
International Standard Norme internationale



472

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

Plastics — Vocabulary

First edition — 1979-07-01

Plastiques — Vocabulaire

Première édition — 1979-07-01

UDC/CDU 678.5/.8 : 001.4 (083.71)

Ref. No./Réf. n° : ISO 472-1979 (E/F)

Descriptors : plastics, vocabulary, terminology/Descripteurs : matière plastique, vocabulaire, terminologie.

Price based on 89 pages/Prix basé sur 89 pages

FOREWORD

ISO (the International Organization for Standardization) is a worldwide federation of national standards institutes (ISO member bodies). The work of developing International Standards is carried out through ISO technical committees. Every member body interested in a subject for which a technical committee has been set up 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.

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.

International Standard ISO 472 was developed by Technical Committee ISO/TC 61, *Plastics*. It has been approved by the member bodies of the following countries :

Australia	Hungary	Portugal
Austria	India	Romania
Belgium	Iran	South Africa, Rep. of
Brazil	Ireland	Spain
Bulgaria	Israel	Sweden
Canada	Italy	Switzerland
Chile	Japan	Thailand
Czechoslovakia	Korea, Rep. of	Turkey
Egypt, Arab Rep. of	Mexico	United Kingdom
Finland	Netherlands	USSR
France	New Zealand	USA
Germany, F.R.	Peru	Yugoslavia
Greece	Poland	

No Member body expressed disapproval of the document.

This International Standard cancels and replaces ISO Recommendation R 472-1969 and its addenda 1 to 4. It also incorporates addenda 5 and 6 to ISO/R 472 which were approved by member bodies in 1976 but not published.

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 confiée aux comités techniques de l'ISO. Chaque comité membre intéressé par une étude a le droit de faire partie du comité technique correspondant. Les organisations internationales, gouvernementales et non gouvernementales, en liaison avec l'ISO, participent également aux travaux.

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.

La Norme internationale ISO 472 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 61, *Plastiques*. Elle a été approuvée par les comités membres des pays suivants :

Afrique du Sud, Rép. d'	France	Pologne
Allemagne, R. F.	Grèce	Portugal
Australie	Hongrie	Roumanie
Autriche	Inde	Royaume-Uni
Belgique	Iran	Suède
Brésil	Irlande	Suisse
Bulgarie	Israël	Tchécoslovaquie
Canada	Italie	Thaïlande
Corée, Rép. de	Japon	Turquie
Chili	Mexique	URSS
Égypte, Rép. arabe d'	Nouvelle-Zélande	USA
Espagne	Pays-Bas	Yougoslavie
Finlande	Pérou	

Aucun comité membre ne l'a désapprouvée.

Cette Norme internationale annule et remplace la Recommandation ISO/R 472-1969 ainsi que ses additifs 1 à 4. Elle incorpore en outre les additifs 5 et 6 à l'ISO/R 472, approuvés par les comités membres en 1976 mais non publiés.

CONTENTS	Page
SCOPE AND FIELD OF APPLICATION	1
EXPLANATION OF REFERENCES	1
TERMS AND DEFINITIONS	
1 Materials and products	
1.1 Chemical names of materials (UDC 678.5/.8)	3
1.2 General names of materials and products (UDC 678.00)	13
1.3 Polymer terminology (UDC 678.01 : 541.6)	17
1.4 Compounding materials (UDC 678.04)	29
1.5 Reinforced plastics and composites (UDC 678.5-41)	31
1.6 Glass fibre fillers for reinforced plastics (UDC 678.046.36)	35
1.7 Cellular plastics (UDC 678.5-496)	39
1.8 Adhesives (UDC 678.5 : 668.3)	41
1.9 Miscellaneous terms relating to materials and products (UDC 678.019) . . .	43
2 Processing operations	
2.1 Equipment (UDC 678.05)	47
2.2 Casting, extruding, moulding (UDC 678.027)	53
2.3 Forming sheets, rods, tubes (UDC 678-4.027)	59
2.4 Fabricating and finishing (including coating) (UDC 678.029)	61
2.5 Miscellaneous terms relating to processing (UDC 678.02)	65
3 Properties	
3.1 Electrical (UDC 678.01 : 537)	69
3.2 Mechanical (UDC 678.01 : 539.3)	71
3.3 Rheological and state (UDC 678.01 : 539.5)	75
3.4 Thermal analysis (UDC 678.01 : 536)	79
3.5 Miscellaneous terms relating to properties (UDC 678.01)	83
ALPHABETICAL INDEXES	
English	87
French	94

SOMMAIRE	Page
OBJET ET DOMAINE D'APPLICATION.	1
EXPLICATION DES RÉFÉRENCES	1
TERMES ET DÉFINITIONS	
1 Matières et produits	
1.1 Noms chimiques des matières (CDU 678.5/.8)	3
1.2 Termes généraux relatifs aux matières et aux produits (CDU 678.00)	13
1.3 Terminologie des polymères (CDU 678.01 : 541.6)	17
1.4 Adjuvants (CDU 678.04)	29
1.5 Plastiques renforcés et composites (CDU 678.5-41)	31
1.6 Produits en verre textile pour plastiques renforcés (CDU 678.046.36)	35
1.7 Plastiques alvéolaires (CDU 678.5-496)	39
1.8 Adhésifs (CDU 678.5 : 668.3)	41
1.9 Termes divers relatifs aux matières et aux produits (CDU 678.019)	43
2 Opérations de mise en œuvre	
2.1 Équipement (CDU 678.05)	47
2.2 Coulage, extrusion, moulage (CDU 678.027)	53
2.3 Formage de feuilles, de joncs, de tubes (CDU 678-4.027)	59
2.4 Fabrication, finition, revêtement (CDU 678.029)	61
2.5 Termes divers relatifs aux opérations de fabrication (CDU 678.02)	65
3 Propriétés	
3.1 Électriques (CDU 678.01 : 537)	69
3.2 Mécaniques (CDU 678.01 : 539.3)	71
3.3 État et propriétés rhéologiques (CDU 678.01 : 539.5)	75
3.4 Analyse thermique (CDU 678.01 : 536)	79
3.5 Termes divers relatifs aux propriétés (CDU 678.01)	83
INDEX ALPHABÉTIQUES	
Anglais	87
Français	94

iTeh STANDARD PREVIEW (standards.iteh.ai)

ISO 472:1979

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/ebe8d6ef-859c-43fb-8b7f-c0fe4b2545d6/iso-472-1979>

Plastics — Vocabulary

Plastiques — Vocabulaire

SCOPE AND FIELD OF APPLICATION

This International Standard defines terms used in the plastics industry, in English and French.

All these terms are listed in ISO 194, together with the equivalent Russian term.

NOTES

1 All terms are listed according to categories, for which the corresponding Universal Decimal Classification number is given. An index is provided for each of the two languages, in which the terms are listed alphabetically in normal word order; some terms are also listed in reverse word order.

2 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].

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

4 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.

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

EXPLANATION OF REFERENCES

IUPAC — The designation "IUPAC" after a definition indicates that it is based on nomenclature developed by the Macromolecular Commission of the International Union of Pure and Applied Chemistry (references 1 to 5).

IUPAP Symbol — The symbols shown are those recommended by the International Union of Pure and Applied Physics (reference 6).

OBJET ET DOMAINE D'APPLICATION

La présente Norme internationale définit les termes utilisés dans l'industrie des plastiques, en anglais et en français.

Tous ces termes sont répertoriés dans l'ISO 194, ainsi que le terme russe équivalent.

NOTES

1 Tous les termes sont classés par catégories, pour lesquelles l'indice de Classification décimale universelle correspondant est donné. Un index est fourni pour chacune des deux langues, dans lequel les termes sont classés alphabétiquement, 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.

2 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 plastiques, par exemple *polyéthylène* [*polyéthène*] [PE].

3 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 pour se reporter à un terme (non un synonyme) dont la définition ou la note contient une information relative au terme précédant l'expression.

4 Les 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.

5 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.

EXPLICATION DES RÉFÉRENCES

IUPAC — La désignation «IUPAC», après une définition, indique que celle-ci est basée sur la nomenclature établie par la Commission macromoléculaire de l'Union internationale de chimie pure et appliquée (références 1 à 5).

Symbole IUPAP — Ces symboles sont recommandés par l'Union internationale de physique pure et appliquée (référence 6).

IEC – The designation “IEC” after a definition indicates that it is based on nomenclature developed by the International Electrotechnical Commission (references 7 to 10).

References

- 1 Report on Nomenclature in the Field of Macromolecules, International Union of Pure and Applied Chemistry, *Journal of Polymer Science* **8**, pp. 257 to 277 (March 1952).
- 2 Report on Nomenclature Dealing with Steric Regularity in High polymers, M. L. Huggins, G. Natta, V. Desreux, and H. Mark, *Journal of Polymer Science* **56**, pp. 153 to 161 (1962); *Pure and Applied Chemistry* **12**, pp. 645 to 656 (1966).
- 3 Report of the Committee on Nomenclature of the International Commission on Macromolecules, M.L. Huggins, Chairman, *Journal of Polymer Science/Polymer Letters* **6**, p. 257 (1968).
- 4 IUPAC Information Bulletin No. 35, *Stereochemistry* (June 1969).
- 5 Basic definitions of terms relating to polymers, 1974. Recommended by the IUPAC Macromolecular Nomenclature Commission. *Pure and Applied Chemistry* **40**, No. 3, pp. 477 to 491 (1974).
- 6 *Symbols, units, and nomenclature in physics*, International Union of pure and Applied Physics, Document U.I.P. 11 (S.U.N. 65-3), 1965.
- 7 IEC Publication 50 (05), *International Electrotechnical Vocabulary* (2nd Edition), Group 05, *Fundamental Definitions*.
- 8 IEC Publication 93, *Recommended methods of test for volume and surface resistivities of electrical insulating materials*.
- 9 IEC Publication 167, *Methods of test for the determination of the insulation resistance of solid insulating materials*.
- 10 IEC Publication 250, *Recommended methods for the determination of the permittivity and dielectric dissipation factor of electrical insulating materials at power, audio and radio frequencies including metre wavelengths*.
- 11 ISO 177, *Plastics – Determination of migration of plasticizers*.
- 12 ISO 291, *Plastics – Standard atmospheres for conditioning and testing*.
- 13 ISO 1139, *Textiles – Designation of yarns*.
- 14 ISO 1382, *Rubber vocabulary*.
- 15 ISO 3534, *Statistics – Vocabulary and symbols*.
- 16 *Multilingual collection of terms for welding and allied processes*, Commission of Terminology, International Institute of Welding (IIW), 32 Bd. de la Chapelle, F 75018 PARIS, France.
- 17 *Nomenclature in Thermal Analysis*, Talanta **16**, pp. 1227-1230 (1969). Recommendations of the International Confederation for Thermal Analysis (ICTA).

CEI – La désignation «CEI», après une définition, indique que celle-ci est basée sur la nomenclature établie par la Commission électrotechnique internationale (références 7 à 10).

Références

- 1 Rapport sur la nomenclature dans le domaine des macromolécules, Union internationale de chimie pure et appliquée, *Bulletin de la Société chimique de France* 1952, I à X.
- 2 Rapport sur la nomenclature relative aux hauts polymères doués de régularité stérique, M. L. Huggins, G. Natta, V. Desreux, et H. Mark, *Bulletin de la Société chimique de France* 1965, pp. 2127 à 2132.
- 3 Report of the Committee on Nomenclature of the International Commission on Macromolecules, M. L. Huggins, Chairman, *Journal of Polymer Science/Polymer Letters* **6**, p. 257 (1968).
- 4 IUPAC Information Bulletin No. 35, *Stereochemistry* (juin 1969).
- 5 Basic definitions of terms relating to polymers, 1974. Recommended by the IUPAC Macromolecular Nomenclature Commission. *Pure and Applied Chemistry* **40**, No. 3, pp. 477 à 491 (1974).
- 6 *Symbols, units, and nomenclature in physics*, Union internationale de physique pure et appliquée, Document U.I.P. 11 (S.U.N. 65-3), 1965.
- 7 Publication CEI 50 (05), *Vocabulaire électrotechnique international* (2^e édition), groupe 05, *Définitions fondamentales*.
- 8 Publication CEI 93, *Méthodes recommandées pour la mesure des résistivités transversales et superficielles d'un matériau isolant électrique*.
- 9 Publication CEI 167, *Méthodes d'essai pour la détermination de la résistance d'isolement des isolants solides*.
- 10 Publication CEI 250, *Méthodes recommandées pour la détermination de la permittivité et du facteur de dissipation des isolants électriques aux fréquences industrielles, audibles et radioélectriques (ondes métriques comprises)*.
- 11 ISO 177, *Matières plastiques – Détermination de la migration des plastifiants*.
- 12 ISO 291, *Plastiques – Atmosphères normales de conditionnement et d'essai*.
- 13 ISO 1139, *Textiles – Désignation des fils*.
- 14 ISO 1382, *Vocabulaire des élastomères*.
- 15 ISO 3534, *Statistique – Vocabulaire et symboles*.
- 16 *Recueil terminologique multilingue du soudage et des techniques connexes*, Commission de terminologie, Institut international de la soudure (IIS), 32 Bd. de la Chapelle, F 75018 PARIS, France.
- 17 *Nomenclature in Thermal Analysis*, Talanta **16**, pp. 1227-1230 (1969). Recommandations de la Confédération internationale pour l'analyse thermique (ICTA).

1 MATERIALS AND PRODUCTS

1.1 CHEMICAL NAMES OF MATERIALS¹⁾
(UDC 678.5/.8)

1.1.1 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.

Refer to *polyoxymethylene plastic* (No. 1.1.74).

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

1.1.3 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.

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

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

1.1.6 allyl plastic : A plastic based on allyl resins.

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

1.1.8 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.

1.1.9 aminoplastic : A plastic based on amino resins.

¹⁾ When there is no risk of ambiguity, in common usage the words "plastics" and "resin" are omitted and the plural form of the chemical name used, for example "acetals" and "phenolics".

1 MATIÈRES ET PRODUITS

1.1 NOMS CHIMIQUES DES MATIÈRES¹⁾
(CDU 678.5/.8)

1.1.1 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* (n° 1.1.74).

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

1.1.3 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.

1.1.4 plastique à base d'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.

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

1.1.6 plastique allylique : Plastique à base de résines allyliques.

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

1.1.8 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.

1.1.9 aminoplaste : Plastique à base de résines aminiques.

¹⁾ Lorsqu'il n'y a aucun risque d'ambiguïté, l'usage tend à supprimer les mots «plastiques» et «résines», et à utiliser le pluriel du nom chimique, par exemple «acétals» et «phénoliques».

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

1.1.11 butylene [butene¹⁾] plastic : A plastic based on polymers made by the polymerization of butylene [butene¹⁾] or copolymerization of butylene [butene] with other monomers, the butylene [butene] units being in the greatest amount by mass in the copolymer.

1.1.12 carboxymethyl cellulose [CMC] : A glycolic acid ether of cellulose.

1.1.13 casein [CS] : A protein material precipitated from skimmed milk by the action of either rennet or dilute acid.

1.1.14 cellulose acetate [CA] : An acetic acid ester of cellulose.

1.1.15 cellulose acetate butyrate [CAB] : A mixed acetic and butyric acid ester of cellulose.

1.1.16 cellulose acetate propionate [CAP] : A mixed acetic and propionic acid ester of cellulose.

1.1.17 cellulose nitrate [CN] : A nitric acid ester of cellulose.

1.1.18 cellulose propionate [CP] : A propionic acid ester of cellulose.

1.1.19 cellulosic plastic : A plastic based on derivatives of cellulose.

1.1.20 chlorofluorocarbon plastic : A plastic based on polymers made with monomers composed of chlorine, fluorine and carbon only.

1.1.21 chlorofluorohydrocarbon plastic : A plastic based on polymers made with monomers composed of chlorine, fluorine, hydrogen and carbon only.

1.1.22 coumarone resin : A resin made by polymerization of one or more compounds of a type represented by coumarone, indene, their homologues, and their derivatives.

1.1.23 cresol resin : A resin of the phenolic type made by the polycondensation of cresol with aldehydes or ketones.

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

1.1.11 plastique butylénique [buténique¹⁾] : Plastique à base de polymères produits par polymérisation du butylène [butène¹⁾] ou copolymérisation du butylène [butène] avec d'autres monomères, les motifs butylène [butène] constituant la principale partie en masse dans le copolymère.

1.1.12 carboxyméthylcellulose [CMC] : Éther glycolique de la cellulose.

1.1.13 caséine [CS] : Matière, à base de protéine du lait écrémé, précipitée par la présure ou un acide dilué.

1.1.14 acétate de cellulose [CA] : Ester acétique de la cellulose.

1.1.15 acétobutyrate de cellulose [CAB] : Ester mixte acétique et butyrique de la cellulose.

1.1.16 acétopropionate de cellulose [CAP] : Ester mixte acétique et propionique de la cellulose.

1.1.17 nitrate de cellulose [CN] : Ester nitrique de la cellulose.

1.1.18 propionate de cellulose [CP] : Ester propionique de la cellulose.

1.1.19 plastique cellulosique : Plastique à base de dérivés de la cellulose.

1.1.20 plastique chlorofluorocarboné : Plastique à base de polymères produits avec des monomères composés uniquement de chlore, de fluor et de carbone.

1.1.21 plastique chlorofluorohydrocarboné : Plastique à base de polymères produits avec des monomères composés uniquement de chlore, de fluor, d'hydrogène et de carbone.

1.1.22 résine de coumarone : Résine produite par polymérisation d'un ou de plusieurs composés d'un type représenté par la coumarone, l'indène, leurs homologues, et leurs dérivés.

1.1.23 résine crésolique : Résine de type phénolique, produite par polycondensation du crésol avec des aldéhydes ou des cétones.

1) Official IUPAC terminology.

1) Terminologie officielle de l'IUPAC.

1.1.24 cresol-formaldehyde [CF] resin : A resin of the phenolic type, made by the polycondensation of cresol with formaldehyde.

1.1.25 epoxy [EP] plastic : A plastic based on epoxy resins.

1.1.26 epoxy [EP] resin : A resin containing epoxy groups capable of crosslinking.

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

1.1.28 ethylcellulose [EC] : An ethyl ether of cellulose.

1.1.29 ethylene [ethene¹⁾] plastic : A plastic based on polymers of ethylene [ethene¹⁾] or copolymers of ethylene [ethene] with other monomers, the ethylene [ethene] being in the greatest amount by mass.

1.1.30 fluorocarbon plastic : A plastic based on polymers made with monomers composed of fluorine and carbon only.

1.1.31 fluorohydrocarbon plastic : A plastic based on polymers made with monomers composed of fluorine, hydrogen and carbon only.

1.1.32 fluoroplastic : A plastic based on polymers made with monomers containing one or more atoms of fluorine, or copolymers of such monomers with other monomers, the fluoro-monomer(s) being in the greatest amount by mass.

1.1.33 furan plastic : A plastic based on furan resins.

1.1.34 furan resin : A resin in which the furan ring is an integral part of the polymer chain, the furan monomer being in the greatest amount by mass.

1.1.35 furfural resin : A resin made by the polymerization or polycondensation of furfural alone or with other compounds, the furfural being in the greatest amount by mass.

1.1.36 hydrocarbon plastic : A plastic based on polymers made with monomers composed of carbon and hydrogen only.

1.1.24 résine crésol-formaldéhyde [CF] : Résine de type phénolique, produite par polycondensation du crésol avec le formaldéhyde.

1.1.25 plastique époxydique [EP] : Plastique à base de résines époxydes.

1.1.26 résine époxyde [EP] : Résine contenant des groupes époxydiques et capable de réticulation.

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

1.1.28 éthylcellulose [EC] : Éther éthylique de la cellulose.

1.1.29 plastique éthylénique [éthénique¹⁾] : Plastique à base de polymères de l'éthylène [éthène¹⁾] ou de copolymères de l'éthylène [éthène] avec d'autres monomères, l'éthylène [éthène] constituant la principale partie en masse.

1.1.30 plastique fluorocarboné : Plastique à base de polymères produits avec des monomères composés uniquement de fluor et de carbone.

1.1.31 plastique fluorohydrocarboné : Plastique à base de polymères produits avec des monomères composés uniquement de fluor, d'hydrogène et de carbone.

1.1.32 plastique fluoré : Plastique à base de polymères produits avec des monomères contenant un ou plusieurs atomes de fluor, ou des copolymères de tels monomères avec d'autres monomères, le (ou les) monomère(s) fluoré(s) constituant la principale partie en masse.

1.1.33 plastique furannique : Plastique à base de résines furanniques.

1.1.34 résine furannique : Résine dans laquelle le noyau furannique est une partie intégrante de la chaîne du polymère, le monomère furannique constituant la principale partie en masse.

1.1.35 résine de furfural : Résine produite par polymérisation ou polycondensation du furfural seul ou avec d'autres composés, le furfural constituant la principale partie en masse.

1.1.36 plastique hydrocarboné : Plastique à base de polymères produits avec des monomères constitués uniquement de carbone et d'hydrogène.

1) Official IUPAC terminology.

1) Terminologie officielle de l'IUPAC.

1.1.37 isocyanate plastic : A plastic based on polymers made by the reaction of polyfunctional isocyanates with other compounds.

NOTE — Reaction of isocyanates with hydroxyl-containing compounds produces polyurethanes having the urethane group —NH—CO—O— . Reaction of isocyanates with amino-containing compounds produces polyureas having the urea group —NH—CO—NH— .

1.1.38 isocyanurate plastic : A plastic based on polymers in which trimerization of isocyanates incorporates six-membered isocyanurate ring groups in a chain.

NOTE — In commercial polyisocyanurate cellular plastics, 10 to 30 % of the available isocyanate groups are reacted with polyols to introduce urethane groups into the chain.

1.1.39 lignin plastic : A plastic based on lignin resins.

1.1.40 lignin resin : A resin made by heating lignin or by reaction of lignin with chemicals or resins, lignin being in the greatest amount by mass.

1.1.41 melamine-formaldehyde [MF] resin : An amino resin made by the polycondensation of melamine with formaldehyde or a compound that is capable of providing methylene bridges.

1.1.42 olefin plastic : A plastic based on polymers made with an olefin (or olefins) or copolymers of such monomers with other monomers, the olefin monomer (or monomers) being in the greatest amount by mass.

1.1.43 perfluoro(ethylene/propylene) [FEP] plastic : A plastic based on copolymers of tetrafluoroethylene and hexafluoropropylene.

1.1.44 phenol-formaldehyde [PF] resin : A resin of the phenolic type, made by the polycondensation of phenol with formaldehyde.

1.1.45 phenol-furfural resin : A resin made by the polycondensation of phenol with furfural.

1.1.46 phenolic plastic : A plastic based on phenolic resins.

1.1.47 phenolic resin : Generally, a class of resins made by the polycondensation of phenol, its homologues and/or derivatives, with aldehydes or ketones.

1.1.48 polyacetal : A polymer in which the repeated structural unit in the chain is of the acetal type.

Refer to *polyoxymethylene* (No. 1.1.73).

1.1.37 plastique isocyanate : Plastique à base de polymères produits par réaction d'isocyanates polyfonctionnels avec d'autres composés.

NOTE — La réaction des isocyanates avec des composés contenant des groupes hydroxyyles fournit des polyuréthanes possédant le groupe uréthane —NH—CO—O— . La réaction des isocyanates avec des composés contenant des groupes aminés fournit des polyurées possédant le groupe urée —NH—CO—NH— .

1.1.38 plastique isocyanurate : Plastique à base de polymères isocyanates dans lesquels la trimérisation des isocyanates permet d'incorporer dans une chaîne des groupes cycliques isocyanurates à six membres.

NOTE — Dans les plastiques polyisocyanurates cellulaires du commerce, 10 à 30 % des groupes isocyanates ont réagi sur des polyols pour incorporer des groupes uréthanes dans la chaîne.

1.1.39 plastique à base de lignine : Plastique à base de résines de lignine.

1.1.40 résine de lignine : Résine produite par chauffage de la lignine ou par réaction sur la lignine de produits chimiques ou de résines, la lignine constituant la principale partie en masse.

1.1.41 résine mélamine-formaldéhyde [MF] : Résine aminique produite par polycondensation de la mélamine avec le formaldéhyde ou un composé susceptible de provoquer des ponts méthylènes.

1.1.42 plastique oléfinique : Plastique à base de polymères produits avec une (ou des) oléfine(s) ou des copolymères de ces monomères avec d'autres monomères, le (ou les) monomère(s) oléfinique(s) constituant la principale partie en masse.

1.1.43 plastique (éthylène/propylène)perfluoré [FEP] : Plastique à base de copolymères du tétrafluoréthylène et de l'hexafluoropropylène.

1.1.44 résine phénol-formaldéhyde [PF] : Résine de type phénolique, produite par polycondensation du phénol avec le formaldéhyde.

1.1.45 résine phénol-furfural : Résine produite par polycondensation du phénol avec le furfural.

1.1.46 phénoplaste : Plastique à base de résines phénoliques.

1.1.47 résine phénolique : Nom générique d'une classe de résines produites par polycondensation du phénol, de ses homologues et/ou de ses dérivés, avec des aldéhydes ou des cétones.

1.1.48 polyacétal : Polymère dans lequel le motif structural répété dans la chaîne est du type acétal.

Voir aussi *polyoxyméthylène* (n° 1.1.73).

1.1.49 polyacrylate : A polymer of an ester of acrylic acid or of esters of acrylic acid homologues or substituted derivatives.

1.1.50 polyacrylic plastic : An acrylic plastic based on polymers in which the repeated structural units in the chains are essentially all of the acrylic type.

1.1.51 polyacrylonitrile : A polymer of acrylonitrile.

1.1.52 polyamide [PA] : A polymer in which the repeated structural unit in the chain is of the amide type.

1.1.53 polyamide [PA] plastic : A plastic based on polymers in which the repeated structural units in the chains are essentially all of the amide type.

1.1.54 polybutylene [polybutene¹⁾] : A polymer of butylene [butene¹⁾].

1.1.55 polybutylene [polybutene¹⁾] plastic : A butylene [butene¹⁾] plastic based on polymers made with butylene [butene] as essentially the sole monomer.

1.1.56 polycarbonate [PC] : A polymer in which the repeated structural unit in the chain is of the carbonate type.

1.1.57 polycarbonate [PC] plastic : A plastic based on polymers in which the repeated structural units in the chains are essentially all of the carbonate type.

1.1.58 polychlorotrifluoroethylene [PCTFE] : A polymer of chlorotrifluoroethylene.

1.1.59 poly(diallyl phthalate) [PDAP] : A polymer of diallyl phthalate.

1.1.60 polyester : A polymer in which the repeated structural unit in the chain is of the ester type.

1.1.61 polyester plastic; alkyd plastic (deprecated) : An ester plastic based on polymers in which the repeated structural units in the chains are essentially all of the ester type.

1.1.62 polyether : A polymer in which the repeated structural unit in the chain is of the ether type.

1.1.63 polyethylene [polyethene¹⁾] [PE] : A polymer of ethylene [ethene¹⁾].

1.1.64 poly(ethylene oxide) [PEOX] : A polymer of ethylene oxide.

1.1.49 polyacrylate : Polymère d'un ester de l'acrylique ou d'esters d'homologues de l'acide acrylique ou de dérivés substitués.

1.1.50 plastique polyacrylique : Plastique acrylique à base de polymères dans lesquels les motifs structuraux répétés dans les chaînes sont pratiquement tous du type acrylique.

1.1.51 polyacrylonitrile : Polymère de l'acrylonitrile.

1.1.52 polyamide [PA] : Polymère dans lequel le motif structural répété dans la chaîne est du type amide.

1.1.53 plastique polyamidique [PA] : Plastique à base de polymères dans lesquels les motifs structuraux répétés dans les chaînes sont pratiquement tous du type amide.

1.1.54 polybutylène [polybutène¹⁾] : Polymère du butylène [butène¹⁾].

1.1.55 plastique polybutylène [polybutène¹⁾] : Plastique butylénique [buténique¹⁾] à base de polymères produits avec le butylène [butène¹⁾] comme pratiquement le seul monomère.

1.1.56 polycarbonate [PC] : Polymère dans lequel le motif structural répété dans la chaîne est du type carbonate.

1.1.57 plastique polycarbonate [PC] : Plastique à base de polymères dans lesquels les motifs structuraux répétés dans les chaînes sont pratiquement tous du type carbonate.

1.1.58 polychlorotrifluoréthylène [PCTFE] : Polymère du chlorotrifluoréthylène.

1.1.59 poly(diallyl phtalate) [PDAP] : Polymère du phtalate de diallyle.

1.1.60 polyester : Polymère dans lequel le motif structural répété dans la chaîne est du type ester.

1.1.61 plastique polyestérique; plastique alkyde (à éviter) : Plastique estérique à base de polymères dans lesquels les motifs structuraux répétés dans les chaînes sont pratiquement tous du type ester.

1.1.62 polyéther : Polymère dans lequel le motif structural répété dans la chaîne est du type éther.

1.1.63 polyéthylène [polyéthène¹⁾] [PE] : Polymère de l'éthylène [éthène¹⁾].

1.1.64 poly(éthylène oxyde) [PEOX] : Polymère de l'oxyde d'éthylène.

1) Official IUPAC terminology.

1) Terminologie officielle de l'IUPAC.

1.1.65 polyethylene [polyethene¹⁾] [PE] plastic: An ethylene [ethene¹⁾] plastic based on polymers made with ethylene [ethene] as essentially the sole monomer.

1.1.66 poly(ethylene terephthalate) [PETP]: A polymer made by the polycondensation of ethylene glycol and terephthalic acid.

1.1.67 polyisobutylene [poly-2-methylpropene] [PIB]: A polymer of isobutylene [2-methylpropene].

1.1.68 polyisocyanurate

Refer to *isocyanurate plastic* (No. 1.1.38).

1.1.69 poly(methyl methacrylate) [PMMA]: A polymer of methyl methacrylate.

1.1.70 poly(methyl methacrylate) [PMMA] plastic: An acrylic plastic based on polymers made with methyl methacrylate as essentially the sole monomer.

1.1.71 polyolefin: A polymer of an olefin (or olefins).

1.1.72 polyolefin plastic: An olefin plastic based on polymers made with an olefin (or olefins) as essentially the sole monomer (or monomers).

1.1.73 polyoxymethylene [POM]; polyformaldehyde: A polymer in which the repeated structural unit in the chain is oxymethylene.

NOTE — Polyoxymethylene is theoretically the simplest member of the generic class of polyacetals.

1.1.74 polyoxymethylene [POM] plastic: An acetal plastic based on polymers in which oxymethylene is essentially the sole repeated structural unit in the chains.

1.1.75 polypropylene [polypropene¹⁾] [PP]: A polymer of propylene [propene¹⁾].

1.1.76 polypropylene [polypropene¹⁾] [PP] plastic: A propylene [propene¹⁾] plastic based on polymers made with propylene [propene] as essentially the sole monomer.

1.1.77 polystyrene [PS]: A polymer of styrene.

1.1.78 polystyrene [PS] plastic: A styrene plastic based on polymers made with styrene as essentially the sole monomer.

1.1.65 plastique polyéthylène [polyéthène¹⁾] [PE]: Plastique éthylénique [éthénique¹⁾] à base de polymères produits avec l'éthylène [éthène¹⁾] comme pratiquement le seul monomère.

1.1.66 poly(éthylène téréphthalate) [PETP]: Polymère produit par polycondensation de l'éthylène glycol avec l'acide téréphthalique.

1.1.67 polyisobutylène [poly(méthyl-2 propène)] [PIB]: Polymère de l'isobutylène [méthyl-2 propène].

1.1.68 polyisocyanurate

Voir aussi *plastique isocyanurate* (n° 1.1.38).

1.1.69 poly(méthacrylate de méthyle) [PMMA]: Polymère du méthacrylate de méthyle.

1.1.70 plastique poly(méthacrylate de méthyle) [PMMA]: Plastique acrylique à base de polymères produits avec le méthacrylate de méthyle comme pratiquement le seul monomère.

1.1.71 polyoléfine: Polymère d'oléfine (ou d'oléfines).

1.1.72 plastique polyoléfinique: Plastique oléfinique à base de polymères produits avec une oléfine (ou des oléfines) comme pratiquement le seul monomère (ou les seuls monomères).

1.1.73 polyoxyméthylène [POM]; polyformaldéhyde: Polymère dans lequel le motif structural répété dans la chaîne est l'oxyméthylène.

NOTE — Le polyoxyméthylène est théoriquement le membre le plus simple de la famille des polyacétals.

1.1.74 plastique polyoxyméthylène [POM]: Plastique acétalique à base de polymères dans lesquels l'oxyméthylène est pratiquement le seul motif structural répété dans les chaînes.

1.1.75 polypropylène [polypropène¹⁾] [PP]: Polymère du propylène [propène¹⁾].

1.1.76 plastique polypropylène [polypropène¹⁾] [PP]: Plastique propylénique [propénique¹⁾] à base de polymères produits avec le propylène [propène¹⁾] comme pratiquement le seul monomère.

1.1.77 polystyrène [PS]: Polymère du styrène.

1.1.78 plastique polystyrène [PS]: Plastique styrénique à base de polymères produits avec le styrène comme pratiquement le seul monomère.

1) Official IUPAC terminology.

1) Terminologie officielle de l'IUPAC.

1.1.79 polytetrafluorethylene [PTFE]: A polymer of tetrafluorethylene.

1.1.80 polyurethane [PUR]: A polymer in which the repeated structural unit in the chain is of the urethane type.

1.1.81 poly(vinyl acetal) :

1 Generically, a class of polymers derived from polyvinyl esters in which some or all of the acid groups have been replaced by hydroxyl groups and some or all of these hydroxyl groups have been reacted with aldehydes to form acetal groups.

2 Specifically, poly(vinyl acetal) made by the reaction of the hydroxyl group with acetaldehyde.

1.1.82 poly(vinyl acetate) [PVAC]: A polymer of vinyl acetate.

1.1.83 poly(vinyl acetate) [PVAC] plastic: A vinyl acetate plastic based on polymers made with vinyl acetate as essentially the sole monomer.

1.1.84 poly(vinyl alcohol) [PVAL]: A polymer of the hypothetical vinyl alcohol; in practice, it is prepared by the hydrolysis of polyvinyl esters, usually poly(vinyl acetate).

1.1.85 poly(vinyl butyral) [PVB]: A poly(vinyl acetal) made by the reaction of the hydroxyl groups with butyraldehyde.

1.1.86 polyvinylcarbazole [PVK]: A polymer of vinylcarbazole.

1.1.87 poly(vinyl chloride) [PVC]: A polymer of vinyl chloride.

1.1.88 poly(vinyl chloride) [PVC] plastic: A vinyl chloride plastic based on polymers made with vinyl chloride as essentially the sole monomer.

1.1.89 poly(vinyl chloride co vinyl acetate) [VC/VAC]: A copolymer of vinyl chloride and vinyl acetate.

1.1.90 poly(vinyl fluoride) [PVF]: A polymer of vinyl fluoride.

1.1.91 poly(vinyl formal) [PVFM]: A poly(vinyl acetal) made by the reaction of the hydroxyl groups with formaldehyde.

1.1.92 poly(vinylidene chloride) [PVDC]: A polymer of vinylidene chloride.

1.1.79 polytétrafluoréthylène [PTFE]: Polymère du tétrafluoréthylène.

1.1.80 polyuréthane [PUR]: Polymère dans lequel le motif structural répété dans la chaîne est du type uréthane.

1.1.81 poly(acétal de vinyle) :

1 Nom générique d'une classe de polymères dérivés d'esters de polyvinyle, dans lesquels quelques ou toutes les fonctions acides ont été remplacées par des fonctions hydroxyles et quelques ou toutes les fonctions hydroxyles ont été combinées avec des aldéhydes pour former des groupes acétals.

2 Nom spécifique d'un acétal de polyvinyle produit par réaction de fonctions hydroxyles avec l'acétaldéhyde.

1.1.82 poly(acétate de vinyle) [PVAC]: Polymère de l'acétate de vinyle.

1.1.83 plastique poly(acétate de vinyle) [PVAC]: Plastique acétovinyle à base de polymères produits avec l'acétate de vinyle comme pratiquement le seul monomère.

1.1.84 poly(alcool de vinyle) [PVAL]: Polymère de l'alcool vinylique hypothétique; en pratique, il est préparé par hydrolyse d'esters polyvinyliques, d'habitude le poly(acétate de vinyle).

1.1.85 poly(butyral de vinyle) [PVB]: Poly(acétal de vinyle) produit par combinaison de fonctions hydroxyles avec le butyraldéhyde.

1.1.86 poly(carbazol de vinyle) [PVK]: Polymère du carbazol de vinyle.

1.1.87 poly(chlorure de vinyle) [PVC]: Polymère du chlorure de vinyle.

1.1.88 plastique poly(chlorure de vinyle) [PVC]: Plastique chlorovinyle à base de polymères produits avec le chlorure de vinyle comme pratiquement le seul monomère.

1.1.89 poly(chlorure coacétate de vinyle) [VC/VAC]: Copolymère du chlorure et de l'acétate de vinyle.

1.1.90 poly(fluorure de vinyle) [PVF]: Polymère du fluorure de vinyle.

1.1.91 poly(formal de vinyle) [PVFM]: Poly(acétal de vinyle) produit par combinaison des fonctions hydroxyles avec le formaldéhyde.

1.1.92 poly(chlorure de vinylidène) [PVDC]: Polymère du chlorure de vinylidène.