

NORME
INTERNATIONALE

ISO
10247

Première édition
1990-11-15

Corrigée et réimprimée
1991-12-15

**Courroies transporteuses — Caractéristiques
des revêtements — Classification**

iTeh STANDARD PREVIEW
Conveyor belts — Characteristics of covers — Classification
(standards.iteh.ai)

ISO 10247:1990

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/d0ab7ca5-af40-4d39-82c5-31feaacc4929/iso-10247-1990>



Numéro de référence
ISO 10247:1990(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 10247 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 41, *Poulies et courroies (y compris les courroies trapézoïdales)*.

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/d0ab7ca5-af40-4d39-82c5-31feaac4929/iso-10247-1990>

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

© ISO 1990

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

Courroies transporteuses — Caractéristiques des revêtements — Classification

1 Domaine d'application

La présente Norme internationale établit la classification des revêtements de courroies transporteuses à usage général, avec carcasse textile ou métallique, en vue de donner les lignes directrices pour leur emploi. Cette classification spécifie des combinaisons significatives de caractéristiques principales des revêtements de courroies et indique les méthodes de détermination correspondantes.

NOTE 1 Les résultats d'essai ne permettent pas toujours de déduire systématiquement une quelconque relation avec les performances en service de la courroie transporteuse essayée.

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 partie de l'ISO 10247. 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 partie de l'ISO 10247 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 37:—¹⁾, *Caoutchouc vulcanisé ou thermoplastique — Essai de traction-allongement.*

ISO 188:1982, *Caoutchouc vulcanisé — Essais de résistance au vieillissement accéléré ou à la chaleur.*

ISO 4649:1985, *Caoutchouc — Détermination de la résistance à l'abrasion à l'aide d'un dispositif à tambour tournant.*

3 Définitions

Pour les besoins de la présente Norme internationale, les définitions suivantes s'appliquent.

3.1 catégorie H (service avec effet de coupe et d'entaillage élevé): Revêtements ayant les caractéristiques requises pour les courroies transporteuses destinées au transport des matériaux tranchants et abrasifs causant des dégradations sévères à la courroie tels que les minerais métalliques (extraction de mines), la pierre à chaux (de carrières), le granite (de carrières), le quartz, le mâchefer et les scories de hauts fourneaux, les minerais métalliques broyés, le grès (de carrières), les gravillons, les ardoises, le coke (froid), le verre cassé et le gravier.

3.2 catégorie D (service avec effet d'abrasion élevée): Revêtements ayant les caractéristiques requises pour les courroies transporteuses destinées au transport de matériaux très abrasifs définis par expérience selon le cas.

3.3 catégorie L (service courant): Revêtements ayant les caractéristiques requises pour les courroies transporteuses destinées au transport de matériaux modérément abrasifs tels que les déblais, le sable (non lisse), le superphosphate (bloc et poudre), les os, le charbon (au jour), les cendres, la chaux vive et le ciment (sortie d'étuve), et des matériaux légèrement abrasifs, non abrasifs et secs tels que le sable (lisse), le ciment (broyé), la terre glaise, la chaux éteinte, le charbon de bois, le grain, les légumes, les fruits, la farine, la poudre sèche (inerte), les copeaux de bois et la pulpe (sèche).

NOTE 2 La description ci-dessus des divers types de conditions d'utilisation n'est pas exhaustive, mais elle sert à illustrer les variétés et types de matériaux transportés avec chaque catégorie de revêtement approprié.

1) À publier. (Révision de l'ISO 37:1977)

NOTE 3 Les matériaux en vrac font l'objet d'une classification et d'une symbolisation données dans l'ISO 3435, celles-ci permettent de définir de manière plus précise la matière à transporter, ainsi

- pour la catégorie H, le matériau sera en majorité de forme II, de cohésion 6 et de propriétés de la matière o;
- pour la catégorie D, le matériau sera en majorité de forme I ou II, de cohésion 4 ou 5 et de propriétés de la matière o;
- pour la catégorie L, le matériau sera en majorité de forme I, IV, V ou VI, de cohésion 3, 4 ou 5 et de propriétés de la matière n à x excepté o.

4 Classification

Trois catégories de séries de caractéristiques de revêtements de courroies transporteuses destinées aux différents types de conditions d'utilisation sont définies.

Les caractéristiques doivent être conformes aux indications données dans le tableau 1.

5 Méthodes de mesurage

5.1 Résistance et allongement à la rupture

5.1.1 Éprouvettes

Éprouvettes haltères de forme et dimensions conformes au type 1 de l'ISO 37, prélevées et conditionnées conformément à l'ISO 37.

5.1.2 Appareillage

Conformément à l'ISO 37.

5.1.3 Mode opératoire

Conformément à l'ISO 37.

5.1.4 Expression des résultats

Conformément à l'ISO 37.

5.2 Résistance à l'abrasion

5.2.1 Éprouvettes

Éprouvettes cylindriques de forme et dimensions conformes aux indications données dans l'ISO 4649:1985, 6.1, prélevées, préparées et conditionnées conformément aux prescriptions de l'ISO 4649:1985, 6.1, 6.3 et 6.4.

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/d0ab7ca5-af40-4d39-82c5-31faacc4929/iso-10247-1990>

Tableau 1 — Classification de revêtements de courroies transporteuses

Caractéristiques		Catégories						Méthode de mesurage
		H		D		L		
		État initial	Vieillissement accéléré ¹⁾ Diminution maximale de la valeur initiale mesurée %	État initial	Vieillissement accéléré ¹⁾ Diminution maximale de la valeur initiale mesurée %	État initial	Vieillissement accéléré ¹⁾ Diminution maximale de la valeur initiale mesurée %	
Résistance à la rupture par traction	min.	24 MPa	25	18 MPa	25	15 MPa	25	ISO 37
Allongement à la rupture	min.	450 %	25	400 %	25	350 %	25	ISO 37
Résistance à l'abrasion (perte de volume relative)	max.	120 mm ³	—	100 mm ³	—	200 mm ³	—	ISO 4649

1) Conformément à l'ISO 188. Durée et température d'essai, 7 jours à 70 °C.

5.2.2 Appareillage

Conformément à l'ISO 4649:1985, figure 1, où le porte-éprouvette reste fixe, et aux indications données dans l'ISO 4649:1985, 5.1.

5.2.3 Mode opératoire

Conformément à l'ISO 4649:1985, article 8, (éprouvette non tournante).

5.2.4 Expression des résultats

Conformément à l'ISO 4649:1985, 9.1.

6 Rapport d'essai

Le rapport d'essai doit contenir les informations suivantes:

- a) la référence de la présente Norme internationale;
- b) l'identification de la courroie essayée;
- c) les résultats obtenus pour chaque spécification;
- d) la date de l'essai;
- e) l'indication de la catégorie du revêtement;
- f) les détails opératoires non prévus dans les Normes internationales auxquels il est fait référence ainsi que tous les incidents éventuels susceptibles d'avoir eu une influence sur les résultats.

iTeh STANDARD PREVIEW (standards.iteh.ai)

[ISO 10247:1990](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/d0ab7ca5-af40-4d39-82c5-31feaacc4929/iso-10247-1990)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/d0ab7ca5-af40-4d39-82c5-31feaacc4929/iso-10247-1990>

Annexe A
(informative)

Bibliographie

- [1] ISO 3435:1977, *Engins de manutention continue — Classification et symbolisation des matériaux en vrac.*

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 10247:1990

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/d0ab7ca5-af40-4d39-82c5-31feaaec4929/iso-10247-1990>

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 10247:1990

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/d0ab7ca5-af40-4d39-82c5-31feaac4929/iso-10247-1990>

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 10247:1990

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/d0ab7ca5-af40-4d39-82c5-31feaacc4929/iso-10247-1990>

CDU 621.867.2.052

Descripteurs: transporteur, transporteur à courroie, courroie, courroie transporteuse, revêtement, classification, essai.

Prix basé sur 4 pages
