
**Produits réfractaires isolants façonnés —
Classification**

Shaped insulating refractory products — Classification

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

[ISO 2245:2006](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/cca4cfee-128b-46bb-b6ea-de4196dad432/iso-2245-2006)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/cca4cfee-128b-46bb-b6ea-de4196dad432/iso-2245-2006>



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 2245:2006](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/cca4cf6e-128b-46bb-b6ea-de4196dad432/iso-2245-2006)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/cca4cf6e-128b-46bb-b6ea-de4196dad432/iso-2245-2006>

© ISO 2006

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'ISO 2245 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 33, *Matériaux réfractaires*.

Cette troisième édition annule et remplace la deuxième édition (ISO 2245:1990), dont les Articles 3 et 5 et les Tableaux 1 et 2 ont fait l'objet d'une révision technique.

[ISO 2245:2006](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/cca4cf6e-128b-46bb-b6ea-de4196dad432/iso-2245-2006)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/cca4cf6e-128b-46bb-b6ea-de4196dad432/iso-2245-2006>

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 2245:2006

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/cca4cfee-128b-46bb-b6ea-de4196dad432/iso-2245-2006>

Produits réfractaires isolants façonnés — Classification

1 Domaine d'application

La présente Norme internationale spécifie une classification des produits réfractaires isolants façonnés, reposant sur la détermination de la variation permanente des dimensions sous l'effet de la chaleur, ainsi qu'une classification secondaire reposant sur la masse volumique apparente pour les produits légers (Classe L). Les produits constitués de fibres céramiques sont exclus de cette classification.

2 Références normatives

Les documents de référence suivants sont indispensables pour l'application 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 836:2001, *Terminologie des matériaux réfractaires*

ISO 5016, *Produits réfractaires isolants façonnés — Détermination de la masse volumique apparente et de la porosité réelle*

ISO 2477, *Produits réfractaires isolants façonnés — Détermination de la variation permanente de dimensions sous l'action de la chaleur*

ISO 2245:2006
<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/cca4cf6e-128b-46bb-b6ea-de4196dad432/iso-2245-2006>

3 Termes et définitions

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

3.1

produit réfractaire isolant façonné

produit dont la porosité totale est d'au moins 45 % en volume

NOTE 1 Adapté de l'ISO 836:2001.

NOTE 2 La porosité totale est déterminée conformément à l'ISO 5016 (où elle est appelée «porosité réelle»).

NOTE 3 Ces produits sont caractérisés par une faible conductivité thermique et une capacité thermique réduite.

4 Classification

Les produits réfractaires isolants façonnés sont subdivisés en groupes, selon:

- a) la température à laquelle la variation permanente de dimensions, déterminée conformément à l'ISO 2477, est inférieure ou égale à 2 % (voir le Tableau 1);
- b) la masse volumique apparente, arrondie à la seconde décimale près, déterminée conformément à l'ISO 5016, qui sert à distinguer les produits de la Classe L des produits du groupe mentionnés sous a), mais ayant une porosité supérieure. Les produits ayant une masse volumique apparente égale ou inférieure à celle donnée dans le Tableau 2 doivent être désignés comme étant de la Classe L.

En ce qui concerne la détermination de la masse volumique, il convient que les éprouvettes aient des dimensions suffisantes pour que l'exactitude demandée soit atteinte. La détermination doit être effectuée conformément à l'ISO 5016, à ceci près que les dimensions doivent être mesurées avec une exactitude de $\pm 0,1$ mm à l'aide de pieds à coulisse.

Tableau 1 — Classification selon la température

Groupe	Température à laquelle doit être effectué l'essai de variation permanente de dimension
	°C
80	800
90	900
100	1 000
110	1 100
120	1 200
130	1 300
140	1 400
150	1 500
160	1 600
170	1 700
180	1 800

NOTE Les températures indiquées comme limites des groupes d'après la variation permanente de dimensions des produits ne sont pas nécessairement les températures limites d'emploi, car le comportement des produits en service dépend non seulement de la température, mais également des conditions d'utilisation.

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)
ISO 2245:2006
<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/cca4efcc-128b-46bb-b6ca-de4196dad432/iso-2245-2006>

Tableau 2 — Classification selon la masse volumique apparente

Groupe	Limite supérieure de la masse volumique apparente ^a des produits de Classe L
	g/cm ³ ^b
80	0,50
90	0,60
100	0,65
110	0,70
120	0,70
130	0,80
140	0,90
150	0,95
160	1,15
170	1,35
180	1,60

^a Dans chaque groupe de produits de Classe L, la masse volumique apparente est uniquement considérée comme une propriété distinctive et est donnée avec deux décimales.

^b 1 g/cm³ = 10³ kg/m³.

5 Désignation

Un produit isolant façonné doit être désigné par:

- a) une référence à la présente Norme internationale;
- b) le groupe auquel il appartient;
- c) une indication de sa masse volumique apparente;
- d) son appartenance à la Classe L (le cas échéant).

EXEMPLE 1

Un produit isolant façonné conforme à l'ISO 2245, appartenant au groupe 120, ayant une masse volumique apparente de 0,8 est désigné:

ISO 2245-120-0,8

EXEMPLE 2

Un produit isolant façonné conforme à l'ISO 2245, appartenant au groupe 140, ayant une masse volumique apparente de 1,2 est désigné:

ISO 2245-140-1,2

EXEMPLE 3

Un produit isolant façonné conforme à l'ISO 2245, appartenant au groupe 80, ayant une masse volumique apparente de 0,5 et appartenant à la classe L est désigné: [ISO 2245:2006](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/cca4cf6e-128b-46bb-b6ea-de4196dad432/iso-2245-2006)

ISO 2245-80-0,5-L

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/cca4cf6e-128b-46bb-b6ea-de4196dad432/iso-2245-2006>

EXEMPLE 4

Un produit isolant façonné conforme à l'ISO 2245, appartenant au groupe 140, ayant une masse volumique apparente de 0,80 et appartenant à la classe L est désigné:

ISO 2245-140-0,80-L

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

[ISO 2245:2006](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/cca4cfee-128b-46bb-b6ea-de4196dad432/iso-2245-2006)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/cca4cfee-128b-46bb-b6ea-de4196dad432/iso-2245-2006>

ICS 81.080

Prix basé sur 3 pages