

NORME INTERNATIONALE 3248

INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION • МЕЖДУНАРОДНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ • ORGANISATION INTERNATIONALE DE NORMALISATION

Peintures et vernis — Détermination des effets de la chaleur

Paints and varnishes — Determination of the effect of heat

Première édition — 1975-02-01

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

[ISO 3248:1975](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/1e8d92be-48f4-4d29-8554-0cceedf2a415/iso-3248-1975)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/1e8d92be-48f4-4d29-8554-0cceedf2a415/iso-3248-1975>

CDU 667.613.2 : 620.199

Réf. N° : ISO 3248-1975 (F)

Descripteurs : peinture, vernis, essai, essai thermique.

AVANT-PROPOS

L'ISO (Organisation Internationale de Normalisation) est une fédération mondiale d'organismes nationaux de normalisation (Comités Membres ISO). L'élaboration de Normes Internationales est confiée aux Comités Techniques ISO. Chaque Comité Membre intéressé par une étude a le droit de faire partie du Comité Technique correspondant. Les organisations internationales, gouvernementales et non gouvernementales, en liaison avec l'ISO, participent également aux travaux.

Les Projets de Normes Internationales adoptés par les Comités Techniques sont soumis aux Comités Membres pour approbation, avant leur acceptation comme Normes Internationales par le Conseil de l'ISO.

La Norme Internationale ISO 3248 a été établie par le Comité Technique ISO/TC 35, *Peintures et vernis*, et soumise aux Comités Membres en mai 1973.

Elle a été approuvée par les Comités Membres des pays suivants :

Afrique du Sud, Rép. d'	Inde	Royaume-Uni
Allemagne	Iran	Suède
Brésil	Irlande	Suisse
Bulgarie	Israël	Tchécoslovaquie
Canada	Nouvelle-Zélande	Thaïlande
Chili	Pays-Bas	Turquie
Egypte, Rép. arabe d'	Pologne	Yougoslavie
Espagne	Portugal	
France	Roumanie	

Aucun Comité Membre n'a désapprouvé le document.

Peintures et vernis — Détermination des effets de la chaleur

0 INTRODUCTION

La présente Norme Internationale fait partie d'une série traitant de l'échantillonnage et des essais des peintures, vernis et produits assimilés. Elle doit être lue conjointement aux documents suivants :

ISO 1512, *Peintures et vernis — Échantillonnage.*

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

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

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

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

ISO 1520, *Peintures et vernis — Essai d'emboutissage.*

ISO 2808, *Peintures et vernis — Détermination de l'épaisseur du feuil.*

ISO ..., *Peintures et vernis — Essai de déformation rapide.*¹⁾

La présente Norme Internationale spécifie une méthode d'essai empirique pour évaluer la résistance des couches de peintures, vernis et produits assimilés au changement de brillant et/ou de couleur, au cloquage, au craquelage et/ou au décollement de leur subjectile dans des conditions de température modérément élevée.

La méthode d'essai spécifiée ci-après doit être complétée, pour toute application particulière, par les informations supplémentaires suivantes. Ces informations doivent provenir de la norme nationale ou de tout autre document concernant le produit à essayer ou bien, si nécessaire, doivent faire l'objet d'un accord entre les parties intéressées.

- a) Nature et préparation de surface du subjectile.
- b) Méthode d'application sur le subjectile de la couche à essayer, ainsi que la durée et les conditions de séchage entre couches dans le cas d'un système multicouche.
- c) Épaisseur, en micromètres, du revêtement sec, ainsi que la méthode de mesurage, et s'il s'agit d'une couche unique ou d'un système multicouche.

d) Durée et conditions de séchage du panneau revêtu avant l'essai (ou conditions de séchage à l'étuve et de vieillissement si nécessaire).

e) Caractéristiques du revêtement à essayer qui doivent être considérées pour évaluer les propriétés de résistance du revêtement.

1 OBJET ET DOMAINE D'APPLICATION

La présente Norme Internationale spécifie une méthode générale pour déterminer la résistance de couches uniques ou de systèmes multicouches de peintures, de vernis ou de produits assimilés, lorsqu'ils sont soumis aux effets de la chaleur.

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.

2 ÉCHANTILLONNAGE

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

Examiner et préparer l'échantillon pour essai conformément aux spécifications de l'ISO 1513.

3 PANNEAUX D'ESSAI

3.1 Matériau et dimensions

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 spécifications de l'ISO 1514. Sauf spécifications contraires, les panneaux doivent avoir pour dimensions 150 mm X 100 mm.

3.2 Préparation et revêtement des panneaux

Sauf spécifications contraires, les panneaux d'essai doivent être préparés conformément aux spécifications de l'ISO 1514, et doivent être revêtus, selon la méthode spécifiée, avec le produit ou le système à essayer.

1) En préparation.

3.3 Séchage et conditionnement des panneaux

Les panneaux d'essai revêtus doivent être séchés (ou séchés à l'étuve et vieillis) pendant la durée spécifiée et, sauf spécifications contraires, doivent être conditionnés à une température de $23 \pm 2^\circ\text{C}$ et à une humidité relative de $50 \pm 5\%$ durant au moins 16 h. Le mode opératoire approprié doit ensuite être utilisé aussitôt que possible.

3.4 Épaisseur du revêtement

L'épaisseur, en micromètres, du revêtement sec doit être déterminée selon la méthode spécifiée, en utilisant l'un des modes opératoires spécifiés dans l'ISO 2808.

4 MODE OPÉRATOIRE

4.1 Température et durée de l'essai

Sauf spécifications contraires, effectuer l'essai à une température de $125 \pm 2^\circ\text{C}$ durant une période de 24 h.

4.2 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-amiante 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 $23 \pm 2^\circ\text{C}$. 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, les panneaux chauffés et ceux non chauffés doivent être soumis au moins 16 h après la fin de la période de chauffage à une ou plusieurs des méthodes d'essai spécifiées dans l'ISO 1518, l'ISO 1519, l'ISO 1520, l'ISO . . .¹⁾, ou à d'autres méthodes d'essai ayant fait l'objet d'un accord, et examinés pour conformité à la spécification.

5 PROCÈS-VERBAL D'ESSAI

Le procès-verbal d'essai doit contenir les indications suivantes :

- a) référence à la présente Norme Internationale, ou à une norme nationale correspondante;
- b) type et identification du produit à essayer;
- c) informations supplémentaires mentionnées dans l'introduction à la présente Norme Internationale;
- d) référence à tout autre document donnant les informations mentionnées en c) ci-dessus;
- e) toute modification, après accord ou autrement, du mode opératoire spécifié;
- f) résultat de l'essai, dans les termes des spécifications;
- g) date de l'essai.

1) Peintures et vernis — Essai de déformation rapide. (En préparation.)