
**Revêtements de sol résilients —
Revêtements de sol hétérogènes
en poly(chlorure de vinyle) —
Spécifications**

*Resilient floor coverings — Heterogeneous poly(vinyl chloride) floor
covering — Specifications*

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

ISO 10582:2017

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/fa413064-2980-4dd2-a1cd-5d861b83fa72/iso-10582-2017>



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

ISO 10582:2017

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/fa413064-2980-4dd2-a1cd-5d861b83fa72/iso-10582-2017>



DOCUMENT PROTÉGÉ PAR COPYRIGHT

© ISO 2017, Publié en Suisse

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
Ch. de Blandonnet 8 • CP 401
CH-1214 Vernier, Geneva, Switzerland
Tel. +41 22 749 01 11
Fax +41 22 749 09 47
copyright@iso.org
www.iso.org

Sommaire

Page

Avant-propos	iv
1 Domaine d'application	1
2 Références normatives	1
3 Termes et définitions	1
4 Exigences	2
4.1 Exigences d'identification	2
4.2 Exigences générales.....	3
5 Classification	6
6 Marquage, étiquetage et emballage	8
Annexe A (informative) Propriétés facultatives	9
Annexe B (normative) Détermination de la planéité	10
Annexe C (normative) Détermination de l'ouverture et de la différence de hauteur entre les panneaux de revêtement de sol	13
Annexe D (normative) Détermination de la résistance à la traction du système d'assemblage au moyen d'une machine d'essai en traction	15
Bibliographie	17

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

ISO 10582:2017

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/fa413064-2980-4dd2-a1cd-5d861b83fa72/iso-10582-2017>

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/avant-propos.

Le présent document a été élaboré par le comité technique ISO/TC 219, *Revêtements de sol*.

Cette deuxième édition annule et remplace la première édition (ISO 10582:2010), qui a fait l'objet d'une révision technique.

Revêtements de sol résilients — Revêtements de sol hétérogènes en poly(chlorure de vinyle) — Spécifications

1 Domaine d'application

Le présent document spécifie les caractéristiques des revêtements de sol compacts et hétérogènes composés de poly(chlorure de vinyle) (PVC), fournis sous forme de dalles, de lames ou de rouleaux. Les produits peuvent contenir une finition d'usine transparente et sans PVC.

Pour aider le consommateur à faire un choix éclairé, le présent document inclut un système de classification (voir l'ISO 10874) basé sur l'intensité d'utilisation, qui indique pour quelles applications ces revêtements de sol se révèlent satisfaisants. Il spécifie également les exigences relatives au marquage.

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 105-B02, *Textiles — Essais de solidité des coloris — Partie B02: Solidité des coloris à la lumière artificielle: Lampe à arc au xénon*

ISO 4918, *Revêtements de sol textiles, résilients ou stratifiés — Essai à l'appareil à roulettes*

ISO 16906, *Revêtements de sol résilients — Détermination de la résistance de la soudure*

ISO 23997, *Revêtements de sol résilients — Détermination de la masse surfacique*

ISO 23999, *Revêtements de sol résilients — Détermination de la stabilité dimensionnelle et de l'incurvation après exposition à la chaleur*

ISO 24340, *Revêtements de sols résilients — Détermination de l'épaisseur des couches*

ISO 24341, *Revêtements de sol résilients et textiles — Détermination de la longueur, de la largeur et de la rectitude des lés*

ISO 24342, *Revêtements de sols résilients ou textiles — Détermination de la longueur des bords, de la rectitude des arêtes et de l'équerrage des dalles*

ISO 24343-1, *Revêtements de sol résilients et stratifiés — Détermination du poinçonnement et du poinçonnement rémanent — Partie 1: Poinçonnement rémanent*

ISO 24344, *Revêtements de sol résilients — Détermination de la flexibilité et de la déformation*

ISO 24346, *Revêtements de sol résilients — Détermination de l'épaisseur totale*

ASTM F1515, *Standard Test Method for Measuring Light Stability of Resilient Flooring by Color Change*

EN 1372, *Adhésifs — Méthodes d'essai d'adhésifs pour revêtements du sol et muraux — Essai de pelage*

3 Termes et définitions

Pour les besoins du présent document, les termes et définitions suivants s'appliquent.

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

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

3.1
revêtement de sol hétérogène
revêtement de sol consistant en une couche d'usure et en plusieurs autres couches compactes de composition et/ou de conception différentes et pouvant contenir une armature

3.2
revêtement de sol à base de poly(chlorure de vinyle)
revêtement de sol dont toutes les couches sont fabriquées en utilisant du poly(chlorure de vinyle) comme résine de base

3.3
couche d'usure
portion d'un revêtement de sol résilient qui contient ou protège le motif et la conception à l'exclusion des finitions d'usine et des enduits d'entretien

3.4
 finition d'usine
enduit transparent appliqué au cours de la fabrication, généralement moins épais que 0,03 mm et sans poly(chlorure de vinyle) comme résine de base

3.5
teneur en agent liant
portion de la composition du revêtement, composée de poly(chlorure de vinyle) (PVC), de plastifiants et de stabilisateurs

Note 1 à l'article: La teneur en agent liant peut être exprimée comme pourcentage de la fraction massique de la couche considérée si spécifié.

3.6
 lame
dalle dont le rapport longueur sur largeur est supérieur ou égal à 1,3

4 Exigences

4.1 Exigences d'identification

Les produits décrits dans le présent document doivent être identifiés par la teneur en agent liant en masse dans la couche d'usure, telle qu'indiquée dans le [Tableau 1](#). La teneur en agent liant est déterminée à partir de la formulation (certificat de conformité du fabricant).

Tableau 1 — Exigences d'identification

Type	Teneur minimale en agent liant de la couche d'usure
I	80 %
II	30 %

4.2 Exigences générales

Les revêtements de sol décrits dans le présent document doivent satisfaire aux exigences générales appropriées spécifiées dans le [Tableau 2](#), lorsqu'ils sont soumis à essai conformément aux méthodes indiquées dans le présent document.

NOTE Pour les propriétés facultatives, voir l'[Annexe A](#).

Tableau 2 — Exigences générales

Caractéristique	Exigence	Méthode d'essai
Rouleau: Longueur [m] Largeur [mm]	Ne doivent pas être inférieures aux valeurs nominales	ISO 24341
Dalles/Lames: Longueur de l'arête ----- Largeur ----- Équerrage et rectitude ≤ 400 mm ----- > 400 mm ----- > 400 mm (destinées au thermo-soudage)	____ Écart ≤ 0,15 % de la longueur nominale jusqu'à un maximum de 0,5 mm ^a . Cette exigence doit être appliquée lorsqu'un élément carré est pris en compte. ____ Écart ≤ 0,10 % jusqu'à un maximum de 0,5 mm ^a Écart autorisé en tout point ^a ≤ 0,25 mm ≤ 0,35 mm ≤ 0,50 mm	ISO 24342 ^b
Épaisseur totale et épaisseur de la couche d'usure: Moyenne de l'épaisseur totale ----- Résultats individuels de l'épaisseur totale ----- Moyenne de l'épaisseur de la couche d'usure ----- Résultats individuels de l'épaisseur de la couche d'usure -----	----- Valeur nominale +0,13 mm ----- -0,10 mm ----- Valeur moyenne ±0,15 mm ----- Valeur nominale +13 % ----- -10 % et elle ne doit pas dépasser ± 0,1 mm. Les résultats individuels ne doivent pas s'écarter de la valeur moyenne selon l'exigence suivante: pas plus de 0,05 mm ou 15 % au-dessous de la valeur moyenne, la plus grande des deux valeurs étant retenue. Lorsque cette exigence n'est pas satisfaite par une seule valeur individuelle, une nouvelle valeur doit être mesurée. Si l'exigence n'est toujours pas respectée, le résultat d'essai est considéré comme ayant échoué.	ISO 24346 ISO 24346 ISO 24340 ISO 24340
Masse surfacique totale (moyenne) – [g/m²]	Valeur nominale +13 % -10 %	ISO 23997
Stabilité dimensionnelle après exposition à la chaleur: Lés et dalles destinés à être soudés et à être collés ----- Dalles/lames destinées à être posées à joints vifs et à être collées ^c -----	----- ≤ 0,4 % ----- ≤ 0,25 %	ISO 23999 ^e

Tableau 2 (suite)

Caractéristique	Exigence	Méthode d'essai
Dalles/lames destinées à une pose libre ou flottante ^d _____	_____ ≤ 0,15 %	
Incurvation après exposition à la chaleur: Lés et dalles destinés à être soudés et à être collés _____ Dalles/lames destinées à être posées à joints vifs et à être collées ^c _____ Dalles/lames destinées à une pose libre ou flottante ^d _____	_____ ≤ 8 mm _____ ≤ 2 mm _____ ≤ 1 mm	ISO 23999 ^f
Flexibilité (uniquement pour les revêtements de sol en lés)	Essai avec un mandrin de 20 mm. Pour les produits faisant apparaître des signes de craquelures, réaliser un essai supplémentaire avec un mandrin de 50 mm. Si les résultats ne font pas apparaître de craquelures supplémentaires, consigner l'utilisation d'un mandrin de 50 mm.	ISO 24344:2008, Méthode A
Poinçonnement rémanent (moyenne) – [mm]	≤ 0,1 mm	ISO 24343-1
Action d'une chaise à roulettes (uniquement pour une classe ≥ 32) Noter que la présence d'une sous-couche sous le revêtement de sol peut influencer l'action d'une chaise à roulettes. C'est pourquoi le produit doit être soumis à essai avec le type de sous-couche spécifié par le fabricant, le cas échéant.	Après 25 000 cycles, aucun délaminage ne doit se produire. Aucune perturbation au niveau de la surface autre qu'un léger changement d'aspect. Consigner tout endommagement dû à un délaminage de couches, à l'ouverture des joints ou à une fissure. Ignorer tout écrasement ou changement d'aspect, tel que modification du brillant. Pour les dalles/lames destinées à une pose libre ou flottante ^d , il convient de réaliser l'essai avec des éprouvettes de revêtement de sol fixées uniquement au niveau de leur périmètre dans le cas de produits devant être installés sans aucune fixation au sol. Pour les produits devant être installés avec un adhésif, il convient de réaliser l'essai avec des éprouvettes de revêtement de sol fixées au moyen d'un adhésif approprié (voir Note ^c au bas du tableau). Prélever un échantillon représentatif du matériau disponible. La zone d'essai doit contenir au moins un joint côté court se trouvant dans le cheminement des roulettes lorsque les éprouvettes sont assemblées conformément aux instructions du fabricant. Un exemple de zone d'essai assemblée pour des lames est illustré à la Figure 1 . La dimension <i>l</i> doit être au minimum de 300 mm. Dans le cas de rouleaux, il convient que l'essai inclue au moins un joint de côté dans le cheminement des roulettes. Pour les dalles, il convient que l'essai inclue au moins deux joints croisés dans le cheminement des roulettes. Dans tous les cas, il convient que l'échantillon permette le montage conformément à la Figure 2 . Le diamètre de la zone d'essai doit être de 750 mm minimum.	ISO 4918

Tableau 2 (suite)

Caractéristique	Exigence	Méthode d'essai
Solidité des teintures à la lumière artificielle	Minimum 6 ou $\Delta E \leq 8$ après 300 h, où ΔE correspond au changement de couleur.	ISO 105-B02:2014, Méthode 3g ASTM F 1515
Planéité des dalles/lames avec système d'assemblage sur les arêtes et autoportantes^h Longueur Concave/convexe [% de la longueur] _____ Largeur Concave/convexe [% de la largeur] _____	 _____ $\leq 0,50 / \leq 1,0$ _____ $\leq 0,10 / \leq 0,15$	 Annexe B
Ouverture entre les dalles/lames avec système d'assemblage sur les arêtes Moyenne [mm] _____ Valeurs individuelles [mm] _____	 _____ $\leq 0,15$ mm _____ $\leq 0,20$ mm	 Annexe C
Différence de hauteur entre les dalles/lames avec système d'assemblage sur les arêtes Moyenne [mm] _____ Valeurs individuelles [mm] _____	 _____ $\leq 0,10$ mm _____ $\leq 0,15$ mm	 Annexe C
<p>^a Pour les produits avec système d'assemblage sur les arêtes, la partie visible de la dalle/lame est prise en considération.</p> <p>^b Pour une longueur > 0,5 m, une règle métallique ou un pied à coulisse peut être utilisé.</p> <p>^c Sous réserve que les modes opératoires d'installation spécifiés par le fabricant soient strictement respectés afin de garantir une résistance d'adhérence de plus de 50 N/50 mm à 90°, lorsque le produit est soumis à un effort de traction à une vitesse de 100 mm/min conformément à l'EN 1372.</p> <p>^d Pose flottante: sans aucune fixation au sol. Pose libre (par exemple adhésifs sensibles à la pression, etc.): pose avec une résistance d'adhérence inférieure à 50 N/50 mm à 90°, lorsque le produit est soumis à un effort de traction à une vitesse de 100 mm/min conformément à l'EN 1372.</p> <p>^e Pour les dalles ou les lames ayant un côté inférieur à 240 mm, établir les valeurs à environ 20 mm des arêtes (ISO 23999, 7.1). Pour les lames ayant une longueur longitudinale supérieure à 610 mm, prendre une éprouvette dont la dimension longitudinale est comprise entre 605 mm et 615 mm (arêtes parallèles au sens de fabrication).</p> <p>^f Les plaques de support présentent des dimensions supérieures à celles de l'éprouvette et ont une épaisseur minimale de 1,5 mm. Pour les lames ayant une longueur longitudinale supérieure à 610 mm, prendre une éprouvette dont la dimension longitudinale est comprise entre 605 mm et 615 mm (arêtes parallèles au sens de fabrication).</p> <p>^g Essai réalisé avec la référence de laine bleue n° 6 conformément à l'ISO 105-B02. Comparer l'échantillon avec un échantillon de référence ayant été conservé à l'abri de la lumière.</p> <p>^h Aucune déformation sous son propre poids dans le sens de la longueur.</p>		

Dimensions en millimètres

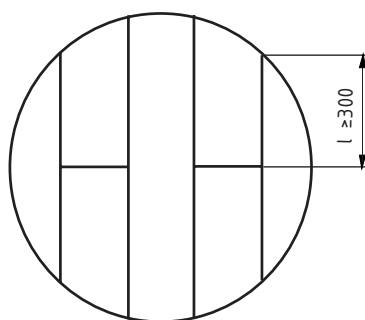
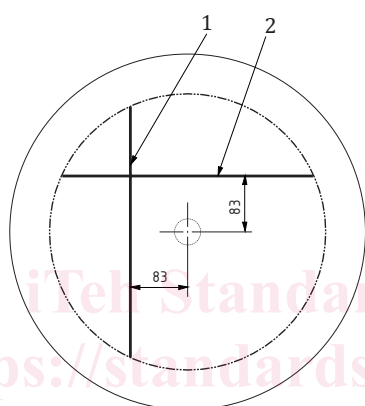


Figure 1 — Exemple de zone d'essai assemblée pour un essai de chaise à roulettes (lames)

Dimensions en millimètres



Légende


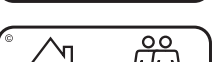
- 1 premier joint pour les rouleaux et les dalles 2 second joint pour les dalles

Figure 2 — Exemple de zone d'essai assemblée pour un essai de chaise à roulettes (rouleaux et dalles)

5 Classification

Le système de classification des revêtements de sol résilients est décrit dans l'ISO 10874. Les exigences relatives à l'utilisation d'un revêtement de sol à base de poly(chlorure de vinyle) hétérogène conformément à ce système sont précisées dans le [Tableau 3](#).

Tableau 3 — Exigences de classification relatives au niveau d'utilisation (valeurs minimales)

Classe	Symbole	Niveau d'utilisation	Épaisseur de la couche d'usure, valeur nominale mm		Épaisseur nominale totale mm	Résistance de la soudure ^a [N/50 mm]	Résistance à la traction (le cas échéant) [kN/m]
21		Domestique Modéré/ léger	Type I 0,15	Type II 0,40	Tous types 1,0		
22		Général/ moyen	0,20	0,50	1,5	Aucune exigence	Aucune exigence