
**Verre dans la construction — Verre
feuilleté et verre feuilleté de sécurité —**

**Partie 2:
Verre feuilleté de sécurité**

*Glass in building — Laminated glass and laminated safety glass —
Part 2: Laminated safety glass*
iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 12543-2:2004

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/23426908-1ef2-4c9f-a29a-bdbac42f83d/iso-12543-2-2004>



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 12543-2:2004](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/23426908-1ef2-4c9f-a29a-bdbac42f83d/iso-12543-2-2004)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/23426908-1ef2-4c9f-a29a-bdbac42f83d/iso-12543-2-2004>

© 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

Sommaire

Page

Avant-propos	iv
1 Domaine d'application	1
2 Références normatives	1
3 Résistance à l'impact	1
4 Durabilité des verres feuilletés de sécurité et des verres feuilletés de sécurité ayant des propriétés de résistance au feu	2
4.1 Essai à haute température	2
4.2 Essai d'humidité	2
4.3 Essai de rayonnement	2
5 Durabilité des verres feuilletés de sécurité résistant au feu	2
5.1 Sous-groupe A	2
5.2 Sous-groupe B	2
6 Composants	3
7 Dimensions et façonnage des bords	3
8 Aspect	3
9 Désignation	3
Annexe A (informative) Exemples de méthodes d'essai de choc adaptées pour le classement du verre feuilleté de sécurité dans des états non membres du CEN et de l'ISO	4

<https://standards.itech.ai/catalog/standards/sist/23426908-1ef2-4c9f-a29a-bdbac42f83d/iso-12543-2-2004>

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 12543-2 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 160, *Verre dans la construction*, sous-comité SC 1, *Produits*.

Elle est identique à l'EN 12543-2:1998 et elle incorpore l'amendement EN 12543-2:1998/Amd.1:2002.

L'ISO 12543 comprend les parties suivantes, présentées sous le titre général *Verre dans la construction* — *Verre feuilleté et verre feuilleté de sécurité*:

- *Partie 1: Définitions et description des composants*
- *Partie 2: Verre feuilleté de sécurité*
- *Partie 3: Verre feuilleté*
- *Partie 4: Méthodes d'essai concernant la durabilité*
- *Partie 5: Dimensions et façonnage des bords*
- *Partie 6: Aspect*

Verre dans la construction — Verre feuilleté et verre feuilleté de sécurité —

Partie 2: Verre feuilleté de sécurité

1 Domaine d'application

La présente norme établit les exigences de performances pour le verre feuilleté de sécurité comme défini dans l'EN ISO 12543-1.

2 Références normatives

Cette norme européenne comporte par référence datée ou non datée, des dispositions d'autres publications. Ces références normatives sont citées aux endroits appropriés du texte et les publications sont énumérées ci-après. Pour les références datées, les amendements ou révisions ultérieurs de l'une quelconque de ces publications ne s'appliquent à cette norme européenne que s'ils y ont été incorporés par amendement ou révision. Pour les références non datées, la dernière édition de la publication à laquelle il est fait référence s'applique.

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/23426908-1ef2-4c9f-a29a-060ac12183d1/iso-12543-2-2004>

EN ISO 12543-1, *Verre dans la construction — Verre feuilleté et verre feuilleté de sécurité — Partie 1: Définitions et description des composants*

EN ISO 12543-4:1998, *Verre dans la construction — Verre feuilleté et verre feuilleté de sécurité — Partie 4: Méthodes d'essai concernant la durabilité*

EN ISO 12543-5, *Verre dans la construction — Verre feuilleté et verre feuilleté de sécurité — Partie 5: Dimensions et façonnage des bords*

EN ISO 12543-6, *Verre dans la construction — Verre feuilleté et verre feuilleté de sécurité — Partie 6: Aspect*

prEN 12600, *Verre dans la construction — Essai pendulaire — Méthode de test à l'impact pour verre plat et exigences en terme de performance*

3 Résistance à l'impact

Le verre feuilleté de sécurité se distingue du verre feuilleté par l'essai de choc pendulaire et ses exigences.

En l'absence d'une norme ISO appropriée, traitant de l'essai de choc des produits en verre, la norme suivante s'applique:

— dans les états membres du CEN, le verre feuilleté de sécurité doit être classé conformément au prEN 12600.

Dans les états non membres du CEN et de l'ISO, le verre feuilleté de sécurité doit être classé conformément aux normes nationales appropriées (voir Annexe A), ou conformément au prEN 12600.

NOTE En cas de publication d'une norme ISO appropriée, traitant de l'essai de choc des produits en verre, il convient de classer le verre feuilleté de sécurité conformément à cette norme.

4 Durabilité des verres feuilletés de sécurité et des verres feuilletés de sécurité ayant des propriétés de résistance au feu

4.1 Essai à haute température

Lorsque les essais sont effectués selon la méthode décrite dans l'article 4 de l'EN ISO 12543-4:1998 et évalués conformément au 4.4 de l'EN ISO 12543-4:1998, on ne doit constater aucun défaut (bulles, délamination, opacité) dans les trois échantillons testés. Si des défauts sont observés dans un seul échantillon, un essai supplémentaire peut être effectué sur trois nouveaux échantillons et aucun défaut ne doit apparaître dans aucun de ces derniers.

4.2 Essai d'humidité

Lorsque les essais sont effectués selon la méthode décrite dans le 5.3.1 de l'EN ISO 12543-4:1998 et évalués conformément au 5.4 de l'EN ISO 12543-4:1998, on ne doit constater aucun défaut (bulles, délamination, opacité) dans les trois échantillons testés. Si des défauts sont observés dans un seul échantillon, un essai supplémentaire peut être effectué sur trois nouveaux échantillons et aucun défaut ne doit apparaître dans aucun de ces derniers.

4.3 Essai de rayonnement

Lorsque les essais sont effectués selon la méthode décrite dans l'article 6 de l'EN ISO 12543-4:1998 et évalués conformément au 6.5 de l'EN ISO 12543-4:1998, la transmission lumineuse de chacun des trois échantillons exposés ne doit pas changer de $\pm 10\%$ de la valeur avant exposition si la transmission lumineuse initiale est $> 20\%$ ou de $\pm 2\%$ en valeur absolue si la transmission lumineuse initiale est $\leq 20\%$. Une évaluation visuelle des échantillons doit également être effectuée et aucun défaut (bulles, délamination, opacité) ne doit être constaté dans les trois échantillons testés.

Si l'un des échantillons ne répond pas aux exigences, alors le test peut être répété avec trois nouveaux échantillons qui doivent tous satisfaire aux exigences d'acceptabilité de ce test.

5 Durabilité des verres feuilletés de sécurité résistant au feu

5.1 Sous-groupe A

Verre qui n'est normalement pas exposé au rayonnement solaire direct, par exemple, pour une utilisation intérieure.

5.1.1 Essai d'humidité

Lorsque les essais sont effectués selon la méthode décrite dans le 5.3.2 de l'EN ISO 12543-4:1998 et évalués conformément au 5.4 de l'EN ISO 12543-4:1998, aucune délamination ne doit être constatée. Si une délamination est observée dans un seul échantillon, un essai supplémentaire peut être effectué sur trois nouveaux échantillons et aucune délamination n'est admise dans ces derniers.

5.2 Sous-groupe B

Verre qui est normalement exposé au rayonnement solaire direct, par exemple, pour une utilisation extérieure.

5.2.1 Essai d'humidité

Lorsque les essais sont effectués selon la méthode décrite dans le 5.3.1 de l'EN ISO 12543-4:1998 et évalués conformément au 5.4 de l'EN ISO 12543-4:1998, aucune délamination ne doit être constatée dans les trois échantillons testés. Si une délamination est observée dans un seul échantillon, un essai supplémentaire peut être effectué sur trois nouveaux échantillons et aucune délamination n'est admise dans aucun de ces derniers.

5.2.2 Essai de rayonnement

Lorsque les essais sont effectués selon la méthode décrite dans l'article 6 de l'EN ISO 12543-4:1998 et évalués conformément au 6.5 de l'EN ISO 12543-4:1998, la transmission lumineuse de chacun des trois échantillons exposés ne doit pas changer de $\pm 10\%$ de la valeur avant exposition si la transmission lumineuse initiale est $> 20\%$ ou de $\pm 2\%$ en valeur absolue si la transmission lumineuse initiale est $\leq 20\%$. Une évaluation visuelle des échantillons doit également être effectuée et aucun défaut (bulles, délamination, opacité) ne doit être constaté dans les trois échantillons testés.

Si l'un des échantillons ne répond pas aux exigences, alors l'essai peut être répété avec trois nouveaux échantillons qui doivent tous satisfaire aux exigences d'acceptabilité de ce test.

6 Composants

La description des composants du verre feuilleté de sécurité doit être telle que donnée dans l'EN ISO 12543-1.

7 Dimensions et façonnage des bords

Les dimensions et façonnage des bords du verre feuilleté de sécurité doivent être tels que donnés dans l'EN ISO 12543-5.

[ISO 12543-2:2004](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/23426908-1ef2-4c9f-a29a-bdbac42f83d/iso-12543-2-2004)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/23426908-1ef2-4c9f-a29a-bdbac42f83d/iso-12543-2-2004>

8 Aspect

L'aspect du verre feuilleté de sécurité doit être tel que détaillé dans l'EN ISO 12543-6.

9 Désignation

Le verre feuilleté de sécurité conforme à cette norme européenne doit être désigné, dans l'ordre, par:

- type
- référence à cette partie de la norme.
- épaisseur nominale en mm
- largeur nominale B , et longueur nominale H , en mm

Exemple:

Désignation d'un verre feuilleté de sécurité résistant au feu, d'épaisseur 6,4 mm, de largeur 2,0 m, de longueur 1,50 m:

Verre feuilleté de sécurité résistant au feu EN ISO 12543-2 - 6,4 - 2000 × 1500

Annexe A
(informative)

Exemples de méthodes d'essai de choc adaptées pour le classement du verre feuilleté de sécurité dans des états non membres du CEN et de l'ISO

Exemples de méthodes d'essai de choc adaptées pour le classement du verre feuilleté de sécurité dans des états non membres du CEN et de l'ISO

Australie/ Nouvelle Zélande	AS/NZS 2208
Canada	CAN/CGSB-12.1-M90
Japon	JIS R 3205
États-Unis	CPSC 16 CFR 1201
Autre	selon le cas

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

[ISO 12543-2:2004](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/23426908-1ef2-4c9f-a29a-bdbac42f83d/iso-12543-2-2004)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/23426908-1ef2-4c9f-a29a-bdbac42f83d/iso-12543-2-2004>

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 12543-2:2004

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/23426908-1ef2-4c9f-a29a-bdbac42f83d/iso-12543-2-2004>