

NORME
INTERNATIONALE

ISO
9383

Première édition
1995-03-01

AMENDEMENT 1
2004-09-15

**Produits en ciment renforcé par des
fibres — Plaques ondulées ou nervurées
courtes et leurs accessoires pour
couvertures —**

AMENDEMENT 1

iTeh STANDARD PREVIEW

(standard to be published)
*Products in fibre-reinforced cement — Short corrugated or
asymmetrical section sheets and fittings for roofing —*

AMENDMENT 1:2004

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/b6ffc993-0652-4e2f-ab43-d72d5792ac4b/iso-9383-1995-amd-1-2004>



Numéro de référence
ISO 9383:1995/Amd.1:2004(F)

© ISO 2004

PDF – Exonération de responsabilité

Le présent fichier PDF peut contenir des polices de caractères intégrées. Conformément aux conditions de licence d'Adobe, ce fichier peut être imprimé ou visualisé, mais ne doit pas être modifié à moins que l'ordinateur employé à cet effet ne bénéficie d'une licence autorisant l'utilisation de ces polices et que celles-ci y soient installées. Lors du téléchargement de ce fichier, les parties concernées acceptent de fait la responsabilité de ne pas enfreindre les conditions de licence d'Adobe. Le Secrétariat central de l'ISO décline toute responsabilité en la matière.

Adobe est une marque déposée d'Adobe Systems Incorporated.

Les détails relatifs aux produits logiciels utilisés pour la création du présent fichier PDF sont disponibles dans la rubrique General Info du fichier; les paramètres de création PDF ont été optimisés pour l'impression. Toutes les mesures ont été prises pour garantir l'exploitation de ce fichier par les comités membres de l'ISO. Dans le cas peu probable où surviendrait un problème d'utilisation, veuillez en informer le Secrétariat central à l'adresse donnée ci-dessous.

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

[ISO 9383:1995/Amd 1:2004](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/b6ffc993-0652-4e2f-ab43-d72d5792ac4b/iso-9383-1995-amd-1-2004)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/b6ffc993-0652-4e2f-ab43-d72d5792ac4b/iso-9383-1995-amd-1-2004>

© ISO 2004

Droits de reproduction réservés. Sauf prescription différente, 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'ISO à l'adresse ci-après ou du 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

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'Amendement 1 à l'ISO 9383:1995 a été élaboré par le comité technique ISO/TC 77, *Produits en ciment renforcé par des fibres*.

ITeH STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

[ISO 9383:1995/Amd 1:2004](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/b6ffc993-0652-4e2f-ab43-d72d5792ac4b/iso-9383-1995-amd-1-2004)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/b6ffc993-0652-4e2f-ab43-d72d5792ac4b/iso-9383-1995-amd-1-2004>

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

[ISO 9383:1995/Amd 1:2004](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/b6ffc993-0652-4e2f-ab43-d72d5792ac4b/iso-9383-1995-amd-1-2004)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/b6ffc993-0652-4e2f-ab43-d72d5792ac4b/iso-9383-1995-amd-1-2004>

Produits en ciment renforcé par des fibres — Plaques ondulées ou nervurées courtes et leurs accessoires pour couvertures —

AMENDEMENT 1

Page 2, Article 4

Les descriptions suivantes ont été modifiées:

- L_1 Estimation la plus élevée au niveau de confiance de 95 % du résultat M_1 obtenu lors des essais à l'eau chaude et d'immersion/séchage.
- L_s Estimation la plus élevée au niveau de confiance de 95 % du résultat M_2 obtenu lors des essais à l'eau chaude et d'immersion/séchage.
- M_1 Valeur de la moyenne arithmétique des résultats d'essai des éprouvettes de contrôle (premier lot) dans les essais à l'eau chaude et d'immersion/séchage.
- M_2 Valeur de la moyenne arithmétique des résultats d'essai des éprouvettes après les essais à l'eau chaude et d'immersion/séchage.

Page 6

[ISO 9383:1995/Amd 1:2004](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/b6ffc993-0652-4e2f-ab43-54372ac4b/iso-9383-1995-amd-1-2004)

[https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/b6ffc993-0652-4e2f-ab43-](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/b6ffc993-0652-4e2f-ab43-54372ac4b/iso-9383-1995-amd-1-2004)

Ajouter un nouveau paragraphe, 5.4.3.6 [5.4.3.6](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/b6ffc993-0652-4e2f-ab43-54372ac4b/iso-9383-1995-amd-1-2004)

5.4.3.6 Immersion/séchage

Lorsque les plaques sont essayées comme spécifié en 5.5.9.6, toute fissure visible, délaminage ou autre défaut des plaques ne doit pas être d'un degré tel qu'il affecte leurs performances en service. Le rapport L des éprouvettes comme indiqué en 5.5.9.6.4 ne doit pas être inférieur à 0,70. Ceci équivaut à une diminution de la charge d'au plus 15 % lorsque le coefficient de variation est de 15 %.

Page 6

Ajouter un nouveau paragraphe, 5.4.4.

5.4.4 Réaction au feu

Le détail des spécifications et des critères d'acceptation de la réaction au feu peut être défini dans les Normes nationales.

Page 7, Paragraphe 5.5.1

Remplacer le texte par:

5.5.1 Essais d'acceptation

Les essais d'acceptation suivants doivent être effectués en usine sur des plaques en état de livraison et dont la maturité est garantie par le fabricant.

Les niveaux d'échantillonnage et les critères d'acceptation seront définis par les Normes nationales. En absence de documents nationaux, les niveaux d'échantillonnage et les critères d'acceptation doivent être tels que définis dans l'ISO 390 et la valeur minimale de tout paramètre est sujette à un NQA de 4 %.

Page 6, Paragraphe 5.5.2

Remplacer le texte par:

5.5.2 Essais de type

Un essai de type concerne l'approbation d'un nouveau produit et/ou d'une modification fondamentale de la composition et/ou de la méthode de fabrication et dont les effets ne peuvent être prévus sur la base de l'expérience antérieure.

L'essai doit être effectué sur les produits en état de livraison.

L'essai est appelé à démontrer la conformité du produit générique aux spécifications mais n'est pas exigé pour chacun des lots.

Lorsque les essais de type sont effectués, les produits doivent également être soumis aux essais d'acceptation afin de vérifier s'ils sont conformes aux exigences de la présente Norme internationale.

Ces essais de type sont:

a) l'imperméabilité (obligatoire), voir 5.5.9.1;

b) la résistance au gel (facultatif), voir 5.5.9.2;

c) l'eau chaude (facultatif), voir 5.5.9.4;

d) la chaleur-pluie (obligatoire), voir 5.5.9.5;

e) l'immersion/séchage (facultatif), voir 5.5.9.6.

Page 7, Paragraphe 5.5.3.2.3

Ajouter la phrase suivante.

Toute autre méthode donnant la même exactitude de mesure, ou une exactitude supérieure, peut être utilisée.

Page 14, Paragraphe 5.5.8.3

Remplacer le texte par:

5.5.8.3 Mode opératoire

La détermination des caractéristiques mécaniques sera effectuée sur des éprouvettes après conditionnement en conditions d'équilibre ou saturée ou comme spécifiée par les Normes nationales.

En l'absence de Normes nationales, l'essai de type sera effectué sur des éprouvettes après conditionnement en condition saturée.

Effectuer le conditionnement des éprouvettes comme indiqué dans le Tableau 3.

Tableau 3 — Conditionnement

Essai	Mode de conditionnement
Essai d'acceptation à l'état saturé	24 h \pm 1 h d'immersion dans l'eau
Essai d'acceptation à l'état d'équilibre	24 h à 72 h dans les conditions ambiantes du laboratoire
Essai de type	Avant l'essai de flexion, 7 jours \pm 1 jour dans les conditions ambiantes du laboratoire suivis de 24 h d'immersion dans l'eau

Placer l'éprouvette sur les appuis (la face lisse en compression), et, après avoir intercalé des bandes de feutre ou de matériau souple (comme montré aux Figures 9 à 11), la charger en son centre au sommet de chaque onde au moyen de la poutre de charge ou de la plaque rigide, suivant le type de plaque essayé.

La rupture doit être obtenue entre 10 s et 30 s après le début de la mise en charge.

Page 14, Paragraphe 5.5.9.1

Remplacer le texte par:

5.5.9.1 Préparation des éprouvettes

L'essai doit être effectué sur trois plaques entières en l'état.

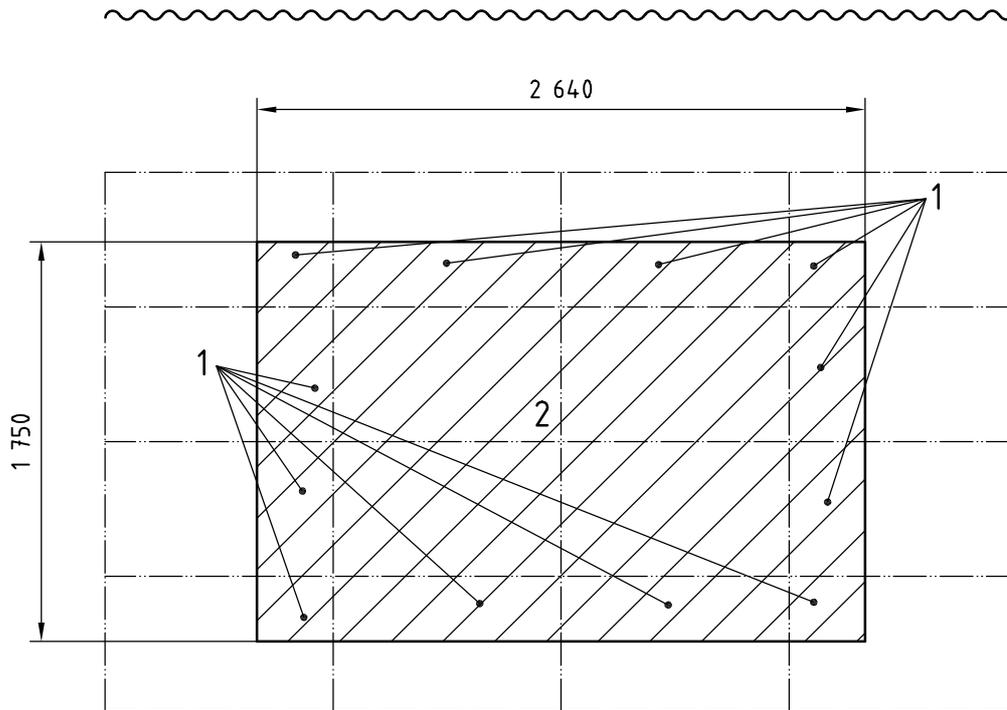
Les plaques doivent être conservées pendant $7 \text{ j} \pm 1 \text{ j}$ dans l'atmosphère du laboratoire, à une température ambiante (supérieure à 5 °C).

Page 17, Paragraphe 5.5.9.5.1

Ajouter la Figure 13 et remplacer le texte par:

5.5.9.5.1 Préparation des éprouvettes

L'essai doit être effectué sur douze plaques entières. La surface soumise à l'essai chaleur-pluie doit avoir une aire comprise entre 3 m² et 5 m². Au moins 4 plaques entières doivent être testées avec des recouvrements complets. Les recouvrements latéraux et transversaux sont réalisés avec des éléments découpés dans les autres plaques entières (voir la Figure 13).



iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

Légende

- 1 éléments découpés
- 2 surface d'essai effective

ISO 9383:1995/Amd 1:2004
Figure 13 — Exemple avec 12 plaques courtes
<http://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/9383-1995-amd-1-2004>

Page 17, Paragraphe 5.5.9.5.2.1

Remplacer le texte par:

5.5.9.5.2.1 Un bâti vertical approprié, pour essayer les produits de façade et les produits de couverture.

Pour les produits de couverture uniquement, les Normes nationales peuvent indiquer une autre inclinaison du bâti.

Page 17, Paragraphe 5.5.9.5.2.2

Remplacer le texte par:

5.5.9.5.2.2 Un dispositif de chauffage, étalonné de manière à maintenir une température de corps noir³⁾ à la surface des sommets des ondes de 60 °C ± 5 °C pour les façades et de 70 °C ± 5 °C pour les couvertures. Il convient que ce dispositif fournisse une puissance de sortie approximativement uniforme pendant toute la période de chauffage.

3) Pour la définition du corps noir, voir l'ASTM E 638-78. Pour cet essai, une plaque en aluminium de 1 mm d'épaisseur, recouverte de peinture noire mate, sera utilisée comme corps noir.

L'instrument de mesure est un thermocouple ou un instrument similaire fixé sur la surface de la plaque en aluminium.

Page 17, Paragraphe 5.5.9.5.2.3

Remplacer le texte par:

5.5.9.5.2.3 Un dispositif d'arrosage, ayant un débit de sortie d'eau d'environ:

- 1,0 l/(min·m²) pour les façades;
- 2,5 l/(min·m²) pour les couvertures.

Il débite de l'eau à température ambiante (supérieure à 5 °C).

Page 17, Paragraphe 5.5.9.5.3

Remplacer le Tableau 4 par:

Tableau 4 — Cycle chaleur-pluie

Opération	Durée
Arrosage 1,0 l/(min·m ²) pour les façades 2,5 l/(min·m ²) pour les couvertures	2 h 50 min
Pause	10 min
Chauffage radiant 60 °C ± 5 °C pour les façades 70 °C ± 5 °C pour les couvertures	2 h 50 min
Pause	10 min
Total	6 h

Page 17, Paragraphe 5.5.9.6

Ajouter un nouveau paragraphe, 5.5.9.6.

5.5.9.6 Immersion/séchage

5.5.9.6.1 Préparation des éprouvettes

Découper 20 éprouvettes longitudinalement du centre de l'axe d'une plaque entière comprenant deux ondes; si la plaque est trop étroite une onde complète est admissible. Le découpage longitudinal doit être effectué à partir de l'axe du creux d'onde avec un débord supplémentaire d'au minimum 20 mm.

Les éprouvettes peuvent être coupées transversalement à une longueur permettant une portée libre de 15 fois la hauteur de l'onde.

5.5.9.6.2 Appareillage

5.5.9.6.2.1 Un four à circulation d'air, capable d'atteindre une température de 60 °C ± 5 °C et une humidité relative inférieure à 20 % avec une charge complète d'éprouvettes.

5.5.9.6.2.2 Un bac, rempli d'eau à une température ambiante supérieure à 5 °C.

5.5.9.6.2.3 Une machine d'essai de rupture par flexion, telle que décrite en 5.5.8.2.