

INTERNATIONAL STANDARD

ISO
12625-1

NORME INTERNATIONALE

First edition
Première édition
2005-06-01

Corrected version
Version corrigée
2005-11-01

Tissue paper and tissue products —

Part 1: General guidance on terms

Papier tissue et produits tissues —

Partie 1: Lignes directrices générales relatives aux termes



Reference number
Numéro de référence
ISO 12625-1:2005(E/F)

© ISO 2005

PDF disclaimer

This PDF file may contain embedded typefaces. In accordance with Adobe's licensing policy, this file may be printed or viewed but shall not be edited unless the typefaces which are embedded are licensed to and installed on the computer performing the editing. In downloading this file, parties accept therein the responsibility of not infringing Adobe's licensing policy. The ISO Central Secretariat accepts no liability in this area.

Adobe is a trademark of Adobe Systems Incorporated.

Details of the software products used to create this PDF file can be found in the General Info relative to the file; the PDF-creation parameters were optimized for printing. Every care has been taken to ensure that the file is suitable for use by ISO member bodies. In the unlikely event that a problem relating to it is found, please inform the Central Secretariat at the address given below.

PDF – Exonération de responsabilité

Le présent fichier PDF peut contenir des polices de caractères intégrées. Conformément aux conditions de licence d'Adobe, ce fichier peut être imprimé ou visualisé, mais ne doit pas être modifié à moins que l'ordinateur employé à cet effet ne bénéficie d'une licence autorisant l'utilisation de ces polices et que celles-ci y soient installées. Lors du téléchargement de ce fichier, les parties concernées acceptent de fait la responsabilité de ne pas enfreindre les conditions de licence d'Adobe. Le Secrétariat central de l'ISO décline toute responsabilité en la matière.

Adobe est une marque déposée d'Adobe Systems Incorporated.

Les détails relatifs aux produits logiciels utilisés pour la création du présent fichier PDF sont disponibles dans la rubrique General Info du fichier; les paramètres de création PDF ont été optimisés pour l'impression. Toutes les mesures ont été prises pour garantir l'exploitation de ce fichier par les comités membres de l'ISO. Dans le cas peu probable où surviendrait un problème d'utilisation, veuillez en informer le Secrétariat central à l'adresse donnée ci-dessous.

© ISO 2005

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	viii
1 Scope	1
2 Normative references	2
3 General principles for the use of the term “tissue”	2
4 Terms and definitions	4
Bibliography	33
Alphabetical index	35
French alphabetical index (Index alphabétique).....	37
German alphabetical index (Alphabetisches Stichwortverzeichnis)	39

Sommaire

Page

Avant-propos	vii
Introduction	ix
1 Domaine d'application	1
2 Références normatives	2
3 Principes généraux relatifs à l'usage du terme «tissue» (ouate de cellulose).....	2
4 Termes et définitions	4
Bibliographie	33
Index alphabétique anglais (Alphabetical index)	35
Index alphabétique.....	37
Index alphabétique allemand (Alphabetisches Stichwortverzeichnis)	39

STANDARDSISO.COM : Click to view the full PDF of ISO 12625-1:2005

Inhalt	Seite
Einleitung.....	x
1 Anwendungsbereich	1
2 Normative Verweisungen.....	2
3 Allgemeine Grundlagen für die Anwendung des Begriffes „Tissue”	2
4 Begriffe und Definitionen.....	4
Englische Alphabetisches Stichwortverzeichnis (Alphabetical index)	35
Französische Alphabetisches Stichwortverzeichnis (Index alphabétique).....	37
Alphabetisches Stichwortverzeichnis	39

STANDARDSISO.COM : Click to view the full PDF of ISO 12625-1:2005

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).

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*
- *Part 8: Water-absorption time and water-absorption capacity, basket-immersion test method*
- *Part 9: Determination of ball burst strength*

In this corrected version, the first element of the French title was changed to “Papier tissue et produits tissues”.

In addition, “papier tissu et produits en tissu” was changed to “papier tissue et produits tissues” throughout the French text. Other changes were also made in the French text.

A minor editorial change was made in 4.23 of the English text.

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'essais et spécifications de qualité des papiers et cartons*, conformément à l'Accord de coopération technique entre l'ISO et le CEN (Accord de Vienne).

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

- *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*
- *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*

Dans la présente version corrigée, le premier élément du titre français a été remplacé par «Papier tissue et produits tissues».

De plus, les termes «papier tissu» et «produits en tissu» ont été remplacés respectivement par «papier tissue» et «produits tissues» partout dans le texte. D'autres modifications mineures ont également été apportées au texte français.

Introduction

The ISO 12625 series describes definitions and terms, and specifies methods for the determination of the physical properties of wet laid tissue paper manufactured using dry creping and/or wet creping techniques, and includes products made from a combination of these tissue-making processes.

Tissue products form an important and growing market for single-use disposable hygiene products. The current range of these familiar hygiene products includes toilet tissue, facial tissue, kitchen towels, table napkins, industrial wipes and a range of “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 the ISO 12625 series 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.

This part of ISO 12625 addresses the need for a tissue-making glossary and achieves this by proposing a list of tissue-making terms. The term list gives a brief definition and, where this was thought to be useful, an example of each term.

While elaborating this part of ISO 12625, English was chosen as the basis language. In the course of further work, it was stated that some expressions could not be translated into another language. For those cases, the English expression is valid.

Introduction

L'ISO 12625 fournit des termes et des définitions et des exigences relatives au conditionnement. Elle spécifie également des méthodes de détermination des propriétés physiques du papier tissé crêpé par voie humide fabriqué au moyen de techniques de crêpage à sec et/ou humide, et comprend les produits élaborés à partir d'une combinaison de ces procédés de fabrication de papier tissé.

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

L'évolution des techniques de fabrication du papier tissé 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 l'ISO 12625 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.

La présente partie de l'ISO 12625, qui répond au besoin d'un glossaire relatif à la fabrication de produits tissés, propose une liste de termes traitant de la fabrication du produit tissé. Cette liste donne une définition succincte et, lorsque cela a été jugé utile, un exemple de chaque terme.

Au moment de l'élaboration de la présente partie de l'ISO 12625, la langue anglaise a été choisie comme langue de référence. Au cours des travaux ultérieurs, il a été établi que certaines expressions ne pouvaient être traduites dans une autre langue. Dans ces cas, le terme anglais s'applique.

Einleitung

Die Reihe ISO 12625 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, Haushaltstücher, Servietten, 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.

Der Zweck der Reihe ISO 12625 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.

Dieser Teil der ISO 12625 hebt die Notwendigkeit für ein Tissue-Glossar hervor und will dies durch eine Liste von Tissue-Begriffen 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. Im weiteren Verlauf der Arbeiten 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 the detection of impurities and contraries in tissue paper and tissue products should be applied according to ISO 15755.

For the determination of moisture content in tissue paper and tissue products, ISO 287 should be applied.

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.

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, il convient d'appliquer l'ISO 15755.

En ce qui concerne la détermination de l'humidité du papier tissue et des produits tissues, il convient d'appliquer l'ISO 287.

NOTE En complément des termes en anglais et 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.

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 sollte ISO 287 angewendet werden.

ANMERKUNG Zusätzlich zu den Begriffen in Englisch und Französisch (zwei der drei offiziellen ISO-Sprachen), gibt diese 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 12625-6:2005, *Tissue paper and tissue products — Part 6: Determination of grammage*

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

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 12625-6:2005, *Tissue-Papier und Tissue-Produkte — Teil 6: Bestimmung der flächenbezogenen Masse*

3 General principles for the use of the term "tissue"

The term "tissue" describes products and base paper made from lightweight, dry creped and some "non-creped" paper, such as toilet paper, kitchen towels, handkerchiefs, facials, napkins, hand towels, wipes.

These products can be made of one or several plies, each ply being of one or several layers, prepared as sheets or rolls, folded or unfolded, embossed or unembossed, with or without lamination, printed or not printed and possibly finished by post-treatment, e.g. lotion application.

Products of such a kind derive from a single-ply, semi-finished, wet-laid tissue base paper, that is predominantly composed of natural fibres. The origin or preparation of fibres may be native (virgin) or recycled. A typical grammage of the single-ply tissue base paper ranges from 10 g/m² to 50 g/m².

The properties of the tissue base paper give to its resulting products the typical high capacity of tensile energy absorption, together with a good textile-like flexibility, surface softness, comparatively low bulk

3 Principes généraux relatifs à l'usage du terme «tissue» (ouate de cellulose)

Le terme «tissue» désigne les produits et le papier support constitués de papier léger, crêpé à sec, et de papier «non crêpé», tels que le papier hygiénique, les essuie-tout ménagers, les mouchoirs, les serviettes à démaquiller, les serviettes de table, les essuie-mains et autres articles d'essuyage.

Ces produits peuvent être constitués d'un ou de plusieurs plis, chaque pli étant lui-même constitué de plusieurs jets. Ils se présentent sous forme de feuilles ou de rouleaux, pliés ou non pliés, gaufrés ou non gaufrés, laminés ou non, imprimés ou non et éventuellement complétés par un traitement ultérieur, par exemple application d'une lotion.

Les produits de ce type sont issus d'un papier tissue support fabriqué par voie humide, semi-fini et formé d'un seul pli, composé essentiellement de fibres naturelles. L'origine ou la préparation des fibres peut être originelle (vierge) ou recyclée. Le grammage type d'un papier tissue support à pli unique varie entre 10 g/m² et 50 g/m².

3 Allgemeine Grundlagen für die Anwendung des Begriffes „Tissue“

Der Begriff „Tissue“ umfasst Produkte und Rohstoffpapiere, hergestellt aus leichtgewichtigen, trocken gekreppten und einigen ungekreppten Papieren, wie Toilettenpapier, Haushaltstücher, Taschentücher, Gesichtstücher, Servietten, Papierhandtücher, Reinigungstücher.

Diese Produkte können aus einer oder mehreren Lagen bestehen, jede Lage aus einer oder mehreren Schichten, bereitgestellt als Blätter oder Rollen, gefaltet oder ungefaltet, geprägt oder ungeprägt, mit oder ohne Verleimung, bedruckt oder unbedruckt und möglicherweise nachbehandelt durch z. B. Beaufschlagen mit einer Lotion.

Die entsprechenden Produkte werden hergestellt aus einlagigen, halbfertig bearbeiteten, nass gelegten Rohstoffpapieren, welche vorzugsweise aus Naturfasern zusammengesetzt sind. Der Ursprung oder die Vorbehandlung der Fasern kann eine Frischfaser oder rezykliert sein. Eine typische flächenbezogene Masse eines einlagigen Rohstoffpapiers liegt im Bereich von 10 g/m² bis 50 g/m².

density and high ability to absorb liquids.

All tissue papers that are produced under the scope of ISO 12625 are wet-laid papers used commonly for disposable hygienic purposes.

Also included is a further category of base paper used in the manufacture of these products, which is produced with or without a Yankee cylinder where creping on a Yankee-cylinder surface is not used. Other techniques, like speed differences, are employed to provide low bulk density whilst retaining good strength and softness.

Nonwovens do not belong to the group of tissue papers; even if one subgroup of the nonwovens is manufactured in a wet-laid manner according to a process similar to the papermaking processes.

Les propriétés du papier tissue support confèrent aux produits qui en sont issus une capacité typiquement élevée d'absorber l'énergie à la rupture par traction, ainsi que des caractéristiques semblables à celles d'un produit textile, telles que la souplesse, la douceur superficielle, une masse volumique relativement faible et une capacité d'absorption des liquides élevée.

Tous les papiers tissés entrant dans le domaine d'application de l'ISO 12625 sont des papiers fabriqués par voie humide utilisés couramment comme produits d'hygiène à usage unique.

Se trouve également incluse dans le domaine d'application de l'ISO 12625 une autre catégorie de papier support utilisé dans la fabrication de ces produits, lui-même fabriqué avec ou sans cylindre Yankee sans recourir à la technique du crêpage à la surface dudit cylindre. D'autres techniques, telles que des différences de vitesses, permettent d'obtenir une masse volumique peu élevée tout en conservant une résistance et une douceur appropriées.

Les nontissés n'appartiennent pas au groupe des papiers tissés, même si un de leurs sous-groupes est fabriqué selon un procédé par voie humide similaire à ceux employés dans la fabrication du papier.

Durch die speziellen Eigenschaften des Roh-tissuepapiers entstehen fertig bearbeitete Produkte mit typischerweise hoher Kapazität des Arbeitsaufnahmevermögens, zusammen mit einer guten textilähnlichen Flexibilität, Oberflächenweichheit, vergleichsweise geringer Stapeldichte und der Fähigkeit Flüssigkeiten zu absorbieren.

Alle Tissue-Papiere, die produziert werden und unter den Anwendungsbereich der ISO 12625 fallen, sind nass gelegte Papiere, die im Allgemeinen für den einmaligen Gebrauch für hygienische Zwecke benutzt werden.

Ebenfalls eingeschlossen ist eine weitere Kategorie Rohtissuepapiere. Diese werden mit oder ohne Hilfe eines Yankee Zylinders, an dem ein Kreppen auf einer Yankee-Zylinderoberfläche nicht benötigt wird, hergestellt. Andere Techniken, wie unterschiedliche Siebgeschwindigkeiten, werden verwendet, um eine geringere Stapeldichte zu erreichen und gleichzeitig eine gute Festigkeit und Weichheit zu erhalten.

Nicht-textile Gewebe gehören nicht in die Gruppe der Tissue-Papiere, allenfalls dann, wenn eine Untergruppe der nicht-textilen Gewebe in einem feucht gelegten Verfahren hergestellt wurde, der dem Papierherstellungsprozess ähnlich ist.

4 Terms and definitions

For the purpose of this document, the following terms and definitions apply.

4.1 absorbency

ability of a tissue paper and/or a tissue product to take up and retain a liquid within its absorbent material from a liquid-containing substance with which it is in contact

4.2 absorption capacity

maximum mass of liquid that is absorbed per unit mass of the sample

NOTE Adapted from ISO 12625-8:—¹⁾.

4.3 absorption rate

mass of liquid that is absorbed by a sample in a unit time

4.4 absorption time

time required for complete wetting of a sample after water immersion

NOTE Adapted from ISO 12625-8:—¹⁾.

4 Termes et définitions

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

4.1 absorbance

capacité d'un papier tissue et/ou d'un produit tissue à absorber et à retenir à l'intérieur de sa matière absorbante un liquide contenu dans une substance avec laquelle il se trouve en contact

4.2 capacité d'absorption

masse maximale de liquide absorbée par unité massique de l'échantillon

NOTE Adapté de l'ISO 12625-8:—¹⁾.

4.3 vitesse d'absorption

masse de liquide absorbée par un échantillon dans une unité de temps

4.4 temps d'absorption

temps requis pour le mouillage complet d'un échantillon après immersion dans l'eau

NOTE Adapté de l'ISO 12625-8:—¹⁾.

4 Begriffe und Definitionen

Für die Anwendung dieser Norm gelten die folgenden Begriffe.

4.1 Flüssigkeitsaufnahme

Fähigkeit eines Tissue-Papiers und/oder Tissue-Produktes, das mit dem zu absorbierenden Material in Berührung kommt, eine Flüssigkeit aufzunehmen und zu halten

4.2 Flüssigkeitsaufnahme-vermögen

größtmögliche Masse einer aufgenommenen Flüssigkeit, bezogen auf die Masse einer Durchschnittsprobe

ANMERKUNG ISO 12625-8:—¹⁾.

4.3 Absorptionsgeschwindigkeit

Masse einer Flüssigkeit, die in einer definierten Zeiteinheit von einer Durchschnittsprobe absorbiert wird

4.4 Zeit für die Wasseraufnahme

erforderliche Zeit für das vollständige Nässen einer Durchschnittsprobe nach dem Eintauchen in Wasser

ANMERKUNG ISO 12625-8:—¹⁾.

1) To be published.

1) À publier.

1) In Vorbereitung.

4.5**adhesive**

substance used to generate adhesive bonding between different plies of a multi-ply product in a converting process

4.5**substance adhésive**

substance utilisée pour assurer la liaison adhésive entre les différents plis d'un produit multipliés dans un procédé de transformation

4.5**Haftmittel****Klebstoff****Leim**

Substanz, die eine Haftwirkung bewirkt, benutzt um in einem Verarbeitungsprozess eine Haftung zwischen verschiedenen Lagen eines mehrlagigen Produktes zu erzeugen

4.6**AFH products**

tissue products not intended for the changed domestic market

EXAMPLE Industrial wipes or other institutional products.

NOTE AFH: **Away From Home.**

4.6**produits pour collectivités-industries****produits AFH**

produits tissus destinés au marché «hors foyer»

EXEMPLE Articles d'essuyage industriel ou autres produits institutionnels.

NOTE AFH: **Away From Home.**

4.6**Produkte für den Außer-Haus-Markt, das Großverbrauchergeschäft**

Tissue-Produkte, die für den Außer-Haus-Markt vorgesehen sind

BEISPIEL Wischtücher für den industriellen Bedarf oder andere für ähnliche Zwecke zu verwendende Produkte.

ANMERKUNG AFH: **Away From Home.**

4.7**accelerated ageing**

procedure which allows for the prediction of irreversible changes in the characteristics of tissue paper that may occur in the course of time

NOTE The wet strength of a tissue paper or a tissue product that may occur after a long time may be simulated by heating the tissue at a higher than ambient temperature for a short time. Actual ageing regimes need to be determined experimentally.

4.7**vieillessement accéléré**

mode opératoire permettant de prévoir des changements irréversibles des caractéristiques du papier tissue, pouvant survenir au cours du temps

NOTE La résistance à l'état humide d'un papier tissue ou d'un produit tissue pouvant apparaître après une longue période peut être simulée par chauffage du papier à une température supérieure à la température ambiante pendant une courte durée. Les modes de vieillissement réel sont à déterminer de manière expérimentale.

4.7**beschleunigte Alterung**

Verfahren, das eine vorausschauende Aussage von nicht mehr umkehrbaren Veränderungen der charakteristischen Eigenschaften von Tissue-Papier zulässt, die im Laufe der Zeit eintreten

ANMERKUNG Die Nassfestigkeit eines Tissue-Papiers oder Tissue-Produktes, welche nach einem längeren Zeitraum vorhanden ist, kann durch kurzes Erhitzen des Tissue auf eine Temperatur, größer als Umgebungstemperatur, simuliert werden. Die tatsächlichen Alterungsvorgänge sind experimentell zu bestimmen.

4.8

apparent bulk density

mass per unit volume of tissue paper or tissue product calculated from its **grammage** (4.50) and bulking thickness

NOTE 1 The apparent bulk density is expressed in grams per cubic centimetre. It is determined from the grammage (mass per square metre) of the tissue paper or the tissue product divided by the thickness determined on a stack of that tissue.

[ISO 12625-3:2005]

NOTE 2 Adapted from ISO 534:2005.

4.8

masse volumique moyenne

masse du papier tissue ou du produit tissue par unité de volume, calculée à partir de son **grammage** (4.50) et de l'épaisseur moyenne d'une feuille en liasse

NOTE 1 La masse volumique moyenne est exprimée en grammes par centimètre cube. Elle est déterminée à partir du grammage (masse par mètre carré) du papier tissue ou du produit tissue divisée par l'épaisseur déterminée sur une pile de ce papier.

[ISO 12625-3:2005]

NOTE 2 Adapté de l'ISO 534:2005.

4.8

scheinbare Stapeldichte

Masse je Volumeneinheit eines Tissue-Papiers oder Tissue-Produktes, berechnet aus der **flächenbezogenen Masse** (4.50) des Tissue und seiner mittleren Dicke

ANMERKUNG 1 Die scheinbare Stapeldichte wird in Gramm je Kubikzentimeter angegeben. Sie wird durch die flächenbezogene Masse (Masse je Quadratmeter) des Tissue-Papiers oder des Tissue-Produktes, dividiert durch die Dicke eines Tissues aus einem Stapel, bestimmt.

[ISO 12625-3:2005]

ANMERKUNG 2 aus: ISO 534:2005.

4.9

base paper

a single-ply tissue paper sheet produced as a semi-finished product on a tissue machine and intended to be converted to a finished product

4.9

papier support

feuille de papier tissue à un seul pli fabriquée comme produit semi-fini sur une machine à tissue (ouate de cellulose) et destinée à être transformée en un produit fini

4.9

Rohpapier (Tissue, Rohtissue, Rohtissuepapier)

einlagiges Tissue-Papier, das als halbfertiges Produkt auf einer Tissue-Maschine hergestellt wurde und für eine Weiterverarbeitung zum Endprodukt vorgesehen ist

4.10

base sheet forming

wet forming of a web on one, or between two, endless running wire meshes producing an endless sheet of tissue with a **grammage** (4.50) between 10 g/m² and 50 g/m² (in an uncreped state)

4.10

formation de la feuille

formation par voie humide d'une bande, sur une ou entre deux toiles métalliques sans fin permettant d'obtenir une feuille de tissue continue dont le **grammage** (4.50) est compris entre 10 g/m² et 50 g/m² (à l'état non crêpé)

4.10

Blattbildung

Nassformen eines Faservlieses auf einem oder zwischen zwei endlosen, beweglichen Sieben. Dadurch wird ein endloses Blatt aus Tissue mit einer **flächenbezogenen Masse** (4.50) zwischen 10 g/m² und 50 g/m² (in ungekreptem Zustand) hergestellt

4.11

border embossing

embossing (4.37) along the edges of a tissue product parallel to the border lines

NOTE Mainly done in order to generate plybonding by mechanical means (to hold the plies together) and for decorative purposes. Typically used with paper-**handkerchiefs** (4.52) or **serviettes** (4.88).

4.11

gaufage de bord

gaufage (4.37) le long des bords d'un produit tissue parallèle aux lignes de bord

NOTE Il est généralement procédé à ce type de gaufrage pour lier des plis entre eux par des moyens mécaniques (afin de maintenir les plis ensemble) et à des fins décoratives. Procédé utilisé spécialement pour les **mouchoirs** (4.52) ou les **serviettes** (4.88) en papier.

4.11

Randprägung

Prägen (4.37) entlang der Kanten eines Tissue-Produktes, parallel zu den Randlinien

ANMERKUNG Dies geschieht hauptsächlich, um eine Lagenhaftung durch mechanische Maßnahmen zu erzeugen (um die Lagen zusammenzuhalten) und für dekorative Zwecke. Typischerweise wird bei **Papier-taschentüchern** (4.52) oder **Servietten** (4.88) davon Gebrauch gemacht.

4.12 bulk

inverse of density

4.12 main

inverse de la masse volumique

4.12 spezifisches Volumen

Umkehrung der Dichte

4.13 bulk softness

sensation of softness when the tissue is crumpled in the hand

4.13 souplesse douceur du bouffant

sensation de douceur lorsque le papier tissue est froissé à la main

4.13 Knüllweichheit

Gefühl einer Weichheit beim Zusammenknüllen des Tissues in der Hand

4.14 c-fold

fold in a tissue paper web in the form of a letter "C", typically in the MD (machine direction), used in the converting of tissue to produce, e.g. **hand towels** (4.51) or **facial tissues** (4.41)

4.14 pliage en C

pliage d'une bande de papier tissue sous la forme d'une lettre «C», généralement dans le sens machine (SM), utilisé dans le procédé de transformation du papier afin de produire, par exemple, des **essuie-mains** (4.51) ou des **serviettes à démaquiller** (4.41)

4.14 C-Falz

Falten eines Tissue-Papier-Faservlieses in die Form des Buchstaben „C“, üblicherweise in MD (Maschinenlaufrichtung). Angewendet bei der Weiterverarbeitung von Tissue, um beispielsweise **Papierhandtücher** (4.51) oder **Gesichtstücher** (4.41) herzustellen

4.15 calendering

mechanical treatment of sheet materials in a roll nip

NOTE An operation carried out by means of a calender, with the aim of improving the smoothness or **surface softness** (4.98) of a tissue paper or tissue product. In addition, this process permits some control of the thickness of tissue.

4.15 calandrage

traitement mécanique de matériaux en feuilles dans la zone de pincement entre des cylindres

NOTE Opération effectuée au moyen d'une calandre, destinée à améliorer le lissé ou la **douceur de la surface** (4.98) d'un papier tissue ou d'un produit tissue. Ce procédé permet, en outre, dans une certaine mesure, de régulariser l'épaisseur du tissue.

4.15 Glätten

mechanische Bearbeitung von einem gewebeähnlichen Material durch einen Glättvorgang

ANMERKUNG Ein Arbeitsvorgang, ausgeführt durch einen Kalandrier mit dem Ziel, Glätte oder **Oberflächenweichheit** (4.98) eines Tissue-Papiers oder Tissue-Produktes zu erlangen. Ergänzend ermöglicht dieser Vorgang eine gewisse Kontrolle der Dicke des Tissues.

4.16 cellulose wadding

creped web or sheet of open formation, made of cellulosic fibres (mainly chemical pulp) and comprising one or more plies of lightweight paper

NOTE 1 Soft crepe paper of very low **grammage** (4.50) normally used in bundles or pads containing several sheets.

NOTE 2 Adapted from ISO 4046-4:2002.

4.16 cellulose wadding

terme anglais désignant une bande ou feuille crêpée formée de fibres de cellulose (principalement de pâte chimique), présentant une structure ouverte et comprenant un ou plusieurs plis de papier léger

NOTE 1 Papier crêpé doux de très faible **grammage** (4.50), normalement utilisé en liasses ou en matelas comportant plusieurs feuilles.

NOTE 2 Adapté de l'ISO 4046-4:2002.

4.16 Zellstoffwatte

gekrepptes Faservlies mit offener Formation, hergestellt aus Cellulose-Fasern (hauptsächlich Chemiezellstoff) und bestehend aus einem oder mehreren Lagen leichtgewichtigen Papiers

ANMERKUNG 1 Weiches Krepp-Papier mit einer sehr niedrigen **flächenbezogenen Masse** (4.50), üblicherweise benutzt in Bündeln oder Bauschen, bestehend aus mehreren Blättern.

ANMERKUNG 2 aus: ISO 4046-4:2002.

4.17

chemical ply bonding

ply bonding achieved with an adhesive to produce a multi-ply laminate

4.17

collage des plis

liaison des plis réalisée à l'aide d'un adhésif permettant de produire un laminé multiplis

4.17

Lagenhaftungserzeugung durch Verleimung (Verleimung)

Lagenhaftung, erzeugt durch ein Haftmittel zur Herstellung eines mehrlagigen Gewebes

4.18

cloth-like feel

attribute of a tissue paper or tissue product such that it resembles the feel of a woven cloth material

4.18

toucher textile

propriété d'un papier tissue ou d'un produit tissue d'avoir un toucher ressemblant à celui d'une toile tissée

4.18

textilartige

Weichheitsanmutung (Tuchigkeit)

Eigenschaft eines Tissue-Papiers oder eines Tissue-Produktes, welches beim Berühren dem Eindruck eines gewebten Tuches bewirkt

4.19

coating (tissue industry)

layer of an adhesive/release-agent composite applied to the **Yankee cylinder** (4.112) prior to the creping operation

NOTE The term "coating" has a different meaning in the tissue industry from that in the manufacture of printing and writing paper industry. In the paper industry, the term "coating" refers to:

- a layer of a pigment/binder composition applied to the surface of a paper or board having an impact on the surface structure, the optical appearance and the optical and printing behaviour of the coated product;
- the process of applying a coating composition.

4.19

traitement de surface du cylindre Yankee

couche d'un composite adhésif/antiadhésif appliquée sur le **cylindre Yankee** (4.112) préalablement au crêpage

NOTE Le terme «traitement de surface» a une acception différente dans l'industrie du papier tissue et dans l'industrie du papier impression-écriture. Dans cette dernière, le terme «traitement de surface» fait référence à:

- une couche d'une composition pigment/liant appliquée à la surface d'un papier ou d'un carton, ayant une influence sur la structure de la surface et sur l'aspect visuel, ainsi que sur le comportement optique et à l'impression du produit couché;
- le procédé d'application d'une sauce de couchage.

4.19

Haftbelag (des Yankeezyllinders)

Schicht aus einer Haftmittel/ Lösemittel-Mischung, aufgebracht auf einen **Yankee-Zylinder** (4.112) vor dem Kreppvorgang

ANMERKUNG Der Begriff „coating“ hat in der Tissue-Industrie eine andere Bedeutung, als bei der Herstellung von Druck- und Schreibpapieren. In der Papier-industrie hängt der Begriff „coating“, oder im Deutschen „Streichen“, zusammen mit:

- einer Schicht mit einer Zusammensetzung von Pigmenten/Bindemitteln, aufgebracht auf die Oberfläche eines Papiers oder einer Pappe, bei der die Oberflächenstruktur beeinflusst wird, das optische Erscheinungsbild und das Druckverhalten des gestrichenen Produktes;
- dem Vorgang des Auftragens einer zusammengesetzten Beschichtung.

4.20**conditioning**

process of establishing a reproducible moisture content equilibrium between the sample and an atmosphere of specified temperature and relative humidity

NOTE 1 This equilibrium is considered to be attained when the result of two consecutive weighings of a sample, carried out at an interval of time of not less than 1 h, do not differ by more than a specified amount.

NOTE 2 Adapted from ISO 187:1990.

4.20**conditionnement**

établissement d'un équilibre reproductible de la teneur en humidité entre l'échantillon et une atmosphère de température et d'humidité relative spécifiées

NOTE 1 Cet équilibre est considéré comme étant atteint lorsque le résultat de deux pesées consécutives d'un échantillon, effectuées dans un intervalle de temps au moins égal à 1 h, ne diffère pas de plus d'une quantité spécifiée.

NOTE 2 Adapté de l'ISO 187:1990.

4.20**Vorbehandlung**

Erzeugung einer reproduzierbaren Gleichgewichtsfeuchte zwischen einer Durchschnittsprobe und Atmosphäre mit einer festgelegten Temperatur und einer relativen Luftfeuchte

ANMERKUNG 1 Dieses Gleichgewicht wird als erreicht betrachtet, wenn die Ergebnisse von zwei aufeinander folgenden Wägungen der Durchschnittsprobe, die innerhalb eines Zeitintervalls von mindestens 1 h durchgeführt werden, sich um nicht mehr als einen festgelegten Betrag unterscheiden

ANMERKUNG 2 ISO 187:1990.

4.21**converting**

manufacturing of a product by a process or operation applied after the papermaking process

NOTE For example, unwinding and winding procedures, the assembling of single-ply raw tissue papers to multi-ply webs, their calendering, embossing, laminating, perforating, cutting in machine or cross machine direction, winding of small rolls for end-user purposes, folding in machine direction (MD) and/or cross direction (CD), stacking of the separated folded sheets and all kinds of packaging. Converting may include lotion treatment and printing.

4.21**transformation**

fabrication d'un produit par un procédé ou une opération effectués après le procédé de fabrication du papier

NOTE Par exemple, les procédés de débobinage et de bobinage; l'assemblage de papiers tissés bruts à pli unique en bandes multiplies, leur calandrage, gaufrage, contre-collage, prédécoupe, découpage dans le sens machine (SM) ou le sens travers (ST); le bobinage de rouleaux de petites dimensions destinés à l'utilisateur final; le pliage dans le sens machine (SM) et/ou sens travers (ST); la disposition en liasses de feuilles pliées individuelles et tous les types d'emballage. La transformation peut inclure le traitement avec une lotion et l'impression.

4.21**Verarbeitung**

Herstellung eines Produktes durch einen Prozess oder durch Teilprozesse nach dem gesamten Papierherstellungsprozesses

ANMERKUNG z.B. ungewickelt oder gewickelt, Zusammenfassen von Einzellagen von Roh-Tissue-Papieren zu mehrlagigen Faservliesen, ihrem Glätten, Prägen, Lagenhaftung, Perforieren, Schneiden in Maschinenlauf- und Maschinenquerrichtung, Wickeln kleiner Rollen für Endverbraucherzwecke, Falten in Maschinenlaufrichtung (MD) - und/oder Maschinenquerrichtung (CD), Stapeln von einzelnen gefalteten Blättern, und andere Arten von Verpackungen. Verarbeitung kann Tränken mit Lotion und Bedrucken beinhalten.

4.22**core**

tube on which paper is wound to form a reel or roll

NOTE A core is constructed as a multi-ply wall of paper wound and laminated with an adhesive.

4.22**mandrin**

tube sur lequel est enroulé du papier afin de constituer une bobine ou un rouleau

NOTE Un mandrin est construit en forme de paroi multicouche de papier enroulé et laminé avec un adhésif.

4.22**Hülse**

Hülse, auf der Papier in Form einer Rolle oder Walze aufgewickelt wird

ANMERKUNG Eine Hülse ist als mehrlagige Papierwandung gestaltet, die gewickelt und geklebt ist.

4.23

coreless roll

roll of paper without a core

EXAMPLE Some toilet papers (4.105).

4.23

rouleau sans mandrin

rouleau de papier dépourvu de mandrin

EXEMPLE Certains papiers hygiéniques (4.105).

4.23

hülsenlose (beispielsweise) Toilettenpapier-Rolle

Rolle aus Papier, ohne eine Hülse (z.B. Toilettenpapier)

4.24

creping

process by which the paper is crinkled in order to increase its **stretch** (4.97) and **softness** (4.93)

[ISO 4046-3:2002]

4.24

crêpage

procédé consistant à plisser le papier afin d'accroître son **allongement** (4.97) et sa **douceur** (4.93)

[ISO 4046-3:2002]

4.24

Kreppung

Vorgang, bei dem das Papier gekräuselt wird, um seine **Dehnung** (4.97) und **Weichheit** (4.93) zu erhöhen

[ISO 4046-3:2002]

4.25

creped paper

coarse, thin, lightweight paper that has been subjected to creping action on a modified paper machine under "wet" conditions (usually within the range of 50 % to 75 % dryness) so that crinkling of the web in the machine direction occurs

4.25

papier crêpé

papier brut, mince et léger ayant été soumis à un crêpage sur une machine à papier modifiée dans des conditions humides (généralement dans la plage de siccité comprise entre 50 % et 75 %) de sorte que se produise le plissage de la bande dans le sens machine (SM)

4.25

Krepp-Papier (Nasskrepp)

grobes, dünnes, leichtgewichtiges Papier, welches für einen Kreppvorgang auf einer veränderten Papiermaschine unter feuchten Bedingungen (üblicherweise in einem Bereich von 50 % bis 70 %) ausgewählt wurde, so dass ein Stauchen des Faservlieses in Maschinenrichtung erfolgt

4.26

creping doctor blade

a knife-like thin blade that is pressed against the **Yankee cylinder** (4.112) of a tissue paper machine under high pressure and at a specific angle in order to remove and crepe the tissue web from the cylinder

NOTE The tissue web is crinkled and shortened as it is released from the cylinder under the influence of the blade.

4.26

racle de crêpage

lame mince de type couteau comprimée contre le **cylindre Yankee** (4.112) d'une machine à papier tissue sous une pression élevée et à un angle spécifique afin de décoller la bande de papier du cylindre et de la crêper

NOTE Cette opération entraîne le plissage et le raccourcissement de la bande de papier au fur et à mesure qu'elle se décolle du cylindre sous l'influence de la lame.

4.26

Schaberklinge Kreppschaber

ein messerartiger, dünner Schaber, der unter einem hohen Druck und mit einem spezifischen Winkel gegen den **Yankee-Zylinder** (4.112) einer Tissue-Papiermaschine gepresst wird, um das Tissue-Faservlies zu kreppen und vom Zylinder zu trennen

ANMERKUNG Das Tissue-Faservlies ist gestaucht, sobald es durch den Schaber vom Zylinder getrennt wurde.

4.27**cross-folded products**

special kind of folding of a single or a multi-ply sheet intended to be subsequently dispensed from a box or a dispenser

4.27**produits pliés croisés**

type spécial de pliage d'une feuille à pli unique ou multiplis destinée à être extraite d'une boîte ou d'un appareil distributeur

4.27**kreuzweise gefaltete Produkte**

besondere Art des Faltens von einem einlagigen oder mehrlagigen Blatt, welches für das Befüllen in eine Schachtel oder einen Blattspender vorgesehen ist

4.28**cushioning**

macro-structure of regularly distributed "cushions" of low density material separated by high density regions with strong fibre-to-fibre bonding

NOTE Process of making a cushioned structure.

4.28**gaufage en coussinets**

macrostructure en «coussinets» à distribution régulière de matière à faible masse volumique, séparés par des zones de masse volumique élevée avec une liaison forte de fibre à fibre

NOTE Procédé de fabrication d'une structure en coussinets.

4.28**Erzeugung eines kissenartigen Makromusters von Zonen niedriger Dichte**

Makro-Struktur eines gleichmäßig verteilten kissenartigen Musters aus einem Material niedriger Dichte, welches von hochverdichteten Zonen mit starken Faserverbindungen durchsetzt ist

ANMERKUNG Herstellungsprozess zur Erzeugung eines kissenartigen Musters.

4.29**double creped**

creped in two separate processes

NOTE The second creping cylinder downstream of the main **Yankee cylinder** (4.112) usually works on the opposite side to the main creping cylinder.

4.29**doublement crêpé**

crêpé en deux procédés distincts

NOTE Le second cylindre de crêpage placé en aval du **cylindre Yankee** (4.112) principal fonctionne généralement du côté opposé au cylindre principal de crêpage.

4.29**zweifach gekreppt**

gekreppt in zwei separaten Arbeitsprozessen

ANMERKUNG Der zweite Kreppezylinder ist hinter dem Haupt-**Yankee-Zylinder** (4.112) angebracht und arbeitet üblicherweise an der gegenüberliegenden Seite des Haupt-Kreppezylinders.

4.30**double embossed**

embossed in two separate processes

4.30**doublement gaufré**

gaufré en deux procédés distincts

4.30**zweifach geprägt**

geprägt in zwei separaten Arbeitsprozessen

4.31**drapability**

ability of a tissue product to spread over an object in a typically textile-like way

4.31**drapabilité**

propriété d'un produit tissue à pouvoir s'étaler sur un objet à la manière d'un textile

4.31**Drapierfähigkeit, stoffähnlicher, dekorativer Fall eines Tissuematerials**

Fähigkeit eines Tissue-Produktes sich wie ein Textilprodukt auf einer Oberfläche auszubreiten

4.32

dry crepe

creping using a dry creping procedure

NOTE A typical example is creping by means of a **doctor blade** (4.26) against a **Yankee cylinder** (4.112) of an almost dry sheet having a dry matter content between 85 % and 98 %.

4.32

crêpé à sec

crêpage réalisé en ayant recours à un mode opératoire de crêpage à sec

NOTE Un exemple type est le crêpage sous l'action d'une **racle de crêpage** (4.26), placée contre un **cylindre Yankee** (4.112), d'une feuille quasiment sèche et dont la plage de siccité varie entre 85 % et 98 %.

4.32

Trockenkrepp

Kreppen mit Hilfe eines Trockenkrepp-Verfahrens

ANMERKUNG Ein typisches Beispiel ist das Kreppen eines meist trockenen Blattes mittels einer Schaberklinge gegen einen **Yankee-Zylinder** (4.112), welches einen Trockengehalt zwischen 85 % und 98 % hat.

4.33

dry wiping

wiping under dry conditions, e.g. to take dust from a surface that has to be cleaned

4.33

essuyage à sec

mode opératoire d'essuyage à l'état sec

EXEMPLE Élimination de la poussière d'une surface devant être nettoyée.

4.33

trocken wischen

wischen unter trockenen Bedingungen, z.B. um Staub von einer zu säubernden Oberfläche zu entfernen

4.34

dry wiping

removal of liquids from a surface by the wiping action of a towel in order to leave a dry surface

4.34

essuyage à sec

retrait de liquides d'une surface à l'aide d'un article d'essuyage, afin d'obtenir une surface sèche

4.34

trockenwischen

entfernen von Flüssigkeiten von einer Oberfläche durch Wischen mit einem Tuch, um eine trockene Oberfläche zu erhalten

4.35

edge embossing knurling

embossing along the edge of a tissue product

NOTE Procedure to produce mechanical ply bonding directed parallel to the machine direction of the web. This very often occurs in small endless traces. Compare with **border embossing** (4.11).

4.35

moletage

gaufage (4.37) le long du bord d'un produit tissue

NOTE Mode opératoire consistant à permettre une liaison mécanique des plis parallèlement au sens machine de la bande. Cela se manifeste fréquemment sous la forme de fines lignes continues. Comparer avec le **gaufage de bord** (4.11).

4.35

Rändeln Rändelung

Prägen (4.37) entlang der Kanten eines Tissue-Produktes

ANMERKUNG Verfahren zum Erzeugen mechanischer Haftung der Lagen, ausgerichtet zur Maschinenlaufrichtung des Siebes. Dies kommt häufig in kleinen endlosen Linien vor. Vergleiche **Randprägung** (4.11).

4.36**embossed laminate**

laminate produced from at least two plies of tissue paper in a converting process in which at least one ply primarily will be embossed, the plies that are to form the laminate being ply-bonded by glue application to the embossed points

NOTE Alternatively, the laminate can be achieved by mechanically bonding the embossed sheet to another sheet(s) using pressure sufficient to enable fibre- to fibre-bonding to occur at the embossed points.

4.36**gaufré laminé**

laminé obtenu à partir d'au moins deux plis de papier tissue soumis à un procédé de transformation dans lequel au moins un pli est préalablement gaufré, les plis devant constituer le laminé étant collés entre eux par l'application de colle aux points de gaufrage

NOTE Le laminé peut également être obtenu par liage mécanique de la feuille gaufrée à une ou plusieurs autres feuilles en exerçant une pression suffisante pour assurer une adhésion fibre à fibre aux points de gaufrage.

4.36

Lagenverbund aus mindestens zwei geprägten, durch Klebung miteinander verbundenen, Rohtissue-Lagen

Verbund, hergestellt aus mindestens zwei Lagen Tissue-Papier. Diese werden in einem Verarbeitungsprozess, bei dem mindestens eine Lage geprägt wird, zum Formen der Lagen durch Leimauftrag an den Prägepunkten verleimt

ANMERKUNG Alternativ dazu kann der Verbund der Lagen auch mechanisch hergestellt werden, indem die geprägte Lage mit der (den) anderen Lage(n) an den Prägestellen zusammengepresst werden, bis das Gewebe der Lagen an diesen Stellen eine Faser-zu-Faser Verbindung eingeht.

4.37**embossing**

process by which a raised or depressed design is produced, generally by pressure between engraved rolls or plates, or between an engraved roll or plate and an inelastic or a non-deformable supporting surface.

NOTE Typical embodiments are full-face embossed or combined spot-embossed tissue products, e.g. **toilet papers** (4.105) or **kitchen towels** (4.55).

4.37**gaufrage**

procédé permettant de reproduire des protubérances à motif en relief ou des creux à motif inverse, généralement par l'application d'une pression entre des rouleaux ou des plaques gravés, ou entre un rouleau ou une plaque gravé et une surface d'appui non élastique ou non déformable.

NOTE Les produits tissus à gaufrage intégral ou à gaufrage de motifs combinés constituent des exemples types, par exemple **papiers hygiéniques** (4.105) ou **essuie-tout ménagers** (4.55).

4.37**Prägen**

Vorgang, bei dem eine Erhöhung oder eine Vertiefung geprägt wurde, im allgemeinen unter Druck zwischen Prägerollen oder Prägeplatten oder zwischen einer Prägerolle oder -platte und einer unelastischen oder unverformbaren Auflage

ANMERKUNG **Toilettenpapiere** (4.105) oder **Küchentücher** (4.55) haben typische vollflächige oder punktuelle Prägemuster.

4.38**embossing pattern**

design created in the sheet or the product by the process of embossing (4.37)

4.38**motif de gaufrage**

motif créé dans la feuille ou le produit par le procédé de gaufrage (4.37)

4.38**Prägemuster**

Muster des Blattes oder des Produktes, entstanden durch den Vorgang des **Prägens** (4.37)

4.39

embossing registration

positioning of the independent embossing patterns of a multi-ply product such that an in-phase pattern is formed between two or more plies

NOTE This is usually achieved by mechanical means, e.g. having the same diameter of the embossing rolls makes sure that the independent embossed webs are running with identical speeds, so long as the embossing designs of each individual ply are in a fixed relationship to each other.

4.39

calage des motifs de gaufrage

positionnement des motifs de gaufrage indépendants d'un produit multiplis de manière à former un motif en phase entre deux plis ou plus

NOTE Cette opération est généralement mécanique, par exemple le fait d'avoir un diamètre équivalent pour les rouleaux gaufreurs assure que les bandes gaufrées indépendantes fonctionnent à des vitesses identiques tant que les motifs de gaufrage de chaque pli individuel ont une relation fixe l'un par rapport à l'autre.

4.39

Registerhaltigkeit des Prägemusters

Positionierung des unabhängigen Prägemusters eines aus mehreren Lagen bestehenden Produktes derart, dass ein phasengleiches Muster auf zwei oder mehreren Lagen entsteht

ANMERKUNG Dies wird in der Regel mit mechanischen Mitteln erreicht, z.B. indem durch den gleichen Durchmesser der Prägerollen sichergestellt wird, dass die unabhängig voneinander geprägten Faservliese mit der selben Geschwindigkeit laufen und die Prägemuster für jede einzelne Lage in einem unveränderlichen Verhältnis zueinander stehen.

4.40

embryonic web

wet web immediately after forming

4.40

voile humide en formation

bande humide immédiatement après formation

4.40

Faservlies im nassen Zustand direkt nach der Blattbildung (Formierung)

Faservlies in nassem Zustand direkt nach der Blattbildung

4.41

facial tissue

multi-ply tissue product usually folded and intended for use on the face

NOTE Typical facial tissues have extreme **softness** (4.93) good wet strength and are produced by the use of as few secondary fibres as possible.

4.41

serviette à démaquiller

produit tissue multiplis généralement plié et destiné à être utilisé sur le visage

NOTE Les serviettes à démaquiller présentent habituellement une très grande **douceur** (4.93) et une bonne résistance à l'état humide, et sont produites en utilisant le plus petit nombre de fibres secondaires possible.

4.41

Gesichtstuch

in der Regel gefaltetes, mehrlagiges Tissue-Produkt zum Gebrauch im Gesicht

ANMERKUNG Typische Gesichtstücher zeichnen sich durch einen hohen **Weichheitsgrad** (4.93) aus, durch hohe Reißfestigkeit in nassem Zustand. Bei der Herstellung sollte eine möglichst geringe Menge Sekundärfasern eingesetzt werden.

4.42

female embossing

embossing (4.37) characterized by the use of an embossing roll or an embossing plate with depressed regions forming a pattern

4.42

gaufrage femelle

gaufrage (4.37) caractérisé par l'utilisation d'un rouleau gaufreur ou d'une plaque à gaufrer avec des zones creuses formant un motif

4.42

Bas-Relief-Prägung

Prägen (4.37) unter Verwendung einer Prägerolle oder einer Prägeplatte mit vertieften Bereichen, die das Muster ergeben

4.43**finished product**

tissue product ready for its intended use by a consumer, prior to possible recovery and recycling

NOTE Finishing means: tissue converting operations between the dry end of the paper machine and the storage and/or the distribution of the finished product.

4.43**produit fini**

produit tissue prêt à être employé pour son utilisation normale par un consommateur, avant toute récupération et recyclage potentiels

NOTE Moyens de finition: opérations de transformation du papier tissue entre la sortie de la machine à papier et le stockage et/ou la distribution du produit fini.

4.43**Fertigprodukt
Endprodukt**

für den Endverbrauch fertiges Tissue-Produkt, vor einer möglichen Wiedergewinnung oder Recycling

ANMERKUNG Fertigstellung umfasst die Verarbeitungsschritte, die zwischen der Trockenpartie der Papiermaschine bis zur Lagerung bzw. Verteilung des Endproduktes liegen.

4.44**folded product**

tissue product folded during converting to fulfil end-user demands

NOTE Typical examples are **handkerchiefs** (4.52), **facials** (4.41) and **hand towels** (4.51).

4.44**produit plié**

produit tissue plié au cours du procédé de transformation afin de satisfaire aux exigences de l'utilisateur final

EXEMPLE **Mouchoirs** (4.52), **serviettes à démaquiller** (4.41), **essuie-mains** (4.51).

4.44**Falzprodukt**

für den Endverbrauch gefaltetes Tissue-Produkt

ANMERKUNG Typische Beispiele sind **Taschentücher** (4.52), **Gesichtstücher** (4.41) und **Handtücher** (4.51).

4.45**foot to foot**

manner of converting where two embossed tissue-paper webs are glued together in a manner that achieves adhesion between the registered joint embossing peaks of the two different plies

4.45**collé pointe-pointe**

procédé de transformation où deux bandes de papier tissue gaufrées sont collées ensemble de manière à permettre l'adhésion entre les crêtes de gaufrage communes calées des deux plis différents

4.45**Foot to Foot - Verleimung**

Art der Verarbeitung, bei der zwei geprägte Tissue-papier-Faservliese derart verleimt werden, dass die beiden Tissue-lagen an den registerhaltigen Prägepunkten verleimt werden

4.46**formation**

manner in which the fibres are distributed, disposed and intermixed to constitute the paper

[ISO 4046-3:2002]

4.46**structure de la feuille
structure**

manière dont les fibres sont réparties, disposées et entremêlées pour constituer le papier

[ISO 4046-3:2002]

4.46**Blattbildung**

Zustand, in welchem die Fasern verteilt, gemischt und zur Bildung der Blattstruktur angeordnet werden

[ISO 4046-3:2002]

4.47**forming fabric**

continuous woven fabric made of synthetic filaments or a water-permeable belt reinforced by a fabric providing a support for the fibres during the dewatering and forming of a wet web

4.47**toile de formation**

toile tissée continue constituée de filaments synthétiques ou bande transporteuse perméable à l'eau, renforcée par une toile utilisée comme support des fibres lors de la phase d'élimination de l'eau et de la formation d'une bande fibreuse humide

4.47**Blattbildungssieb**

gewebtes Sieb aus synthetischen Fäden oder ein wasserdurchlässiges Band, das in der Regel durch ein Sieb verstärkt ist, als Auflage für die Fasern bei der gleichzeitigen Entwässerung und Bildung eines feuchten Faservlieses

4.48

glue laminating

laminating using an adhesive

4.48

association (des plis) par collage

liaison au moyen d'un adhésif

4.48

Verleimung

Lagenverbund durch Verleimung

4.49

glued border embossing

border embossing (4.11) combined with a simultaneous ply-bonding with glue at the top face of the embossed protrusions

NOTE This process is especially used to produce **handkerchiefs** (4.52).

4.49

gaufrage de bord collé

gaufrage de bord (4.11) combiné à une association simultanée des plis par application de colle au niveau de la face supérieure des protubérances gaufrées

NOTE Ce procédé est plus particulièrement utilisé pour la fabrication des **mouchoirs** (4.52).

4.49

Randprägung mit Verleimung

Randprägung mit gleichzeitiger Verbindung der Lagen durch Leim an den Prägestellen

ANMERKUNG Dieser Prozess wird vor allem bei der Herstellung von **Taschentüchern** (4.52) verwendet.

4.50

grammage

mass of a unit area of tissue paper or tissue product as determined by the procedure in ISO 12625-6

NOTE 1 The grammage is expressed in grams per square metre (g/m^2).

NOTE 2 Adapted from ISO 12625-6:2005 and ISO 536:1995.

4.50

grammage

masse par unité de surface d'un papier tissue ou d'un produit tissue telle que déterminée par le mode opératoire spécifié dans l'ISO 12625-6

NOTE 1 Le grammage est exprimé en grammes par mètre carré (g/m^2).

NOTE 2 Adapté de l'ISO 12625-6:2005 et de l'ISO 536:1995.

4.50

flächenbezogene Masse

Masse einer Flächeneinheit eines Tissue-Papiers oder eines Tissue-Produktes, bestimmt nach dem Verfahren nach ISO 12625-6

ANMERKUNG 1 Die flächenbezogene Masse wird in Gramm je Quadratmeter angegeben (g/m^2).

ANMERKUNG 2 aus: ISO 12625-6:2005 und ISO 536:1995.

4.51

hand towel

paper towel intended for drying hands

4.51

essuie-mains

serviette en papier destinée au séchage des mains

4.51

Handtuch

Papierhandtuch

Papiertuch, vorgesehen als Handtuch zum Trocknen der Hände

4.52

handkerchief

multi-ply, border embossed, bulky, extremely soft and absorbent tissue product with high wet-strength, intended for blowing and wiping the nose

4.52

mouchoir

produit tissue multiplis, gaufré sur les bords, bouffant, particulièrement doux et absorbant ayant une résistance élevée à l'état humide, destiné à se moucher et à s'essuyer le nez

4.52

Taschentuch

Papiertaschentuch

Mehrlagiges, randgeprägtes, dickes, extrem weiches und absorbierendes Tissue-Produkt mit hoher Nass-Reißfestigkeit zum Schnäuzen und Nase putzen

4.53**haptic feel**

property of a tissue paper or a tissue product assessed by the sense of touch characterizing the tactile feel

NOTE The term "haptic", though in the English dictionary, is unknown to the majority of English speakers; "tactile feel" is probably better. The term is sometimes used as a synonym regarding softness, when focusing e.g. on **household- or kitchen-towel** (4.55), to characterize the different type of softness and lower softness level of high-grammage tissue products, in comparison with typical low-grammage soft tissue products, like facials or **handkerchiefs** (4.52).

4.53**sensation haptique**

propriété d'un papier tissue ou d'un produit tissue, évaluée par la sensation au toucher (sensation tactile)

NOTE Le terme «haptique», bien que figurant dans le dictionnaire français, est inconnu de la majorité des francophones; l'expression «sensation tactile» convient certainement mieux. Le terme est parfois utilisé comme synonyme de «douceur» lorsque l'on cherche à caractériser différents types de douceur et le niveau de douceur moins élevé des produits tissues à **grammage** (4.50) élevé, tels que l'**essuie-tout ménager** (4.55), par comparaison à des produits tissues typiquement doux et à grammage peu élevé, tels que les **serviettes à démaquiller** (4.41) ou les **mouchoirs** (4.52).

4.53**Haptic**

Eigenschaft eines Tissue-Papiers oder eines Tissue-Produktes, welche durch den Weichheitseindruck bei Berührung mit der Haut bewertet wird

ANMERKUNG Der Begriff „haptic“ steht zwar im englischen Wörterbuch, ist aber den meisten Englischsprechenden unbekannt; „Gefühl bei Berühren“ ist die wahrscheinlich bessere Ausdrucksweise. Der Begriff wird manchmal als Synonym für Weichheit verwendet, wenn es z.B. darum geht, die unterschiedliche Art der Weichheit und den geringeren Weichheitsgrad von Tissue-Produkten mit hoher **flächenbezogener Masse** (4.50) zu unterscheiden (Haushalts- oder **Küchentücher** (4.55) im Vergleich mit weichen Tissue-Produkten mit typisch geringer flächenbezogener Masse wie **Gesichtstücher** (4.41) oder **Taschentücher** (4.52)).

4.54**household roll**

wet-strength, multi-ply tissue product in the form of a roll, divided by means of perforation, intended for general use in the household

NOTE A retail-sized tissue-paper roll.

4.54**rouleau ménager**

produit tissue multiplis, résistant à l'état humide, se présentant sous la forme d'un rouleau divisé au moyen de lignes de prédécoupe, destiné à un usage domestique général

NOTE Rouleau de papier tissue au détail.

4.54**Haushaltsrolle**

mehrlagiges Tissue-Produkt mit hoher Nass-Reißfestigkeit, als Rolle mit Trennperforation zwischen den Blättern, für die allgemeine Verwendung im Haushalt

ANMERKUNG Eine Tissue-Papierrolle mit definierten Maßen für den Einzelhandel.

4.55**household towel
kitchen towel**

high bulk, mostly soft, embossed tissue-product, very often with a characteristic cloth-like quilted visual appearance created by e.g. moulding, **through air drying (TAD)** (4.99), pre-drying, imprinting and structured embossing

NOTE The product is typically marketed in the form of a roll divided into sheets by perforations, or sometimes in the form of a stack or a block of sheets, intended for general use in the house and having a fast water absorbency and, especially, a

4.55**article d'essuyage ménager
essuie-tout ménager**

produit tissue gaufré, essentiellement doux, à **main** (4.12) élevée, présentant très souvent un aspect visuel de type textile matelassé caractéristique, créé, par exemple, par moulage, **séchage à air traversant (TAD)** (4.99), préséchage, structuration et gaufrage structuré

NOTE Le produit, généralement commercialisé sous la forme d'un rouleau divisé en feuilles par des prédécoupes, ou parfois sous la forme d'une pile ou d'un bloc de

4.55**Haushaltstuch
Küchentuch**

voluminöses, meist weiches, geprägtes Tissue-Produkt, häufig mit tuchähnlich gesteppter Erscheinung durch z.B. Formen, **TAD** (4.99), Vortrocknen, Aufdrucken und Strukturprägung

ANMERKUNG Das Produkt kommt als Rolle, durch Perforationen in Blätter unterteilt oder manchmal auch in Form eines Blätterstapels oder -blocks auf den Markt. Es ist für die allgemeine Verwendung im Haushalt gedacht und hat die Eigenschaft, Wasser schnell aufsaugen zu können,

high water absorption capacity and a high wet tensile strength.

feuilles, est destiné à un usage général domestique. Il présente une absorbance rapide d'eau et surtout une forte capacité d'absorption d'eau ainsi qu'une résistance élevée à la traction à l'état humide.

viel Wasser aufnehmen zu können und ist in feuchtem Zustand sehr reißfest.

4.56

hygiene paper

tissue paper intended for personal hygiene use

4.56

papier d'hygiène

papier tissue destiné à être utilisé pour l'hygiène personnelle

4.56

Hygiene Papier

Tissue-Papier, geeignet für die Körperhygiene

4.57

imprinted web

pre-dried or finally dried web containing the typical TAD features of a macro-imprinting structure of densified lines or zones surrounding pillow-like, low density, high bulk zones

4.57

bande structurée (en 3 D)

bande séchée au préalable ou en fin de procédé, présentant les caractéristiques TAD (4.99) types d'une macrostructure de lignes ou de zones densifiées entourant des zones à grande voluminosité et à faible densité de type coussinets

4.57

nach dem TAD-Verfahren

mit einer dreidimensionalen Makrostruktur versehenes Tissue-Rohpapier

vorgetrocknetes oder endgetrocknetes Faservlies mit typischen TAD-Eigenschaften einer makroskopischen Struktur aus verdichteten Linien oder Bereichen, die kissenartige Bereiche mit geringer Dichte und hohem Volumen umschließen

4.58

industrial wipes

tissue products intended for industrial use, mainly for heavy duty applications, as opposed to household use

4.58

articles d'essuyage industriel

produits tissus destinés à un usage industriel, principalement pour des tâches difficiles, par opposition à ceux destinés à un usage domestique

4.58

Wischtücher für den industriellen Bedarf

Tissue-Produkte für den industriellen Bedarf, d.h. im Gegensatz zu den Haushaltstüchern für sehr starke Beanspruchung geeignet

4.59

interfolded tissue product

tissue sheets cross-folded so that when one sheet is withdrawn from the carton (package) the next sheet is presented for easy withdrawal

4.59

produit tissue enchevêtré

produit tissue dont les feuilles sont pliées de façon croisée de sorte que le retrait d'une feuille de la boîte (emballage) entraîne la feuille suivante et en facilite le retrait

4.59

quergefaltetes Tissue-Produkt

Tissue-Produkt, quergefaltet, das bei Entnahme eines Papiers aus dem Karton (der Verpackung) das nächste Papier zur leichteren Entnahme vorgezogen wird

NOTE Interfolded tissue products are manufactured by crossfolding the single - or multi-ply tissue base paper (tissue base sheet or web) perpendicular to the (machine direction) MD while the single web or the webs are unwound with the full width of one or several **mother-reels** (4.73). In principle the final product then forms a "log" of cross-folded

NOTE Les produits tissus enchevêtrés sont fabriqués par pliage en croix du papier tissue support à pli unique ou multiplis (feuille ou bande support tissue) perpendiculairement au sens machine (SM), tout en déroulant la bande unique ou les bandes sur toute la largeur d'une ou de plusieurs **bobines mères** (4.73).

ANMERKUNG Quergefaltete Tissue-Produkte werden hergestellt, indem das ein- oder mehrlagige Tissue-Rohpapier (das Tissue-Rohblatt oder Faservlies) im rechten Winkel zur Maschinenrichtung gefaltet wird, während das einzelne Faservlies oder die Faservliese in der vollen Breite einer oder mehrerer

towels e.g. hand towels, their width corresponding to the width of the sheet on the mother reel.

Le produit final forme alors en principe un «rondin» de serviettes pliées de façon croisée, par exemple essuie-mains, leur largeur correspondant à la largeur de la feuille sur la bobine mère.

Mutterrollen (4.73) abgewickelt wird. Im Prinzip bildet das Endprodukt dann einen „Block“ quergefalteter Tücher, z.B. Handtücher, deren Breite der Breite des Blattes auf der Mutterrolle entspricht.

4.60

invisible ply bonding

plybonding achieved by the application of a hotmelt adhesive, often applied in tracks parallel to the machine direction such that the lamination will remain more or less “invisible”

NOTE This is in contrast to a mechanical plybonding, like **edge embossing** or **knurling** and will not disturb the optical appearance of any full-face embossing or any structured embossing of the product.

4.60

association de plis par collage invisible

association de plis réalisée par l'application d'un adhésif thermofusible, souvent sous la forme de lignes parallèles au sens machine (SM) de sorte que le laminage demeure plus ou moins «invisible»

NOTE Cela, à la différence d'une association de plis mécanique telle que le **moletage** n'altère pas l'aspect visuel de tout gaufrage à face pleine ou de tout gaufrage géométrique du produit.

4.60

optisch nicht auffallendes Verkleben von Tissue-Lagen

Tissue-Lagen, die unter Verwendung von Heißklebern verbunden werden, wobei die Klebestreifen häufig parallel zur Maschinenrichtung verlaufen, so dass die Verleimung mehr oder weniger „unsichtbar“ bleibt

ANMERKUNG Dies ist im Gegensatz zu einem mechanischen Verbinden der Lagen, bei dem die Ränder **geprägt** oder **gerändelt** werden. So wird der optische Eindruck einer vollflächigen Prägung oder Strukturprägung nicht gestört.

4.61

ISO brightness

intrinsic reflectance factor, measured at an effective wave length of 457 nm

NOTE For more details, see ISO 12625-7 or ISO 2470.

4.61

degré de blancheur ISO

facteur de réflectance intrinsèque à une longueur d'onde effective de 457 nm

NOTE Pour plus de détails, voir l'ISO 12625-7 ou l'ISO 2470.

4.61

ISO-Weißgrad

Eigenreflexionsfaktor, gemessen bei einer effektiven Wellenlänge von 457 nm

ANMERKUNG Für nähere Details siehe ISO 12625-7 oder ISO 2470.

4.62

J-fold

fold in a tissue paper in the form of a letter “J”

NOTE This is one example of the different types of a possible folding.

4.62

pliage en J

pliage d'une feuille de papier tissue sous la forme d'une lettre «J»

NOTE C'est un exemple des différents types de pliage possible.

4.62

J-Falz

Falte in einem Tissue-Papier in Form des Buchstaben „J”

ANMERKUNG Ein Beispiel für die verschiedenen Faltarten.

4.63

jumbo roll

large reel of tissue paper, wound up on the reel-winding station covering the full width of the tissue paper machine

4.63

rouleau Jumbo

grande bobine de papier tissue enroulée au poste d'enroulage couvrant toute la largeur de la machine à papier tissue

4.63

Jumborolle

großer Tissue-Papier Tambour, aufgewickelt in einer Wickelstation, der die gesamte Breite der Tissue-Papier-Maschine berücksichtigt

4.64

kitchen towel

see household towel (4.55)

4.64

essuie-tout ménager

voir article d'essuyage ménager (4.55)

4.64

Küchentuch-Papier

Küchentuch

Küchentuch-Rolle

siehe Haushaltstuch (4.55)

4.65

knurling

see edge embossing (4.35)

4.65

moletage

voir moletage (4.35)

4.65

Rändelung

Rändeln

siehe Rändeln; Rändelung (4.35)

4.66

laminated web

multi-ply tissue paper web (usually embossed) with ply-bonding achieved by applying a "glue" to one or several of the plies, generally on top of all existing or selected embossing protrusion points

4.66

bande laminée

bande de papier tissue multiplis (généralement gaufrée) avec collage des plis obtenu par application de «colle» sur un ou plusieurs plis, généralement au niveau de la partie supérieure de tous les points de protubérance gaufrés existants ou de points sélectionnés

4.66

verleimte mehrlagige

Tissue-Bahn

mehrlagiges Tissue-Papier Faservlies (in der Regel geprägt) mit Lagenhaftung, erreicht durch Aufbringen von Leim auf eine oder mehrere Lagen, in der Regel jedoch auf alle bestehenden oder ausgewählten Prägepunkte

4.67

laminating

process of joining together two or more plies of a tissue material (tissue paper web, tissue paper sheet) to form a multi-ply tissue-product

NOTE See glue laminating (4.48).

4.67

laminage

procédé d'assemblage de deux plis ou plus d'une matière tissue (bande ou feuille de papier tissue) pour obtenir un produit tissue multiplis

NOTE Voir association (des plis) par collage (4.48).

4.67

Erzeugung von

Lagenhaftung bei mehrlagigen Tissue-Produkten

Prozess zur Erzeugung der Haftung von zwei oder mehreren Lagen eines Tissue-Materials (Tissue-Faservlies, Tissue-Papierblatt) zur Herstellung mehrlagiger Tissue-Produkte

ANMERKUNG Siehe Verleimung (4.48).

4.68

layer

single layer of a single-ply tissue paper sheet, characterised by a uniform furnish

NOTE Layers per ply: the number of layers with a distinct furnish in one ply. Using a multi-layer headbox, it is possible to produce a single-ply sheet or web with several layers.

4.68

jet

couche unique d'une feuille de papier tissue à pli unique caractérisée par une composition uniforme

NOTE Jets par pli: nombre de jets de composition distincte dans un pli. L'utilisation d'une caisse de tête multijets permet de produire une feuille ou une bande à pli unique avec plusieurs jets.

4.68

Schicht

einzelne Schicht eines einlagigen Tissue-Papierblattes, gekennzeichnet durch eine einheitliche Stoffzusammensetzung

ANMERKUNG Schichten je Lage: Anzahl der Schichten mit einer bestimmten Stoffzusammensetzung in einer Lage. Unter Verwendung eines Mehrschicht-Stoffaufbaus ist es möglich, ein einlagiges Blatt oder Tissuepapiervlies mit mehreren Schichten herzustellen.

4.69**male embossing**

embossing (4.37) characterized by the use of an embossing roll or an embossing plate with raised protrusions forming a pattern

4.69**gaufrage mâle**

gaufrage (4.37) caractérisé par l'utilisation d'un rouleau gaufreur ou d'une plaque à gaufrer présentant des protubérances en relief formant un motif

4.69**Hoch-Relief-Prägung
Prägeverfahren**

(4.37), charakterisiert durch die Verwendung einer Stahlprägerolle oder Stahlprägeplatte mit musterförmigen, erhabenen Ausformungen

4.70**marrying roll**

additional rubber press roll typically used with the nested process to achieve plybonding

NOTE In the case of a two-ply nested product, this press roll works by forming a press nip, together with the steel embossing roll that is in contact with the glue application unit. This press roll system then connects and presses the embossed, untreated first ply against the protrusions of the nested embossed second ply of a base tissue web, both of which are covered with glue at their top faces.

4.70**cylindre marieur**

rouleau de presse complémentaire en caoutchouc, spécifiquement utilisé dans le procédé «nested» pour obtenir l'adhésion des plis entre eux

NOTE Dans le cas d'un produit «nested» à deux plis, ce rouleau presseur sert à former une pince à presse avec le rouleau gaufreur en acier en contact avec l'élément d'application de la colle. Ce système à rouleau presseur relie alors et comprime le premier pli non traité gaufré contre les protubérances du second pli gaufré «nested» d'une bande de papier support, les deux plis étant enduits de colle au niveau de leurs surfaces supérieures.

4.70**Nested-Andruckwalze**

zusätzliche Gummi-Andruckwalze wie sie im Nested-Verfahren für die Erzeugung der Lagenhaftung verwendet wird

ANMERKUNG Bei zweilagigen Nested-Produkten bildet diese Andruckwalze einen Pressspalt mit der Stahlprägewalze, die mit der Leimauftragseinheit (Leimwerk) in Kontakt ist. Das Andruckwalzensystem verbindet und presst die erste geprägte, unbehandelte Lage gegen die Ausformungen der zweiten, im Nested-Verfahren geprägte Lage eines Tissue-Rohfaservlieses. Beide Lagen sind dabei bereits auf der Oberseite mit Leim beschichtet.

4.71**matched steel embossing**

a steel/steel embossing process, where a first steel roll has a pattern of raised protrusions, and a second one has an identical pattern of depressions, formed so that they allow the protrusions of the first roll to dip partly into depressions of the second roll

4.71**gaufrage mâle-femelle**

procédé de gaufrage acier/acier avec lequel un premier cylindre en acier présente un motif de protubérances en relief et un second rouleau présente un motif identique de creux, formés de manière à permettre la pénétration partielle des motifs en relief du premier cylindre dans les creux du second cylindre

4.71**Union-Prägung**

ein Stahl-/Stahl-Prägeverfahren bei dem eine erste Stahlwalze ein erhabenes, musterförmiges Relief und eine zweite die entsprechenden Vertiefungen hat, so dass das Relief der ersten Walze teilweise in die Vertiefungen der zweiten Walze einfährt

4.72**mechanical ply bonding**

plybonding achieved without the application of glue

NOTE For example, **embossing** (4.37) of two or more tissue paper plies with sufficient high specific press loads in a press nip formed between two steel rolls, one of them bearing a pattern of **male embossing** (4.69) protrusions, the other one with a smooth surface.

4.72**association mécanique des plis**

association de plis obtenue sans application de colle

NOTE Par exemple, **gaufrage** (4.37) de deux plis ou plus de papier tissue avec charge de pression spécifique élevée dans la zone de pincement d'une presse formée entre deux rouleaux en acier, l'un d'entre eux portant un motif de protubérances de **gaufrage mâle** (4.69) et l'autre ayant une surface lisse.

4.72**mechanische Lagenhaftung**

Lagenhaftung, die ohne den Einsatz von Leim erreicht wird

ANMERKUNG Zum Beispiel durch **Prägen** (4.37) von zwei oder mehreren Lagen Tissue-Papier unter ausreichend hoher spezifischer Druckkraft in einem Druckspalt zwischen zwei Stahlwalzen, von denen die eine eine Oberfläche mit **erhabenem Prägemuster** (4.69) und die andere eine glatte Oberfläche hat.

4.73

mother roll

tissue paper roll with a large diameter, and in a width half or part of that of the tissue paper **jumbo roll** (4.63)

4.73

bobine mère

bobine de papier tissue à large diamètre, dont la largeur équivaut à la moitié ou à une partie de la largeur du **rouleau jumbo** (4.63) de papier tissue

4.73

Mutterrolle

Tissue-Papierrolle mit großem Durchmesser und in einer Breite, die halb so groß ist, wie die einer Jumborolle oder eines Teils der Tissue-Papier-**Jumborolle** (4.63)

4.74

multi-layer sheet

tissue base sheet or product consisting of several layers

NOTE Single-ply tissue paper web (base paper) consisting of several **layers** (4.68) characterised by a different furnish in each layer.

4.74

feuille multicouche

feuille support tissue ou produit tissue constitué(e) de plusieurs couches

NOTE Bande de papier tissue à pli unique (papier support) constituée de plusieurs **jets** (4.68), caractérisée par un composant différent pour chaque jet.

4.74

mehrschichtige Tissue-Papier-Bahn

Tissue-Rohpapier, bestehend aus mehreren Schichten

ANMERKUNG Einlagiges Tissue-Papier-Faservlies (Rohpapier), bestehend aus mehreren **Schichten** (4.68), die jeweils durch eine unterschiedliche Stoffzusammensetzung charakterisiert sind.

4.75

multi-ply web

single-ply tissue paper web (base paper) consisting of several **layers** (4.68) having a different furnish

4.75

bande multiplis

bande de papier tissue à pli unique (papier support) constituée de plusieurs **jets** (4.68) ayant chacun un composant différent

4.75

mehrlagige Tissue-Papier-Bahn

einlagiges Tissue-Papier-Faservlies, bestehend aus mehreren **Schichten** (4.68) mit unterschiedlicher Stoffzusammensetzung

4.76

nested embossing marrying

process of pressing a pre-embossed ply with a glue applied to the top faces of the raised protrusions to a second pre-embossed ply untreated with glue, to produce a multiply **laminated web** (4.66) in a nested manner

4.76

gaufre nested

procédé de compression d'un pli prégaufre par application de colle au niveau des surfaces supérieures des protubérances en relief contre un second pli prégaufre vierge de toute colle, afin de produire une **bande laminée** (4.66) multiplis graduée

4.76

Nested Prägung (-Verleimung)

Press-Verfahren, mit dem eine vorgeprägte, mit Leim auf den erhabenen Prägepunkten versehene Lage, auf eine zweite nicht mit Leim versehene, vorgeprägte Lage, zur Herstellung eines mehrlagigen **Faservlieses** (4.66) im Nested-Verfahren gepresst wird

4.77**visual appearance**

attribute that can be perceived under normal illumination, such as size, shape, colour, printing, decoration, etc.

NOTE Shape of a tissue product e.g. a **toilet paper** (4.105) roll or a stack of folded **handkerchiefs** (4.52), an **embossing pattern** (4.38) or some decoration caused by printing which can be recognised when the product is presented on the shelves at a retailer's outlet, including the size, the form of the package and any decoration e.g. given to the package by printing, the colour and/or the visible texture of the surface of a tissue paper or a tissue product. The style and size of each separate sheet which may be recognised as an area between two following perforation lines, their decoration by printing, the **through air drying (TAD)** (4.99) imprinting or the embossing pattern characterising the material, etc., any visible property which can be perceived under normal conditions of illumination and observation.

4.77**aspect visuel**

propriété perceptible sous un éclairage normal, telle que la taille, la forme, la couleur, l'impression, la décoration, etc.

NOTE Forme d'un produit tissu, par exemple rouleau de **papier hygiénique** (4.105) ou pile de **mouchoirs** (4.52) pliés, **motif de gaufrage** (4.38) ou toute décoration produite par impression et pouvant être identifiée lorsque le produit est présenté sur les rayons d'un détaillant, y compris la taille, la forme de l'emballage et toute décoration, par exemple la décoration de l'emballage par impression, couleur et/ou texture visible de la surface d'un papier tissu ou d'un produit tissu. Style et dimension de chaque feuille individuelle pouvant être identifiée comme une surface entre deux lignes de prédécoupe qui se suivent, leur décoration par impression, structuration par **séchage à air traversant (TAD)** (4.99) ou motif de gaufrage caractérisant la matière, etc., toute propriété visible pouvant être perçue dans des conditions normales d'éclairage et d'observation.

4.77**Optik, optisches Erscheinungsbild**

Eigenschaft, die bei normaler Beleuchtung wahrgenommen werden kann, so wie Größe, Form, Farbe, Aufdruck, Dekoration usw.

ANMERKUNG Die Form eines Tissue-Produktes, z.B. einer **Toilettenpapierrolle** oder eines Stapels gefalteter **Taschentücher** (4.52), eines **Prägemusters** (4.38) oder eine Aufdruck-Dekoration, die der Käufer als optische Erscheinung des Produktes in der Auslage beim Einzelhändler wahrnimmt, einschließlich der Größe, der Form der Verpackung und sonstiger Dekorationen durch z.B. Verpackungsaufdruck, die Farbe und die sichtbare Oberflächenbeschaffenheit eines Tissue-Papiers oder eines Tissue-Produktes. Stil und Größe jedes einzelnen Blattes, das als Bereich zwischen zwei aufeinanderfolgenden Perforationslinien wahrnehmbar ist, die dekorative Bedruckung, die **Durchströmtrocknung-(TAD)-Prägung** (4.99) oder das das Material charakterisierende Prägemuster usw., jede sichtbare Eigenschaft, die unter normalen Licht- und sonstigen Verhältnissen wahrnehmbar ist.

4.78**paper towel**

towel made of tissue paper

4.78**article d'essuyage en papier**

serviette d'essuyage en papier tissu

4.78**Papierhandtuch**

Handtuch aus Tissue-Papier

4.79**perforation embossing**

embossing (4.37) that includes a perforation

4.79**gaufrage avec perforation**

gaufrage (4.37) comprenant une perforation

4.79**Perforationsprägung**

Prägung (4.37) einschließlich einer Perforation

4.80**perforation length**

length between two successive perforation lines dividing a roll into sheets

4.80**longueur entre 2 lignes de prédécoupe**

longueur entre deux lignes de prédécoupe successives qui divisent un rouleau en feuilles

4.80**Perforationslänge**

Länge zwischen zwei aufeinanderfolgenden Perforationslinien, die die Rolle in Blätter unterteilen

4.81

perforation strength

tensile strength of the perforation, when the material is subjected to a stress in the plane of the paper perpendicular to the perforation line

4.81

résistance de la prédécoupe

résistance à la rupture par traction de la prédécoupe (ou perforation), lorsque la matière est soumise à une contrainte perpendiculaire à la ligne de prédécoupe (ou perforation) dans le plan du papier

4.81

Perforationsbruchlast

Belastbarkeit der Perforation, wenn das Material in rechtem Winkel zu der Perforationslinie in der Papierebene einer Zugbelastung ausgesetzt wird

4.82

ply of a tissue paper

independently formed fibrous web, such as a tissue base sheet

NOTE Single plies can be combined with others to form a multi-ply product.

4.82

pli

bande fibreuse formée de manière indépendante telle qu'une feuille support tissue

NOTE Plis individuels pouvant être combinés avec d'autres pour former un produit multiplis.

4.82

Lage

separat geformtes Faservlies, wie z.B. eine Tissue-Rohpapierbahn

ANMERKUNG Einzellagen können mit anderen Lagen zu einem mehrlagigen Produkt kombiniert werden.

4.83

ply bonding

converting process by which two or more plies are bonded together

4.83

association des plis

procédé de transformation permettant de lier ensemble deux plis ou plus

4.83

Lagenhaftungserzeugung

Verarbeitungsprozess, bei dem zwei oder mehrere Lagen miteinander verbunden werden

4.84

quilted

product having a three-dimensional macro-structure of regularly distributed pillow-like zones of low density with a topography typical of a **through air drying (TAD)** (4.99) tissue base paper and the resulting visual and tactile appearance of the product

4.84

structure avec coussinets sur tissue TAD

produit ayant une macrostructure tridimensionnelle de zones «coussinets» réparties de manière régulière et à faible densité, ayant une topographie typique d'un papier tissue support **TAD** (4.99), et l'aspect visuel et tactile du produit qui en résulte

4.84

dreidimensionale Makrostruktur

Produkt mit dreidimensionaler Makrostruktur und gleichmäßig verteilten, kissenartigen Zonen niedriger Dichte mit der für ein **TAD-Roh tissue-Papier** (4.99) typischen Topografie und dem daraus resultierenden optischen und haptischen Erscheinungsbild

4.85

quilting

process of making a macro-structure of regularly distributed "cushions" or "pillows" of low density material separated by high density bonded regions

NOTE The structure is typically related to the **through air drying (TAD)** (4.99) process.

4.85

méthode pour fabriquer une structure avec coussinets

procédé de fabrication d'une macrostructure de «coussins» ou «coussinets» répartis de manière régulière et constitués d'une matière à faible densité, séparée par des zones de densité élevée

NOTE La structure est typiquement liée au **procédé de séchage à air traversant (TAD)** (4.99).

4.85

Erzeugung eines kissenartigen Makromusters von Zonen niedriger Dichte

Prozess zur Erzeugung einer Makrostruktur aus gleichmäßig verteilten Kissen niedriger Materialdichte, die durch Bereiche höherer Materialdichte voneinander getrennt sind

ANMERKUNG Dies ist eine typische, im **TAD**-Verfahren (4.99) hergestellte Struktur.

4.86**resilience**

ability of a tissue paper to regain its volume following removal of an applied load

4.86**résilience**

aptitude d'un papier tissue à retrouver son volume après retrait d'une charge préalablement appliquée

4.86

**Dickenrückstellungs-
vermögen nach
vorhergehender
Belastung**

Fähigkeit eines Tissue-Papiers, nach einer Belastung die ursprüngliche Dicke wieder anzunehmen

4.87**roll firmness**

measure of the hardness (roll density) of a wound roll

NOTE This is a measurement of the resistance of e.g. a **toilet roll**, to damage by external forces during transport.

4.87**dureté du rouleau**

mesure de la dureté (densité du rouleau) d'un rouleau bobiné

NOTE Mesure de la résistance, par exemple d'un rouleau de **papier hygiénique**, à l'endommagement dû à des contraintes extérieures en cours de transport.

4.87**Wickelhärte**

Maß für die Härte einer aufgewickelten Rolle

ANMERKUNG Das Maß gibt an, wie hoch der Widerstand einer z.B. **Toilettenpapierrolle** gegen von außen wirkende Kräfte während des Transports ist.

4.88**serviette**

tissue product intended for use at meals

NOTE Typical products are e.g. napkins.

4.88**serviette**

produit tissue destiné à être utilisé lors des repas

NOTE Parmi les produits types figurent, par exemple, les serviettes de table.

4.88**(Papier-) Serviette**

Tissue-Produkt für die Verwendung bei Mahlzeiten

ANMERKUNG Typische Produkte sind beispielsweise Küchenservietten.

4.89**sheet**

an essentially two-dimensional, thin material made of fibres, e.g. a tissue paper or a tissue product

NOTE The word "sheet" should not be used to describe the continuous web.

See also ISO 12625-6 and ISO 186.

4.89**feuille**

matière, essentiellement bidimensionnelle, mince et constituée de fibres, par exemple un papier tissue ou un produit tissue

NOTE Il convient de ne pas utiliser le terme «feuille» pour décrire la bande continue.

Voir l'ISO 12625-6 et l'ISO 186.

4.89**Blatt**

ein im Wesentlichen zweidimensionales, dünnes Material aus Fasern, z.B. ein Tissue-Papier oder ein Tissue-Produkt

ANMERKUNG Das Wort „Blatt“ sollte für die Beschreibung einer kontinuierlichen Faservliesbahn nicht verwendet werden.

Siehe ISO 12625-6 und ISO 186.

4.90**sheet count**

number of sheets in a stack of folded products or on a roll product, such as a **toilet paper** roll or a **kitchen towel** (4.55) roll

4.90**nombre de feuilles**

nombre de feuilles d'une pile de produits pliés ou d'un produit en rouleau tel qu'un rouleau de **papier hygiénique** ou un rouleau d'**essuie-tout ménager** (4.55)

4.90**Blattanzahl**

Anzahl der Blätter in einem Stapel gefalteter Produkte oder auf einer Rolle, wie einer **Toilettenpapierrolle** oder einer Rolle **Küchentücher** (4.55)

4.91

sheet size

dimensions (length and width) of a sheet of a tissue product that are predetermined by cutting or by perforating during converting

4.91

dimensions d'une feuille

dimensions (longueur et largeur) d'une feuille d'un produit tissue prédéterminées par découpage ou par prédécoupe lors de la transformation

4.91

Blattgröße; Blattformat

Maße (Länge und Breite) eines Blattes von einem Tissue-Produkt, welche durch Schnitt oder Perforationen während der Verarbeitung vorgegeben werden

4.92

single ply

material manufactured as a single web on a tissue paper machine

4.92

pli unique

feuille fabriquée en qualité de bande unique sur une machine à papier tissue

4.92

Einzellage

einzelne Faservliesbahn auf einer Tissue-Papiermaschine hergestellt

4.93

softness

property related to the tactile sensation of a person touching a product or the surface of a material

NOTE The softness characteristic can be divided into **bulk softness** (4.13) and **surface softness** (4.98). One way to assess the softness level of a tissue paper or a tissue product is its evaluation by a panel test, where several skilled persons test a sample according to a standard procedure, in direct comparison with a sample with a prescribed softness level.

4.93

douceur

propriété relative à la sensation tactile d'une personne touchant un produit ou la surface d'une matière

NOTE La caractéristique de douceur peut se répartir en **douceur du bouffant** (4.13) et en **douceur de la surface** (4.98). Une méthode d'évaluation du niveau de douceur d'un papier tissue ou d'un produit tissue consiste à recourir à la méthode du panel, faisant appel à plusieurs personnes qualifiées qui soumettent à l'essai un échantillon selon un mode opératoire normalisé par comparaison directe avec un échantillon présentant un niveau de douceur spécifié.

4.93

Weichheit

Eigenschaft, die bei Berührung eines Produktes oder der Oberfläche eines Materials empfunden wird

ANMERKUNG Dabei wird im Wesentlichen unterschieden zwischen **Knüllweichheit** (4.13) und **Oberflächenweichheit** (4.98). Eine Möglichkeit, den Grad der Weichheit eines Tissue-Papiers oder eines Tissue-Produktes zu bestimmen, ist die Weichheit von mehreren erfahrenen Testpersonen nach einem genormten Verfahren in einem direkten Vergleich mit einer Probe mit festgelegtem Weichheitsgrad bestimmen zu lassen.

4.94

spot embossing

embossing (4.37) by use of predominantly linear embossing points forming a motif, e.g. a flower or a leaf

4.94

gaufage de motifs

gaufage (4.37) utilisant des points de gaufrage essentiellement linéaires formant un motif, par exemple une fleur ou une feuille

4.94

Motiv-Prägung

Prägen (4.37) unter Verwendung von überwiegend linear angeordneten Prägepunkten, die ein Motiv z.B. eine Blume oder ein Blatt bilden

4.95

steel/rubber embossing

embossing (4.37) achieved by pressure between an engraved steel embossing roll bearing a pattern of embossing protrusions and a rubber backing roll

4.95

calandrage

acier/caoutchouc

gaufage (4.37) réalisé par l'application d'une pression entre un rouleau à gaufrage en acier gravé portant un motif de protubérances de gaufrage et un contre-rouleau en caoutchouc

4.95

Stahl/Gummi-Prägung

Prägen (4.37) durch Druck zwischen einer gravierten Stahl-Prägewalze mit erhabenem Prägemuster und einer Gegendruckwalze aus Gummi

4.96**steel/steel embossing**

embossing (4.37) achieved by pressure between two steel rolls, one bearing male protusions and the other female depressions

4.97**stretch**

elongation of a sample under load as the ratio of length increase to the initial length

NOTE Adapted from ISO 12625-4:2005.

4.98**surface softness**

tactile sensation of softness when a finger tip is lightly drawn over the surface of the material

NOTE See **softness** (4.93).

4.99**through air drying****TAD**

a process where the wet formed tissue web is pre-dried by blowing hot air through the running web on one or more cylinders while the web is supported by an imprinting fabric or belt

NOTE A TAD-section is a paper machine section comprising the technical equipment embodying the TAD-process.

4.96**calandrage acier/acier**

gaufage (4.37) réalisé par l'application d'une pression entre deux cylindres en acier, l'un des cylindres portant des protubérances en saillie et l'autre les éléments en creux correspondants

4.97**étirement****allongement**

allongement d'un échantillon sous l'action d'une charge, établi comme le rapport de l'augmentation de la longueur à la longueur initiale

NOTE Adapté de l'ISO 12625-4:2005.

4.98**douceur de la surface**

sensation tactile de douceur ressentie par le doigt lorsqu'il effleure la surface de la matière

NOTE Voir **douceur** (4.93).

4.99**procédé de séchage à air****traversant****TAD**

procédé par lequel la bande de tissue formée à l'état humide est soumise à un préséchage par insufflage d'air chaud à travers la bande défilante en formation sur un ou plusieurs cylindres, la bande étant soutenue par une toile ou une bande transporteuse structurante

NOTE La section de la machine à papier comprenant l'équipement technique requis pour l'exécution d'un procédé TAD est appelée section TAD.

4.96**Stahl/Stahl-Prägung**

Prägung (4.37) durch Druck zwischen zwei Stahlwalzen, von denen eine die vertiefte und die andere die erhabene Prägeoberfläche besitzt

4.97**Dehnung**

Dehnung einer Durchschnitsprobe unter Belastung, als Verhältnis der Längenzunahme zur ursprünglichen Länge

ANMERKUNG aus: ISO 12625-4:2005.

4.98**Oberflächenweichheit**

Weichheitsempfindung bei leichtem Streifen der Materialoberfläche mit der Fingerspitze

ANMERKUNG Siehe **Weichheit** (4.93).

4.99**Durchströmtrocknung****TAD**

Verfahren, mit dem das nass geformte Tissue-Faservlies vorgetrocknet wird, indem heiße Luft durch das auf einem oder zwei luftdurchlässigen Zylindern laufende Faservlies durch ein strukturiertes Sieb oder Band gestützt wird

ANMERKUNG Die Papiermaschinen-sektion, die die technische Ausrüstung zur Durchführung eines TAD-Prozesses besitzt, wird TAD-Sektion genannt.

4.100 tensile energy absorption TEA

amount of energy absorbed per unit surface area of a test piece while being stretched until the onset of break (the moment of maximum tensile force), in a tensile test

[ISO 12625-4:2005]

NOTE 1 This is the most important property of a tissue paper or a tissue product characterising its physical behaviour, especially its elongation and shrinkage when mechanically strained.

NOTE 2 Adapted from ISO 1924-2:1994.

4.101 textile-like

feature indicating that a tissue product has a good **drapability** (4.31), a soft feeling and a visual appearance that resembles the properties of a textile material

4.102 tissue

lightweight, thin, soft, usually creped, often embossed, single-ply or multi-ply material

NOTE The term "tissue" in the context of this part of ISO 12625 includes tissue products and tissue base paper. Such products are made using a lightweight dry or wet creped, or a non-creped technique. Typical products are **toilet paper** (4.105), **kitchen towels** (4.55), **handkerchiefs** (4.52), **facial tissues** (4.41), table napkins, **hand towels** (4.51) and wipers. These products can be made from one or several plies, each ply of one or several layers, prepared as sheets or rolls, folded or unfolded, embossed or unembossed, printed or unprinted. Some products are subjected to post-treatment, e.g. lotion application. Products of this type derive from a single-ply, semi-finished, wet-laid tissue base paper, that is predominantly composed of

4.100 énergie absorbée à la rupture par traction TEA

énergie absorbée par unité de surface d'une éprouvette étirée jusqu'au début de la rupture (le moment de la force de traction maximale) lors d'un essai de traction

[ISO 12625-4:2005]

NOTE 1 Il s'agit de la propriété la plus importante d'un papier tissue ou d'un produit tissue caractérisant son comportement physique, plus particulièrement son allongement et son retrait lorsqu'il est soumis à une contrainte mécanique.

NOTE 2 Adapté de l'ISO 1924-2:1994.

4.101 façon textile

caractéristique indiquant qu'un produit tissue présente une bonne **drapabilité** (4.31), une sensation de douceur et un aspect visuel similaire aux propriétés d'un matériau textile

4.102 tissue ouate de cellulose

matériau à un ou plusieurs plis, léger, mince, doux, généralement crêpé, souvent gaufré

NOTE Le terme «tissue» dans le cadre de la présente partie de l'ISO 12625 inclut les produits tissues transformés et le papier tissue support. Ces produits sont fabriqués en utilisant une technique de crêpage léger à sec ou par voie humide sur papier mince ou sans crêpage. Exemples de produits transformés types: **papier hygiénique** (4.105), **essuie-tout ménagers** (4.55), **mouchoirs** (4.52), **serviettes à démaquiller** (4.41), **serviettes de table**, **essuie-mains** (4.51) et articles d'essuyage. Ces produits peuvent être constitués d'un ou de plusieurs plis, chaque pli étant lui-même constitué d'un ou de plusieurs **jets** (4.68). Ils se présentent sous forme de feuilles ou de rouleaux, pliés ou

4.100 Arbeitsaufnahmevermögen TEA

Betrag, der durch eine Probe aufgenommenen Energie je Flächeneinheit, die während der Dehnung bis zum Beginn des Reißens (Zeitpunkt der maximalen Zugkraft) in einem Zugprüfgerät aufgenommen wird

[ISO 12625-4:2005]

ANMERKUNG 1 Dies ist die wichtigste Eigenschaft eines Tissue-Papiers oder Tissue-Produktes, die das charakteristische, physikalische Verhalten, insbesondere seine Dehnung und Schrumpfung, bei mechanischer Beanspruchung beschreibt.

ANMERKUNG 2 ISO 1924-2:1994.

4.101 textilartig; textilähnlich

Merkmal für Tissue-Produkte, das über Eigenschaften wie **Drapierverhalten** (4.31), Weichheit und textilartige äußere Erscheinung, die Ähnlichkeit mit textilen Geweben beschreibt

4.102 Tissue

leichtgewichtiges, dünnes, weiches, üblicherweise gekrepptes, häufig geprägtes ein- oder mehrlagiges Material

ANMERKUNG Im Zusammenhang mit diesem Teil der ISO 12625 umfasst der Begriff „Tissue“ Tissue-Produkte und Tissue-Rohpapier. Solche Produkte niedriger flächenbezogener Masse werden mit einer Trockenkrepp- oder Nasskrepptechnik oder ganz ohne Kreppung hergestellt. Typische Produkte sind **Toilettenpapier** (4.105), **Haushaltstücher** (4.55), **Handtücher** (4.52), **Gesichtstücher** (4.41), **Tischservietten**, **Handtücher** (4.51) und Wischtücher. Diese Produkte können ein- oder mehrlagig sein, mit einer oder mehreren Schichten je Lage, als Blätter oder Rolle, gefaltet oder ungefaltet, geprägt oder nicht geprägt, mit oder ohne Aufdruck. Einige dieser Produkte werden nachbehandelt, z.B. durch Auftrag einer Lotion. Produkte dieser

natural fibres. The origin or the preparation of these fibres may be native (virgin) or recycled. A typical **grammage** (4.50) of the single-ply tissue paper is from 10 g/m² to 50 g/m².

non pliés, gaufrés ou non gaufrés, imprimés ou non imprimés. Certains produits peuvent faire l'objet d'un traitement ultérieur, par exemple application d'une lotion. Les produits de ce type sont dérivés d'un papier tissue support à pli unique, semi-fini, obtenu par voie humide, composé essentiellement de fibres naturelles, soit originelles (de première utilisation), soit ayant fait l'objet d'un recyclage. Le **grammage** (4.50) type du papier tissue à pli unique est compris entre 10 g/m² et 50 g/m².

Art stammen von einem einlagigen, halbfertigen, nass gelegten Tissue-Rohpapier, das überwiegend aus natürlichen Fasern besteht. Die typische **flächenbezogene Masse** (4.50) eines einlagigen Tissue-Papiers liegt zwischen 10 g/m² und 50 g/m².

4.103

tissue paper

thin single-ply, dry- or wet-creped paper with a low **grammage** (4.50) (typically between 10 g/m² and 50 g/m²)

NOTE The base paper material is taken from the tissue machine, as a single-ply web wound up on a reel. The base paper is intended to manufacture single-ply or multi-ply tissue products, e.g. for sanitary and household uses like **toilet paper** (4.105) or **kitchen towels** (4.55).

4.103

papier tissue

papier mince à pli unique, crêpé à sec ou par voie humide, à faible **grammage** (4.50) (compris typiquement entre 10 g/m² et 50 g/m²)

NOTE Le papier support est produit par la machine à tissue (ouate de cellulose) sous forme d'une bande à pli unique enroulée sur une bobine. Ce type de papier sert à fabriquer des produits tissés à pli unique ou multiplis, par exemple pour un usage sanitaire ou domestique tel que le **papier hygiénique** (4.105) ou les **essuie-tout ménagers** (4.55).

4.103

Rohtissue

Rohtissue Papier

einlagiges, trocken oder nass gekrepptes Papier mit einer niedrigen **flächenbezogenen Masse** (4.50) (üblicherweise zwischen 10 g/m² und 50 g/m²)

ANMERKUNG Das Rohpapiermaterial wird aus der Tissue-Maschine genommen und als einlagiges Faservlies auf eine Rolle aufgewickelt. Dieses Rohpapier dient zur Herstellung von einlagigen oder mehrlagigen Tissue-Produkten, z.B. für den sanitären oder den Haushaltsbereich, wie **Toilettenpapier** (4.105) oder **Küchentücher** (4.55).

4.104

tissue product

tissue paper that has been converted into a finished product for end-user purposes

4.104

produit tissue

papier tissue ayant été transformé en un produit fini à destination de l'utilisateur final

4.104

Tissue-Produkt

Tissue-Papier, das zu einem gebrauchsfertigen Produkt für den Endverbraucher verarbeitet wurde

4.105

toilet paper

tissue paper product intended for sanitary use in a toilet

NOTE It is usually provided in the form of a small roll with a certain number of sheets separated by perforations.

4.105

papier hygiénique papier toilette

produit en papier tissue destiné à un usage sanitaire dans les toilettes

NOTE Il est généralement fourni sous forme de rouleaux de petite dimension avec un certain nombre de feuilles séparées par une ligne de prédécoupe.

4.105

Toilettenpapier

Tissue-Papierprodukt für den sanitären Bereich, in der Toilette

ANMERKUNG Es wird üblicherweise als kleine Rolle geliefert, mit einer bestimmten Anzahl an Blättern, die durch Perforationslinien voneinander getrennt sind.

4.106

“uncreped” tissue paper

tissue base paper produced by a process which generates an inner creping that gives a high tensile energy absorption

NOTE 1 In contrast to conventional creping, this process uses a speed difference between forming wire and (normally) a **TAD** (4.99) imprinting fabric or the speed difference between two transfer fabrics.

NOTE 2 This is also called «rush transfer».

4.106

papier tissue «non crêpé»

papier tissue support produit par un procédé qui génère un crêpage interne lui conférant une forte absorption d'énergie à la rupture par traction

NOTE 1 Par comparaison au crêpage conventionnel, ce procédé utilise une différence de vitesse entre la toile de formation et (généralement) une toile **TAD** (4.99), ou la différence de vitesse entre deux toiles de transfert.

NOTE 2 Cela est également appelé «transfert accéléré».

4.106

„ungekrepptes” Tissue-Papier

Rohtissue, hergestellt durch einen Prozess, der ein in sich gekrepptes Produkt mit einem hohen Arbeitsaufnahmevermögen erzeugt

ANMERKUNG 1 Im Gegensatz zum konventionellen Kreppen wird für diesen Prozess eine unterschiedliche Geschwindigkeit vom Formgebungssieb und normalerweise dem **TAD**-Formgebungssieb (4.99) oder der Differenz der Geschwindigkeit zwischen zwei Übertragungssieben, benötigt.

ANMERKUNG 2 Dies wird auch „rush transfer” genannt.

4.107

wadding (creped cellulose)

see **cellulose wadding** (4.16).

4.107

wadding

voir «**cellulose wadding**» (4.16).

4.107

Zellstoffwatte

Siehe „**cellulose wadding**” (4.16).

4.108

web forming

process of forming a wet web

NOTE 1 Tissue base paper webs are formed from several different well-known wet-laid processes. In these processes, an aqueous suspension, usually of natural fibres from wood or annual plants, is dewatered on one or between two endless, rotating plastic wires or belts to give a final dry content of 12 % to 15 %.

NOTE 2 Web formation: the structure of the fibre network forming the web.

4.108

formation de la bande

procédé de formation d'une bande humide

NOTE 1 Plusieurs procédés différents éprouvés d'obtention par voie humide permettent de former les bandes de papier tissue support. Ces procédés consistent à épaissir (par élimination d'eau) une suspension aqueuse composée habituellement de fibres naturelles de bois ou de plantes annuelles, sur une ou entre deux toiles de formation ou bandes transporteuses déroulant sans fin, afin d'obtenir une siccité définitive comprise entre 12 % et 15 %.

NOTE 2 Formation d'une bande: structure du réseau de fibres formant la bande.

4.108

Blattbildung

Verfahren zum Bilden eines nassen Faservlieses

ANMERKUNG 1 Zur Blattbildung eines nassen Tissue-Rohpapier gibt es mehrere bekannte Verfahren. Bei diesen werden vorzugsweise Naturfasern aus Holz oder aus Einjahrespflanzen in wässriger Suspension an einem oder zwischen zwei endlos umlaufenden Plastiksieben oder Bändern entwässert. Dabei wird das nasse Faservlies zu einem Trockengehalt von 12 % bis 15 % entwässert.

ANMERKUNG 2 Vliesformation: die Struktur eines Fasernetzes, das ein Vlies bildet.

4.109**wet crepe**

creped paper produced on a conventional paper machine, while creping takes place on the surface of one of the drying cylinders, and followed by post-drying to a fully air-dry condition with conventional drying cylinders or other drying devices

NOTE The process leads to a creping within a dryer section at a dry content of 50 % to 75 %.

4.109**crêpé humide**

papier crêpé produit sur une machine à papier classique, le crêpage s'effectuant à la surface de l'un des cylindres sécheurs, avec séchage final à l'air sec à l'aide de cylindres sécheurs conventionnels ou d'autres dispositifs de séchage

NOTE Ce procédé conduit à un crêpage au sein d'une unité de séchage avec une siccité comprise entre 50 % et 75 %.

4.109**Nasskrepp**

mit einer herkömmlichen Papiermaschine hergestelltes gekrepptes Papier. Das Kreppen findet auf der Oberfläche von einem der Trockenzylinder und anschließendem Nachtrocknen zur vollen Trocknung auf Umgebungsbedingungen statt. Dies geschieht dann mit herkömmlichen Trocknungszylindern oder anderen Trocknungseinrichtungen

ANMERKUNG Dieser Prozess führt zu einem Kreppen in der Trocknungssektion bei einem Trockengehalt von 50 % bis 75 %.

4.110**wet-laid single-ply tissue base paper**

tissue base paper produced by the use of a typical paper making process where the web is formed from an aqueous fibre suspension and simultaneously dewatered on one endless, rotating wire or between two such wires

NOTE The term "tissue" should not be used to include dry formed hygienic products, as well as wet laid products. The term "tissue" describing a product formed without water is called "dry formed", like e. g. an airlaid tissue and belongs therefore to the field of nonwovens.

4.110**papier tissue support à un pli par voie humide**

papier tissue support à pli unique produit par un procédé typique de fabrication du papier dans lequel la bande est formée à partir d'une suspension aqueuse de fibres et épaissie (par élimination d'eau) de manière simultanée sur une toile de formation se déroulant sans fin ou entre deux toiles de ce type

NOTE Il convient de ne pas employer le terme «tissue» pour désigner indifféremment les produits d'hygiène formés à sec et ceux obtenus par voie humide. Lorsqu'il désigne un produit formé sans apport d'eau, le terme «tissue» est à préciser par l'expression «formé à sec» tel que, par exemple, un tissue «air-laid». Il relève alors du domaine des nontissés.

4.110**nass gelegtes Roh-Tissuepapier (einlagiges Tissue-Rohpapier)**

wird mit einem typischen Papierherstellungsverfahren hergestellt, bei welchem die wässrige Faser zwecks Blattbildung an einem endlos umlaufenden Sieb oder an zwei derartigen Sieben entwässert wird

ANMERKUNG Der Begriff „Tissue“ sollte nicht verwendet werden, wenn damit Produkte aus einem trockenen Herstellungsprozess beziehungsweise nassgelegte („wet laid“) Produkte gemeint sind. Produkte, die aus einem Herstellungsprozess ohne Verwendung von Wasser stammen, bezeichnet man als „air laid Tissue“ und gehören daher in den Bereich der Nonwovens.