
**Caoutchouc vulcanisé ou
thermoplastique — Détermination
de l'adhérence à un substrat rigide —
Méthode par pelage à angle droit**

*Rubber, vulcanized or thermoplastic — Determination of adhesion to
a rigid substrate — 90° peel method*

iTeh Standards
(<https://standards.itih.ai>)
Document Preview

[ISO 813:2019](https://standards.itih.ai/catalog/standards/iso/33c5a32c-d249-45bd-adfc-35a99dc3e174/iso-813-2019)

<https://standards.itih.ai/catalog/standards/iso/33c5a32c-d249-45bd-adfc-35a99dc3e174/iso-813-2019>



iTeh Standards
(<https://standards.iteh.ai>)
Document Preview

[ISO 813:2019](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/33c5a32c-d249-45bd-adfc-35a99dc3e174/iso-813-2019)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/33c5a32c-d249-45bd-adfc-35a99dc3e174/iso-813-2019>



DOCUMENT PROTÉGÉ PAR COPYRIGHT

© ISO 2019

Tous droits réservés. Sauf prescription différente ou nécessité dans le contexte de sa mise en œuvre, 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, ou la diffusion sur l'internet ou sur un intranet, sans autorisation écrite préalable. Une autorisation peut être demandée à l'ISO à l'adresse ci-après ou au comité membre de l'ISO dans le pays du demandeur.

ISO copyright office
Case postale 401 • Ch. de Blandonnet 8
CH-1214 Vernier, Genève
Tél.: +41 22 749 01 11
Fax: +41 22 749 09 47
E-mail: copyright@iso.org
Web: www.iso.org

Publié en Suisse

Sommaire

Page

Avant-propos.....	iv
1 Domaine d'application	1
2 Références normatives	1
3 Termes et définitions	1
4 Principe	2
5 Appareillage	2
6 Éprouvettes	3
6.1 Dimensions.....	3
6.2 Préparation.....	3
6.3 Nombre.....	5
6.4 Conditionnement avant essai.....	5
7 Température d'essai et humidité	5
8 Mode opératoire	5
9 Expression des résultats	5
9.1 Force d'adhérence.....	5
9.2 Symboles caractérisant le décollement.....	6
10 Fidélité	6
11 Rapport d'essai	6
Annexe A (informative) Analyse du comportement viscoélastique de la liaison	7
Annexe B (normative) Programme d'étalonnage	8
Bibliographie	10

ISO 813:2019

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/33c5a32c-d249-45bd-adfc-35a99dc3e174/iso-813-2019>

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 (IEC) en ce qui concerne la normalisation électrotechnique.

Les procédures utilisées pour élaborer le présent document et celles destinées à sa mise à jour sont décrites dans les Directives ISO/IEC, Partie 1. Il convient, en particulier de prendre note des différents critères d'approbation requis pour les différents types de documents ISO. Le présent document a été rédigé conformément aux règles de rédaction données dans les Directives ISO/IEC, Partie 2 (voir www.iso.org/directives).

L'attention est attirée sur le fait que certains des éléments du présent document 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. Les détails concernant les références aux droits de propriété intellectuelle ou autres droits analogues identifiés lors de l'élaboration du document sont indiqués dans l'Introduction et/ou dans la liste des déclarations de brevets reçues par l'ISO (voir www.iso.org/brevets).

Les appellations commerciales éventuellement mentionnées dans le présent document sont données pour information, par souci de commodité, à l'intention des utilisateurs et ne sauraient constituer un engagement.

Pour une explication de la nature volontaire des normes, la signification des termes et expressions spécifiques de l'ISO liés à l'évaluation de la conformité, ou pour toute information au sujet de l'adhésion de l'ISO aux principes de l'Organisation mondiale du commerce (OMC) concernant les obstacles techniques au commerce (OTC), voir le lien suivant: www.iso.org/iso/fr/avant-propos.

Le présent document a été élaboré par le comité technique ISO/TC 45, *Élastomères et produits à base d'élastomères*, sous-comité SC 2, *Essais et analyses*. <https://standards.iteh.ai/> [33c5a32c-d249-45bd-adfc-35a99dc3e174/iso-813-2019](https://standards.iteh.ai/standards/33c5a32c-d249-45bd-adfc-35a99dc3e174/iso-813-2019)

Cette sixième édition annule et remplace la cinquième édition (ISO 813:2016), dont elle constitue une révision mineure afin de corriger une erreur typographique dans le [Tableau B.1](#) de l'[Annexe B](#).

Il convient que l'utilisateur adresse tout retour d'information ou toute question concernant le présent document à l'organisme national de normalisation de son pays. Une liste exhaustive desdits organismes se trouve à l'adresse <http://www.iso.org/fr/members.htm>.

Caoutchouc vulcanisé ou thermoplastique — Détermination de l'adhérence à un substrat rigide — Méthode par pelage à angle droit

AVERTISSEMENT 1 — Il convient que l'utilisateur du présent document connaisse bien les pratiques courantes de laboratoire. Le présent document n'a pas pour but de traiter tous les problèmes de sécurité qui sont, le cas échéant, liés à son utilisation. Il incombe à l'utilisateur d'établir des pratiques appropriées en matière d'hygiène et de sécurité, et de déterminer l'applicabilité de toute autre restriction.

AVERTISSEMENT 2 — Certains modes opératoires spécifiés dans le présent document peuvent impliquer l'utilisation ou la génération de substances ou de déchets pouvant représenter un danger environnemental local. Il convient de se référer à la documentation appropriée concernant la manipulation et l'élimination après usage en toute sécurité.

1 Domaine d'application

Le présent document spécifie une méthode pour la détermination de la force d'adhérence d'un caoutchouc, vulcanisé ou thermoplastique, collé à un substrat rigide, utilisant une éprouvette comprenant une bande de caoutchouc collée à une plaque individuelle de substrat rigide. L'essai est réalisé avec un angle de pelage de 90°.

La méthode est applicable principalement aux éprouvettes préparées en laboratoire dans des conditions normales afin d'obtenir des données utilisables pour le choix des mélanges de caoutchouc ou des systèmes adhésifs, l'élaboration de tels matériaux et le contrôle des procédés de fabrication.

Cette méthode ne convient pas pour des caoutchoucs de dureté élevée, typiquement supérieure à 85 DIDC.

[ISO 813:2019](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/33c5a32c-d249-45bd-adfc-35a99dc3e174/iso-813-2019)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/33c5a32c-d249-45bd-adfc-35a99dc3e174/iso-813-2019>

2 Références normatives

Les documents suivants cités dans le texte constituent, pour tout ou partie de leur contenu, des exigences du présent document. Pour les références datées, seule l'édition citée s'applique. Pour les références non datées, la dernière édition du document de référence s'applique (y compris les éventuels amendements).

ISO 5893, *Appareils d'essai du caoutchouc et des plastiques — Types pour traction, flexion et compression (vitesse de translation constante) — Spécifications*

ISO 18899:2013, *Caoutchouc — Guide pour l'étalonnage du matériel d'essai*

ISO 23529, *Caoutchouc — Procédures générales pour la préparation et le conditionnement des éprouvettes pour les méthodes d'essais physiques*

3 Termes et définitions

Aucun terme n'est défini dans le présent document.

L'ISO et l'IEC tiennent à jour des bases de données terminologiques destinées à être utilisées en normalisation, consultables aux adresses suivantes:

- ISO Online browsing platform: disponible à l'adresse <https://www.iso.org/obp>
- IEC Electropedia: disponible à l'adresse <http://www.electropedia.org/>

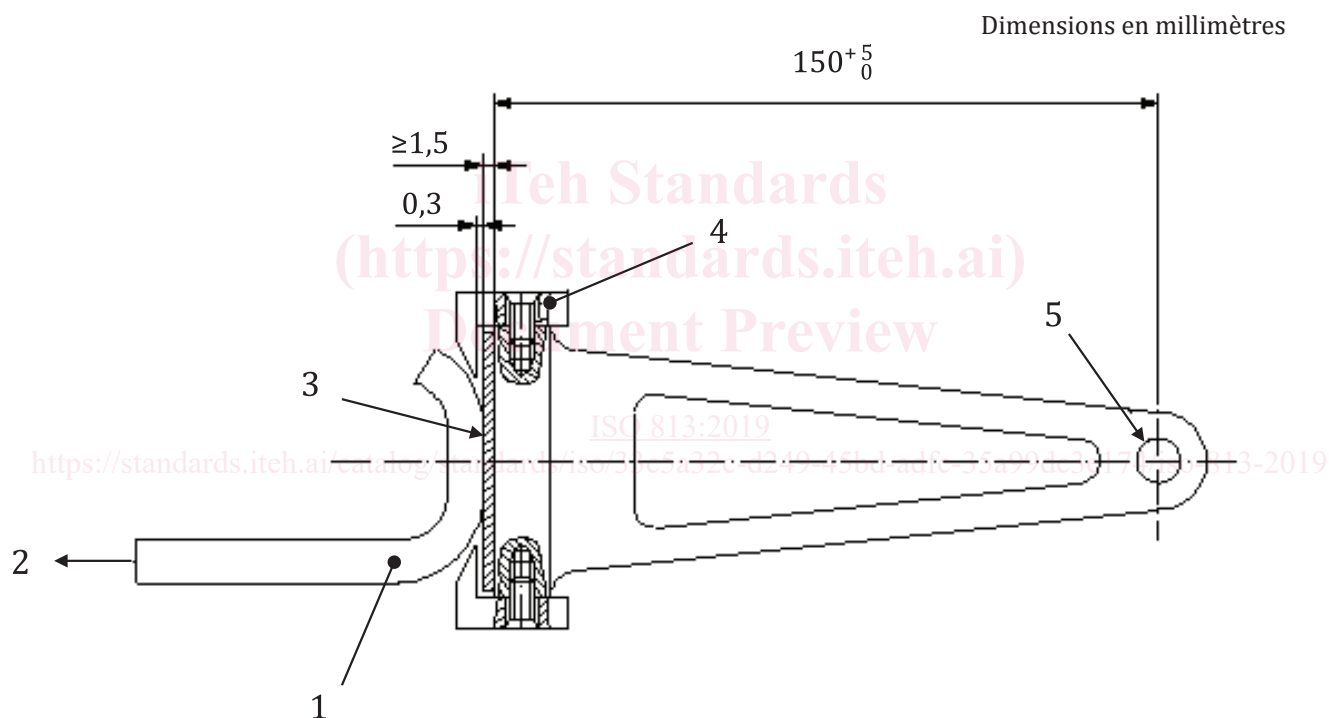
4 Principe

La force nécessaire pour provoquer le décollement d'une bande de caoutchouc collée sur la surface d'un substrat rigide est mesurée, l'angle de séparation étant de 90°, et la largeur et l'épaisseur du caoutchouc et du matériau rigide étant fixées dans des limites spécifiées.

5 Appareillage

5.1 Machine d'essai de traction, conforme aux exigences de l'ISO 5893, capable de mesurer une force avec une exactitude correspondant à la classe 1 et ayant une vitesse de déplacement de la mâchoire mobile de 50 mm/min \pm 5 mm/min.

5.2 Dispositif de fixation, permettant de maintenir l'éprouvette sur la mâchoire mobile de la machine d'essai (5.1) de façon que l'effort de traction provoquant de décollement soit à tout moment de l'essai aussi perpendiculaire que possible au plan de l'interface entre le caoutchouc et le substrat rigide, c'est-à-dire qu'il soit appliqué en faisant un angle de 90° avec le plan frontal de ce dispositif. Le dispositif de fixation représenté à la [Figure 1](#) satisfait à cette exigence.



Légende

- 1 caoutchouc
- 2 force de traction
- 3 substrat rigide
- 4 lumière de réglage de la glissière
- 5 dispositif de fixation à la mâchoire mobile de la machine d'essai

Figure 1 — Exemple de dispositif de fixation

5.3 Mâchoire de serrage, conçue de façon à ne permettre aucun glissement et à ne provoquer aucune rupture du caoutchouc.

5.4 Enceinte thermorégulée (si nécessaire), permettant de réaliser les essais à une température choisie qui peut être maintenue dans les tolérances données dans l'ISO 23529.