

---

---

**Peintures et vernis — Examen et  
préparation des échantillons pour essai**

*Paints and varnishes — Examination and preparation of test samples*

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

ISO 1513:2010

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/7e713709-86bb-4beb-801c-8e3fa2d4d211/iso-1513-2010>



**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 1513:2010](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/7e713709-86bb-4beb-801c-8e3fa2d4d211/iso-1513-2010)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/7e713709-86bb-4beb-801c-8e3fa2d4d211/iso-1513-2010>



**DOCUMENT PROTÉGÉ PAR COPYRIGHT**

© ISO 2010

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](mailto:copyright@iso.org)  
Web [www.iso.org](http://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 1513 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 quatrième édition annule et remplace la troisième édition (ISO 1513:1992), dont elle constitue une révision technique. Elle incorpore également le Rectificatif technique ISO 1513:1992/Cor.1:1994. Les principales modifications techniques sont:

- a) le titre a été modifié et devient «Examen et préparation des échantillons pour essai»;
- b) les références normatives ont été mises à jour;
- c) un article relatif aux définitions ainsi que les définitions des termes thixotropie et homogénéisation ont été ajoutés;
- d) les modes opératoires d'examen et de mélange pour les produits liquides et pâteux ont été combinés en un seul article (Article 5);
- e) le type de tamis à utiliser pour la filtration de l'échantillon n'est plus spécifié.

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

ISO 1513:2010

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/7e713709-86bb-4beb-801c-8e3fa2d4d211/iso-1513-2010>

# Peintures et vernis — Examen et préparation des échantillons pour essai

## 1 Domaine d'application

La présente Norme internationale spécifie le mode opératoire d'examen préliminaire d'un échantillon unique tel qu'il a été reçu pour essai ainsi que le mode opératoire de préparation d'un échantillon pour essai par mélange et réduction d'une série d'échantillons représentatifs d'une expédition ou d'une livraison en vrac de peinture, de vernis ou produit assimilé.

NOTE Les échantillons du produit à soumettre à essai sont supposés conformes à l'ISO 15528.

## 2 Références normatives

Les documents de références 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 (y compris les éventuels amendements) s'applique.

ISO 4618, *Peintures et vernis — Termes et définitions*

ISO 15528, *Peintures, vernis et matières premières pour peintures et vernis — Échantillonnage*

## 3 Termes et définitions

Pour les besoins du présent document, les termes et définitions donnés dans l'ISO 4618 ainsi que les suivants s'appliquent.

### 3.1

#### **thixotropie**

diminution de la viscosité apparente d'un liquide soumis à une force de cisaillement suivie d'une récupération graduelle lorsque la force est supprimée

NOTE L'effet est fonction du temps.

### 3.2

#### **homogénéisation**

procédé consistant à regrouper des composants, des particules ou des couches des échantillons d'origine (dans le cas d'échantillons composites) ou des parties prétraitées des échantillons en un état plus homogène afin d'assurer une distribution uniforme des substances et des propriétés de l'échantillon

## 4 Récipient d'échantillon

### 4.1 État du récipient

Noter tous les défauts présents dans le récipient d'échantillon ou toute fuite apparente. Si le contenu a pu être endommagé, l'échantillon doit être rejeté.

## 4.2 Ouverture du récipient

**AVERTISSEMENT** — Certaines peintures et produits assimilés (tels que les décapants pour peinture) sont susceptibles de dégager du gaz ou de la vapeur pendant le stockage. Il convient de prendre des précautions lors de l'ouverture des récipients, en particulier si le couvercle ou le fond sont bombés.

Si de tels phénomènes se produisent, il convient de les noter dans le rapport (voir Article 9).

Enlever tous les matériaux d'emballage et autres débris de la surface extérieure du récipient, en particulier autour de l'ouverture. Ouvrir le récipient avec précaution, en prenant soin de ne pas remuer le contenu.

## 5 Mode opératoire préliminaire pour les produits liquides (par exemple peinture) et les produits pâteux (par exemple mastic)

### 5.1 Examen visuel

#### 5.1.1 Peau de surface

Noter la présence de toute peau de surface et si celle-ci est continue, dure, molle, fine ou extrêmement épaisse.

Si la présence de peau est observée sur l'échantillon, il est préférable de rejeter l'échantillon. Si cela n'est pas faisable, détacher la peau aussi complètement que possible des parois du récipient et l'enlever, si nécessaire par filtration.

Pour les besoins d'un essai analytique, s'il existe une peau, il peut être nécessaire de disperser la peau et de l'incorporer dans l'échantillon pour essai.

#### 5.1.2 Consistance

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/7e713709-86bb-4beb-801c-8e3fa2d4d211/iso-1513-2010>

Noter si l'échantillon est thixotrope ou s'il y a eu gélification, en prenant soin de ne pas confondre gélification et thixotropie.

**NOTE** Les produits de peinture thixotropes et gélifiés ont, tous deux, la consistance d'une gelée, mais, tandis que la consistance des premiers est fortement réduite lorsqu'ils sont remués ou agités, la consistance d'un produit de peinture gélifié ne peut être réduite de cette manière.

#### 5.1.3 Séparation en couches

Noter toute séparation de l'échantillon en couches.

#### 5.1.4 Impuretés apparentes

S'il existe des impuretés apparentes, noter leur présence et les retirer si possible.

#### 5.1.5 Clarté et couleur

Dans le cas de vernis, diluants, solutions de catalyseur, etc. noter la clarté et la couleur de l'échantillon.

#### 5.1.6 Dépôt

Noter le type de dépôt (le cas échéant), par exemple mou, dur ou sec et dur. Si le dépôt est dur et apparaît sec et friable en masse lorsqu'il est coupé à l'aide d'une spatule propre, le décrire comme «sec et dur».

## 5.2 Homogénéisation

### 5.2.1 Limites

Les échantillons qui se sont gélifiés ou qui présentent un dépôt sec et dur (voir 5.1.6) qui ne peut effectivement être réincorporé ne doivent pas être utilisés pour les essais.

### 5.2.2 Généralités

Pendant toutes les opérations spécifiées en 5.2.3 à 5.2.5, prendre soin d'assurer une perte de solvant minimale. À cet effet, réaliser toutes les opérations aussi rapidement que possible, tout en assurant un mélange satisfaisant.

### 5.2.3 Enlèvement de la peau

Si l'échantillon original contient de la peau, la détacher et retirer tout débris par filtration de l'échantillon incorporé à travers un tamis.

### 5.2.4 En cas d'absence de dépôt dur

Mélanger minutieusement l'échantillon jusqu'à ce qu'il soit complètement homogène.

À tout moment pendant la préparation de l'échantillon, éviter, dans la mesure du possible, l'entraînement d'air. L'échantillon doit être exempt de bulles d'air avant son utilisation.

### 5.2.5 En cas de présence de dépôt dur

S'il est nécessaire de réaliser l'examen d'un échantillon dans lequel un dépôt dur est présent (mais pas un dépôt sec et dur, voir 5.2.1), procéder comme suit.

Verser toute la partie liquide dans un récipient propre et sec. Retirer les pigments sédimentés du fond du récipient d'origine à l'aide d'une spatule et mélanger minutieusement. Lorsqu'une consistance uniforme est atteinte, remettre le liquide dans le récipient d'origine, par petites quantités successives, en incorporant soigneusement chaque portion ajoutée avant d'introduire la suivante. L'échantillon doit être exempt de bulles d'air avant son utilisation.

## 6 Mode opératoire préliminaire pour les produits sous forme de poudre

Aucun mode opératoire particulier n'est habituellement requis pour ces produits, mais les caractéristiques inhabituelles doivent être notées, comme par exemple couleur anormale, présence de mottes importantes ou dures ou présence de matières étrangères.

## 7 Mélange et réduction d'une série d'échantillons

### 7.1 Généralités

Dans les cas où une série d'échantillons a été prélevée sur un produit homogène, ils peuvent soit être soumis à essai séparément, soit être regroupés pour former un échantillon réduit comme spécifié en 7.2 et 7.3.

### 7.2 Produits liquides et pâteux

Après avoir minutieusement mélangé chaque échantillon comme spécifié en 5.2, verser ou transférer les échantillons dans un récipient propre et sec de dimension appropriée et les mélanger minutieusement en remuant, en agitant, etc. Lorsque l'échantillon mélangé semble homogène, prélever un échantillon réduit

conformément à l'ISO 15528. Placer l'échantillon réduit dans un ou plusieurs récipient(s) propre(s) et sec(s), en laissant 5 % d'espace libre, puis fermer, étiqueter et, si nécessaire, sceller les récipients.

### **7.3 Produits sous forme de poudre**

Vider le contenu des différents récipients d'échantillon dans un récipient propre et sec, de dimension appropriée, puis mélanger minutieusement. Réduire l'échantillon à une dimension appropriée, par exemple 1 kg à 2 kg, en le partageant manuellement ou au moyen d'un diviseur rotatif (diviseur d'échantillons à cloisons), puis placer l'échantillon réduit dans un ou plusieurs récipient(s) propre(s) et sec(s). Fermer, étiqueter et, si nécessaire, sceller les récipients.

## **8 Étiquetage des récipients d'échantillon**

Indiquer sur l'étiquette du récipient d'échantillon les éléments suivants, s'ils sont connus:

- a) le nom du fabricant et une description du produit;
- b) la date de fabrication;
- c) les dimensions de l'expédition et autres précisions la concernant;
- d) le lieu et la date de l'échantillonnage et le nom de l'échantillonneur;
- e) le numéro de référence ou les numéros du lot, du réservoir de stockage, du bidon, etc. d'où les échantillons ont été prélevés;
- f) la date du mélange et le nom du mélangeur;
- g) la référence à la présente Norme internationale (ISO 1513).

Si l'échantillon est transmis à un autre laboratoire, il doit être accompagné d'un bordereau de livraison sur lequel sont repris les détails figurant sur l'étiquette et également, s'il est exigé (par le laboratoire recevant l'échantillon, par exemple), d'un rapport d'examen préliminaire (voir Article 9).

## **9 Rapport d'examen préliminaire**

Le rapport doit comporter au moins les indications suivantes:

- a) la description de l'échantillon, indiquée sur l'étiquette (voir Article 8);
- b) la référence à la présente Norme internationale (ISO 1513);
- c) l'aspect, la clarté, etc. de l'échantillon;
- d) la description de toute peau observée et du mode opératoire de filtration adopté;
- e) la description de tout dépôt observé et du mode opératoire d'homogénéisation et de réincorporation adopté (voir 5.1.1);
- f) toute autre observation préliminaire, comme indiqué dans les Articles 4 et 5.



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

ISO 1513:2010

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/7e713709-86bb-4beb-801c-8e3fa2d4d211/iso-1513-2010>