

INTERNATIONAL  
STANDARD

ISO  
4046-1

NORME  
INTERNATIONALE

Second edition  
Deuxième édition  
2016-03-01

---

---

**Paper, board, pulps and related terms —  
Vocabulary —**

**Part 1:  
Alphabetical index**

**Papier, carton, pâtes et termes connexes —  
Vocabulaire —**

**Partie 1:  
Index alphabétique**



Reference number  
Numéro de référence  
ISO 4046-1:2016(E/F)

© ISO 2016

**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 2016

All rights reserved. Unless otherwise specified, no part of this publication may be reproduced or utilized otherwise in any form or by any means, electronic or mechanical, including photocopying, or posting on the internet or an intranet, without prior written permission. Permission can be requested from either ISO at the address below or ISO's member body in the country of the requester.

Droits de reproduction réservés. Sauf indication contraire, 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, l'affichage sur l'internet ou sur un Intranet, sans autorisation écrite préalable. Les demandes d'autorisation peuvent être adressées à l'ISO à l'adresse ci-après ou au comité membre de l'ISO dans le pays du demandeur.

ISO copyright office  
Case postale 56 • CH-1211 Geneva 20  
Tel. + 41 22 749 01 11  
Fax + 41 22 749 09 47  
E-mail [copyright@iso.org](mailto:copyright@iso.org)  
Web [www.iso.org](http://www.iso.org)

Published in Switzerland/Publié en Suisse

## 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 3.

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 part of ISO 4046 may be the subject of patent rights. ISO shall not be held responsible for identifying any or all such patent rights.

ISO 4046-1 was prepared by Technical Committee ISO/TC 6, *Paper, board and pulps*.

ISO 4046-1, ISO 4046-2, ISO 4046-3, ISO 4046-4 and ISO 4046-5 cancel and replace ISO 4046:1978. Many new terms have been defined in this new series of standards since ISO 4046:1978 was published. However, the ISO 4046 series is not intended to be a comprehensive list of all terms related to paper, board and pulps. It includes definitions of relevant terms which can be found in ISO standards prepared by ISO Technical Committee 6, as well as other definitions which, in the opinion of Working Group 6, needed to be standardized.

ISO 4046 consists of the following parts under the general title *Paper, board, pulps and related terms — Vocabulary*:

- *Part 1: Alphabetical index*
- *Part 2: Pulping terminology*
- *Part 3: Paper-making terminology*
- *Part 4: Paper and board grades and converted products*
- *Part 5: Properties of pulp, paper and board*

This second edition results from the reinstatement of the previous edition (ISO 4046-1:2002) which was withdrawn in 2014.

## 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 3.

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 de la présente partie de l'ISO 4046 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 4046-1 a été élaboré par le comité technique ISO/TC 6, *Papiers, cartons et pâtes*.

L'ISO 4046-1, l'ISO 4046-2, l'ISO 4046-3, l'ISO 4046-4 et l'ISO 4046-5 annulent et remplacent l'ISO 4046:1978. De nombreux nouveaux termes ont été définis dans cette nouvelle série de normes depuis la publication de l'ISO 4046:1978. Cependant, la série de normes ISO 4046 ne constitue pas une liste complète des termes relatifs aux papiers, cartons et pâtes. Elle inclut les définitions de termes qui se trouvent dans les normes ISO préparées par le comité technique 6 de l'ISO, ainsi que celles d'autres termes qui, selon le groupe de travail 6, devaient être normalisés.

L'ISO 4046 comprend les parties suivantes, présentées sous le titre général *Papier, carton, pâtes et termes connexes — Vocabulaire*:

- *Partie 1: Index alphabétique*
- *Partie 2: Terminologie de la fabrication de la pâte*
- *Partie 3: Terminologie de la fabrication du papier*
- *Partie 4: Catégories et produits transformés de papier et de carton*
- *Partie 5: Propriétés de la pâte, du papier et du carton*

Cette deuxième édition résulte du rétablissement de l'édition précédente (ISO 4046-1:2002) qui avait été supprimée en 2014.

## Introduction

Entry items in this part of ISO 4046 are numbered X.Y, where "X" indicates that the term is located in ISO 4046-X, and "Y" is the entry number in that part. For example, the term numbered 2.23 is the 23rd term found in ISO 4046-2.

This part of ISO 4046 was prepared by Working Group 6 of Technical Committee 6 (ISO/TC 6/WG 6). This Working Group is concerned with terminology related to paper, board and pulps.

## **Introduction**

Les articles de la présente partie de l'ISO 4046 sont numérotés X.Y, où «X» indique que l'article fait partie de la norme ISO 4046-X, et «Y» est le numéro de l'article de cette partie. Par exemple, le terme numéroté 2.23 est le 23<sup>ème</sup> terme de l'ISO 4046-2.

La présente partie de l'ISO 4046 a été préparée par le groupe de travail 6 du comité technique 6 (ISO/TC 6/WG 6). Ce groupe de travail s'intéresse à la terminologie relative aux papiers, cartons et pâtes.

**Paper, board, pulps and related terms — Vocabulary —****Part 1:  
Alphabetical index****Papier, carton, pâtes et termes connexes — Vocabulaire —****Partie 1:  
Index alphabétique****1 Scope**

This part of ISO 4046 is an alphabetical index of English and French terms which are defined in the ISO 4046 series of standards, which document the terminology of paper, board, pulp and related terms.

**2 Domaine d'application**

La présente partie de l'ISO 4046 est un index alphabétique des termes anglais et français définis dans la série de normes ISO 4046, qui documente la terminologie du papier, du carton, des pâtes et des termes connexes.

## English alphabetical index

### \h "A" A

absorbency 5.1  
 accept 3.1  
 accepted stock 3.2  
 acid sizing 3.3  
 acid-free paper 4.1  
 acid-insoluble ash 5.2  
 additive 3.4  
 ageing 5.3  
 air permeance 5.4  
 air-dry mass 2.1  
 air-dry pulp 2.2  
 air-drying 3.7  
 air-jet coating 3.5, 3.6  
 air-knife coated paper or board 4.2  
 air-knife coating 3.6  
 alkali reserve 5.5  
 alkali resistance 5.6  
 alkali solubility 5.7  
 alkaline sizing 3.8  
 all-rag paper 4.3  
 alum 3.9  
 ammunition cartridge 4.4  
 angle cutting 3.10  
 anti-rust paper 4.5  
 anti-tarnish paper 4.6  
 apparent bulk density 5.8  
 apparent sheet density 5.9  
 archival paper 4.7  
 art paper 4.8  
 asbestos board 4.9  
 ash content 5.10, 5.95  
 ashless paper 4.10  
 authorized laboratory 5.11

### B

bagasse pulp 2.3  
 bamboo pulp 2.4  
 banknote paper 4.11  
 base paper for diazotype 4.12  
 base paper or board 4.13  
 BCTMP 2.5, 2.7  
 beater 3.11  
 beating 3.12  
 bending angle 5.12  
 bending length 5.13  
 bending stiffness 5.14  
 bible paper 4.14  
 black 5.15  
 black body 5.16  
 black liquor 2.6  
 blackening 5.17  
 blade coating 3.13  
 blade-coated paper 4.15  
 bleached chemi-thermomechanical pulp 2.7  
 bleached lined folding boxboard 4.16  
 bleached pulp 2.8

bleaching 2.9  
 blister 3.14  
 blotting paper 4.17  
 blow 3.15  
 blue reflectance factor 5.18  
 board 3.16  
 board for forming 4.18  
 body paper or board 4.13, 4.19  
 bond paper 4.20  
 bookbinding board 4.21  
 breaker 3.17  
 breaker beater 3.17, 3.18  
 breaking length 5.19  
 break-through of grease 5.20  
 brightness 5.21  
 brightness (deprecated) 5.39  
 broke 3.19  
 brown mechanical pulp 2.10  
 brown mechanical pulp board 4.22  
 brown mixed pulp board 4.23  
 brush coating 3.20  
 brush-coated paper 4.24  
 bubble-coated paper 4.25  
 bulk 5.22  
 bulking thickness 5.23  
 burst index 5.24  
 bursting strength 5.25

### C

calender 3.21  
 calender-bowl paper 4.26, 4.27  
 calendered paper or board 4.28  
 calendering 3.22  
 calender-roll paper 4.27  
 caliper 5.26, 5.119  
 capacitor tissue paper 4.29  
 capillary rise 5.27  
 carbon paper 4.30  
 carbonized form 4.31  
 carbonizing base paper 4.32  
 carbonless copy paper 4.33  
 carbonless copy-paper forms 4.34  
 carton board 4.35, 4.75  
 cast-coated paper or board 4.36  
 caustic carbonate semi-chemical pulp 2.11  
 CD 3.23, 3.35  
 cellulose wadding 4.37  
 chemical pulp 2.12  
 chemical recovery 2.13  
 chemi-mechanical pulp 2.14  
 chemi-thermomechanical pulp 2.15  
 chip refining 2.16  
 chipboard 4.38  
 chlorine consumption of pulp 5.28  
 cigarette paper 4.39  
 clay slip 3.24  
 cloth-centred paper or board 4.40  
 cloth-lined paper or board 4.41

CMP 2.14, 2.17  
coated folding boxboard 4.42  
coated paper 4.43  
coating 3.25  
coating colour 3.26, 3.27  
coating slip 3.27  
Cobb value 5.29, 5.126  
cockle 5.30  
cockle finish 3.28  
cockle-finished paper 4.44  
cold-soda pulp 2.18  
colour stripping 2.19  
competent technical group 5.31  
composition 3.29  
compression index 5.32  
compressive strength 5.33  
condenser paper 4.29, 4.45  
conditioning of paper or board 5.34  
constant mass 5.35  
contrary 2.20  
contrary (1) 3.30  
contrary (2) 3.31  
converting 3.32  
cooking 2.21  
copy paper 4.46  
correspondence envelope 4.47  
correspondence pocket 4.47, 4.48  
corrugated fibreboard 4.49  
corrugating medium 4.50, 4.73  
corrugating paper or board 4.51, 4.74  
couch 3.33  
crêpe paper 4.52  
crêping 3.34  
cross-direction 3.35  
crushing (1) 3.36  
crushing (2) 3.37  
CTMP 2.15, 2.22  
curl 5.36  
curtain coating 3.38  
curtain-coated paper 4.53  
cutting 3.39  
cylinder machine 3.40, 3.147

## D

deckle board 3.41  
deckle frame 3.42  
deckle of suction box 3.43  
deckle strap 3.44  
degree of non-combustibility 5.37  
degree of non-flammability 5.38  
de-inking 2.23  
diffuse blue reflectance factor 5.39  
dimensional change after immersion in water 5.40  
dimensional stability 5.41  
dip coating 3.45  
dip-coated paper 4.54  
direct-contact base paper or board 4.55  
directional blue reflectance factor 5.42  
dirt 2.24  
discoloration 5.43  
disintegration of a pulp sample 2.25  
dissolving pulp 2.26  
double-faced corrugated fibreboard 4.56, 4.167

double fold 5.44  
double-wall corrugated fibreboard 4.57  
drainability 5.45  
drawing paper (opaque) 4.58  
dry broke 3.46  
dry crêping 3.47  
dry matter content 5.46  
dry pulp 2.27  
dry solids content 5.46, 5.47  
duplex paper or board 4.59  
duplicating stencil base paper 4.60  
durability 5.48  
dusting 5.49, 5.74

## E

edge cutters 3.48  
edgewise compression strength (short span) 5.50  
edgewise crush resistance 5.51  
electrical insulating paper or board 4.61  
embossed paper or board 4.62  
emulsion-coated paper 4.63  
envelope paper 4.64  
esparto pulp 2.28  
explosion pulping 2.29  
extrusion coating 3.49  
extrusion-coated paper 4.65

## F

facing 4.66  
felt board 4.67  
felt mark 5.52  
felt side 3.50, 3.141  
fibre coarseness 5.53  
fibre composition 3.51  
fibre furnish analysis 5.54  
fibrillation 3.52  
filler 3.53  
filter paper 4.68  
finish 5.55  
fire-resistant paper or board 4.69  
flat crush resistance 5.56  
flatness 5.57  
flong 4.70  
fluffing 5.58, 5.74  
fluorescent whitening 3.54  
flute 4.71  
flute 3.55  
fluted paper 4.72  
fluting medium 4.73  
fluting paper or board 4.74  
fold number 5.59  
folding boxboard 4.75  
folding endurance 5.60  
formation 3.56  
fourdrinier former 3.57  
fourdrinier machine 3.58  
fourdrinier table 3.57, 3.59  
fourdrinier wire part 3.57, 3.60  
free stock 3.61  
freeness value 5.61

freesheet paper or board 4.76, 4.212  
friction glazing 3.62  
friction-glazed paper or board 4.77  
friction-glazing calender 3.63  
fully bleached pulp 2.30  
furnish 3.64  
furnish layer 3.65

## K

Kappa number of pulp 5.71  
kenaf pulp 2.36  
kinetic coefficient of friction 5.72  
kraft faced liner 4.92  
kraft liner 4.93  
kraft paper 4.94  
kraft pulp 2.37

## G

glassine 4.78  
glazed millboard 4.79  
glazing 3.66  
gloss 5.62  
grammage 5.63  
gravure coating 3.67  
gravure-coated paper 4.80  
greaseproof paper 4.82  
grease-resistant paper and board 4.81  
gross mass 2.31  
groundwood pulp 2.32  
guillotine trimming 3.68  
guillotining 3.69  
gumming 3.70  
GWP 2.32, 2.33

## L

laid lines 3.75  
laid paper 4.95  
leather pulp 2.38  
leatherfibre board 4.96  
ledger paper 4.97  
length of a reel or roll 3.76  
lettercard 4.98  
lightweight coated paper 4.99  
lightweight paper 4.100  
limiting viscosity number 5.73  
lined chipboard 4.101  
liner (1) 4.102  
liner (2) 4.103  
liner (3) 4.104  
liner (4) 4.105  
liner ply 4.104, 4.106  
linerboard 4.105  
linting 5.74  
liquid-packaging board 4.107  
loading 3.53, 3.77  
look-through 5.75  
lot 5.76  
luminous reflectance factor 5.77  
LWC paper 4.99, 4.108

## H

hardwood pulp 2.34  
heavy crêpe 4.83  
hollander 3.11, 3.71  
hot-melt coated paper 4.84  
hot-melt coating 3.72  
hygroexpansivity 5.64  
hygro-instability 5.65  
hygro-stability 5.66

## M

## I

illustrated lettercard 4.85  
illustrated postcard 4.86  
imitation art paper 4.87  
impurity 3.31, 3.73  
index card 4.88  
insulating paper or board 4.89  
intermittent board machine 3.74  
intrinsic reflectance factor 5.67  
invoiced mass 2.35  
IR1 5.68  
IR2 5.69  
IR3 5.70  
ISO brightness 5.39  
ISO reference standard of level 1 5.68  
ISO reference standard of level 2 5.69  
ISO reference standard of level 3 5.70  
ivory board 4.90

machine deckle 3.78  
machine direction 3.79  
machine fill 3.80  
machine stack 3.81  
machine-finished paper or board 4.109  
machine-glazed paper or board 4.110  
map paper 4.111  
marking press 3.82  
maturing 3.83  
maximum deckle 3.84  
maximum trimmed machine width 3.85  
MD 3.79, 3.86  
mechanical pulp 2.39  
mechanical pulp board 4.112  
mechanical woodpulp paper or board 4.113  
MF paper or board 4.109, 4.114  
MG paper or board 4.110, 4.115  
micro-crêping 3.87  
middle of board 3.88  
millboard 4.116  
mixed straw paper or board 4.117  
modulus of elasticity 5.78  
moisture content 5.79  
moulded pulp products 4.118

## J

jacquard paper or board 4.91

multicopy business form 4.119  
 multilayer paper or board 4.120  
 multi-layer paper or board 4.122  
 multiplex paper or board 4.121, 4.122  
 multi-ply paper or board 4.122

## N

neutral sizing 3.89  
 neutral sulfite pulp 2.40  
 neutral sulfite semi-chemical pulp 2.41  
 newsprint 4.123  
 non-contact base paper or board 4.124  
 non-rust paper 4.125  
 non-tarnish paper 4.126  
 NSSC pulp 2.41, 2.42

## O

offcut 3.90  
 off-machine crêping 3.91  
 offset lithographic paper 4.127  
 offshade 3.92  
 one-side coloured paper or board 4.128  
 on-machine crêping 3.93  
 opacity 5.80  
 opaque circular 4.129  
 optical brightening (deprecated) 3.54  
 organically bound chlorine 5.81  
 outturn sheet 3.94  
 oven-dry mass 5.82

## P

paper 3.95  
 paper backing 5.80  
 paper for conductor insulation 4.130  
 paper for laminated insulators 4.131  
 paper for punched cards 4.132, 4.181  
 paper for textile paper tubes 4.133  
 paper or board in the flat 3.96  
 paper or board without finish 4.134  
 paperboard 3.16, 3.97  
 paper-making pulp 2.43  
 pasted board 4.135  
 pasted ivory board 4.136  
 pasted lined board 4.137  
 pasted paper 4.138  
 pasting 3.98  
 perfect reflecting diffuser 5.83  
 permanence of paper 5.84  
 permanent paper 4.139  
 permeability 5.85, 5.86  
 permeance 5.86  
 PGW 2.44, 2.45  
 photocopying paper 4.46, 4.140  
 photographic base paper 4.141  
 picking 5.87  
 picking velocity 5.88  
 plaster liner board 4.142  
 plate glazing 3.99  
 plate-glazed paper or board 4.143

plate-glazing calender 3.100  
 ply 3.101  
 postcard 4.144  
 poster paper 4.145  
 pressboard 4.146  
 presspahn 4.147  
 presspaper 4.148  
 pressurized groundwood pulp 2.45  
 printability 5.89  
 printing opacity 5.80, 5.90  
 pulp 2.46  
 pulp cleaning 2.47  
 pulper 2.48

## Q

quire 3.102

## R

rag paper 4.149  
 rag pulp 2.49  
 ream 3.103  
 recovered paper 4.150  
 recto 4.151  
 recyclable paper 4.152  
 recycled linerboard 4.153  
 recycled paper 4.154, 4.155  
 recycled-content paper 4.155  
 recycling collection rate 5.91  
 recycling utilization rate 5.92  
 reel 3.104  
 reeling 3.105  
 reel-up 3.106  
 refiner 3.107  
 refiner mechanical pulp 2.50  
 refining 3.108  
 reflectance factor 5.93  
 reinforced paper or board 4.156  
 reinforced union paper 4.157  
 relative water absorption 5.94  
 release paper 4.158  
 reprocessing 3.109  
 residue on ignition 5.95  
 resistance to bending 5.96  
 resistance to water penetration 5.97  
 riffler 3.110, 3.115  
 ring crush resistance 5.98  
 RMP 2.50, 2.51  
 roll 3.111  
 roll coating 3.112  
 roll-coated paper 4.159  
 roughness 5.99  
 rubber mark 3.113  
 runnability 3.114

## S

safety paper 4.160  
 saleable mass 2.52  
 sample 5.100  
 sand table 3.115

saturating paper 4.161  
 SC paper 4.162, 4.179  
 screen 3.116  
 screening 2.53  
 security paper 4.163  
 selected at random 5.101  
 semi-bleached pulp 2.54  
 semi-chemical pulp 2.55  
 separating paper 4.158, 4.164  
 sheet 3.117  
 shive 2.56  
 shoe board 4.165  
 show-through (of grease) 5.102  
 side-run 3.118  
 sieving (deprecated) 2.53  
 sifting (deprecated) 2.53  
 simulated watermark 3.119  
 single sheet thickness 5.103  
 single-face corrugated fibreboard 4.166  
 single-wall corrugated fibreboard 4.167  
 size 5.104  
 size press 3.120  
 sized paper 4.168  
 size-press coated paper 4.169  
 size-press coating 3.121  
 sizing 3.122  
 slip 3.123  
 slitting 3.124  
 slow stock 3.125, 3.155  
 slushing 3.126  
 smoothing press 3.127  
 smoothing roll coating 3.128  
 smoothness 5.105  
 soda pulp 2.57  
 soda/chlorine pulp 2.58  
 soft calendered paper 4.170  
 soft calendering 3.129  
 soft-nip calendering 3.129, 3.130  
 softwood pulp 2.59  
 solid board 4.171  
 solid fibreboard 4.172  
 solvent pulping 2.60  
 solvent-coated paper 4.173  
 specimen 5.106  
 specular gloss 5.107  
 spinning paper 4.174  
 spirit-duplicator copy paper 4.175  
 splice 3.131  
 splicing 3.132  
 squaring 3.133  
 standardizing laboratory 5.108  
 static coefficient of friction 5.109  
 stencil-duplicator copy paper 4.176  
 stickies 2.61  
 stiffness 5.110  
 stock 3.134  
 stock cleaning 3.135  
 stock preparation 3.136  
 strawpaper or straw board 4.177  
 strawpulp 2.62  
 stretch at break 5.111  
 suitcase board 4.178  
 sulfate pulp 2.63  
 sulfite pulp 2.64  
 supercalender 3.137  
 supercalendered paper 4.179

supercalendering 3.138  
 surface application 3.139  
 surface-sized paper 4.180

## T

tabulating-card paper 4.181  
 tarred brown paper 4.182  
 tear index 5.112  
 tearing resistance 5.113  
 tensile energy absorption 5.114  
 tensile energy absorption index 5.115  
 tensile index 5.116  
 tensile strength 5.117  
 test liner 4.183  
 test piece 5.118  
 theoretical commercial dryness 2.65  
 thermal-sensitive paper 4.184  
 thermomechanical pulp 2.66  
 thickness 5.119  
 thickness calender 3.140  
 three-layer paper or board 4.185, 4.186  
 three-ply paper or board 4.186  
 tissue paper 4.187  
 TMP 2.66, 2.67  
 toilet paper 4.188  
 top side 3.141  
 total chlorine 5.120  
 transformer board 4.147, 4.189  
 translucent drawing paper 4.190  
 trimmed size 5.121  
 trimmings 3.142  
 triple-wall corrugated fibreboard 4.191  
 triplex paper or board 4.192  
 twin-wire machine 3.143  
 twin-wire paper or board 4.193  
 two-layer paper or board 4.194, 4.195  
 two-ply paper or board 4.195  
 two-sided coloured paper or board 4.196  
 two-sidedness 5.122  
 typewriting paper 4.197

## U

ultra-lightweight coated paper 4.198  
 ULWC paper 4.198, 4.199  
 unbleached pulp 2.68  
 under side 3.144, 3.159  
 underliner 3.145  
 union paper 4.200  
 unit 5.123  
 unsized paper 4.201  
 untrimmed machine width 3.146  
 untrimmed size 5.124

## V

vat machine 3.147  
 vegetable parchment 4.202  
 veined paper or board 4.203  
 verso 4.204  
 vessel picking 5.125

## W

wallpaper base 4.205  
 washer 3.148  
 waste paper 4.206  
 water absorption 5.126  
 water absorptiveness 5.126  
 water vapour transmission rate 5.127  
 water-finished paper or board 4.207  
 waterleaf paper 4.208  
 watermark 3.149  
 water-soluble chlorides 5.128  
 water-soluble sulfates 5.129  
 wave 5.130  
 waviness 5.130, 5.131  
 waxed paper or board 4.209  
 web 3.150  
 weight factor 5.132  
 wet broke 3.151  
 wet crêpe 4.83  
 wet crêping 3.152  
 wet lap machine 3.74, 3.153  
 wet press 3.154  
 wet pulp 2.69  
 wet stock 3.155  
 wet-strength retention 5.133  
 wet tensile strength 5.134  
 wet-strength paper 4.210  
 white (1) 5.135  
 white (2) 5.136  
 white (3) 5.137  
 whiteness 5.138  
 width of a reel or roll of paper or board 3.156  
 wild look-through 5.139  
 winding 3.105, 3.157  
 wire mould 3.158  
 wire side 3.159  
 wiremark 5.140  
 wood-containing paper or board 4.113, 4.211  
 woodfree paper or board 4.212  
 woodpulp 2.70  
 wove paper 4.213  
 wrapping paper 4.214  
 wrapping tissue 4.215

## X

xerographic paper 4.46, 4.216

## Y

yellowing 5.141

## Z

z-direction 5.142  
 zero-span 5.143  
 zero-span tensile index 5.143  
 zero-span tensile strength 5.145

## Index alphabétique français

### \h "A" A

absorption d'eau 5.126  
 accepté 3.1  
 à-côté de coupe 3.90  
 à-côté de fabrication 3.118  
 additif 3.4  
 allongement à la rupture par traction 5.111  
 angle de flexion 5.12  
 à-plat 5.57  
 aptitude à l'impression 5.89  
 aptitude à l'égouttage 5.45  
 aptitude au passage sur machine 3.114  
 arrachage 5.87  
 arrachage de vaisseaux 5.125  
 ascension capillaire 5.27

### B

bande 3.150  
 blanc (1) 5.135  
 blanc (2) 5.136  
 blanc (3) 5.137  
 blancheur 5.138  
 blanchiment 2.9  
 blanchiment optique (rejeté) 3.54  
 blanchiment par agents fluorescents 3.54  
 bobinage 3.105  
 bobine 3.104  
 bobineuse 3.106  
 bouffant 5.22  
 brillant 5.62  
 brillant spéculaire 5.107  
 bristol 4.90  
 broyeur 3.17, 3.18  
 bûchette 2.56

### C

calandrage 3.22  
 calandrage à serrage léger 3.129  
 calandre 3.21  
 calandre à friction 3.63  
 cannelure 4.71  
 cannelure 3.55  
 carte ivoire contrecollée 4.136  
 carte postale 4.144  
 carte postale illustrée 4.86  
 carte-letter 4.98  
 carte-letter illustrée 4.85  
 carton 3.16  
 carton à couverture 4.105  
 carton à l'enrouleuse 4.116  
 carton affiché 4.137, 4.217  
 carton blanchi pour boîtes pliantes 4.16  
 carton compact 4.218  
 carton comprimé 4.146  
 carton contrecollé 4.135

carton couché pour boîtes pliantes 4.42  
 carton d'emballage pour liquides 4.107  
 carton d'amiante 4.9  
 carton de bois 4.112  
 carton de bois brun 4.22  
 carton de pâte brune mixte 4.23  
 carton de plaque de parement de plâtre 4.142  
 carton dur 4.79  
 carton feutre 4.67  
 carton gris 4.38  
 carton gris mixte 4.101  
 carton homogène 4.171  
 carton ondulé 4.49  
 carton ondulé double cannelure 4.57  
 carton ondulé double face 4.56  
 carton ondulé simple cannelure 4.167  
 carton ondulé simple face 4.166  
 carton ondulé triple cannelure 4.191  
 carton pour boîtes pliantes 4.75  
 carton pour chaussures 4.165  
 carton pour emboutissage 4.18  
 carton pour flan de clicherie 4.70  
 carton pour reliure 4.21  
 carton pour valises 4.178  
 carton recouvert par contrecollage 4.137  
 cassés de fabrication 3.19  
 cassés de fabrication humides 3.151  
 cassés de fabrication secs 3.46  
 cendre insoluble dans l'acide 5.2  
 charge 3.53  
 chlore organique 5.81  
 chlore total 5.120  
 chlorures solubles dans l'eau 5.128  
 chutes 3.142  
 circulaire opaque 4.129  
 classage 2.53  
 classeur 3.116  
 cloque 3.14  
 coefficient de frottement cinétique 5.72  
 coefficient de frottement statique 5.109  
 coefficient de transmission de la vapeur d'eau 5.127  
 collage 3.122  
 collage acide 3.3  
 collage alcalin 3.8  
 collage neutre 3.89  
 collure 3.131  
 composition 3.29  
 composition de fabrication 3.64  
 composition fibreuse 3.51  
 conditionnement du papier ou du carton 5.34  
 consommation en chlore d'une pâte 5.28  
 contrecollage 3.98  
 corps noir 5.16  
 côté feutre 3.50, 3.141  
 côté supérieur 3.141  
 côté toile 3.159  
 couchage 3.25  
 couchage à la brosse 3.20  
 couchage à la lame 3.13  
 couchage par extrusion 3.49  
 couchage par fusion 3.72

couchage par gravure 3.67  
 couchage par immersion 3.45  
 couchage par lame d'air 3.6  
 couchage par presse encolleuse 3.121  
 couchage par rouleau 3.112  
 couchage par rouleaux lisseurs 3.128  
 couchage par voile 3.38  
 couche fibreuse 3.65  
 coupe 3.39  
 coupe losange 3.10  
 coupe-bordure 3.48  
 courroie-guide 3.44  
 couverte 3.42  
 couverture (1) 4.102  
 couverture (2) 4.103  
 couverture (3) 4.104  
 couverture bicolore kraft 4.92  
 couverture kraft 4.93  
 couverture ordinaire 4.153  
 couverture spéciale 4.183  
 crêpage 3.34  
 crêpage à sec 3.47  
 crêpage hors machine 3.91  
 crêpage humide 3.152  
 crêpage sur machine 3.93  
 crêpé humide 4.83  
 crêpé lourd 4.83  
 crispage 5.30  
 cristal 4.78  
 cuisson 2.21

## D

décoloration 5.43  
 défaut 2.20  
 défaut 3.30  
 degré de blancheur 5.21  
 degré de blancheur 5.39  
 degré de blancheur ISO 5.39  
 degré de non-combustibilité 5.37  
 degré d'ininflammabilité 5.38  
 demi-intérieur 3.145  
 démontage de la couleur 2.19  
 désencrage 2.23  
 désintégrateur 2.48  
 désintégration d'un échantillon de pâte 2.25  
 détermination de la composition fibreuse 5.54  
 diffuseur parfait par réflexion 5.83  
 dilatation à l'humidité 5.64  
 direction z 5.142  
 double-face 5.122, 5.146  
 double-pli 5.44  
 durabilité 5.48

## E

écart de couleur 3.92  
 échantillon 5.100  
 écrasé (1) 3.36  
 écrasé (2) 3.37  
 enduction 3.139  
 enroulage 3.105, 3.157  
 enrouleuse 3.106, 3.160

enrouleuse (pour carton) 3.74  
 enveloppe postale 4.47  
 envers 5.122  
 épair 5.75  
 épair nuageux 5.139  
 épaisseur 5.119  
 épaisseur d'une feuille unique 5.103  
 épaisseur moyenne d'une feuille en liasse 5.23  
 éprouvette 5.118  
 épuration (de la pâte) 2.47  
 épuration de la pâte 3.135  
 équerrage 3.133

## F

facteur de réflectance 5.93  
 facteur de réflectance dans le bleu 5.18  
 facteur de réflectance diffuse dans le bleu 5.39  
 facteur de réflectance directionnelle dans le bleu 5.42  
 facteur de réflectance intrinsèque 5.67  
 facteur de réflectance lumineuse 5.77  
 facteur-poids 5.132  
 faux filigrane 3.119  
 feuille 3.117  
 feuille-échantillon 5.106  
 feuille-échantillon type 3.94  
 fibrillation 3.52  
 fiche 4.88  
 filigrane humide 3.149  
 filigrane sec 3.113, 3.161  
 fini 5.55  
 fini crispé 3.28  
 fini pelure d'oignon 3.162  
 fini pelure d'oignon 3.28  
 format 5.104  
 format brut 5.124  
 format fini 5.121  
 forme 3.158  
 formulaire carboné 4.31  
 formulaire pour copies multiples 4.119  
 formulaires non carbonés 4.34

## G

glaçage 3.66  
 glaçage à la calandre à friction 3.62  
 glaçage au laminoir à plaque 3.99  
 gommage 3.70  
 gondolage 5.130  
 grammage 5.63  
 groupe technique compétent 5.31

## H

humidité 5.79

## I

imprimabilité 5.89  
 impureté 2.24

impureté 3.31, 3.73  
 indice Cobb 5.29, 5.126  
 indice de compression 5.32  
 indice de déchirement massique 5.112  
 indice de résistance à l'état humide 5.133  
 indice de rupture par traction 5.116  
 indice de traction à portée nulle 5.144  
 indice de travail absorbé à la rupture par traction 5.115  
 indice de viscosité limite 5.73  
 indice d'éclatement 5.24  
 indice d'égouttage 5.61  
 indice Kappa d'une pâte 5.71  
 inertie à l'eau 5.66  
 intérieur d'un carton 3.88  
 IR1 5.68  
 IR2 5.69  
 IR3 5.70

## J

jaunissement 5.141  
 jet 3.101

## L

laboratoire agréé 5.11  
 laboratoire de référence 5.108  
 lait de couche 3.123  
 lait de kaolin 3.24  
 laize d'une bobine ou d'un rouleau de papier ou de carton 3.156  
 laminoir 3.140  
 laminoir à plaque 3.100  
 largeur de toile utile 3.84  
 largeur de toile utilisée 3.78  
 largeur d'une bobine ou d'un rouleau de papier ou de carton 3.156, 3.163  
 largeur non rognée de la machine 3.146  
 largeur rognée de la machine 3.80  
 largeur rognée maximale de la machine 3.85  
 largeur utile d'une machine 3.80, 3.164  
 liqueur noire 2.6  
 lisse 3.81  
 lissé 5.105  
 longueur de flexion 5.13  
 longueur de rupture 5.19  
 longueur d'une bobine ou d'un rouleau 3.76  
 lot 5.76

## M

machine à formes rondes 3.147  
 machine à table plate 3.58  
 machine à toile double 3.143  
 main de papier 3.102  
 marquage à la molette 3.113  
 marque de feutre 5.52  
 marque de toile 5.140  
 masse anhydre 5.82  
 masse brute 2.31  
 masse constante 5.35

masse facturée 2.35  
 masse linéique d'une fibre 5.53  
 masse marchande 2.52  
 masse sèche à l'air 2.1  
 masse volumique d'une feuille 5.9  
 masse volumique moyenne 5.8  
 massicotage 3.69  
 massicotage-rognage 3.68  
 matière indésirable 3.31  
 matières collantes 2.61  
 maturation 3.83  
 microcrêpage 3.87  
 mise en pâte par explosion 2.29  
 mise en pâte par solvant 2.60  
 module d'élasticité 5.78

## N

noir 5.15  
 nombre de plis 5.59

## O

opacité d'impression 5.80, 5.90  
 opacité sur fond papier 5.80  
 ouate de cellulose 4.37

## P

papier 3.95  
 papier à canneler 4.74  
 papier à canneler pour carton ondulé 4.73  
 papier à cigarettes 4.39  
 papier à dessin opaque 4.58  
 papier à filer 4.174  
 papier à fini crispé 4.44  
 papier antiadhésif 4.158  
 papier antirouille 4.5  
 papier antiternissure 4.6  
 papier autocopiant 4.33  
 papier bible 4.14  
 papier bond 4.20  
 papier brun goudronné renforcé 4.157  
 papier buvard 4.17  
 papier calandré par serrage léger 4.170  
 papier calque 4.190  
 papier cannelé 4.72  
 papier carbone 4.30  
 papier collé 4.168  
 papier comprimé 4.148  
 papier contrecollé 4.138  
 papier couché 4.43  
 papier couché à la brosse 4.24  
 papier couché à la lame 4.15  
 papier couché à la presse encolleuse 4.169  
 papier couché au rouleau 4.159  
 papier couché au solvant 4.173  
 papier couché au trempé 4.54  
 papier couché classique 4.8  
 papier couché par émulsion 4.63  
 papier couché par extrusion 4.65  
 papier couché par fusion 4.84

papier couché par gravure 4.80  
 papier couché par voile 4.53  
 papier couché-mousse 4.25  
 papier crêpé 4.52  
 papier de chiffon 4.149  
 papier de sécurité 4.163  
 papier de sûreté 4.160  
 papier d'emballage 4.214  
 papier entre-deux bitumé 4.200  
 papier-filtre 4.68  
 papier goudronné ou bitumé 4.182  
 papier hygiénique 4.188  
 papier ingraissable 4.82  
 papier journal 4.123  
 papier kraft 4.94  
 papier léger 4.100  
 papier mince 4.100  
 papier mince couché 4.99  
 papier mousseline 4.215  
 papier non acide 4.1  
 papier non collé 4.201  
 papier non oxydant 4.125  
 papier non ternissant 4.126  
 papier ou carton à plat 3.96  
 papier ou carton apprêté 4.109  
 papier ou carton avec bois 4.113, 4.211  
 papier ou carton calandré 4.28  
 papier ou carton calandré humide 4.207  
 papier ou carton chiné 4.203  
 papier ou carton coloré deux faces 4.196  
 papier ou carton coloré une face 4.128  
 papier ou carton couché à haut brillant 4.36  
 papier ou carton couché à la lame d'air 4.2  
 papier ou carton de paille mixte 4.117  
 papier ou carton de pâte mécanique 4.113  
 papier ou carton deux couches 4.195  
 papier ou carton deux plis 4.194, 4.195  
 papier ou carton diélectrique 4.61  
 papier ou carton duplex 4.59  
 papier ou carton en plusieurs jets 4.120, 4.122  
 papier ou carton entoilé une face 4.41  
 papier ou carton entre-deux fils 4.40, 4.219  
 papier ou carton entre-deux toiles 4.40  
 papier ou carton frictionné 4.110  
 papier ou carton gaufré 4.62  
 papier ou carton glacé par friction 4.77  
 papier ou carton ignifugé 4.69  
 papier ou carton imperméable aux graisses 4.81  
 papier ou carton isolant 4.89  
 papier ou carton jacquard 4.91  
 papier ou carton laminé 4.220  
 papier ou carton laminé à la plaque 4.143  
 papier ou carton multicouche 4.122  
 papier ou carton multiplex 4.121, 4.122  
 papier ou carton non apprêté 4.134  
 papier ou carton paraffiné 4.209  
 papier ou carton pure paille 4.177  
 papier ou carton renforcé 4.156  
 papier ou carton sans bois 4.212  
 papier ou carton support 4.13  
 papier ou carton support avec contact direct 4.55  
 papier ou carton support sans contact 4.124  
 papier ou carton toile double 4.193  
 papier ou carton triplex 4.192  
 papier ou carton trois couches 4.186  
 papier ou carton trois plis 4.185, 4.186

papier permanent 4.139  
 papier pour affiches 4.145  
 papier pour billets de banque 4.11  
 papier pour câbles électriques 4.130  
 papier pour cartes géographiques 4.111  
 papier pour cartes perforées 4.181  
 papier pour cartouches 4.4  
 papier pour condensateurs 4.29  
 papier pour documents d'archives 4.7  
 papier pour duplicateur à alcool 4.175  
 papier pour enveloppes postales 4.64  
 papier pour imprégnation 4.161  
 papier pour isolants stratifiés 4.131  
 papier pour lithographie offset 4.127  
 papier pour machine à écrire 4.197  
 papier pour photocopieur 4.46, 4.140  
 papier pour rouleaux de calandre 4.27  
 papier pour stencil 4.176  
 papier pour tubes de filature 4.133  
 papier pour xérographie 4.46  
 papier pur chiffon 4.3  
 papier récupéré 4.150  
 papier recyclable 4.152  
 papier recyclé 4.155  
 papier registre 4.97  
 papier résistant à l'état humide 4.210  
 papier sans cendre 4.10  
 papier sans colle 4.208  
 papier satiné 4.179  
 papier sulfurisé 4.202  
 papier support photographique 4.141  
 papier support pour carbone 4.32  
 papier support pour diazotypie 4.12  
 papier support pour stencil 4.60  
 papier support pour tenture 4.205  
 papier surfacé 4.180  
 papier surglacé 4.87  
 papier thermosensible 4.184  
 papier ultra-mince couché 4.198  
 papier vélin 4.213  
 papier vergé 4.95  
 pâte 2.46  
 pâte (en cours de fabrication du papier ou du carton) 3.134  
 pâte à la soude 2.57  
 pâte à la soude à froid 2.18  
 pâte à papier 2.43  
 pâte acceptée 3.2  
 pâte au bisulfite 2.64  
 pâte au bisulfite neutre 2.40  
 pâte au chlore 2.58  
 pâte au sulfate 2.63  
 pâte blanchie 2.8  
 pâte chimico-mécanique 2.14  
 pâte chimico-thermomécanique 2.15  
 pâte chimico-thermomécanique blanchie 2.7  
 pâte chimique 2.12  
 pâte d'alfa 2.28  
 pâte de bagasse 2.3  
 pâte de bambou 2.4  
 pâte de bois 2.70  
 pâte de bois résineux 2.59  
 pâte de chiffon 2.49  
 pâte de cuir 2.38  
 pâte de feuillus 2.34  
 pâte de paille 2.62

pâte écrue 2.68  
 pâte grasse 3.155  
 pâte hautement blanchie 2.30  
 pâte humide 2.69  
 pâte kénaf 2.36  
 pâte kraft 2.37  
 pâte maigre 3.61  
 pâte mécanique 2.39  
 pâte mécanique brune 2.10  
 pâte mécanique de défibreur 2.32  
 pâte mécanique de raffineur 2.50  
 pâte mécanique sous pression 2.45  
 pâte mi-blanchie 2.54  
 pâte mi-chimique 2.55  
 pâte mi-chimique au carbonate caustique 2.11  
 pâte mi-chimique au sulfite neutre 2.41  
 pâte pour transformation chimique 2.26  
 pâte sèche 2.27  
 pâte sèche à l'air 2.2  
 pâte thermomécanique 2.66  
 PCTM 2.15, 2.22  
 peluchage 5.58, 5.74  
 permanence du papier 5.84  
 perméabilité 5.86  
 perméabilité à l'air 5.4  
 perméance 5.85, 5.86  
 pile blanchisseuse 3.148, 3.165  
 pile désagréante 3.17  
 pile hollandaise 3.11, 3.71  
 pile laveuse 3.148  
 pile raffineuse 3.11  
 plombage 5.17  
 PMD 2.32, 2.33  
 PMR 2.50, 2.51  
 PMSP 2.44, 2.45  
 pochette postale 4.47, 4.48  
 portée nulle 5.143  
 poussière 5.74  
 pouvoir absorbant 5.1  
 prélèvement au hasard 5.101  
 préparation de la pâte 3.136  
 presse à molette 3.82  
 presse coucheuse 3.33  
 presse encolleuse 3.120  
 presse humide 3.154  
 presse offset 3.127  
 presspahn 4.147  
 produits en cellulose moulée 4.118  
 PTM 2.67

règle de bordure 3.41  
 réglette de bordure 3.41  
 réserve alcaline 5.5  
 résidu après incinération 5.95  
 résistance à l'écrasement à l'anneau 5.98  
 résistance à la compression 5.33  
 résistance à la compression à plat 5.56  
 résistance à la compression sur chant 5.51  
 résistance à la compression sur chant (faible écartement) 5.50  
 résistance à la flexion (1) 5.14  
 résistance à la flexion (2) 5.96  
 résistance à la pénétration de l'eau 5.97  
 résistance à la rupture par traction 5.117  
 résistance à la traction à l'état humide 5.134  
 résistance à la traction à portée nulle 5.145  
 résistance à l'éclatement 5.25  
 résistance au déchirement amorcé 5.113  
 résistance au pliage 5.60  
 résistance aux solutions d'hydroxyde de sodium 5.6  
 retransformation 3.109  
 rigidité 5.110  
 rognures 3.142  
 roulage 5.36, 5.147  
 rouleau 3.111  
 rugosité 5.99

## S

sablier 3.115  
 satinage 3.138  
 sauce de couchage 3.27  
 séchage à l'air 3.7  
 sens machine 3.79  
 sens travers 3.35  
 sensibilité à l'eau 5.65  
 siccité commerciale théorique 2.65  
 solubilité dans les solutions d'hydroxyde de sodium 5.7  
 soufflage 3.15  
 stabilité dimensionnelle 5.41  
 structure 3.56  
 sulfates solubles dans l'eau 5.129  
 supercalandre 3.137  
 surface 4.66  
 synderme 4.96

## T

R  
 raccordement 3.132  
 raffinage de copeaux 2.16  
 raffinage en pile 3.12  
 raffinage en raffineur 3.108  
 raffineur 3.107  
 rame 3.103  
 recto 4.151  
 récupération chimique 2.13  
 refente d'une bobine 3.124, 3.166  
 refente d'une feuille 3.69, 3.167  
 référence ISO de niveau 1 5.68  
 référence ISO de niveau 2 5.69  
 référence ISO de niveau 3 5.70  
 table plate 3.57  
 taux d'absorption d'eau 5.94  
 taux d'utilisation 5.92  
 taux de récupération 5.91  
 temps de percée (d'une graisse) 5.20  
 temps de transparence (d'une graisse) 5.102  
 teneur en cendres 5.10, 5.95  
 teneur en matière sèche 5.46  
 tiroirs 3.43  
 tissu ouate 4.187  
 transformation 3.32  
 travail absorbé à la rupture par traction 5.114  
 trituration 3.126  
 tronçonnage 3.124  
 tuilage 5.36

U

unité 5.123

V

**variation dimensionnelle après immersion dans**

<b>l'eau</b>	<b>5.40</b>
<b>vergeures</b>	<b>3.75</b>
<b>verso</b>	<b>4.204</b>
<b>vieillissement</b>	<b>5.3</b>
<b>vieux papiers</b>	<b>4.206</b>
<b>vitesse d'arrachage</b>	<b>5.88</b>

---

---

---

**ICS 01.040.85; 85.020; 85.040; 85.060**

Price group A/Prix groupe A