

---

---

**Peintures et vernis — Détermination des  
effets de la chaleur**

*Paints and varnishes — Determination of the effect of heat*

**iTeh STANDARD PREVIEW**  
**(standards.iteh.ai)**

[ISO 3248:1998](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/b0801aea-bb95-4698-bf6e-206cdec76331/iso-3248-1998)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/b0801aea-bb95-4698-bf6e-206cdec76331/iso-3248-1998>



## 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 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.

La présente Norme internationale ISO 3248 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 35, *Peintures et vernis*, sous-comité SC 9, *Méthodes générales d'essai des peintures et vernis*.

Cette deuxième édition annule et remplace la première édition (ISO 3248:1975), qui a été réécrite pour devenir conforme aux normes de méthodes d'essai du TC 35/SC 9 utilisées à l'heure actuelle. En outre, les références normatives ont été mises à jour et la référence à l'amiante a été éliminée du paragraphe 4.2 (à présent 6.2).

L'annexe A fait partie intégrante de la présente Norme internationale.

© ISO 1998

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'éditeur.

Organisation internationale de normalisation  
Case postale 56 • CH-1211 Genève 20 • Suisse  
Internet central@iso.ch  
X.400 c=ch; a=400net; p=iso; o=isocs; s=central

Imprimé en Suisse

# Peintures et vernis — Détermination des effets de la chaleur

## 1 Domaine d'application

La présente Norme internationale fait partie d'une série traitant de l'échantillonnage et des essais des peintures, vernis et produits assimilés.

Elle prescrit une méthode générale pour déterminer la résistance des couches uniques ou de systèmes multicouches de peintures, de vernis ou de produits assimilés au changement de brillant et/ou de couleur, au cloquage, au craquelage et/ou au décollement de leur support dans des conditions de température modérément élevée.

La méthode est applicable aux produits destinés à être utilisés sur des radiateurs domestiques ou sur d'autres articles susceptibles d'être soumis à des températures similaires.

ITIH STANDARD PREVIEW  
(standards.iteh.ai)

## 2 Références normatives

ISO 3248:1998

Les normes suivantes contiennent des dispositions qui, par suite de la référence qui en est faite, constituent des dispositions valables pour la présente Norme internationale. Au moment de la publication, les éditions indiquées étaient en vigueur. Toute norme est sujette à révision et les parties prenantes des accords fondés sur la présente Norme internationale sont invitées à rechercher la possibilité d'appliquer les éditions les plus récentes des normes indiquées ci-après. Les membres de la CEI et de l'ISO possèdent le registre des Normes internationales en vigueur à un moment donné.

ISO 1512:1991, *Peintures et vernis — Échantillonnage du produit liquide ou en pâte.*

ISO 1513:1992, *Peintures et vernis — Examen et préparation des échantillons pour essais.*

ISO 1514:1993, *Peintures et vernis — Panneaux normalisés pour essais.*

ISO 1518:1993, *Peintures et vernis — Essai de rayure.*

ISO 1519:1973, *Peintures et vernis — Essai de pliage sur mandrin cylindrique.*

ISO 1520:—<sup>1)</sup>, *Peintures et vernis — Essai d'emboutissage.*

ISO 2808:1997, *Peintures et vernis — Détermination de l'épaisseur du feuillet.*

ISO 6272:1993, *Peintures et vernis — Essai de chute d'une masse.*

1) À publier. (Révision de l'ISO 1520:1973)

### 3 Informations supplémentaires requises

Pour toute application particulière, la méthode d'essai prescrite dans la présente Norme internationale doit être complétée par des informations supplémentaires. Les éléments d'information supplémentaire figurent dans l'annexe A.

### 4 Échantillonnage

Prélever un échantillon représentatif du produit à essayer (ou de chaque produit, dans le cas d'un système multicouche), selon l'ISO 1512.

Examiner et préparer chaque échantillon pour l'essai, selon l'ISO 1513.

### 5 Panneaux d'essai

#### 5.1 Subjectile

Sauf spécifications contraires, les panneaux d'essai doivent être en acier, en fer-blanc, en aluminium ou en verre, selon le cas, et conformes aux prescriptions de l'ISO 1514. Sauf spécifications contraires, les panneaux doivent avoir pour dimensions 150 mm × 100 mm.

#### 5.2 Préparation et revêtement

Sauf spécifications contraires, préparer chaque panneau d'essai conformément aux prescriptions de l'ISO 1514, et le revêtir selon la méthode spécifiée avec le produit ou le système à essayer.

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/b0801aea-bb95-4698-bf6e-206cdec76331/iso-3248-1998>

#### 5.3 Séchage et conditionnement

Sécher (ou sécher à l'étuve) et vieillir, le cas échéant, chaque panneau d'essai revêtu pendant la durée prescrite et dans les conditions prescrites. Avant l'essai, conditionner les panneaux d'essai à une température de  $(23 \pm 2)$  °C et à une humidité relative de  $(50 \pm 5)$  %, sauf accord contraire, durant au moins 16 h. Le mode opératoire doit alors être exécuté dès que possible.

#### 5.4 Épaisseur du revêtement

Déterminer l'épaisseur, en micromètres, du revêtement sec par l'une des méthodes prescrites dans l'ISO 2808.

### 6 Mode opératoire

#### 6.1 Température et durée de l'essai

Sauf accord contraire, effectuer l'essai à  $(125 \pm 2)$  °C durant une période de 24 h.

#### 6.2 Détermination

Placer les panneaux dans une étuve à circulation d'air à la température spécifiée, à au moins 100 mm des parois de l'étuve et distants les uns des autres d'au moins 20 mm et les maintenir à cette température pendant la durée spécifiée. La meilleure méthode pour assurer un chauffage uniforme des panneaux revêtus est de les suspendre au moyen de fils métalliques fins. En variante, les panneaux peuvent être maintenus dans un support en matériau calorifuge convenable ou placés, face peinte au-dessus, sur un morceau de carton thermorésistant reposant sur des supports.

À la fin de la durée spécifiée, retirer les panneaux de l'étuve et les laisser refroidir à une température de  $(23 \pm 2)$  °C. Examiner les panneaux afin d'observer le changement de couleur ou les signes de toute autre détérioration du revêtement, par comparaison à des panneaux préparés de façon identique, mais non chauffés.

Si cela est spécifié, soumettre les panneaux chauffés et ceux non chauffés, au moins 16 h après la fin de la période de chauffage, à une ou plusieurs méthodes d'essai prescrites dans l'ISO 1518, l'ISO 1519, l'ISO 1520, ou l'ISO 6772, ou à d'autres méthodes d'essai ayant fait l'objet d'un accord, et les examiner pour conformité à la spécification.

## 7 Rapport d'essai

Le rapport d'essai doit mentionner au moins les informations suivantes:

- a) tous les renseignements nécessaires à l'identification du produit essayé;
- b) la référence à la présente Norme internationale (ISO 3248);
- c) les informations supplémentaires auxquelles il est fait référence dans l'annexe A;
- d) la référence à la Norme internationale ou nationale, à la spécification du produit ou à tout autre document donnant les informations indiquées en c);
- e) tout écart par rapport à la méthode prescrite;
- f) les résultats de l'essai, dans les termes des spécifications;
- g) la date de l'essai.

**iTeh STANDARD PREVIEW**  
**(standards.iteh.ai)**  
<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/b0801aea-bb95-4698-bf6c-206cdec76331/iso-3248-1998>

## Annexe A (normative)

### Informations supplémentaires requises

Les éléments d'information supplémentaire énumérés dans la présente annexe doivent être fournis, le cas échéant, pour permettre la réalisation de la méthode.

Il est préférable que les informations requises fassent l'objet d'un accord entre les parties intéressées; elles peuvent provenir, en partie ou en totalité, d'une norme internationale ou de tout autre document concernant le produit à essayer:

- a) Nature et épaisseur, et préparation de la surface du subjectile.
- b) Méthode d'application du revêtement à essayer sur le subjectile, y compris la durée et les conditions de séchage entre couches dans le cas d'un système multicouche.
- c) Durée et conditions de séchage (ou d'étuvage) ou (éventuellement) de vieillissement du revêtement avant l'essai.
- d) Épaisseur, en micromètres, du revêtement sec et méthode de mesurage conformément à l'ISO 2808. Indiquer s'il s'agit d'une couche unique ou d'un système multicouche.
- e) Propriétés du revêtement à essayer qui doivent être prises en compte pour évaluer la résistance du revêtement à la chaleur.

ITeX STANDARD PREVIEW  
(standards.iteh.ai)

[ISO 3248:1998](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/b0801aea-bb95-4698-bf6c-206cdec76331/iso-3248-1998)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/b0801aea-bb95-4698-bf6c-206cdec76331/iso-3248-1998>

**iTeh STANDARD PREVIEW**  
**(standards.iteh.ai)**

ISO 3248:1998

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/b0801aea-bb95-4698-bf6e-206cdec76331/iso-3248-1998>

**iTeh STANDARD PREVIEW**  
**(standards.iteh.ai)**

ISO 3248:1998

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/b0801aea-bb95-4698-bf6e-206cdec76331/iso-3248-1998>

---

---

**ICS 87.040**

**Descripteurs:** peinture, vernis, essai, essai thermique.

Prix basé sur 4 pages

---

---