

INTERNATIONAL STANDARD NORME INTERNATIONALE

ISO
472

Second edition
Deuxième édition
1988-12-15



INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION
ORGANISATION INTERNATIONALE DE NORMALISATION
МЕЖДУНАРОДНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ

Plastics — Vocabulary

Plastiques — Vocabulaire

iteh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 472:1988

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/ae89f200-878f-444e-adb8-a0154566513c/iso-472-1988>

Reference number
Numéro de référence
ISO 472:1988 (E/F)

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.

Draft International Standards adopted by the technical committees are circulated to the member bodies for approval before their acceptance as International Standards by the ISO Council. They are approved in accordance with ISO procedures requiring at least 75 % approval by the member bodies voting.

International Standard ISO 472 was prepared by Technical Committee ISO/TC 61, *Plastics*.

This second edition cancels and replaces the first edition (ISO 472:1979) and its addenda, as well as the International Standards ISO 194:1981 and its addenda, ISO 6354:1982 and ISO 6355:1988.

Users should note that all International Standards undergo revision from time to time and that any reference made herein to any other International Standard implies its latest edition, unless otherwise stated.

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 projets de Normes internationales adoptés par les comités techniques sont soumis aux comités membres pour approbation, avant leur acceptation comme Normes internationales par le Conseil de l'ISO. Les Normes internationales sont approuvées conformément aux procédures de l'ISO qui requièrent l'approbation de 75 % au moins des comités membres votants.

La Norme internationale ISO 472 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 61, *Plastiques*.

Cette deuxième édition annule et remplace la première édition (ISO 472:1979) et ses additifs, ainsi que les Normes internationales ISO 194:1981 et ses additifs, ISO 6354:1982 et ISO 6355:1988.

L'attention des utilisateurs est attirée sur le fait que toutes les Normes internationales sont de temps en temps soumises à révision et que toute référence faite à une autre Norme internationale dans le présent document implique qu'il s'agit, sauf indication contraire, de la dernière édition.

Contents

	Page
1 Scope and field of application	1
2 Terms and definitions	2
3 Bibliography	95

Annex

Classification of defined terms in some special categories

A.1 Adhesives	98
A.2 Textile glass	98
A.3 Damping terminology	99
A.3.1 Terms	99
A.3.2 Symbols	99

Alphabetical indexes

Index of English synonyms and explanatory terms, with French equivalents ..	102
Index of all French terms, with English equivalents	106
Index of all English terms, with Russian equivalents	120
Index of all Russian terms, with English equivalents	136

Sommaire

	Page
1 Objet et domaine d'application	1
2 Termes et définitions	2
3 Bibliographie	95

Annexe

Classification de termes définis en quelques catégories particulières

A.1 Adhésifs	98
A.2 Verre textile	98
A.3 Terminologie d'amortissement	99
A.3.1 Termes	99
A.3.2 Symboles	99

Index alphabétique

Index des termes anglais synonymes et explicatifs, avec les équivalents français	102
Index de tous les termes français, avec les équivalents anglais	106
Index de tous les termes anglais, avec les équivalents russes	120
Index de tous les termes russes, avec les équivalents anglais	136

iTeh STANDARD PREVIEW
This page intentionally left blank
(standards.iteh.ai)

ISO 472:1988

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/ae89f200-878f-444e-adb8-a015456651ac/iso-472-1988>

Plastics — Vocabulary

Plastiques — Vocabulaire

1 Scope and field of application

This International Standard defines terms used in the plastics industry, in English and French. The terms are listed alphabetically in English.

When a term has one or more synonyms, the synonymous terms follow the preferred term. Deprecated synonymous terms are indicated by “(deprecated)”. The expression “See also...” is used after the definition (or note) to refer to another term (not a synonym) whose definition or note contains information related to the term preceding the expression.

All terms are listed alphabetically in French-English, English-Russian and Russian-English indexes in normal word order; some terms are also listed in reverse word order. Some definitions and/or notes have significant explanatory terms (not synonyms) in their text. These explanatory terms are also listed in the indexes, followed by the expression “cf...” to refer the reader to the defined preferred term. The synonyms are also listed in the indexes, followed by a reference to the preferred term, as indicated by “see...”.

NOTES

1 Symbols for certain polymers and copolymers are indicated in square brackets, for example *polycarbonate* [PC]. For terms involving olefins, the name approved by IUPAC is given in square brackets following the name commonly used in the plastics industry, for example *polyethylene* [*polyethene*] [PE].

2 IUPAC rules for source-based names of polymers specify that when “poly” is followed by more than one word, enclosing marks are used. The IUPAC practice is followed in this International Standard. In common use, the enclosing marks are often omitted.

3 Some terms in this International Standard have parenthetical information added to indicate a specific limitation of the term to a particular field.

4 In the English text, defined verb terms are indicated by “(verb)”.

5 The numbers in parentheses following definitions refer to the Bibliography.

Objet et domaine d’application

La présente Norme internationale définit les termes utilisés dans l’industrie des plastiques, en anglais et en français. Les termes sont répertoriés d’après l’ordre alphabétique anglais.

Lorsqu’il existe un ou plusieurs terme(s) synonyme(s) d’un terme, le (ou les) synonyme(s) est (sont) donné(s) à la suite du terme à employer de préférence. Les synonymes à éviter sont indiqués par « (à éviter) ». L’expression « Voir aussi... » est utilisée après la définition (ou note) pour se reporter à un terme (non un synonyme) dont la définition ou la note contient une information relative au terme précédant l’expression.

Tous les termes sont classés alphabétiquement en index français-anglais, anglais-russe et russe-anglais, selon l’ordre normal des mots composant ces termes; certaines expressions sont également classées d’après l’ordre alphabétique d’un mot clé choisi parmi les termes de l’expression. Quelques définitions et/ou notes ont les termes explicatifs et significatifs (non synonymes) dans leur texte. Ces termes explicatifs sont aussi donnés dans les index, suivis par l’expression « cf... » pour se reporter au terme défini de préférence. Les synonymes sont également classés alphabétiquement dans les index, suivis d’un renvoi au terme à employer de préférence, indiqué par « voir ».

NOTES

1 Les symboles concernant certains polymères et copolymères sont indiqués entre crochets, par exemple *polycarbonate* [PC]. Pour les termes concernant les oléfines, le nom approuvé par l’IUPAC est donné entre crochets à la suite du nom généralement employé dans l’industrie des plastique, par exemple *polyéthylène* [*polyéthène*] [PE].

2 Le règles de l’IUPAC concernant les termes relatifs aux produits de base des polymères, précisent que, lorsque « poly » est suivi d’une expression comportant plus d’un mot, on doit utiliser des parenthèses. La présente Norme internationale respecte la pratique courante de l’IUPAC. Dans l’usage courant, on néglige souvent l’emploi des parenthèses.

3 Certains termes de la présente Norme internationale sont suivis d’une information entre parenthèses, pour indiquer une limitation de l’équivalence à un domaine particulier.

4 Dans le texte anglais, les verbes définis sont indiqués par « (verb) ».

5 Les nombres entre crochets figurant à la suite des définitions renvoient à la Bibliographie.

2 Terms and definitions

absolute compliance $|C|$ (Pa⁻¹)

Cf. *absolute modulus*.

absolute modulus $|M|$ (Pa);
absolute compliance $|C|$ (Pa⁻¹):

$$|M| = \sqrt{M'^2 + M''^2} = \frac{\sigma_0}{\varepsilon_0}$$

$$|C| = \sqrt{C'^2 + C''^2} = \frac{\varepsilon_0}{\sigma_0}$$

where

σ_0 is the maximum stress;

ε_0 is the maximum strain.

NOTE — The measurement may be in tension, shear, bulk compression or longitudinal compression.

Example:

Absolute value of complex shear modulus

$$|G^*| = G^* = \sqrt{G'^2 + G''^2} \text{ (Pa)}$$

See also *modulus, complex compliance, complex modulus and compliance*.

accelerator; promoter: A substance used in small proportion to increase the reaction rate of a chemical system (reactants plus other additives).

See also *activator, catalyst*.

accuracy of the mean: The closeness of agreement between the true value and the mean result which would be obtained by applying the experimental procedure a very large number of times. [30]

NOTE — The smaller the systematic part of the experimental errors which affect the results, the more accurate is the procedure.

acetal plastic: A plastic based on polymers in which the repeated structural units in the chains are of the acetal type, or on copolymers in which acetal and other types of repeated structural units are present in the chains, the acetal component(s) being in the greatest amount by mass.

See also *polyoxymethylene plastic*.

acetone resin: A resin made by polycondensation of acetone with another compound, for example formaldehyde or phenol.

Termes et définitions

compliance absolue $|C|$ (Pa⁻¹)

Cf. *module absolu*.

module absolu $|M|$ (Pa);
compliance absolue $|C|$ (Pa⁻¹):

$$|M| = \sqrt{M'^2 + M''^2} = \frac{\sigma_0}{\varepsilon_0}$$

$$|C| = \sqrt{C'^2 + C''^2} = \frac{\varepsilon_0}{\sigma_0}$$

où

σ_0 est la contrainte maximale;

ε_0 est la déformation maximale.

NOTE — Ils peuvent être mesurés en traction, en cisaillement, en compression isotrope, ou en compression longitudinale.

Exemple:

Valeur absolue du module complexe de cisaillement

$$|G^*| = G^* = \sqrt{G'^2 + G''^2} \text{ (Pa)}$$

Voir aussi *module, module complexe, compliance et compliance complexe*.

accélérateur; promoteur: Substance qui, utilisée en faible proportion, augmente la vitesse de réaction d'un système chimique (réactifs et autres additifs).

Voir aussi *activateur et catalyseur*.

justesse: Étroitesse de l'accord entre la valeur vraie et le résultat moyen qui serait obtenu en appliquant le procédé expérimental un grand nombre de fois. [30]

NOTE — Le procédé est d'autant plus juste que la partie systématique des erreurs expérimentales qui affectent les résultats est moindre.

plastique acétalique: Plastique à base de polymères dans lesquels les motifs structuraux répétés dans les chaînes sont du type acétal, ou de copolymères dans lesquels les motifs structuraux de types acétal et autres sont présents dans les chaînes, le (ou les) composant(s) acétal(s) constituant la principale partie en masse.

Voir aussi *plastique polyoxyméthylène*.

résine acétonique: Résine produite par polycondensation de l'acétone avec un autre composé, par exemple le formaldéhyde ou le phénol.

acrylic plastic : A plastic based on polymers made with acrylic acid or a structural derivative of acrylic acid, or their copolymers with other monomers, the acrylic monomer(s) being in the greatest amount by mass.

acrylonitrile/butadiene/styrene [ABS] plastic : A plastic based on terpolymers and /or blends of polymers and copolymers made with acrylonitrile, butadiene and styrene.

acrylonitrile/methyl methacrylate [A/MMA] plastic : A plastic based on copolymers of acrylonitrile and methyl methacrylate.

activator : A substance used in small proportion to increase the effectiveness of an accelerator.

addition polymer : A polymer made by addition polymerization.

addition polymerization; polyaddition : Polymerization by a repeated addition process. ^[41]

See also *polyaddition*.

NOTE — The repeated addition process takes place without the splitting off of water or other simple molecules.

additive : Any substance added to polymers to improve or modify one or more properties.

NOTE — In a narrow sense, the term additive includes only ingredients added in small amounts; in such cases the term *modifier* is used for an ingredient added in relatively large amounts.

adhere (intransitive verb) : To be in a state of adherence.

See also *bond* (verb).

adherence : The state in which two surfaces are held together by interfacial forces.

NOTE — Adherence can be achieved with or without the use of an adhesive.

See also *adhesion* and *cohesion*.

adherend : A body that is held, or is intended to be held, to another body by an adhesive.

adhesion : The state in which two surfaces are held together by chemical or physical forces or both, with the aid of an adhesive.

See also *adherence* and *cohesion*.

adhesion failure; adhesive failure : Rupture of an adhesive bond in which the separation appears visually to be at the adhesive/adherend interface.

See also *cohesion failure*.

plastique acrylique : Plastique à base de polymères produits avec l'acide acrylique ou un dérivé structural de l'acide acrylique, ou de leurs copolymères avec d'autres monomères, le (ou les) monomère(s) acrylique(s) constituant la principale partie en masse.

plastique acrylonitrile/butadiène/styrène [ABS] : Plastique à base de terpolymères et/ou d'un mélange de polymères et copolymères produits avec l'acrylonitrile, le butadiène et le styrène.

plastique acrylonitrile/méthacrylate de méthyle [A/MMA] : Plastique à base de copolymères de l'acrylonitrile et du méthacrylate de méthyle.

activateur : Substance qui, utilisée en faible proportion, augmente l'efficacité d'un accélérateur.

polymère d'addition : Polymère produit par polymérisation par addition.

polymérisation par addition; polyaddition : Polymérisation selon un processus d'addition répétée. ^[41]

Voir aussi *polyaddition*.

NOTE — Ces additions successives ont lieu sans élimination d'eau, ni d'autre molécule simple.

additif; adjuvant : Toute substance ajoutée aux polymères pour en améliorer ou en modifier une ou plusieurs propriétés.

NOTE — En un sens restrictif, le terme additif ne comprend que des ingrédients ajoutés en petites quantités; dans ce cas, le terme *modificateur* est utilisé pour un ingrédient ajouté en quantité relativement importante.

adhérer : Être en état d'adhérence.

Voir aussi *coller*.

adhérence : État dans lequel deux surfaces sont maintenues ensemble par des forces interfaciales.

NOTE — L'adhérence peut être obtenue avec ou sans adhésif.

Voir aussi *adhésion* et *cohésion*.

support; partie à coller : Matériau qui est assemblé ou destiné à être assemblé à un autre matériau par un adhésif.

adhésion : Phénomène par lequel deux surfaces sont maintenues ensemble par des forces chimiques, physiques ou physicochimiques à l'aide d'un adhésif.

Voir aussi *adhérence* et *cohésion*.

rupture d'adhésion : Rupture d'un assemblage qui, à l'œil nu, semble être l'interface adhésif/support.

Voir aussi *rupture de cohésion*.

adhesive : A substance capable of holding materials together by adhesion.

NOTE — The term *glue* was originally used for an adhesive prepared from a hard gelatin. Through general use, the term became synonymous with the term *adhesive* in referring to adhesives prepared from synthetic resins. The term *adhesive* is now the preferred general term.

adhesive line; glue line (deprecated) : The space filled with adhesive between two parts to be bonded or in a bonded product.

See also *bond line* and *joint* (in adhesive bonding).

afterflame : Persistence of flaming of a material, under specified test conditions, after the ignition source has been removed.

afterflame time : The length of time for which a material continues to flame, under specified test conditions, after the ignition source has been removed.

afterglow : Persistence of glowing of a material after cessation of flaming or after the ignition source has been removed.

ageing : The entirety of all irreversible chemical and physical processes occurring in a material in the course of time.

See also *deterioration*.

air-assist vacuum thermoforming : A vacuum thermoforming process in which partial preforming of a heated sheet is accomplished by air pressure before vacuum pull-down.

air-slip vacuum thermoforming : A vacuum thermoforming process in which a male mould is enclosed in a box, providing an air cushion to keep the advancing mould from contacting a heated sheet until the end of its travel, at which point vacuum is applied to destroy the air cushion and pull the sheet against the mould.

allyl plastic : A plastic based on allyl resins.

allyl resin : A resin made by polymerization of chemical compounds containing the allyl group.

alpha loss peak : The first peak in the damping curve below the melting range, in order of decreasing temperature or increasing frequency.

alternating copolymer : A copolymer in whose molecules two species of monomeric units are distributed in alternating sequence.

alternating copolymerization : Polymerization in which an alternating copolymer is formed.

adhésif : Produit capable de maintenir ensemble des matériaux par adhésion.

NOTE — Le terme *colle* était à l'origine employé pour un adhésif préparé à partir d'une gélatine dure. Par extension, ce terme est devenu synonyme du terme *adhésif* pour les adhésifs préparés à partir de résines synthétiques. Le terme *adhésif* est préféré comme terme général.

joint de colle; joint de collage : Espace entre deux parties à coller ou collées, rempli d'adhésif.

Voir aussi *plan de joint* et *joint* (en collage).

flamme persistante : Flamme qui subsiste sur un matériau dans des conditions d'essai spécifiées, après retrait de la source d'allumage.

durée de persistance de flamme : Durée pendant laquelle un matériau continue à flamber dans des conditions d'essai spécifiées, après retrait de la source d'allumage.

incandescence résiduelle : Combustion avec incandescence d'un matériau persistant après la disparition des flammes ou après le retrait de la source d'allumage.

vieillissement : Ensemble de toutes les modifications chimiques ou physiques irréversibles se produisant dans un matériau au cours du temps.

Voir aussi *détérioration*.

thermoformage sous vide avec assistance pneumatique : Procédé de thermoformage sous vide, selon lequel une mise en forme partielle d'une feuille chauffée est réalisée par pression d'air avant la mise sous vide.

thermoformage sous vide sur coussin d'air : Procédé de thermoformage sous vide, selon lequel un moule mâle est contenu dans un compartiment comportant un coussin d'air, destiné à empêcher le contact entre le moule en déplacement et une feuille chauffée, jusqu'à la fin du trajet de celle-ci; à ce moment, on fait le vide pour supprimer le coussin d'air et appliquer la feuille contre le moule.

plastique allylique : Plastique à base de résines allyliques.

résine allylique : Résine produite par polymérisation de composés chimiques contenant le radical allylique.

maximum de perte alpha : Le premier maximum de la courbe d'amortissement en dessous de la zone de fusion, depuis les hautes températures à fréquence constante ou depuis les basses fréquences à température constante.

copolymère alterné : Copolymère constitué de molécules dans lesquelles deux espèces de motifs monomères alternent.

copolymérisation alternée : Polymérisation au cours de laquelle se forme un copolymère alterné.

alternating stress: A vibrating stress with equal values but with opposite signs.

See also *vibrating stress*.

amino resin: A resin made by polycondensation of a compound containing amino groups, such as urea or melamine, with an aldehyde, such as formaldehyde, or an aldehyde-yielding material.

aminoplastic: A plastic based on amino resins.

anaerobic adhesive: An adhesive that cures spontaneously in the absence of oxygen, the curing being inhibited by the presence of oxygen and catalysed by metallic ions.

angle-head: An extruder head fixed at an angle to the axis of the extruder barrel.

See also *crosshead*.

angular velocity ω (rad · s⁻¹):

$$\omega = 2\pi f$$

where f is the frequency.

aniline-formaldehyde resin: An amino resin made by polycondensation of aniline with formaldehyde.

antiblocking agent: A substance incorporated in or applied to films to prevent their sticking together during manufacture, storage or use.

antioxidant: A substance used to retard deterioration caused by oxidation.

antistatic agent: A substance added in small proportion to a material or applied to its surface to counteract the build up of an electrical charge on the material.

apparent density: The mass divided by the volume of a sample of material, including both permeable and impermeable voids normally present in the material.

area burning rate: Surface area of a material burned divided by time under specified test conditions.

artificial weathering: Exposure to cyclic laboratory conditions involving changes in temperature, relative humidity and radiant energy, with or without direct water spray, in an attempt to produce changes in the material similar to those observed after long-term, continuous, outdoor exposure.

NOTE — The laboratory exposure conditions are usually intensified beyond those encountered in actual outdoor exposure in an attempt to achieve an accelerated effect. This term does not cover exposure to special conditions such as ozone, salt spray, industrial gases, etc.

contrainte alternée: Contrainte vibratoire variant entre deux valeurs de même niveau mais de signes opposés.

Voir aussi *contrainte vibratoire*.

résine aminique: Résine produite par polycondensation d'un composé chimique contenant des fonctions amines telles que l'urée ou la mélamine, avec un aldéhyde tel que le formaldéhyde, ou un produit cédant un aldéhyde.

aminoplaste: Plastique à base de résines aminiques.

adhésif anaérobie: Adhésif effectuant spontanément son durcissement en l'absence d'oxygène, le durcissement étant inhibé par la présence d'oxygène et catalysé par des ions métalliques.

tête d'angle: Tête d'extrudeuse disposée selon un angle par rapport à l'axe du cylindre.

Voir aussi *tête d'équerre*.

vitesse angulaire; pulsation ω (rad · s⁻¹):

$$\omega = 2\pi f$$

où f est la fréquence.

résine aniline-formaldéhyde: Résine aminique produite par polycondensation de l'aniline avec le formaldéhyde.

agent antiadhérent (pour films): Substance, incorporée aux feuilles minces ou appliquée à leur surface, destinée à empêcher le collage accidentel entre elles pendant leur transformation, leur stockage ou leur utilisation.

antioxydant: Substance utilisée pour retarder la dégradation causée par l'oxydation.

agent antistatique: Substance que l'on ajoute en petite quantité ou que l'on applique sur la surface d'un matériau afin d'éviter la formation d'une charge électrique.

masse volumique apparente; densité apparente: Quotient de la masse par le volume d'un échantillon de matériau, comprenant les vides (interstices) perméables ou imperméables se trouvant normalement dans le matériau.

vitesse de combustion en surface: Surface brûlée d'un matériau divisée par le temps dans des conditions d'essai spécifiées.

essai climatique: Exposition à des conditions cycliques de laboratoire comportant des variations de température, d'humidité relative et d'intensité des radiations, avec ou sans aspersion directe d'eau, en vue de produire des changements dans la matière analogues à ceux qui sont observés après une longue exposition ininterrompue à l'extérieur.

NOTE — Les conditions d'exposition en laboratoire sont en général plus sévères que celles d'une exposition extérieure réelle, afin de produire un effet accéléré. Ce terme ne s'applique pas à l'exposition dans les conditions spéciales, telles qu'ozone, brouillard salin, gaz industriels, etc.

assembling : Fabricating operations involved in fastening parts together by mechanical devices, adhesives, heat sealing, welding or other means.

See also *fabricating* and *machining*.

assembly (for adhesives) : A group of materials or parts, including adhesive, which has been placed together for bonding or which has been bonded together.

assembly time : The time interval between the end of application of the adhesive on the adherend and the initiation of the setting time.

NOTE — Assembly time is the sum of open and closed assembly times.

A-stage : An early stage in the preparation of certain thermosetting resins, in which the material is still soluble in certain liquids, and fusible.

See also *B-stage*, *C-stage* and *resol*.

atactic block : A regular block that has equal numbers of the possible configurational base units in a random sequence distribution. [42]

atactic polymer : A regular polymer the molecules of which have equal numbers of the possible configurational base units in a random sequence distribution. [42]

attenuation constant α (m^{-1}) :

$$\alpha = \frac{1}{n} \times \frac{\pi d}{\lambda}$$

where

λ is the wavelength;

d is the loss factor;

$n = 1$ for longitudinal or torsional waves;

$n = 2$ for bending waves.

NOTE — The attenuation constant determines the spatial decay of a damped vibration :

$$A = A_0 \exp(-ax)$$

where

A is the amplitude;

A_0 is the initial amplitude;

x is the spatial co-ordinate.

autothermal extrusion; adiabatic extrusion : A method of extrusion in which the sole source of heat is the conversion of the drive energy through viscous resistance of the plastic mass in the extruder.

back draft; back taper; counterdraft; reverse taper : A slight taper in a mould wall tending to impede removal of a moulding.

See also *draft*.

assemblage; assembler : Opération de production comprenant la fixation de pièces à l'aide de moyens mécaniques, d'adhésifs, par thermoscellage, soudage ou d'autres systèmes.

Voir aussi *travailler* et *usinage*.

assemblage (état) (pour adhésifs) : Ensemble de matériaux ou de parties, adhésifs inclus, réunis en vue de leur collage ou étant déjà collés.

temps d'assemblage : Intervalle de temps compris entre la fin de l'application de l'adhésif sur les surfaces des éléments à assembler et son début de prise.

NOTE — Le temps d'assemblage est la somme des temps d'assemblage ouvert et fermé.

état A; stade A : Étape initiale de la mise en œuvre de certaines résines thermodurcissables, dans laquelle le produit est encore soluble dans certains liquides, et fusible.

Voir aussi *état B*, *état C* et *résol*.

séquence atactique : Séquence régulière qui a une distribution séquencée statistique d'un nombre égal des différents motifs de base configurationnels possibles. [42]

polymère atactique : Polymère régulier dont les molécules ont une distribution séquencée statistique d'un nombre égal des différents motifs de base configurationnels possibles. [42]

coefficient d'atténuation α (m^{-1}) :

$$\alpha = \frac{1}{n} \times \frac{\pi d}{\lambda}$$

où

λ est la longueur d'onde;

d est le facteur de pertes;

$n = 1$ pour ondes longitudinales ou de torsion;

$n = 2$ pour ondes de flexion.

NOTE — Le coefficient d'atténuation spatial détermine l'affaiblissement spatial d'une vibration amortie :

$$A = A_0 \exp(-ax)$$

où

A est l'amplitude;

A_0 est l'amplitude initiale;

x est la coordonnée spatiale.

extrusion adiabatique : Méthode d'extrusion dans laquelle la seule source de chaleur est la conversion de l'énergie d'entraînement, par suite de la résistance visqueuse de la masse plastique dans l'extrudeuse.

contre-dépouille (par obliquité) : Légère obliquité sur la paroi d'un moule tendant à empêcher l'extraction de l'objet moulé.

Voir aussi *dépouille*.

backing plate; support plate: In a mould, a plate that supports cavity block, guide pins, etc.

baffle: In a mould, a plug or other device fitted in a steam or water channel to divert the flow and direct it to a required path.

bag moulding: The process of moulding reinforced plastics in which the consolidation of a material placed over or in a rigid mould is accomplished by the application of uniform pressure through a flexible membrane, for example a rubber bag.

NOTE — Also called *autoclave moulding*, *pressure bag moulding*, *vacuum bag moulding*, depending on the means used to force the bag against the material.

bar mould: A multi-impression mould in which the impressions are arranged in rows on separate bars which may be removed individually.

barrel; cylinder: A tube of steel that forms the housing around (an) extruder screw(s) and injection screw(s) or plunger.

bead polymerization; pearl polymerization: Polymerization in which the monomer is dispersed as relatively large droplets in water or other suitable inert diluent, resulting in a beadlike product.

See also *suspension polymerization*.

beamed yarn: A large and determined number of textile glass yarns wound parallel on to a large cylindrical carrier spool (beam).

benzylcellulose: A benzyl ether of cellulose.

beta loss peak: The second peak in the damping curve below the melting range, in order of decreasing temperature or increasing frequency.

binder (in adhesive compounds): A component of an adhesive composition that is primarily responsible for the adhesion.

binder (in textiles); **binding agent:** Material(s) applied to staple fibres and to strands in order to hold them in a desired arrangement, for example, in chopped strand mat, continuous strand mat, and surfacing mat.

bipolymer: A polymer derived from two species of monomer. ^[41]

blast finishing: The process of removing flash from mouldings and/or dulling their surfaces by impinging media, such as steel balls, walnut shells or plastic pellets, against them with sufficient force to fracture the flash or to dull the surface.

plaque de fixation: Dans un moule, plaque de support des plaques porte-empreintes, des goujons de guidage, etc.

déflécteur: Dans un moule, diaphragme ou tout autre dispositif placé dans un conduit d'eau ou de vapeur pour dévier l'écoulement et l'amener vers la direction désirée.

moulage au sac: Procédé de moulage de plastiques renforcés, selon lequel la consolidation de la matière placée au-dessus ou à l'intérieur d'un moule rigide est effectuée par application d'une pression uniforme par l'intermédiaire d'une membrane flexible, par exemple un sac en caoutchouc.

NOTE — Les termes *moulage au sac en autoclave*, *moulage au sac sous pression* et *moulage au sac sous vide* sont applicables suivant la manière utilisée pour appliquer le sac contre la matière.

moule à empreintes mobiles: Moule dont les multiples empreintes sont disposées en rangées qui peuvent être retirées séparément.

cylindre: Tube en acier destiné à recevoir la (les) vis de l'extrudeuse ou la (les) vis ou le piston d'une machine d'injection.

polymérisation en perle: Polymérisation au cours de laquelle le monomère est dispersé en gouttelettes relativement grosses dans l'eau ou d'autres diluants inertes convenables, donnant un produit en forme de perles.

Voir aussi *polymérisation en suspension*.

fil sur ensouple: Nombre important et déterminé de fils de verre textile enroulés parallèlement sur une grande bobine support cylindrique (ensouple).

benzylcellulose: Éther benzylique de la cellulose.

maximum de perte bêta: Le second maximum de la courbe d'amortissement en dessous de la zone de fusion, depuis les hautes températures à fréquence constante ou depuis les basses fréquences à température constante.

liant (des adhésifs): Élément de base d'une composition adhésive qui, en premier lieu, est responsable de l'adhésion.

liant (des textiles): Composition appliquée à des fibres et à des fils de base, destinée à les maintenir suivant une disposition désirée, telle que mats à fils coupés, mats à fils continus et mats de surface.

bipolymère; copolymère binaire: Polymère provenant de deux espèces de monomère. ^[41]

finition par projection: Procédé d'élimination des bavures des pièces moulées et/ou de dépolissage de leurs surfaces, au moyen de l'impact de billes d'acier, de coquilles de noix ou de granules de plastique, ayant une force suffisante pour briser les bavures ou dépolir les surfaces.

blister: An elevation of the surface of varied contour and dimensions, with a cavity beneath it.

See also *pimple*.

block: A portion of a polymer molecule, comprising many constitutional units, that has at least one constitutional or configurational feature not present in the adjacent portions. [42]

See note to *block polymer*.

NOTE — The definitions that relate to polymer may also be applied to block.

block copolymer: A block polymer derived from more than one species of monomer. [41]

See note to *block polymer*.

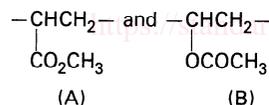
block copolymerization: Polymerization in which a block copolymer is formed. [41]

block polymer: A polymer whose molecules consist of blocks connected linearly. [41]

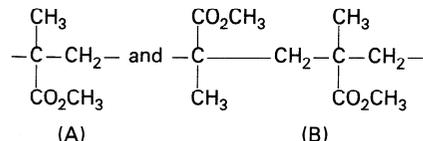
NOTE — The blocks are connected directly or through a constitutional unit that is not part of the blocks. In the polymer molecule



A_k , B_l , A_m and B_n are blocks, and the individual blocks are regular. In this block polymer molecule, A and B may be, for example:



The block polymer whose molecules consist of these blocks is a block copolymer because A and B arise from different monomer species. On the other hand, A and B may be, for example:



These blocks are stereoblocks and the block polymer whose molecules consist of these blocks is not a block copolymer because A and B arise from the same monomer species.

See also *block copolymer*.

block polymerization: Polymerization in which a block polymer is formed. [41]

block press: A press to prepare thicker sheets from thin ones.

blocked curing agent: A curing or hardening agent temporarily rendered unreactive, which can be reactivated as desired by physical or chemical means.

cloque: Boursouffure, dont le contour et les dimensions peuvent varier, avec une cavité sous-jacente.

Voir aussi *grain*.

séquence; bloc: Partie de la molécule d'un polymère, comportant plusieurs motifs constitutionnels, qui possède au moins un trait constitutionnel ou configurationnel différent de ceux des parties voisines. [42]

Voir note à *polymère séquencé*.

NOTE — Les définitions relatives au polymère peuvent aussi s'appliquer à la séquence.

copolymère séquencé; copolymère bloc: Polymère séquencé provenant de plus d'une espèce de monomère. [41]

Voir note à *polymère séquencé*.

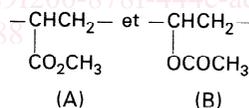
copolymérisation séquencée; copolymérisation bloc: Polymérisation au cours de laquelle se forme un copolymère séquencé. [41]

polymère séquencé; polymère bloc: Polymère dont les molécules sont composées de séquences reliées linéairement. [41]

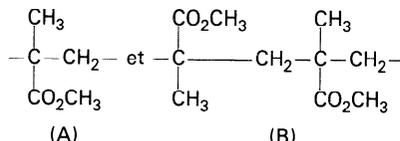
NOTE — Les séquences sont reliées soit directement, soit par l'intermédiaire d'un motif constitutionnel qui ne fait pas partie des séquences. Dans la molécule du polymère



A_k , B_l , A_m et B_n sont les séquences, et les séquences individuelles sont régulières. Dans cette molécule de polymère séquencé, A et B peuvent être, par exemple:



Le polymère séquencé dont les molécules comprennent ces séquences est un copolymère séquencé, car A et B proviennent d'espèces différentes de monomères. Par contre, A et B peuvent être, par exemple:



Ces séquences sont des stéréoséquences, et le polymère séquencé dont les molécules comprennent ces séquences n'est pas un copolymère séquencé, car A et B proviennent de la même espèce de monomère.

Voir aussi *copolymère séquencé*.

polymérisation séquencée; polymérisation bloc: Polymérisation au cours de laquelle se forme un polymère séquencé. [41]

presse à bloc: Presse destinée à fabriquer des plaques épaisses à partir de plaques minces.

agent de durcissement inhibé: Agent de durcissement bloqué temporairement, pouvant être réactivé à volonté par des moyens physiques ou chimiques.

blocking : An unintentional adherence between materials.

bloom : A visible exudation or efflorescence on the surface of a plastic.

NOTE — Bloom may be caused by lubricant, plasticizer, etc.

blow moulding : A method of forming hollow objects by inflating a parison into a mould with compressed gas.

blowing agent : A substance used to cause expansion in the manufacture of hollow or cellular articles.

NOTE — Blowing agents may be compressed gases, volatile liquids or chemicals that decompose or react to form a gas.

blow-up ratio :

- (1) In blow moulding, the ratio of the diameter of the parison to the maximum diameter of the cavity in which it is to be blown.
- (2) In tubular extrusion blowing of film, the ratio of the extrusion die diameter to the diameter of the blown tube.

bole (of a calender) : One of a set of rolls forming the essential part of a calender.

bond : (in adhesion) (noun) : The attachment at the interface between an adhesive and an adherend.

bond (in adhesion) (verb) : To unite surfaces of materials by means of an adhesive.

NOTE — The bonding operation may involve several stages: application of the adhesive, open assembly time, closed assembly time and curing or setting time.

See also *adhere*.

bond line : The interface between an adhesive and an adherend.

bond strength (in adhesion) : The force required to break a bonded assembly, with failure occurring in or near the adhesive/adherend interface.

boss : A functional raised area on the surface of a moulding.

braid : A planar or tubular fabric structure made by interlacing several textile glass yarns in such a manner that all yarns lie at an angle other than 0° or 90° to the length direction of the fabric.

branched polymer : A polymer composed of molecules having a branched structure, chainlike between branch junctions and between each chain end and a branch junction.

NOTE — The branches are composed of mers.

blocage; adhérence accidentelle : Adhérence non intentionnelle entre deux matériaux.

efflorescence : Exsudation ou délitescence visible à la surface d'un plastique.

NOTE — L'efflorescence peut être provoquée par un lubrifiant, un plastifiant, etc.

moulage par soufflage : Méthode de formage d'objets creux, par insufflation d'un gaz comprimé dans une paraison maintenue dans un moule.

gonflant; agent d'expansion : Substance utilisée pour provoquer l'expansion d'articles creux ou alvéolaires.

NOTE — Les gonflants peuvent être des gaz comprimés, des liquides volatils, ou des produits chimiques qui se décomposent ou entrent en réaction pour former un gaz.

taux de soufflage :

- (1) En moulage par soufflage, rapport du diamètre de la paraison au diamètre maximal de la cavité dans laquelle elle est placée pour être soufflée.
- (2) En extrusion-soufflage de feuille mince, rapport du diamètre de la filière d'extrusion au diamètre de la gaine soufflée.

cylindre de calandre : Un des cylindres d'un jeu constituant la partie essentielle d'une calandre.

jonction (en adhésion) : Liaison à l'interface entre un adhésif et un support.

coller : Unir des surfaces de matériaux par un adhésif.

NOTE — L'opération de collage peut comprendre plusieurs phases : l'application de l'adhésif, le temps d'assemblage ouvert, le temps d'assemblage fermé avant pression et le temps de durcissement ou de prise.

Voir aussi *adhérer*.

plan de joint; plan de jonction : Interface entre un adhésif et un support.

résistance à la rupture d'un joint (en adhésion); **force de jonction** : Force nécessaire pour rompre une jonction, la rupture se produisant dans ou près de l'interface adhésif/support.

bossage : Relief fonctionnel à la surface d'un objet moulé.

tresse : Étoffe plane ou tubulaire produite en entretenant plusieurs fils de verre textile de sorte que tous les fils fassent un angle différent de 0° ou 90° avec la direction longitudinale de l'étoffe.

polymère ramifié : Polymère constitué de molécules ayant une structure comportant des chaînes latérales, avec une structure linéaire, soit entre ces chaînes latérales, soit entre chaque bout de chaîne et une chaîne latérale.

NOTE — Les chaînes latérales sont composées de mères.