

INTERNATIONAL
STANDARD

ISO
12625-1

NORME
INTERNATIONALE

Second edition
Deuxième édition
Zweite Ausgabe
2011-08-01

Tissue paper and tissue products —

Part 1:
General guidance on terms

Papier tissue et produits tissues —

Partie 1:
Lignes directrices générales relatives aux termes

Tissue-Papier und Tissue-Produkte —

Teil 1:
Allgemeine Einführung in die Begriffe



Reference number
Numéro de référence
ISO 12625-1:2011(E/F)

© ISO 2011



COPYRIGHT PROTECTED DOCUMENT
DOCUMENT PROTÉGÉ PAR COPYRIGHT

© ISO 2011

The reproduction of the terms and definitions contained in this International Standard is permitted in teaching manuals, instruction booklets, technical publications and journals for strictly educational or implementation purposes. The conditions for such reproduction are: that no modifications are made to the terms and definitions; that such reproduction is not permitted for dictionaries or similar publications offered for sale; and that this International Standard is referenced as the source document.

With the sole exceptions noted above, no other part of this publication may be reproduced or utilized in any form or by any means, electronic or mechanical, including photocopying and microfilm, without permission in writing from either ISO at the address below or ISO's member body in the country of the requester.

La reproduction des termes et des définitions contenus dans la présente Norme internationale est autorisée dans les manuels d'enseignement, les modes d'emploi, les publications et revues techniques destinés exclusivement à l'enseignement ou à la mise en application. Les conditions d'une telle reproduction sont les suivantes: aucune modification n'est apportée aux termes et définitions; la reproduction n'est pas autorisée dans des dictionnaires ou publications similaires destinés à la vente; la présente Norme internationale est citée comme document source.

À la seule exception mentionnée ci-dessus, 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 et les microfilms, sans l'accord écrit de l'ISO à l'adresse ci-après ou du comité membre de l'ISO dans le pays du demandeur.

ISO copyright office
Case postale 56 • CH-1211 Geneva 20
Tel. + 41 22 749 01 11
Fax + 41 22 749 09 47
E-mail copyright@iso.org
Web www.iso.org

Published in Switzerland/Publié en Suisse

Contents	Page
Foreword	vi
Introduction.....	ix
1 Scope.....	1
2 Normative references.....	2
3 General principles for the use of the term “tissue”.....	3
4 Terms and definitions	4
Bibliography.....	30
Alphabetical index.....	32
French alphabetical index (Index alphabétique)	34
German alphabetical index (Alphabetisches Verzeichnis).....	35

Sommaire

Page

Avant-propos	vii
Introduction	x
1 Domaine d'application	1
2 Références normatives	2
3 Principes généraux relatifs à l'utilisation du terme «tissue» (ouate de cellulose)	3
4 Termes et définitions	4
Bibliographie	30
Index alphabétique anglais (Alphabetical index)	32
Index alphabétique	34
Index alphabétique allemand (Alphabetisches Verzeichnis)	35

Inhalt	Seite
Vorwort	viii
Einleitung	xi
1 Anwendungsbereich	1
2 Normative Verweisungen	2
3 Allgemeine Grundlagen für die Anwendung des Begriffes „Tissue”	3
4 Begriffe und Definitionen	4
Literaturhinweise	30
Englischen Alphabetisches Verzeichnis (Alphabetical index)	32
Französischen Alphabetisches Verzeichnis (Index alphabétique)	34
Alphabetisches Verzeichnis	35

Foreword

ISO (the International Organization for Standardization) is a worldwide federation of national standards bodies (ISO member bodies). The work of preparing International Standards is normally carried out through ISO technical committees. Each member body interested in a subject for which a technical committee has been established has the right to be represented on that committee. International organizations, governmental and non-governmental, in liaison with ISO, also take part in the work. ISO collaborates closely with the International Electrotechnical Commission (IEC) on all matters of electrotechnical standardization.

International Standards are drafted in accordance with the rules given in the ISO/IEC Directives, Part 2.

The main task of technical committees is to prepare International Standards. Draft International Standards adopted by the technical committees are circulated to the member bodies for voting. Publication as an International Standard requires approval by at least 75 % of the member bodies casting a vote.

Attention is drawn to the possibility that some of the elements of this document may be the subject of patent rights. ISO shall not be held responsible for identifying any or all such patent rights.

ISO 12625-1 was prepared by the European Committee for Standardization (CEN) Technical Committee CEN/TC 172, *Pulp, paper and board*, in collaboration with Technical Committee ISO/TC 6, *Paper, board and pulps*, Subcommittee SC 2, *Test methods and quality specifications for paper and board*, in accordance with the Agreement on technical cooperation between ISO and CEN (Vienna Agreement).

This second edition cancels and replaces the first edition (ISO 12625-1:2005), which has been technically revised.

With regard to ISO 12625-1:2005, the following changes have been made:

- a) reduction of the number of terms to those which directly concern tissue;
- b) the Alphabetical Index has been restructured, because of the merging of “term groups”;
- c) editorial updating.

ISO 12625 consists of the following parts, under the general title *Tissue paper and tissue products*:

- *Part 1: General guidance on terms*
- *Part 3: Determination of thickness, bulking thickness and apparent bulk density*
- *Part 4: Determination of tensile strength, stretch at break and tensile energy absorption*
- *Part 5: Determination of wet tensile strength*
- *Part 6: Determination of grammage*
- *Part 7: Determination of optical properties — Measurement of brightness and colour*
- *Part 8: Water-absorption time and water-absorption capacity, basket-immersion test method*
- *Part 9: Determination of ball burst strength*
- *Part 12: Determination of tensile strength of perforated lines — Calculation of perforation efficiency*

The following part is planned:

- *Part 11: Determination of wet ball burst strength*

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 (CEI) en ce qui concerne la normalisation électrotechnique.

Les Normes internationales sont rédigées conformément aux règles données dans les Directives ISO/CEI, Partie 2.

La tâche principale des comités techniques est d'élaborer les Normes internationales. Les projets de Normes internationales adoptés par les comités techniques sont soumis aux comités membres pour vote. Leur publication comme Normes internationales requiert l'approbation de 75 % au moins des comités membres votants.

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. L'ISO ne saurait être tenue pour responsable de ne pas avoir identifié de tels droits de propriété et averti de leur existence.

L'ISO 12625-1 a été élaborée par le comité technique CEN/TC 172, *Pâtes, papier et carton*, du Comité européen de normalisation (CEN) en collaboration avec le comité technique ISO/TC 6, *Papiers, cartons et pâtes*, sous-comité SC 2, *Méthodes d'essai et spécifications de qualité des papiers et cartons*, conformément à l'Accord de coopération entre l'ISO et le CEN (Accord de Vienne).

Cette deuxième édition annule et remplace la première édition (ISO 12625-1:2005), qui a fait l'objet d'une révision technique.

Par rapport à l'ISO 12625-1:2005, les modifications suivantes ont été apportées:

- a) diminution du nombre de termes à ceux qui se rapportent directement au tissu;
- b) restructuration de l'index alphabétique en raison de la fusion de «groupes de termes»;
- c) mise à jour rédactionnelle.

L'ISO 12625 comprend les parties suivantes, présentées sous le titre général *Papier tissue et produits tissés*:

- *Partie 1: Lignes directrices générales relatives aux termes*
- *Partie 3: Détermination de l'épaisseur, de l'épaisseur moyenne d'une feuille en liasse et de la masse volumique moyenne*
- *Partie 4: Détermination de la résistance à la rupture par traction, de l'allongement à la rupture par traction et de l'absorption d'énergie à la rupture par traction*
- *Partie 5: Détermination de la résistance à la rupture par traction à l'état humide*
- *Partie 6: Détermination du grammage*
- *Partie 7: Détermination des propriétés optiques — Mesurage du degré de blancheur et de la couleur*
- *Partie 8: Temps d'absorption d'eau et capacité d'absorption d'eau, méthode d'essai d'immersion au panier*
- *Partie 9: Détermination de la résistance à l'éclatement, méthode à la balle*
- *Partie 12: Détermination de la résistance à la rupture par traction des lignes de prédécoupe — Calcul de l'efficacité des perforations*

La partie suivante est prévue:

Partie 11: Détermination de la résistance à l'éclatement à l'état humide

Vorwort

Die ISO (Internationale Organisation für Normung) ist die weltweite Vereinigung nationaler Normungsinstitute (ISO-Mitglieds Körperschaften). Die Erarbeitung Internationaler Normen obliegt den Technischen Komitees der ISO. Jede Mitglieds Körperschaft, 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.

Internationale Normen werden in Übereinstimmung mit den Gestaltungsregeln der ISO/IEC-Direktiven, Teil 2, erarbeitet.

Die Hauptaufgabe von Technischen Komitees ist die Erarbeitung Internationaler Normen. Die von den Technischen Komitees verabschiedeten internationalen Norm-Entwürfe werden den Mitglieds Körperschaften zur Abstimmung vorgelegt. Die Veröffentlichung als Internationale Norm erfordert Zustimmung von mindestens 75 % der abstimmenden Mitglieds Körperschaften.

Es wird auf die Möglichkeit aufmerksam gemacht, dass einige der Festlegungen in diesem Dokument Gegenstand von Patentrechten sein können. Die ISO ist nicht dafür verantwortlich, einzelne oder alle solcher Patentrechte zu kennzeichnen.

ISO 12625-1 wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 172, *Faserstoff, Papier und Pappe*, des Europäischen Komitees für Normung (CEN) erarbeitet, in Zusammenarbeit mit dem Technischen Komitee ISO/TC 6, *Papier, Pappe und Faserstoff*, Subkomitee SC 2, *Prüfverfahren und Gütebestimmungen für Papier und Pappe*, gemäß der Vereinbarung über die technische Zusammenarbeit zwischen der ISO und dem CEN (Wiener Vereinbarung).

Diese zweite Ausgabe wird die erste Ausgabe (ISO 12625-1:2005) aufgrund technischer Änderungen ersetzen.

Gegenüber EN ISO 12625-1:2005 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Reduzierung der Anzahl der Begriffe auf diejenigen, die in direktem, engen Zusammenhang mit Tissue stehen;
- b) das alphabetische Verzeichnis wurde durch Zusammenlegung von „Begriffsgruppen“ neu strukturiert;
- c) redaktionelle Überarbeitung.

Unter dem Haupttitel Tissue-Papier und Tissue-Produkte besteht ISO 12625 aus den folgenden Teilen:

- *Teil 1: Allgemeine Einführung in die Begriffe*
- *Teil 3: Bestimmung der Dicke, der Blattdicke im Stapel und der scheinbaren Stapeldichte*
- *Teil 4: Bestimmung der breitenbezogenen Bruchkraft, der Bruchdehnung und des Arbeitsaufnahmevermögens*
- *Teil 5: Bestimmung der breitenbezogenen Nassbruchkraft*
- *Teil 6: Bestimmung der flächenbezogenen Masse*
- *Teil 7: Bestimmung der optischen Eigenschaften — Brightness und Farbmessung*
- *Teil 8: Zeit für die Wasseraufnahme und Wasseraufnahmekapazität — Korbintauch-Prüfverfahren*
- *Teil 9: Bestimmung der Berstfestigkeit mit einem Durchstoßkörper*
- *Teil 12: Bestimmung der breitenbezogenen Bruchkraft an Perforationen — Berechnung der Perforationseffizienz*

Der folgende Teil ist in Bearbeitung:

- *Teil 11: Bestimmung der Nass-Berstfestigkeit mit einem Durchstoßkörper*

Introduction

This International Standard defines terms and specifies test methods for the determination of the physical properties of wet-laid tissue paper manufactured using dry creping or wet creping techniques, and includes products made using a combination of these tissue-making processes.

Tissue products form an important and growing market for single-use disposable hygiene and industrial products. The current range of these familiar products includes toilet tissue, facial tissue, kitchen/household towels, hand towels, handkerchiefs, table napkins, mats, industrial wipes and lotion-treated products.

Tissue-paper manufacturing technology has evolved and diverged from “ordinary” paper technology so that a new glossary and new test methods have become necessary.

The purpose of this International Standard is to allow a common understanding of the various tissue-making terms between tissue manufacturers, tissue converters and tissue customers and to facilitate the harmonization of testing methods. Each listed term is briefly defined and, where this was thought to be useful, an example is given. While elaborating this part of ISO 12625, English was chosen as the original language. It was then stated that some expressions cannot be translated into another language. For those cases, the English expression is valid.

Introduction

La présente Norme internationale définit des termes et spécifie des méthodes d'essai pour la détermination des propriétés physiques du papier tissue crêpé par voie humide fabriqué au moyen de techniques de crêpage à sec ou de crêpage humide, et comprend les produits élaborés au moyen d'une combinaison de ces procédés de fabrication de papier tissue.

Les produits tissés représentent un marché important et en croissance constante pour les produits industriels et les produits d'hygiène à usage unique. La gamme actuelle de ces produits d'hygiène familiers comprend le papier hygiénique, les serviettes à démaquiller, les essuie-tout et les articles d'essuyage ménagers, les essuie-mains, les mouchoirs, les serviettes de table, les tapis, les articles d'essuyage industriels et toute une série de produits imprégnés de lotion.

L'évolution des techniques de fabrication du papier tissue et leur différenciation par rapport aux techniques papetières classiques ont rendu nécessaire l'élaboration d'un nouveau glossaire et de nouvelles méthodes d'essai.

L'objet de la présente Norme internationale est de permettre une compréhension commune des différents termes relatifs aux produits tissés par les fabricants, les transformateurs et les clients, et de faciliter l'harmonisation des méthodes d'essai. Chaque terme répertorié dans la liste fait l'objet d'une définition succincte et, lorsque cela a été jugé utile, un exemple est donné. Lors de l'élaboration de la présente partie de l'ISO 12625, la langue anglaise a été choisie comme langue de référence. Il a ensuite été établi que certaines expressions ne peuvent pas être traduites dans une autre langue. Dans ces cas, le terme anglais s'applique.

Einleitung

Diese Internationale Norm beschreibt Definitionen und Begriffe. Sie legt Verfahren für die Bestimmung von physikalischen Eigenschaften von nass gelegten Tissue-Papieren fest, die durch die Anwendung von Trockenkrepp- und/oder Nasskrepp-Techniken hergestellt wurden. Diese Reihe beinhaltet Produkte, die aus einer Kombination von diesen Tissue-Herstellungsprozessen produziert wurden.

Tissue-Produkte sind ein wichtiger und wachsender Markt für den Einmalgebrauch von Wegwerfhygiene-Produkten. Der derzeitige Bereich dieser Hygieneprodukte umfasst Toilettenpapier, Gesichtstücher, Küchen-/Haushaltstücher, Handtücher, Taschentücher, Servietten, Faservliese, Waschtücher für den industriellen Bereich und eine Reihe von mit „Lotion“ beaufschlagten Produkten.

Die Herstellungstechnologie der Tissue-Papiere hat sich weiter entwickelt und weicht von der eigentlichen Papiermachertechnologie ab, so dass neue Begriffsdefinitionen und neue Prüfverfahren notwendig wurden.

Zweck dieser Internationalen Norm ist es, ein gemeinsames Verständnis der zahlreichen Tissue-Begriffe zwischen Tissue-Herstellern, Tissue-Verarbeitern und Tissue-Verbrauchern herzustellen und die Harmonisierung von Prüfverfahren zu erreichen. Die Liste der Begriffe gibt eine kurze Definition und, wo hilfreich, ein Beispiel für diesen Begriff. Bei der Erarbeitung dieses Teils der ISO 12625 wurde die englische Sprache als Basis gewählt. Es wurde dann festgestellt, dass nicht alle Begriffe und Definitionen in eine andere Sprache übersetzt werden konnten. Für diese Fälle gilt stets der Ausdruck in englischer Sprache.

Tissue paper and tissue products —

Part 1: General guidance on terms

Papier tissue et produits tissues —

Partie 1: Lignes directrices générales relatives aux termes

Tissue-Papier und Tissue-Produkte —

Teil 1: Allgemeine Einführung in die Begriffe

1 Scope

This part of ISO 12625 establishes general principles for the use of terms in the entire working field of tissue paper and tissue products.

It permits the use of a common terminology in industry and commerce.

It is expressly stated that ISO 15755 applies for the detection of impurities and contraries in tissue paper and tissue products.

For the determination of moisture content in tissue paper and tissue products, ISO 287 applies.

1 Domaine d'application

La présente partie de l'ISO 12625 établit des principes généraux pour l'utilisation de termes dans l'industrie du papier tissue et des produits tissues.

Elle permet ainsi l'utilisation d'une terminologie commune dans l'industrie et dans le commerce.

Il est mentionné explicitement que, pour la détection d'impuretés et de défauts du papier tissue et des produits tissues, l'ISO 15755 s'applique.

En ce qui concerne la détermination de l'humidité du papier tissue et des produits tissues, l'ISO 287 s'applique.

1 Anwendungsbereich

Dieser Teil der ISO 12625 legt allgemeine Grundlagen für den Gebrauch von Begriffen im kompletten Arbeitsbereich von Tissue-Papieren und Tissue-Produkten fest.

Er ermöglicht die Anwendung einer gemeinsamen Terminologie in Industrie und Handel.

Es wird ausdrücklich darauf hingewiesen, dass zur Erkennung von Unreinheiten und Verunreinigungen in Tissue-Papier und Tissue-Produkten ISO 15755 anzuwenden ist.

Für die Bestimmung des Feuchtegehaltes in Tissue-Papier und Tissue-Produkten ist ISO 287 anzuwenden.

NOTE In addition to terms in English and French (two of the three official ISO languages), this part of ISO 12625 gives the equivalent terms in German; these are published under the responsibility of the member body for Germany (DIN). However, only the terms and definitions given in the official languages can be considered as ISO terms and definitions.

NOTE En complément des termes en anglais et en français (deux des trois langues officielles de l'ISO), la présente partie de l'ISO 12625 donne les termes équivalents en allemand; ces termes sont publiés sous la responsabilité du comité membre allemand (DIN). Toutefois, seuls les termes et définitions donnés dans les langues officielles peuvent être considérés comme étant des termes et définitions de l'ISO.

ANMERKUNG Zusätzlich zu den Begriffen in Englisch und Französisch (zwei der drei offiziellen ISO-Sprachen), gibt dieser Teil der ISO 12625 die entsprechenden Begriffe in Deutsch an; diese werden in der Verantwortung der Deutschen Mitgliedsorganisation (DIN) veröffentlicht. Nur Begriffe in den offiziellen Sprachen können als ISO-Begriffe angesehen werden.

2 Normative references

The following referenced documents are indispensable for the application of this document. For dated references, only the edition cited applies. For undated references, the latest edition of the referenced document (including any amendments) applies.

ISO 4046-3:2002, *Paper, board, pulps and related terms — Vocabulary — Part 3: Paper-making terminology*

ISO 12625-4:2005, *Tissue paper and tissue products — Part 4: Determination of tensile strength, stretch at break and tensile energy absorption*

ISO 12625-6:2005, *Tissue paper and tissue products — Part 6: Determination of grammage*

ISO 12625-8:2010, *Tissue paper and tissue products — Part 8: Water-absorption time and water-absorption capacity, basket-immersion test method*

2 Références normatives

Les documents de référence suivants sont indispensables pour l'application 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 4046-3:2002, *Papier, carton, pâtes et termes connexes — Vocabulaire — Partie 3: Terminologie de la fabrication du papier*

ISO 12625-4:2005, *Papier tissue et produits tissues — Partie 4: Détermination de la résistance à la rupture par traction, de l'allongement à la rupture par traction et de l'absorption d'énergie à la rupture par traction*

ISO 12625-6:2005, *Papier tissue et produits tissues — Partie 6: Détermination du grammage*

ISO 12625-8:2010, *Papier tissue et produits tissues — Partie 8: Temps d'absorption d'eau et capacité d'absorption d'eau, méthode d'essai d'immersion au panier*

2 Normative Verweisungen

Die folgenden zitierten Dokumente sind für die Anwendung dieses Dokuments erforderlich. Bei datierten Verweisungen gilt nur die in Bezug genommene Ausgabe. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe des in Bezug genommenen Dokuments (einschließlich aller Änderungen).

ISO 4046-3:2002, *Paper, board, pulps and related terms — Vocabulary — Part 3: Paper-making terminology*

ISO 12625-4:2005, *Tissue paper and tissue products — Part 4: Determination of tensile strength, stretch at break and tensile energy absorption*

ISO 12625-6:2005, *Tissue paper and tissue products — Part 6: Determination of grammage*

ISO 12625-8:2010, *Tissue paper and tissue products — Part 8: Water-absorption time and water-absorption capacity, basket-immersion test method*