

---

---

**Plastiques — Symboles et termes  
abrégés —**

Partie 1:

**Polymères de base et leurs caractéristiques  
spéciales**

iTeh STANDARD PREVIEW

*Plastics — Symbols and abbreviated terms —*

*Part 1: Basic polymers and their special characteristics*

ISO 1043-1:2001

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/59f2bb95-c168-4bb6-bc81-3d1c08b57cd5/iso-1043-1-2001>



**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.

**iTeh STANDARD PREVIEW**  
**(standards.iteh.ai)**

[ISO 1043-1:2001](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/59f2bb95-c168-4bb6-bc81-3d1c08b57cd5/iso-1043-1-2001)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/59f2bb95-c168-4bb6-bc81-3d1c08b57cd5/iso-1043-1-2001>

© ISO 2001

Droits de reproduction réservés. Sauf prescription différente, aucune partie de cette publication ne peut être reproduite ni utilisée sous quelque forme que ce soit et par aucun procédé, électronique ou mécanique, y compris la photocopie et les microfilms, sans l'accord écrit de l'ISO à l'adresse ci-après ou du comité membre de l'ISO dans le pays du demandeur.

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

Imprimé en Suisse

## Sommaire

Page

|  |    |
|--|----|
| Avant-propos .....   | iv |
| 1 <b>Domaine d'application</b> .....   | 1  |
| 2 <b>Références normatives</b> .....   | 1  |
| 3 <b>Termes et définitions</b> .....   | 1  |
| 4 <b>Utilisation de symboles et de termes abrégés</b> .....  | 2  |
| 5 <b>Termes abrégés des matériaux homopolymères, copolymères et polymères naturels</b> .....   | 2  |
| 6 <b>Symboles indicatifs de caractéristiques spéciales</b> .....   | 5  |
| 7 <b>Exemples d'utilisation des symboles</b> .....   | 6  |
| <b>Annexe A (informative) Guide pour l'élaboration de nouveaux termes abrégés pour les polymères de base, les mélanges de polymères et les termes qui s'y rapportent</b> ..... | 7  |
| <b>Annexe B (informative) Liste des symboles utilisés pour désigner les composants des termes abrégés</b> .....  | 9  |

**iTeh STANDARD PREVIEW**  
**(standards.iteh.ai)**

ISO 1043-1:2001

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/59f2bb95-c168-4bb6-bc81-3d1c08b57cd5/iso-1043-1-2001>

## 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 1043 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 1043-1 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 61, *Plastiques*, sous-comité SC 1, *Terminologie*.

Cette troisième édition annule et remplace la deuxième édition qui fait l'objet d'une révision technique.

L'ISO 1043 comprend les parties suivantes, présentées sous le titre général *Plastiques — Symboles et termes abrégés*:

- *Partie 1: Polymères de base et leurs caractéristiques spéciales*
- *Partie 2: Charges et matériaux de renforcement*
- *Partie 3: Plastifiants*
- *Partie 4: Ignifuges*

Les annexes A et B de la présente partie de l'ISO 1043 sont données uniquement à titre d'information.

# Plastiques — Symboles et termes abrégés —

## Partie 1: Polymères de base et leurs caractéristiques spéciales

### 1 Domaine d'application

La présente partie de l'ISO 1043 fournit des termes abrégés pour les polymères de base relatifs aux plastiques, des symboles pour les éléments constitutifs de ces termes ainsi que des symboles pour des caractéristiques particulières des plastiques. Elle ne comprend que les termes abrégés dont l'usage est consacré et son but est double: prévenir l'apparition de plusieurs abréviations pour un plastique donné et empêcher qu'une abréviation donnée ne soit interprétée de plusieurs façons différentes.

NOTE 1 Pour les symboles des charges et des matériaux de renforcement, voir l'ISO 1043-2, pour les symboles et termes abrégés des plastifiants, voir l'ISO 1043-3 et pour les ignifuges, voir l'ISO 1043-4. La nomenclature relative au caoutchouc et latex est donnée dans l'ISO 1629, *Caoutchouc et latex — Nomenclature*. La nomenclature pour les élastomères thermoplastiques est donnée dans l'ISO 18064, *Élastomères thermoplastiques — Termes abrégés et nomenclature* (à publier).

NOTE 2 Des indications relatives à l'établissement de nouveaux termes abrégés sont données dans l'annexe informative A, et des listes de référence des symboles pour les composants des termes désignant des plastiques utilisés pour former les termes abrégés pour les plastiques sont données dans l'annexe informative B.

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/59f2bb95-c168-4bb6-bc81-3d1c08b57cd5/iso-1043-1-2001>

### 2 Référence normative

Le document normatif suivant contient des dispositions qui, par suite de la référence qui y est faite, constituent des dispositions valables pour la présente partie de l'ISO 1043. Pour les références datées, les amendements ultérieurs ou les révisions de cette publication ne s'applique pas. Toutefois, les parties prenantes aux accords fondés sur la présente partie de l'ISO 1043 sont invitées à rechercher la possibilité d'appliquer l'édition la plus récente du document normatif indiqué ci-après. Pour les références non datées, la dernière édition du document normatif en référence s'applique. Les membres de l'ISO et de la CEI possèdent le registre des Normes internationales en vigueur.

ISO 472, *Plastiques — Vocabulaire*

### 3 Termes et définitions

Pour les besoins de la présente partie de l'ISO 1043, les termes et définitions donnés dans l'ISO 472, ainsi que le terme et la définition suivants s'appliquent.

#### 3.1

##### **terme abrégé**

terme qui résulte de la suppression d'une partie d'un terme préexistant et qui désigne la même notion

## 4 Utilisation de symboles et de termes abrégés

4.1 Les termes abrégés des matériaux homopolymères, copolymères et polymères naturels sont donnés dans l'article 5 et les symboles qui correspondent aux caractéristiques spéciales sont indiqués dans l'article 6. L'article 7 donne des exemples d'utilisation des termes abrégés.

4.2 Des symboles supplémentaires sont fournis conjointement avec des recommandations relatives à leur utilisation, afin de pouvoir distinguer les caractéristiques moléculaires essentielles au sein d'un type générique donné de matières plastiques. Il convient d'éviter d'utiliser des symboles destinés à décrire des propriétés ne pouvant être vérifiées que subjectivement, car cela peut prêter à confusion.

4.3 Les termes abrégés constituent, avant tout, un mode pratique de rédaction abrégée remplaçant les dénominations chimiques utilisées dans les publications et autres documents écrits. Ils ne sont pas conçus pour la sélection des matériaux. Les termes abrégés s'avèrent également utiles pour indiquer le type du polymère de base des divers matériaux et produits, par exemple matière pour moulage ABS, film PA, feuille continue PE et tube PVC.

4.4 Les symboles et termes abrégés doivent être uniquement composés de lettres majuscules.

4.5 Un terme abrégé apparaissant pour la première fois dans un texte doit être mis entre parenthèses et être précédé du terme écrit en toutes lettres.

4.6 Les règles de l'Union internationale de chimie pure et appliquée (IUPAC) relatives aux dénominations répertoriées des polymères recommandent l'emploi de crochets, lorsque «poly» est suivi de plusieurs mots, afin d'éviter l'ambiguïté. Cette pratique est observée dans la présente partie de l'ISO 1043, mais dans l'usage courant, les parenthèses sont fréquemment omises.

4.7 Aucune tentative n'est faite formellement pour systématiser une terminologie abrégée des polymères. La terminologie et les désignations des formules utilisées dans la littérature scientifique traitant des polymères naturels et synthétiques ont été établies par la Commission chargée de la nomenclature des macromolécules de l'IUPAC. Les termes abrégés publiés par cette commission sont, en général, les mêmes que ceux qui figurent dans la présente partie de l'ISO 1043.

## 5 Termes abrégés des matériaux homopolymères, copolymères et polymères naturels

Pour certains matériaux plastiques, des termes abrégés supplémentaires fréquemment utilisés sont inclus dans cette table. Dans chaque cas, le terme abrégé donné dans la colonne de gauche est le terme abrégé privilégié. Il convient de transformer les autres termes abrégés d'usage courant en termes abrégés privilégiés dans un proche futur.

| Termes abrégés | Nom du matériau   |
|----------------|---|
| <b>AB</b>      | plastique acrylonitrile-butadiène   |
| <b>ABAK</b>    | plastique acrylonitrile-butadiène-acrylate; terme privilégié pour <b>ABA</b>                    |
| <b>ABS</b>     | plastique acrylonitrile-butadiène-styrène   |
| <b>ACS</b>     | acrylonitrile-polyéthylène chloré-styrène; terme privilégié pour <b>ACPES</b>                   |
| <b>AEPDS</b>   | plastique acrylonitrile-(éthylène-propylène-diène)-styrène; terme privilégié pour <b>AEPDMS</b> |
| <b>AMMA</b>    | plastique acrylonitrile-méthacrylate de méthyle   |
| <b>ASA</b>     | plastique acrylonitrile-styrène-acrylate  |
| <b>CA</b>      | acétate de cellulose  |
| <b>CAB</b>     | acétobutyrate de cellulose  |
| <b>CAP</b>     | acétopropionate de cellulose  |
| <b>CEF</b>     | formaldéhyde de cellulose   |
| <b>CF</b>      | résine crésol-formaldéhyde  |

|              |  |
|--------------|--|
| <b>CMC</b>   | carboxyméthylcellulose   |
| <b>CN</b>    | nitrate de cellulose   |
| <b>COC</b>   | copolymère de cyclooléfine   |
| <b>CP</b>    | propionate de cellulose  |
| <b>CTA</b>   | triacétate de cellulose  |
| <b>EAA</b>   | plastique éthylène-acide acrylique   |
| <b>EBAK</b>  | plastique éthylène-acrylate de butyle; terme privilégié pour <b>EBA</b>    |
| <b>EC</b>    | éthylcellulose   |
| <b>EEAK</b>  | plastique éthylène-acrylate d'éthyle; terme privilégié pour <b>EEA</b>     |
| <b>EMA</b>   | plastique éthylène-acide méthacrylique                                     |
| <b>EP</b>    | résine ou plastique époxyde; époxy   |
| <b>E/P</b>   | plastique éthylène-propylène; terme privilégié pour <b>EPM</b>             |
| <b>ETFE</b>  | plastique éthylène-tétrafluoroéthylène                                     |
| <b>EVAC</b>  | plastique éthylène-acétate de vinyle; terme privilégié pour <b>EVA</b>     |
| <b>EVOH</b>  | plastique éthylène-alcool vinylique  |
| <b>FEP</b>   | plastique perfluoré(éthylène-propylène); terme privilégié pour <b>PFEP</b> |
| <b>FF</b>    | résine furanne-formaldéhyde  |
| <b>LCP</b>   | polymère à cristaux liquides   |
| <b>MABS</b>  | plastique méthylméthacrylate-acrylonitrile-butadiène-styrène               |
| <b>MBS</b>   | plastique méthylméthacrylate-butadiène-styrène                             |
| <b>MC</b>    | méthylcellulose  |
| <b>MF</b>    | résine mélamine-formaldéhyde   |
| <b>MP</b>    | résine mélamine-phénol   |
| <b>MSAN</b>  | plastique $\alpha$ -méthylstyrène-acrylonitrile                            |
| <b>PA</b>    | polyamide  |
| <b>PAA</b>   | acide poly(acrylique)  |
| <b>PAEK</b>  | polyaryléthercétone  |
| <b>PAI</b>   | polyamide-imide  |
| <b>PAK</b>   | polyacrylate   |
| <b>PAN</b>   | polyacrylonitrile  |
| <b>PAR</b>   | polyarylate  |
| <b>PARA</b>  | poly(aryl amide)   |
| <b>PB</b>    | polybutène   |
| <b>PBAK</b>  | poly(acrylate de butyle)   |
| <b>PBD</b>   | polybutadiène 1,2  |
| <b>PBN</b>   | poly(naphtalate de butylène)   |
| <b>PBT</b>   | poly(téréphtalate de butylène)   |
| <b>PC</b>    | polycarbonate  |
| <b>PCCE</b>  | poly(cyclohexanedicarboxylate de cyclohexylène diméthylène)                |
| <b>PCL</b>   | polycaprolactone   |
| <b>PCT</b>   | poly(téréphtalate de cyclohexylène diméthylène)                            |
| <b>PCTFE</b> | polychlorotrifluoroéthylène  |
| <b>PDAP</b>  | poly(phtalate de diallyle)   |
| <b>PDCPD</b> | polydicyclopentadiène  |
| <b>PE</b>    | polyéthylène   |
| <b>PE-C</b>  | polyéthylène, chloré; terme privilégié pour <b>CPE</b>                     |
| <b>PE-HD</b> | polyéthylène, haute densité; terme privilégié pour <b>HDPE</b>             |

|         |  |
|---------|--|
| PE-LD   | polyéthylène, basse densité; terme privilégié pour <b>LDPE</b>                   |
| PE-LLD  | polyéthylène, basse densité linéaire; terme privilégié pour <b>LLDPE</b>         |
| PE-MD   | polyéthylène, densité moyenne; terme privilégié pour <b>MDPE</b>                 |
| PE-UHMW | polyéthylène, masse moléculaire très élevée; terme privilégié pour <b>UHMWPE</b> |
| PE-VLD  | polyéthylène, très basse densité; terme privilégié pour <b>VLDPE</b>             |
| PEC     | polyestercarbonate   |
| PEEK    | polyétheréthercétone   |
| PEEST   | polyétherester   |
| PEI     | polyétherimide   |
| PEK     | polyéthercétone  |
| PEN     | poly(naphtalate d'éthylène)  |
| PEOX    | poly(oxyde d'éthylène)   |
| PESTUR  | polyesteruréthane  |
| PESU    | polyéthersulfone   |
| PET     | poly(téréphtalate d'éthylène)  |
| PEUR    | polyétheruréthane  |
| PF      | résine phénol-formaldéhyde   |
| PFA     | polymère perfluoro alcoxyl alcane  |
| PI      | polyimide  |
| PIB     | polyisobutylène; polyisobutène;  |
| PIR     | polyisocyanurate   |
| PK      | polycétone   |
| PMI     | polyméthacrylimide   |
| PMMA    | poly(méthacrylate de méthyle)  |
| PMMI    | poly-N-méthyle méthacrylimide  |
| PMP     | poly-méthyle-4-pentène-1   |
| PMS     | poly- $\alpha$ -méthylstyrène  |
| POM     | polyoxyméthylène; polyacétal; polyformaldéhyde                                   |
| PP      | polypropylène  |
| PP-E    | polypropylène, expansible; terme privilégié pour <b>EPP</b>                      |
| PP-HI   | polypropylène, choc; terme privilégié pour <b>HIPP</b>                           |
| PPE     | poly(phénylène éther)  |
| PPOX    | poly(oxyde de propylène)   |
| PPS     | poly(sulfure de phénylène)   |
| PPSU    | poly(phénylène sulfone)  |
| PS      | polystyrène  |
| PS-E    | polystyrène, expansible; terme privilégié pour <b>EPS</b>                        |
| PS-HI   | polystyrène, choc; terme privilégié pour <b>HIPS</b>                             |
| PSU     | polysulfone  |
| PTFE    | polytétrafluoroéthylène  |
| PTT     | poly(téréphtalate de triméthylène)   |
| PUR     | polyuréthane   |
| PVAC    | poly(acétate de vinyle)  |
| PVAL    | poly(alcool vinylique); terme privilégié pour <b>PVOH</b>                        |
| PVB     | poly(butyral de vinyle)  |

ITC STANDARD PREVIEW  
 (standards.iteh.ai)  
 ISO 1043-1:2001  
<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/59f2bb95-c168-4bb6-bc81-3d1c06657cd5/iso-1043-1-2001>



|               |  |
|---------------|--|
| <b>PVC</b>    | poly(chlorure de vinyle)   |
| <b>PVC-C</b>  | poly(chlorure de vinyle), chloré; terme privilégié pour <b>CPVC</b>                          |
| <b>PVC-U</b>  | poly(chlorure de vinyle), non plastifié; terme privilégié pour <b>UPVC</b>                   |
| <b>PVDC</b>   | poly(chlorure de vinylidène)   |
| <b>PVDF</b>   | poly(fluorure de vinylidène)   |
| <b>PVF</b>    | poly(fluorure de vinyle)   |
| <b>PVFM</b>   | poly(formal de vinyle)   |
| <b>PVK</b>    | poly- <i>N</i> -carbazole de vinyle  |
| <b>PVP</b>    | poly- <i>N</i> -vinylpyrrolidone   |
| <b>SAN</b>    | plastique styrène-acrylonitrile  |
| <b>SB</b>     | plastique styrène-butadiène  |
| <b>SI</b>     | plastique silicone   |
| <b>SMAH</b>   | plastique styrène-anhydride maléique; terme privilégié pour <b>S/MA</b> ou <b>SMA</b>        |
| <b>SMS</b>    | plastique styrène- $\alpha$ -méthylstyrène   |
| <b>UF</b>     | résine urée-formaldéhyde   |
| <b>UP</b>     | polyester non saturé   |
| <b>VCE</b>    | plastique chlorure de vinyle-éthylène  |
| <b>VCMAK</b>  | plastique chlorure de vinyle-éthylène-acrylate de méthyle; terme privilégié pour <b>VCMA</b> |
| <b>VCEVAC</b> | plastique chlorure de vinyle-éthylène-acétate de vinyle                                      |
| <b>VCMAK</b>  | plastique chlorure de vinyle-acrylate de méthyle; terme privilégié pour <b>VCMA</b>          |
| <b>VCMMA</b>  | plastique chlorure de vinyle-méthacrylate de méthyle   |
| <b>VCOAK</b>  | plastique chlorure de vinyle-acrylate d'octyle; terme privilégié pour <b>VCOA</b>            |
| <b>VCVAC</b>  | plastique chlorure de vinyle-acétate de vinyle   |
| <b>VCVDC</b>  | plastique chlorure de vinyle-chlorure de vinylidène  |
| <b>VE</b>     | résine ester vinylique   |

## 6 Symboles indicatifs de caractéristiques spéciales

Aux termes abrégés des polymères de base peuvent être ajoutés jusqu'à quatre symboles (voir liste ci-après) afin de pouvoir différencier, si cela est souhaitable, les modifications d'un polymère donné. Ce(s) symbole(s) supplémentaire(s) doit (doivent) être placé(s) après l'abréviation du polymère de base et être séparé(s) de celui-ci par un tiret, sans espace avant ou après le tiret. **Aucun symbole ne doit être placé devant l'abréviation du polymère de base.**

### Symboles indiquant des caractéristiques spéciales

| Symbole  | Signification           |
|----------|-------------------------|
| <b>A</b> | acide (modifié)         |
| <b>A</b> | amorphe, atactique      |
| <b>B</b> | biaxial(e)              |
| <b>B</b> | séquencé                |
| <b>B</b> | bromé                   |
| <b>C</b> | chloré                  |
| <b>C</b> | crystallin, isotactique |
| <b>D</b> | densité                 |
| <b>E</b> | élastomère              |
| <b>E</b> | expansé, expansible     |
| <b>E</b> | époxydé                 |