

NORME  
INTERNATIONALE

**ISO**  
**11469**

Première édition  
1993-06-15

---

---

**Plastiques — Identification générique et  
marquage des produits plastiques**

**iTeh** *Plastics — Generic identification and marking of plastic products*  
**STANDARD PREVIEW**  
**(standards.iteh.ai)**

[ISO 11469:1993](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/51cb4d7e-5576-454d-a5ad-0449412affff/iso-11469-1993)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/51cb4d7e-5576-454d-a5ad-0449412affff/iso-11469-1993>



Numéro de référence  
ISO 11469:1993(F)

## 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 vote. Leur publication comme Normes internationales requiert l'approbation de 75 % au moins des comités membres votants.

La Norme internationale ISO 11469 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 61, *Plastiques*, sous-comité SC 1, *Terminologie*.

L'annexe A de la présente Norme internationale est donnée uniquement à titre d'information.

ITeM STANDARD PREVIEW

(standards.iteh.ai)

ISO 11469:1993

[https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/51cb4d7e-3576-454d-a5ad-](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/51cb4d7e-3576-454d-a5ad-0449412affff/iso-11469-1993)

0449412affff/iso-11469-1993

© ISO 1993

Droits de reproduction réservés. 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'éditeur.

Organisation internationale de normalisation  
Case Postale 56 • CH-1211 Genève 20 • Suisse

Imprimé en Suisse

# Plastiques — Identification générique et marquage des produits plastiques

## 1 Domaine d'application

**1.1** La présente Norme internationale établit un système de marquage des produits fabriqués en plastique. Elle exclut le (ou les) procédé(s) de marquage.

NOTE 1 Les caractéristiques précises du marquage, telles que les dimensions minimales de l'article devant faire l'objet du marquage, les dimensions du lettrage et l'emplacement approprié auquel il convient d'apposer le marquage, peuvent faire l'objet d'un accord entre le fabricant et l'utilisateur.

**1.2** Le système de marquage devrait permettre l'identification des produits plastiques dans un but de manutention, de valorisation des déchets ou d'élimination.

**1.3** Les symboles et termes abrégés utilisés sont destinés à permettre l'identification générique des plastiques.

**1.4** La présente Norme internationale n'a pas pour objectif de suppléer, de remplacer, ou dans tous les cas d'interférer avec les exigences d'étiquetage des législations.

## 2 Références normatives

Les normes suivantes contiennent des dispositions qui, par suite de la référence qui en est faite, constituent des dispositions valables pour la présente Norme internationale. Au moment de la publication, les éditions indiquées étaient en vigueur. Toute norme est sujette à révision et les parties prenantes des accords fondés sur la présente Norme internationale sont invitées à rechercher la possibilité d'appliquer les éditions les plus récentes des normes indiquées ci-après. Les membres de la CEI et de l'ISO possèdent le registre des Normes internationales en vigueur à un moment donné.

ISO 472:1988, *Plastiques — Vocabulaire.*

ISO 1043-1:1987, *Plastiques — Symboles — Partie 1: Polymères de base et leurs caractéristiques spéciales.*

ISO 1043-2:1988, *Plastiques — Symboles — Partie 2: Charges et matériaux de renforcement.*

ISO 1087:1990, *Terminologie — Vocabulaire.*

## 3 Définitions

Pour les besoins de la présente Norme internationale, les définitions données dans l'ISO 472 et les définitions suivantes 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.

NOTE 2 La plupart des termes de la présente Norme internationale sont des symboles tels qu'ils sont utilisés dans l'ISO 1043-1 et l'ISO 1043-2, ou des acronymes ou sigles comme défini dans l'ISO 1087.

**3.2 produits plastiques:** Articles ou objets en matière plastique destinés à des fins d'usage.

## 4 Symboles ou termes abrégés

Les symboles donnés dans l'ISO 1043-1 et l'ISO 1043-2 doivent être utilisés dans la présente Norme internationale. Si l'abréviation ou le symbole appropriés ne sont pas indiqués dans l'ISO 1043-1 ou l'ISO 1043-2, il est recommandé d'utiliser l'abréviation ou le symbole qui figure dans la norme nationale disponible.

NOTE 3 En cas d'utilisation d'un tel symbole ou d'une telle abréviation, il est recommandé d'en informer le secrétariat de l'ISO/TC 61/SC 1.<sup>1)</sup>

1) Secrétariat de l'ISO/TC 61/SC 1: British Standards Institution, 3 York Street, Manchester, M2 2AT, Royaume-Uni.

## 5 Exigences

### 5.1 Système de marquage

#### 5.1.1 Marquage des produits

Lorsque les produits plastiques sont marqués, ils doivent l'être à un endroit de la surface avec les symboles appropriés ou termes abrégés placés entre les signes «>» et «<» «supérieur» et «inférieur».

#### NOTES

4 «>» et «<» qui signifient respectivement «supérieur à» et «inférieur à» sont souvent notés dans ce contexte sous forme de signes d'inégalité stricte.

5 Les détails concernant des systèmes de désignation étendus sont donnés dans les Normes internationales listées dans l'annexe A.

#### 5.1.2 Produits monocomposants

##### 5.1.2.1 Marquage de produits monocomposants

Les produits fabriqués à partir d'un seul polymère ou copolymère doivent être marqués comme spécifié en 5.1.1.

EXEMPLE: Pour un acrylonitrile/butadiène/styrène, utiliser

>ABS<

##### 5.1.2.2 Marquage de mélanges de polymères ou alliages

Les produits à base de mélanges de polymères ou alliages doivent être marqués avec le terme abrégé pour chaque composant, séparé par un ou plusieurs signes plus et placés comme décrit en 5.1.1.

EXEMPLE: Pour un mélange d'acrylonitrile/butadiène/styrène et de polycarbonate, utiliser

>ABS+PC<

##### 5.1.2.3 Marquage de compositions chargées ou renforcées

5.1.2.3.1 Les compositions comprenant une seule charge ou renfort devraient de préférence être marquées avec le terme abrégé du polymère de base, suivi d'un tiret, puis le symbole approprié de l'additif

avec son pourcentage en masse, organisé comme dans l'exemple ci-après, et décrit dans le 5.1.1.

EXEMPLE: Pour un polypropylène contenant 30 % de poudre minérale, utiliser

>PP-MD30<

5.1.2.3.2 Pour les compositions comprenant un mélange de charge ou renforts, le marquage de ces additifs devrait de préférence être indiqué entre parenthèses comme dans l'exemple ci-après.

EXEMPLE: Pour un polyamide 66 contenant un mélange de 15 % de poudre minérale et 25 % de fibres de verre, utiliser

>PA66-(GF25+MD15)<

ou

>PA66-(GF+MD)40<

##### 5.1.3 Produits multicomposants (difficiles à séparer)

Pour les produits composés de deux ou plusieurs matériaux, et dont certains ne sont pas facilement visibles, le marquage du matériau devrait de préférence être réalisé en surface comme décrit en 5.1.1, suivi de l'identification de l'autre matériau ou des autres matériaux séparées par une virgule. Le principal composant en masse doit être souligné.

EXEMPLE: Pour un produit constitué de trois composants où le premier visible est une fine peau de poly(chlorure de vinyle) sur une mousse de polyuréthane contenant un insert en acrylonitrile/butadiène/styrène qui est le principal composant en masse, utiliser

>PVC, PUR, ABS<

## 5.2 Méthode de marquage

Le marquage doit être réalisé

- soit pendant le moulage, le symbole approprié étant inclus dans le moule;
- soit à la frappe;
- soit par marquage à chaud;
- soit par tout autre procédé permettant un marquage lisible et indélébile.

## Annexe A (informative)

### Systèmes de marquages étendus

Dans le cas où il est souhaitable d'avoir une description plus détaillée de la matière plastique utilisée pour fabriquer le produit qu'il n'est possible selon les systèmes décrits en 5.1, les systèmes de classification et de désignation listés dans la présente annexe peuvent être utilisés. Ces systèmes de désignation utilisent les mêmes termes abrégés pour la «famille chimique» (article 4) et, en outre, donnent une désignation plus détaillée du polymère. Ces systèmes étendus sont particulièrement intéressants pour les plastiques pour lesquels un système de désignation a été développé.

Les systèmes de désignation sont basés sur des modèles normalisés qui sont cités ci-dessous dans la liste.

Cette liste comprend des Normes ISO publiées et des projets pour les matériaux les plus courants.

- [1] ISO 800:1992, *Plastiques — Matières à mouler phénoplastes — Spécification.*
- [2] ISO 1060-1:1982, *Plastiques — Résines d'homopolymères et de copolymères de chlorure de vinyle — Partie 1: Désignation.*
- [3] ISO 1163-1:1985, *Plastiques — Compositions non plastifiées d'homopolymères et de copolymères de chlorure de vinyle — Partie 1: Désignation.*
- [4] ISO 1622-1:1985, *Plastiques — Polystyrène (PS) pour moulage et extrusion — Partie 1: Désignation.*
- [5] ISO 1872-1:1986, *Plastiques — Thermoplastiques à base de polyéthylène (PE) et de copolymères d'éthylène — Partie 1: Désignation.*
- [6] ISO 1873-1:1991, *Plastiques — Thermoplastiques à base de polypropylène (PP) et de copolymères de propylène — Partie 1: Désignation.*
- [7] ISO 1874-1:1992, *Plastiques — Matériaux polyamides (PA) pour moulage et extrusion — Partie 1: Désignation.*
- [8] ISO 2112:1990, *Plastiques — Matières à mouler aminoplastes — Spécification.*
- [9] ISO 2580-1:1990, *Plastiques — Plastiques à base d'acrylonitrile/butadiène/styrène (ABS) pour moulage et extrusion — Partie 1: Désignation.*
- [10] ISO 2897-1:1990, *Plastiques — Polystyrène (SB) résistant au choc pour moulage et extrusion — Partie 1: Désignation.*
- [11] ISO 2898-1:1986, *Plastiques — Compositions plastifiées d'homopolymères et de copolymères de chlorure de vinyle (PVC-P) — Partie 1: Désignation.*
- [12] ISO 3672-1:1979, *Plastiques — Résines de polyesters non saturés — Partie 1: Désignation.*
- [13] ISO 3673-1:1980, *Plastiques — Résines époxydes — Partie 1: Désignation.*
- [14] ISO 4597-1:1983, *Plastiques — Durcisseurs et accélérateurs pour résines époxydes — Partie 1: Désignation.*
- [15] ISO 4613-1:—<sup>2)</sup>, *Plastiques — Thermoplastiques à base de copolymères éthylène/acétate de vinyle (EVAC) — Partie 1: Désignation.*

2) À publier. (Révision de l'ISO 4613-1:1985)

- [16] ISO 4894-1:1990, *Plastiques — Matières à mouler et à extruder à base de copolymère de styrène et d'acrylonitrile (SAN) — Partie 1: Désignation.*
- [17] ISO 4896:1990, *Plastiques — Matières à mouler mélamine/phénol — Spécification.*
- [18] ISO 6402-1:1990, *Plastiques — Thermoplastiques à base d'acrylonitrile/styrène sans butadiène (ASA, AES, ACS), résistants au choc, pour moulage et extrusion — Partie 1: Désignation.*
- [19] ISO 7391-1:1987, *Plastiques — Matériaux polycarbonates pour moulage et extrusion — Partie 1: Désignation.*
- [20] ISO 7792-1:1985, *Plastiques — Polyalkylène téréphtalates — Partie 1: Désignation.*
- [21] ISO 8257-1:1987, *Plastiques — Poly(méthacrylate de méthyle) (PMMA) pour moulage et extrusion — Partie 1: Désignation.*
- [22] ISO 8604:1988, *Plastiques — Préimprégnés — Définitions de termes et symboles pour les désignations.*
- [23] ISO 9988-1:1991, *Plastiques — Thermoplastiques à base de polyoxyméthylène (POM) pour moulage et extrusion — Partie 1: Désignation.*
- [24] ISO 10366-1:—<sup>3)</sup>, *Plastiques — Méthylméthacrylate/acrylonitrile/butadiène/styrène (MABS) pour moulage et extrusion — Partie 1: Désignation et spécifications.*

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

[ISO 11469:1993](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/51cb4d7e-5576-454d-a5ad-0449412affff/iso-11469-1993)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/51cb4d7e-5576-454d-a5ad-0449412affff/iso-11469-1993>

---

3) À publier.

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

ISO 11469:1993

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/51cb4d7e-5576-454d-a5ad-0449412affff/iso-11469-1993>

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

[ISO 11469:1993](#)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/51cb4d7e-5576-454d-a5ad-0449412affff/iso-11469-1993>

---

---

**CDU 678.5/.8.06:003.62**

**Descripteurs:** plastique, produit en matière plastique, méthode d'identification, désignation, marquage, symbole, abréviation, généralités.

Prix basé sur 4 pages

---

---