
**Plastiques — Identification générique et
marquage des produits en matière
plastique**

Plastics — Generic identification and marking of plastics products

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

[ISO 11469:2000](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/9adb6e53-50f7-41a7-a6fc-cb0bfe5b2b51/iso-11469-2000)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/9adb6e53-50f7-41a7-a6fc-cb0bfe5b2b51/iso-11469-2000>



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 11469:2000](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/9adb6e53-50f7-41a7-a6fc-cb0bfe5b2b51/iso-11469-2000)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/9adb6e53-50f7-41a7-a6fc-cb0bfe5b2b51/iso-11469-2000>

© ISO 2000

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 22 734 10 79
E-mail copyright@iso.ch
Web www.iso.ch

Imprimé en Suisse

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.

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 Norme internationale 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.

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

iTeh STANDARD PREVIEW

Cette deuxième édition annule et remplace la première édition (ISO 11469:1993). Elle contient des exigences d'identification générique et de marquage supplémentaires pour les plastifiants et les ignifugeants.

[ISO 11469:2000](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/9adb6e53-50f7-41a7-a6fc-cb0bf5b2b51/iso-11469-2000)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/9adb6e53-50f7-41a7-a6fc-cb0bf5b2b51/iso-11469-2000>

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 11469:2000

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/9adb6e53-50f7-41a7-a6fc-cb0bfe5b2b51/iso-11469-2000>

Plastiques — Identification générique et marquage des produits en matière plastique

1 Domaine d'application

1.1 La présente Norme internationale prescrit un système de marquage uniforme des produits en matière plastique. Elle exclut le (ou les) procédé(s) de marquage.

NOTE 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 apposer le marquage, font l'objet d'un accord entre le fabricant et l'utilisateur.

1.2 Le système de marquage est destiné à faciliter l'identification des produits en matière plastique dans l'optique de décisions à prendre ultérieurement en ce qui concerne leur manutention, leur valorisation en tant que déchets ou leur élimination.

1.3 L'identification générique des plastiques est constituée par les symboles et abréviations donnés dans l'ISO 1043, parties 1 à 4.

NOTE Si l'on a besoin d'informations plus détaillées pour l'identification de la matière, on peut appliquer un marquage complémentaire sur le produit en matière plastique, conformément aux normes de produit pertinentes.

1.4 La présente Norme internationale n'a pas pour objectif d'éliminer, de remplacer, ou d'interférer, de quelque manière que ce soit, avec les exigences relatives à l'étiquetage qui figurent dans les législations.

2 Références normatives

Les documents normatifs suivants contiennent des dispositions qui, par suite de la référence qui y est faite, constituent des dispositions valables pour la présente Norme internationale. Pour les références datées, les amendements ultérieurs ou les révisions de ces publications ne s'appliquent pas. Toutefois, les parties prenantes aux accords fondés sur la présente Norme internationale sont invitées à rechercher la possibilité d'appliquer les éditions les plus récentes des documents normatifs indiqués 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*.

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

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

ISO 1043-3, *Plastiques — Symboles et abréviations — Partie 3: Plastifiants*.

ISO 1043-4, *Plastiques — Symboles et abréviations — Partie 4: Ignifuges*.

ISO 1087:1990, *Terminologie — Vocabulaire*.

3 Termes et définitions

Pour les besoins de la présente Norme internationale, les termes et définitions données dans l'ISO 472 ainsi que les suivants s'appliquent.

3.1 abréviation

terme qui résulte de la suppression d'une partie d'un terme préexistant et qui désigne le même concept [ISO 1087:1990]

3.2 produits en matière plastique

articles ou objets en matière plastique destinés à des fins d'utilisation

4 Symboles ou abréviations

Utiliser les abréviations et les symboles donnés dans l'ISO 1043-1, l'ISO 1043-2, l'ISO 1043-3 et l'ISO 1043-4 pour appliquer la présente Norme internationale. Si une abréviation ou un symbole approprié ne figure dans aucune des parties de l'ISO 1043, utiliser tout symbole ou abréviation mentionné dans une norme nationale ou internationale quelle qu'elle soit.

5 Exigences

5.1 Système de marquage

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

5.1.1 Marquage des produits

ISO 11469:2000

Lorsque les produits en matière plastique portent un marquage, ils doivent être marqués à un emplacement de la surface avec les symbole(s) ou abréviation(s) normalisée(s) appropriés placés entre les signes «>» et «<».

NOTE Les symboles «>» et «<» qui, au sens strict, signifient respectivement «supérieur à» et «inférieur à», sont employés dans ce contexte comme simples signes de ponctuation (crochets angulaires inversés).

5.1.2 Produits mono-composants

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

EXEMPLE Pour un polymère acrylonitrile/butadiène/styrène, utiliser

>ABS<

5.1.3 Alliages ou mélanges de polymères

Les produits constitués d'alliages ou de mélanges de polymères doivent être marqués avec les abréviations appropriées correspondant aux polymères qui les composent, le constituant principal étant indiqué en premier et suivi des autres constituants énumérés par ordre décroissant selon leur pourcentage massique, séparés par un ou plusieurs signes «plus» et placés conformément à la description donnée en 5.1.1.

EXEMPLE Pour un alliage de polycarbonate et d'acrylonitrile/butadiène/styrène dans lequel le polycarbonate est la matrice polymère qui contient une dispersion d'acrylonitrile/butadiène/styrène, utiliser

>PC+ABS<

5.1.4 Compositions contenant des additifs spéciaux

5.1.4.1 Charges ou agents renforçants

Les compositions comprenant une charge ou un matériau de renfort unique doivent être marquées avec l'abréviation désignant le polymère, suivie d'un trait d'union, puis de l'abréviation ou du symbole de l'additif, conformément à l'ISO 1043-2, avec son pourcentage massique, indiqué comme dans les exemples ci-après et placé conformément à la description donnée en 5.1.1.

EXEMPLE 1 Pour un polypropylène contenant 30 % en masse de poudre minérale, utiliser

>PP-MD30<

Pour les compositions comprenant un mélange de charges ou d'agents de renfort ou les deux, le marquage indiquant que ces additifs sont présents doit être mis entre parenthèses comme dans les exemples ci-après.

EXEMPLE 2 Pour un polyamide 66 contenant un mélange de 15 % en masse de poudre minérale et de 25 % en masse de fibres de verre, utiliser

>PA66-(GF25+MD15)< ou >PA66-(GF+MD)40<

EXEMPLE 3 Pour un mélange à mouler thermodurcissable à base de polyester non saturé contenant 50 % en masse de poudre minérale (MD) et de 25 % en masse de fibres de verre (GF), utiliser

>UP-(MD50+GF25)< ou >UP-(MD+GF)75<

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

5.1.4.2 Plastifiants

Les compositions contenant des plastifiants doivent être marquées avec l'abréviation désignant le polymère, suivie d'un trait d'union, puis du symbole «P» suivi de l'abréviation désignant le plastifiant entre parenthèses, comme indiqué dans l'ISO 1043-3.

EXEMPLE Pour un PVC contenant du dibutyl phthalate comme plastifiant, utiliser

>PVC-P(DBP)<

5.1.4.3 Ignifugeants

Les compositions contenant des ignifugeants doivent être marquées avec l'abréviation désignant le polymère, suivie d'un trait d'union, puis du symbole «FR» suivi du nombre-code correspondant à l'ignifugeant entre parenthèses, comme indiqué dans l'ISO 1043-4.

EXEMPLE Pour un polyamide 66 contenant un mélange de 15 % en masse de poudre minérale et de 25 % en masse de fibres de verre et, en outre, du phosphore rouge (52) comme ignifugeant, utiliser

>PA66-(GF25+MD15)FR(52)< ou >PA66-(GF+MD)40FR(52)<

5.1.4.4 Produits multi-composants difficiles à séparer

Les produits composés d'au moins deux constituants dont certains ne sont pas aisément visibles doivent être marqués de telle sorte que la première matière visible soit identifiée d'abord, selon le système spécifié en 5.1.1, suivie de l'identification de l'autre (des autres) matière(s), ces identifications étant séparées les unes des autres par une virgule. Le composant principal en masse est souligné.

EXEMPLE Pour un produit constitué de trois composants où le premier visible est un mince revêtement de poly(chlorure de vinyle) sur un polyuréthane contenant, comme constituant principal en masse, un insert d'acrylonitrile/butadiène/styrène, 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 par gaufrage, par un marquage à chaud ou par tout autre procédé permettant d'obtenir un marquage lisible et indélébile du polymère.

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

[ISO 11469:2000](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/9adb6e53-50f7-41a7-a6fc-cb0bfe5b2b51/iso-11469-2000)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/9adb6e53-50f7-41a7-a6fc-cb0bfe5b2b51/iso-11469-2000>

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 11469:2000

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/9adb6e53-50f7-41a7-a6fc-cb0bfe5b2b51/iso-11469-2000>