO
7263-1:2018)

La présente Norme européenne a été adoptée par le CEN le 19 novembre 2018.

Les membres du CEN sont tenus de se soumettre au Règlement Intérieur du CEN/CENELEC, qui définit les conditions dans lesquelles doit être attribué, sans modification, le statut de norme nationale à la Norme européenne. Les listes mises à jour et les références bibliographiques relatives à ces normes nationales peuvent être obtenues auprès du Centre de Gestion du CEN-CENELEC ou auprès des membres du CEN.

La présente Norme européenne existe en trois versions officielles (allemand, anglais, français). Une version dans une autre langue faite par traduction sous la responsabilité d'un membre du CEN dans sa langue nationale et notifiée au Centre de Gestion du CEN-CENELEC, a le même statut que les versions officielles.

Les membres du CEN sont les organismes nationaux de normalisation des pays suivants: Allemagne, Ancienne République yougoslave de Macédoine, Autriche, Belgique, Bulgarie, Chypre, Croatie, Danemark, Espagne, Estonie, Finlande, France, Grèce, Hongrie, Irlande, Islande, Italie, Lettonie, Lituanie, Luxembourg, Malte, Norvège, Pays-Bas, Pologne, Portugal, République de Serbie, République Tchèque, Roumanie, Royaume-Uni, Slovaquie, Slovénie, Suède, Suisse et Turquie.



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

CEN-CENELEC Management Centre: Rue de la Science 23, B-1040 Bruxelles

EN ISO 7263-1:2019 (F)

Sommaire

Page

Avant-propos européen	3
------------------------------------	----------

Avant-propos européen

Le présent document (EN ISO 7263-1:2019) a été élaboré par le Comité Technique ISO/TC 6 « Papiers, cartons et pâtes » en collaboration avec le Comité Technique CEN/TC 172 « Pâtes, papier et carton » dont le secrétariat est tenu par DIN.

La présente Norme européenne devra recevoir le statut de norme nationale, soit par publication d'un texte identique, soit par entérinement, au plus tard en juillet 2019 et les normes nationales en contradiction devront être retirées au plus tard en juillet 2019.

L'attention est appelée sur le fait que certains des éléments du présent document peuvent faire l'objet de droits de propriété intellectuelle ou de droits analogues. Le CEN ne saurait être tenu responsable de l'identification de tels ou tels brevets.

Ce document remplace l'EN ISO 7263:2011.

Selon le règlement intérieur du CEN/CENELEC, les instituts de normalisation nationaux des pays suivants sont tenus de mettre cette Norme européenne en application : Allemagne, Ancienne République yougoslave de Macédoine, Autriche, Belgique, Bulgarie, Chypre, Croatie, Danemark, Espagne, Estonie, Finlande, France, Grèce, Hongrie, Irlande, Islande, Italie, Lettonie, Lituanie, Luxembourg, Malte, Norvège, Pays-Bas, Pologne, Portugal, République tchèque, Roumanie, Royaume-Uni, Serbie, Slovaquie, Slovénie, Suède, Suisse et Turquie.

Notice d'entérinement

Le texte de l'ISO 7263-1:2018 a été approuvé par le CEN comme EN ISO 7263-1:2019 sans aucune modification.

**Papier cannelure — Détermination de
la résistance à la compression à plat
après cannelage en laboratoire —**

**Partie 1:
Cannelure A**

*Corrugating medium — Determination of the flat crush resistance
after laboratory fluting —*

Part 1: A-flute



ISO 7263-1:2018(F)**DOCUMENT PROTÉGÉ PAR COPYRIGHT**

© ISO 2018

Tous droits réservés. Sauf prescription différente ou nécessité dans le contexte de sa mise en œuvre, aucune partie de cette publication ne peut être reproduite ni utilisée sous quelque forme que ce soit et par aucun procédé, électronique ou mécanique, y compris la photocopie, ou la diffusion sur l'internet ou sur un intranet, sans autorisation écrite préalable. Une autorisation peut être demandée à l'ISO à l'adresse ci-après ou au comité membre de l'ISO dans le pays du demandeur.

ISO copyright office
Case postale 401 • Ch. de Blandonnet 8
CH-1214 Vernier, Genève
Tél.: +41 22 749 01 11
Fax: +41 22 749 09 47
E-mail: copyright@iso.org
Web: www.iso.org

Publié en Suisse

Sommaire

	Page
Avant-propos	iv
Introduction	vi
1 Domaine d'application	1
2 Références normatives	1
3 Termes et définitions	1
4 Principe	2
5 Appareillage	2
6 Échantillonnage	5
7 Conditionnement	5
8 Préparation des éprouvettes	5
9 Mode opératoire	5
9.1 Généralités.....	5
9.2 Essai immédiatement après cannelage.....	5
9.3 Essai après 30 min de reconditionnement.....	6
9.4 Cannelage et essai.....	6
10 Expression des résultats	6
10.1 Résistance à la compression à plat.....	6
11 Rapport d'essai	7
Annexe A (informative) Maintenance des rouleaux onduleurs (type horizontal)	8
Annexe B (informative) Données relatives à la fidélité	9
Bibliographie	12

ISO 7263-1:2018(F)

Avant-propos

L'ISO (Organisation internationale de normalisation) est une fédération mondiale d'organismes nationaux de normalisation (comités membres de l'ISO). L'élaboration des Normes internationales est en général confiée aux comités techniques de l'ISO. Chaque comité membre intéressé par une étude a le droit de faire partie du comité technique créé à cet effet. Les organisations internationales, gouvernementales et non gouvernementales, en liaison avec l'ISO participent également aux travaux. L'ISO collabore étroitement avec la Commission électrotechnique internationale (IEC) en ce qui concerne la normalisation électrotechnique.

Les procédures utilisées pour élaborer le présent document et celles destinées à sa mise à jour sont décrites dans les Directives ISO/IEC, Partie 1. Il convient, en particulier de prendre note des différents critères d'approbation requis pour les différents types de documents ISO. Le présent document a été rédigé conformément aux règles de rédaction données dans les Directives ISO/IEC, Partie 2 (voir www.iso.org/directives).

L'attention est attirée sur le fait que certains des éléments du présent document peuvent faire l'objet de droits de propriété intellectuelle ou de droits analogues. L'ISO ne saurait être tenue pour responsable de ne pas avoir identifié de tels droits de propriété et averti de leur existence. Les détails concernant les références aux droits de propriété intellectuelle ou autres droits analogues identifiés lors de l'élaboration du document sont indiqués dans l'Introduction et/ou dans la liste des déclarations de brevets reçues par l'ISO (voir www.iso.org/brevets).

Les appellations commerciales éventuellement mentionnées dans le présent document sont données pour information, par souci de commodité, à l'intention des utilisateurs et ne sauraient constituer un engagement.

Pour une explication de la nature volontaire des normes, la signification des termes et expressions spécifiques de l'ISO liés à l'évaluation de la conformité, ou pour toute information au sujet de l'adhésion de l'ISO aux principes de l'Organisation mondiale du commerce (OMC) concernant les obstacles techniques au commerce (OTC), voir www.iso.org/avant-propos.

Le présent document a été élaboré par le comité technique ISO/TC 6, *Papiers, cartons et pâtes*, sous-comité SC 2, *Méthodes d'essais et spécifications de qualité des papiers et cartons*.

Le présent document annule et remplace l'ISO 7263:2011, qui a fait l'objet d'une révision technique.

Les principales modifications par rapport à l'ISO 7263:2011 sont les suivantes:

- coupure de l'ISO 7263 en deux parties suite à des avancées techniques afin de pouvoir soumettre à essai les performances des cannelures A (Partie 1) et des cannelures B (Partie 2);
- [Article 1](#): modifications éditoriales apportées au domaine d'application;
- [Article 2](#): mise à jour des références normatives;
- [Article 7](#): le présent document exige que le conditionnement des échantillons soit réalisé sur le lieu des essais immédiatement après le cannelage et non uniquement sur le lieu de reconditionnement des éprouvettes avant essai;
- [9.2](#): pour les essais réalisés immédiatement après le cannelage, le temps s'écoulant entre la sortie de l'éprouvette cannelée et l'application initiale de la force a été augmenté à une valeur plus réaliste;
- [Article 11](#): transfert de la partie relative à la fidélité vers l'[Annexe B](#), informative, avec une description plus détaillée des données relatives à la fidélité, conformément à l'ISO/TR 24498 et la méthode TAPPI T 1200;
- déplacement de Rapport d'essai dans l'[Article 11](#) et mise à jour;
- [Annexe B](#): ajout de données relatives à la fidélité conformément à l'ISO/TR 24498 et la méthode TAPPI T 1200.

Une liste de toutes les parties de la série ISO 7263 se trouve sur le site web de l'ISO.

Il convient que l'utilisateur adresse tout retour d'information ou toute question concernant le présent document à l'organisme national de normalisation de son pays. Une liste exhaustive desdits organismes se trouve à l'adresse www.iso.org/fr/members.html.

ISO 7263-1:2018(F)

Introduction

La résistance à la compression à plat du papier pour ondulé cannelé en laboratoire est considérée comme une propriété indiquant la résistance à la compression à plat potentielle du carton ondulé fabriqué à partir du papier. Le papier cannelure est cannelé par passage entre deux rouleaux chauffés. Il existe deux modes opératoires d'essai:

- a) le papier pour ondulé cannelé est comprimé immédiatement après cannelage (c'est-à-dire 15 s à 25 s après cannelage);
- b) le papier pour ondulé cannelé est conditionné pendant 30 min à 35 min dans les conditions normales de laboratoire avant d'être comprimé.

Comme il est fait état d'avantages particuliers pour chacun d'eux, et que tous les deux sont largement utilisés, la série ISO 7263 décrit les deux modes opératoires. Le mode opératoire a) conduit en général à des résultats nettement plus élevés que ceux obtenus avec le mode opératoire b). Les différences de résultats sont déclarées être dues à la teneur en eau plus faible (et donc une rigidité supérieure) du papier pour ondulé cannelé non conditionné et/ou au changement de profil des cannelures au cours de la période de conditionnement.

Le présent document décrit la méthode d'essai pour la géométrie de cannelure A.

L'ISO 7263-2[6] décrit la méthode d'essai pour la géométrie de cannelure B.

Le choix d'utiliser une géométrie de cannelure A ou B est déterminé par le producteur et/ou le client final; aucune structure de cannelure particulière n'est exigée.

Une méthode de détermination de la résistance à la compression à plat du carton ondulé est donnée dans l'ISO 3035[3].

Papier cannelure — Détermination de la résistance à la compression à plat après cannelage en laboratoire —

Partie 1: Cannelure A

1 Domaine d'application

Le présent document décrit une méthode pour la détermination de la résistance à la compression à plat du papier cannelure après cannelage en laboratoire avec une géométrie de cannelure A.

Le mode opératoire est applicable à tout papier cannelure destiné à être utilisé, après cannelage, pour la fabrication de carton ondulé.

NOTE L'ISO 7263-2 décrit une méthode pour la détermination de la résistance à la compression à plat du papier avec une géométrie de cannelure B.

2 Références normatives

Les documents suivants sont cités dans le texte de sorte qu'ils constituent, pour tout ou partie de leur contenu, des exigences du présent document. Pour les références datées, seule l'édition citée s'applique. Pour les références non datées, la dernière édition du document de référence s'applique (y compris les éventuels amendements).

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

ISO 13820, *Papier, carton et carton ondulé — Description et étalonnage du matériel pour essai de compression*

3 Termes et définitions

Pour les besoins du présent document, les termes et définitions suivants s'appliquent.

L'ISO et l'IEC tiennent à jour des bases de données terminologiques destinées à être utilisées en normalisation, consultables aux adresses suivantes:

- ISO Online browsing platform: disponible à l'adresse <https://www.iso.org/obp>
- IEC Electropedia: disponible à l'adresse <http://www.electropedia.org/>

3.1

résistance à la compression à plat

force maximale pouvant être supportée par une éprouvette ondulée avant écrasement des cannelures lorsqu'une force croissante est appliquée perpendiculairement à sa surface

Note 1 à l'article: La résistance à la compression à plat est exprimée en newtons (N).

3.2

indice de résistance à la compression à plat

résistance à la compression à plat (3.1) divisée par le grammage du papier

Note 1 à l'article: Le résultat est exprimé en newtons mètres carrés par gramme (Nm²/g).