

NORME
INTERNATIONALE

ISO
4592

Deuxième édition
1992-12-01

**Plastiques — Film et feuille —
Détermination de la longueur et de la
largeur**

iTeh STANDARD PREVIEW

Plastics — Film and sheeting — Determination of length and width
(standards.iteh.ai)

ISO 4592:1992

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/2fb19c30-61f0-4656-a083-370784536061/iso-4592-1992>



Numéro de référence
ISO 4592:1992(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 4592 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 61, *Plastiques*, sous-comité SC 11, *Produits*.

Cette deuxième édition annule et remplace la première édition (ISO 4592:1979), dont elle constitue une révision technique.

© ISO 1992

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 — Film et feuille — Détermination de la longueur et de la largeur

1 Domaine d'application

1.1 La présente Norme internationale prescrit une méthode pour la détermination de la longueur «libre» d'un rouleau de film ou de feuille plastique (voir article 2).

Cette méthode constitue, pour les rouleaux dont la longueur va jusqu'à 100 m, une méthode de référence à laquelle d'autres méthodes peuvent être comparées. Toute autre méthode pour la détermination de la longueur peut être utilisée, à condition qu'elle fournisse le même résultat que celui de la méthode prescrite. Si des dispositifs de mesurage automatique sont utilisés, il faut qu'ils soient étalonnés par des mesurages faits conformément à la méthode prescrite, pour chaque type de film ou de feuille.

La méthode étant longue, on peut vérifier, dans le cas de rouleaux de grande longueur, les autres méthodes de mesurage mentionnées ci-dessus sur une longueur d'environ 100 m de film ou de feuille, mesurée conformément à la méthode prescrite.

1.2 La présente Norme internationale prescrit également une méthode pour la détermination de la largeur moyenne d'un rouleau et de la largeur d'un échantillon de film ou de feuille plastique dont la largeur n'est pas inférieure à 5 mm (voir article 3). Si la largeur n'est que peu supérieure à 5 mm, la précision de la méthode n'est que de 2 %. Deux modes opératoires sont décrits, leur mise en application dépendant de la largeur du matériau.

La méthode détermine la largeur «libre» d'un rouleau de film ou de feuille.

Cette méthode constitue une méthode de référence à laquelle d'autres méthodes peuvent être comparées. Toute autre méthode pour la détermination de la largeur peut être utilisée, à condition qu'elle fournisse le même résultat que celui de la méthode prescrite. Si des dispositifs de mesurage automatique sont utilisés, il faut qu'ils soient étalonnés par des

mesurages faits conformément aux modes opératoires prescrits, pour chaque type de film ou de feuille.

2 Méthode de référence pour la détermination de la longueur d'un rouleau

2.1 Appareillage

2.1.1 Couteau affûté, ou lame de rasoir.

2.1.2 Règle métallique graduée, ou profilé métallique, de longueur supérieure à la largeur du rouleau à mesurer.

2.1.3 Surface plane, ayant de préférence une longueur d'au moins 10 m et une largeur au moins égale à celle du rouleau à mesurer. La surface doit porter des repères espacés de 1 m sur chacun des bords longitudinaux, l'une au moins de ces longueurs de 1 m à une extrémité de la surface étant subdivisée en intervalles de 0,1 m.

2.2 Mode opératoire

2.2.1 Dérouler le film ou la feuille et le ou la plier en forme d'accordéon de manière que la longueur de chaque pli ne dépasse pas 5 m et qu'il n'y ait pas plus de 20 plis directement superposés. Laisser le matériau sous cette forme durant au moins 1 h avant d'entreprendre le mesurage de la longueur.

2.2.2 Prendre l'extrémité coupée qui se trouve au sommet de la pile et l'étendre en la tirant sur la surface plane (2.1.3), en s'assurant que le minimum de tension est appliqué au matériau.

NOTE 1 Un moyen pour y parvenir consiste à faire passer le film ou la feuille sur un rouleau, tournant librement sur roulements à billes, placé à environ 30 cm au-dessus de la surface de mesurage.

Faire coïncider l'extrémité coupée avec le repère zéro marqué sur la surface de mesurage, en rectifiant, si nécessaire, la coupe de cette extrémité au moyen

d'un couteau affûté ou d'une lame de rasoir (2.1.1) et d'une règle ou d'un profilé métallique (2.1.2), de façon qu'elle soit parfaitement perpendiculaire à la direction longitudinale du rouleau, en limitant cette rectification au minimum nécessaire. À l'autre extrémité de la surface de mesure, marquer chaque lisière, par toute méthode appropriée, en coïncidence avec l'un des repères connus portés sur la longueur.

2.2.3 Déplacer le film ou la feuille sur la surface de mesure de façon à amener ces marques jusqu'au repère zéro, et répéter l'apposition d'un marquage des lisières à l'autre extrémité.

2.2.4 Répéter cette façon d'opérer jusqu'à ce que la totalité du rouleau ait été passée sur la surface et mesurée, en rectifiant, si nécessaire, la coupe de l'extrémité finale dans les mêmes conditions que celles décrites pour l'extrémité initiale.

2.2.5 Mesurer ces longueurs successives en les rapportant à la division de 0,1 m la plus proche. Noter la somme de toutes ces mesures de longueur comme étant la longueur du rouleau, en mètres, exprimée à 0,1 m près.

2.3 Fidélité

La fidélité de cette méthode d'essai n'est pas connue parce que des données interlaboratoires ne sont pas disponibles. Dès que des données interlaboratoires auront été obtenues, une déclaration de la fidélité sera ajoutée lors de la prochaine révision.

2.4 Rapport d'essai

Le rapport d'essai doit contenir les indications suivantes:

- a) référence à la présente Norme internationale;
- b) tous renseignements nécessaires à l'identification du rouleau examiné;
- c) longueur du rouleau, en mètres, exprimée à 0,1 m près.

3 Méthode de référence pour la détermination de la largeur de film ou de feuille

Deux modes opératoires différents sont utilisés, selon que la largeur à mesurer est supérieure ou inférieure à 100 mm. Utiliser le mode opératoire A (3.1) pour les largeurs supérieures à 100 mm et le mode opératoire B (3.2) pour les largeurs supérieures à 5 mm jusqu'à 100 mm.

3.1 Mode opératoire A

3.1.1 Appareillage

3.1.1.1 Surface plane, au moins aussi large que le matériau à mesurer.

3.1.1.2 Règle graduée, subdivisée en intervalles de 1 mm.

3.1.2 Mesurage

3.1.2.1 Dérouler le film ou la feuille et le ou la plier en forme d'accordéon, comme décrit en 2.2.1, et le ou la laisser sous cette forme durant au moins 1 h avant d'entreprendre le mesurage. Dans le cas d'échantillons qui ne se présentent pas sous forme de rouleaux, un conditionnement de 30 min est suffisant.

3.1.2.2 Étendre le film ou la feuille sur la surface plane (3.1.1.1) et placer dessus la règle graduée (3.1.1.2), perpendiculairement à la longueur du matériau, le repère zéro de la règle étant aligné en parfaite coïncidence avec la lisière longitudinale de gauche du matériau. Déterminer la position exacte de la lisière de droite du matériau par rapport à l'échelle graduée, à 1 mm près, et relever le résultat de ce mesurage.

3.1.2.3 Le nombre de mesurages à effectuer dépend de la longueur totale du rouleau ou de l'échantillon à examiner. Pour des longueurs inférieures ou égales à 5 m, déterminer la largeur au moins trois fois le long de l'échantillon, à des intervalles approximativement égaux. Pour des longueurs supérieures à 5 m, déterminer la largeur au moins 10 fois le long de l'échantillon, à des intervalles approximativement égaux.

3.1.2.4 Noter chaque mesure de largeur obtenue et indiquer la valeur moyenne comme étant la largeur moyenne du rouleau ou de l'échantillon.

3.2 Mode opératoire B

3.2.1 Appareillage

3.2.1.1 Surface plane, de plus de 100 mm de largeur, portant transversalement une échelle linéaire graduée de 100 mm, subdivisée en intervalles finement gravés de 1 mm, ou **surface plane** de plus de 100 mm de largeur et **règle graduée** subdivisée en intervalles de 1 mm.

3.2.1.2 Loupe micrométrique, fournissant un grossissement de $\times 10$, ayant une échelle graduée gravée dans le verre.

3.2.2 Mesurage

3.2.2.1 Conditionner l'échantillon conformément à 3.1.2.1 .

3.2.2.2 Aligner le repère zéro de la règle graduée (voir 3.2.1.1) en parfaite coïncidence avec la lisière longitudinale de gauche du matériau, en utilisant la loupe micrométrique (3.2.1.2) pour assurer un alignement précis. En faisant glisser la loupe vers la droite, examiner la position du bord opposé du matériau pour relever sa position sur l'échelle graduée de la surface de mesurage. Après lecture de la valeur de la dernière division millimétrique proche de la lisière de droite du matériau, mettre le zéro de l'échelle graduée de la loupe micrométrique en coïncidence avec cette dernière division millimétrique, et mesurer la différence, en dixièmes de millimètre, en largeur, entre ce point et la lisière de droite du matériau, en utilisant l'échelle micrométrique graduée.

3.2.2.3 Le nombre de mesurages à effectuer dépend de la longueur totale du rouleau ou de l'échantillon à examiner. Pour des longueurs inférieures ou égales à 5 m, déterminer la largeur au moins trois fois le long de l'échantillon, à des intervalles approxi-

mativement égaux. Pour des longueurs supérieures à 5 m, déterminer la largeur au moins 10 fois le long de l'échantillon, à des intervalles approximativement égaux.

3.3 Fidélité

La fidélité de cette méthode d'essai n'est pas connue parce que des données interlaboratoires ne sont pas disponibles. Dès que des données interlaboratoires auront été obtenues, une déclaration de la fidélité sera ajoutée lors de la prochaine révision.

3.4 Rapport d'essai

Le rapport d'essai doit contenir les indications suivantes:

- a) référence à la présente Norme internationale;
- b) tous renseignements nécessaires à l'identification de l'échantillon;
- c) longueur totale examinée;
- d) largeurs relevées et largeur moyenne.

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

[ISO 4592:1992](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/2fb19c30-61f0-4656-a083-370784536061/iso-4592-1992)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/2fb19c30-61f0-4656-a083-370784536061/iso-4592-1992>

Page blanche

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 4592:1992

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/2fb19c30-61f0-4656-a083-370784536061/iso-4592-1992>

Page blanche

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 4592:1992

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/2fb19c30-61f0-4656-a083-370784536061/iso-4592-1992>

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 4592:1992

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/2fb19c30-61f0-4656-a083-370784536061/iso-4592-1992>

CDU 678.[5/.8]-416:678.01:531.71

Descripteurs: plastique, feuil, feuille, feuille plastique, essai, détermination, longueur, largeur, mesurage de dimension.

Prix basé sur 3 pages
