



Norme
internationale

ISO 13426-2

**Géotextiles et produits
apparentés — Résistance des
liaisons de structures internes —**

**Partie 2:
Géocomposites**

*Geotextiles and geotextile-related products — Strength of
internal structural junctions —*

Part 2: Geocomposites

**Deuxième édition
2024-06**

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

[ISO 13426-2:2024](https://standards.itih.ai/catalog/standards/iso/b9c7d85a-bc19-410a-9ae1-f90df95a36a2/iso-13426-2-2024)

<https://standards.itih.ai/catalog/standards/iso/b9c7d85a-bc19-410a-9ae1-f90df95a36a2/iso-13426-2-2024>

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

[ISO 13426-2:2024](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/b9c7d85a-bc19-410a-9ae1-f90df95a36a2/iso-13426-2-2024)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/b9c7d85a-bc19-410a-9ae1-f90df95a36a2/iso-13426-2-2024>



DOCUMENT PROTÉGÉ PAR COPYRIGHT

© ISO 2024

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
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 Atmosphère de conditionnement	3
6 Éprouvettes	4
6.1 Nombre	4
6.2 Prélèvement	4
6.3 Dimensions	4
7 Appareillage	6
7.1 Machine d'essai de traction	6
7.2 Mors	6
8 Mode opératoire d'essai	6
8.1 Réglage de la machine	6
8.2 Insertion de l'éprouvette dans les mors	6
8.3 Mode opératoire - Essais de traction en cisaillement et en pelage	6
9 Calculs	7
10 Rapport d'essai	10

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

[ISO 13426-2:2024](https://standards.itih.ai/catalog/standards/iso/b9c7d85a-bc19-410a-9ae1-f90df95a36a2/iso-13426-2-2024)

<https://standards.itih.ai/catalog/standards/iso/b9c7d85a-bc19-410a-9ae1-f90df95a36a2/iso-13426-2-2024>

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 procédures utilisées pour élaborer le présent document et celles destinées à sa mise à jour sont décrites dans les Directives ISO/CEI, 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 définies dans les Directives ISO/CEI, Partie 2 (voir www.iso.org/directives).

L'ISO attire l'attention sur le fait que certains des éléments du présent document peuvent faire l'objet de droits de (a)brevet(s). L'ISO ne prend aucune position concernant la preuve, la validité ou l'applicabilité des droits de brevet revendiqués à cet égard. À la date de publication de ce document, l'ISO n'avait pas reçu de notification de (a) brevet(s) qui pourraient être requis pour mettre en œuvre ce document. Toutefois, les responsables de la mise en œuvre sont avertis que ces informations peuvent ne pas représenter les dernières informations pouvant être obtenues à partir de la base de données des brevets disponible sur www.iso.org/patents. L'ISO ne peut être tenue responsable de l'identification de tout ou partie de ces droits de brevet.

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, de 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/foreword.html.

Ce document a été élaboré par le Comité technique ISO/TC 221, *Géosynthétiques*, en collaboration avec la Commission Européenne de Normalisation (CEN) Comité Technique CEN/TC 189, *Géotextiles et produits apparentés*, en accord avec l'Agrément sur la coopération technique entre l'ISO et le CEN (Agrément de Vienne).

Cette deuxième édition annule et remplace la première édition (ISO 13426:2:2005) qui a fait l'objet d'une révision technique.

Les principales modifications sont les suivantes :

- Dans l'[Article 9](#), modification du calcul de la résistance des liaisons pour les essais à pics multiples.

Une liste de toutes les parties de la série ISO 13426 est donnée sur le site web de l'ISO.

Il convient d'adresser tout commentaire ou toute question à propos du présent document à l'organisme de normalisation national de l'utilisateur. Une liste complète de ces organismes est disponible à l'adresse www.iso.org/members.html.

Géotextiles et produits apparentés — Résistance des liaisons de structures internes —

Partie 2: Géocomposites

1 Domaine d'application

Le présent document décrit des essais de caractérisation de la résistance des liaisons de structures internes sous différentes conditions de chargement de tous les géocomposites et des géosynthétiques bentonitiques.

2 Références normatives

Les documents suivants sont mentionnés dans le texte d'une manière telle que tout ou partie de leur contenu constitue les 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 554, *Atmosphères normales de conditionnement et/ou d'essai — Spécifications*

ISO 7500-1, *Matériaux métalliques — Étalonnage et vérification des machines pour essais statiques uniaxiaux — Partie 1: Machines d'essai de traction/compression — Étalonnage et vérification du système de mesure de force*

ISO 9862, *Géosynthétiques — Échantillonnage et préparation des éprouvettes*

ISO 10318-1, *Géosynthétiques — Partie 1: Termes et définitions*

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/b9c7d85a-bc19-410a-9ae1-f90df95a36a2/iso-13426-2-2024>

3 Termes et définitions

Pour les besoins du présent document, les termes et définitions donnés dans l'EN ISO 10318-1 ainsi que les termes et définitions suivants s'appliquent.

L'ISO et la CEI tiennent à jour des bases de données terminologiques, destinées à être utilisées dans les activités de normalisation, aux adresses suivantes :

- Plateforme de navigation en ligne de l'ISO : disponible à l'adresse <https://www.iso.org/obp>
- Glossaire Electropedia de la CEI : disponible à l'adresse <https://www.electropedia.org/>

3.1 défaillance

point auquel un produit géosynthétique cesse d'être fonctionnellement capable de remplir le rôle pour lequel il est utilisé

Note 1 à l'article: un matériau peut être jugé défaillant sans qu'il y ait rupture.

3.2 géocomposite

assemblage manufacturé de matériaux utilisant au moins un produit géosynthétique parmi ses composants, utilisé en contact avec le sol et/ou avec d'autres matériaux dans le domaine de la géotechnique et du génie civil

3.3

liaison

point ou ligne où se raccordent deux composants du géosynthétique

3.4

résistance de la liaison

charge la plus élevée atteinte pendant l'essai, rapportée à une unité de largeur du produit

Note 1 à l'article: la résistance de la liaison est exprimée en kilonewtons par mètre (kN/m).

3.5

essai de pelage

essai de traction au cours duquel deux composants d'un géocomposite, maintenus séparément, sont détachés l'un de l'autre par pelage

3.6

rupture

cassure ou séparation des composants d'un géosynthétique

3.7

essai de cisaillement

essai de traction au cours duquel deux composants d'un géocomposite sont maintenus séparément jusqu'à apparition d'une défaillance dans le plan du produit

4 Principe

Les éprouvettes sont soumises à essai afin de mesurer la résistance de leurs liaisons à différents états de contrainte.

Les essais effectués sur les produits géocomposites sont les suivants :

- **Méthode A (essai de cisaillement)** : Après découpage d'une éprouvette en bande large, l'un des géosynthétiques formant la liaison est détaché de l'autre à chaque extrémité sur une longueur suffisante pour permettre une bonne fixation (voir la [Figure 1](#)). La partie détachée est montée dans un mors d'une machine d'essai de traction tandis que l'extrémité opposée de l'éprouvette de l'autre géosynthétique est montée dans l'autre mors. La partie détachée qui n'est pas insérée dans le mors ne doit pas interférer avec le mors au cours de l'essai, et doit être coupée si celle-ci ne peut pas être recourbée. L'éprouvette est alors soumise à essai à vitesse de déplacement constante jusqu'à défaillance par cisaillement de la liaison ou défaillance en traction de l'un des géosynthétiques. La résistance correspondante en cisaillement par traction est mesurée et enregistrée.
- **Méthode B (essai de pelage)** : Après découpage d'une éprouvette en bande large, l'un des géosynthétiques formant la liaison est détaché de l'autre à une extrémité sur une longueur suffisante pour permettre une bonne fixation (voir la [Figure 2](#)). Les extrémités détachées des deux géosynthétiques sont montées chacune dans un mors d'une machine d'essai de traction. L'éprouvette est soumise à essai à vitesse de déplacement constante jusqu'à défaillance. La résistance au pelage correspondante est mesurée et enregistrée.