
**Courroies transporteuses à câbles
d'acier — Essai d'adhérence du
revêtement à la couche de câbles**

*Steel cord conveyor belts — Adhesion strength test of the cover to
the core layer*

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

[ISO 8094:2013](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/846f36cf-e6ad-4c48-bfea-c5515ab8f72b/iso-8094-2013)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/846f36cf-e6ad-4c48-bfea-c5515ab8f72b/iso-8094-2013>



iTeh STANDARD PREVIEW (standards.iteh.ai)

ISO 8094:2013

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/846f36cf-e6ad-4c48-bfea-c5515ab8f72b/iso-8094-2013>



DOCUMENT PROTÉGÉ PAR COPYRIGHT

© ISO 2013

Droits de reproduction réservés. Sauf indication contraire, 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, l'affichage sur l'internet ou sur un Intranet, sans autorisation écrite préalable. Les demandes d'autorisation peuvent être adressées 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 56 • CH-1211 Geneva 20
Tel. + 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 Principe de l'essai	1
4 Appareillage	1
5 Éprouvettes	1
6 Mode opératoire	2
7 Expression des résultats	2
8 Rapport d'essai	2

iTeh STANDARD PREVIEW (standards.iteh.ai)

[ISO 8094:2013](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/846f36cf-e6ad-4c48-bfea-c5515ab8f72b/iso-8094-2013)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/846f36cf-e6ad-4c48-bfea-c5515ab8f72b/iso-8094-2013>

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 2.

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 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.

L'ISO 8094 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 41, *Poulies et courroies (y compris les courroies trapézoïdales)*, sous-comité SC 3, *Courroies transporteuses*.

Cette deuxième édition annule et remplace la première édition (ISO 8094:1984), qui a fait l'objet d'une révision mineure.

ITeH STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)
<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/846f36cf-e6ad-4c48-bfea-c5515ab8f72b/iso-8094-2013>

Courroies transporteuses à câbles d'acier — Essai d'adhérence du revêtement à la couche de câbles

1 Domaine d'application

La présente Norme internationale spécifie une méthode d'essai pour déterminer l'adhérence du revêtement à la couche de câbles.

Elle est applicable exclusivement aux courroies transporteuses à câbles d'acier.

2 Références normatives

Les documents suivants, en tout ou partie, sont référencés de manière normative dans le présent document et sont indispensables à son application. 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 36, *Caoutchouc vulcanisé ou thermoplastique — Détermination de l'adhérence aux textiles*

ISO 6133, *Caoutchouc et plastiques — Analyse des tracés multi-pics obtenus lors de la détermination de la résistance au déchirement et de la force d'adhérence*

ISO 18573, *Courroies transporteuses — Atmosphères d'essai et durées de conditionnement*

3 Principe de l'essai

Mesurage de la force requise pour séparer par décollement le revêtement de la couche de câbles.

4 Appareillage

4.1 **Machine de traction avec mâchoires**, en conformité avec l'appareillage décrit dans l'ISO 36.

5 Éprouvettes

Prélever six éprouvettes de dimensions suivantes:

- a) Courroies sans trame, avec ou sans renfort textile
 - 1) longueur (dans le sens longitudinal de la courroie): 150 mm min.
 - 2) largeur: 25 mm min. et contenant au moins deux câbles de chaîne
 - 3) épaisseur: épaisseur totale de la courroie
- b) Courroies avec trame métallique
 - 1) longueur (dans le sens de trame des câbles): 150 mm min.
 - 2) largeur: 25 mm ± 0,5 mm
 - 3) épaisseur: épaisseur totale de la courroie

Découper les éprouvettes parallèlement à l'axe de la courroie et à 50 mm au moins du bord de celle-ci.

À l'aide d'un couteau, découper le revêtement de caoutchouc de chaque côté de l'éprouvette le long des bords supérieur et inférieur des câbles sur une longueur suffisante pour assurer un bon accrochage dans les mâchoires de la machine d'essai.

6 Mode opératoire

6.1 Réaliser l'essai selon l'ISO 36, au moins cinq jours après la fabrication de la courroie.

Sauf spécification contraire, à indiquer dans le rapport d'essai, effectuer l'essai à $23\text{ °C} \pm 2\text{ °C}$ et $50\% \pm 5\%$ d'humidité relative conformément à l'ISO 18573, Atmosphère B.

6.2 Fixer le revêtement supérieur des trois premières éprouvettes dans une mâchoire de la machine d'essai, et la couche de câbles (sans le revêtement inférieur) dans l'autre mâchoire.

6.3 Démarrer la machine d'essai, la vitesse d'écartement des mâchoires étant maintenue constante à $100\text{ mm/min} \pm 10\text{ mm/min}$.

6.4 Enregistrer la force sous forme graphique.

6.5 Fixer le revêtement inférieur des trois éprouvettes restantes dans une mâchoire, et la couche de câbles dans l'autre, et répéter l'essai conformément à 6.3 et 6.4.

6.6 Réaliser trois essais.

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

6.7 Si la force d'adhérence du revêtement à la couche de câbles est supérieure à la résistance à la déchirure de la couche de câbles, noter la force maximale obtenue ainsi que le mode de défaillance.

[ISO 8094:2013](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/846f36cf-e6ad-4c48-bfea-c5515ab8f72b/iso-8094-2013)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/846f36cf-e6ad-4c48-bfea-c5515ab8f72b/iso-8094-2013>

7 Expression des résultats

7.1 À partir de l'enregistrement des variations de la force de décollement, déterminer la force médiane \tilde{F} conformément à l'ISO 6133.

7.2 Pour chaque essai, la force d'adhérence T du revêtement à la couche de câbles, en newtons par millimètre, est calculée à l'aide de la Formule (1):

$$T = \frac{\tilde{F}}{b} \quad (1)$$

où b est la largeur de l'éprouvette exprimée en millimètres.

7.3 Calculer séparément la moyenne pour le revêtement supérieur et inférieur à l'aide de la Formule (2):

$$\bar{T} = \frac{T_1 + T_2 + T_3}{3} \quad (2)$$

7.4 Arrondir les valeurs T et les valeurs moyennes \bar{T} à 0,1 N/mm près.

8 Rapport d'essai

Le rapport d'essai doit contenir les informations suivantes:

a) une référence à la présente Norme internationale, c'est-à-dire l'ISO 8094;

- b) l'identification de la courroie soumise à essai;
- c) la largeur des éprouvettes;
- d) la force d'adhérence du revêtement supérieur et du revêtement inférieur à la couche de câbles, conformément à l'[Article 7](#);
- e) tout détail opératoire non spécifié dans la présente Norme internationale ou considéré comme facultatif, ainsi que tout incident susceptible d'avoir influencé les résultats.

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

[ISO 8094:2013](#)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/846f36cf-e6ad-4c48-bfea-c5515ab8f72b/iso-8094-2013>

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

[ISO 8094:2013](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/846f36cf-e6ad-4c48-bfea-c5515ab8f72b/iso-8094-2013)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/846f36cf-e6ad-4c48-bfea-c5515ab8f72b/iso-8094-2013>