
Norme internationale



787/5

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

**Méthodes générales d'essai des pigments et matières de charge —
Partie 5 : Détermination de la prise d'huile**

*General methods of test for pigments and extenders —
Part 5 : Determination of oil absorption value*

ITeH STANDARD PREVIEW

Première édition — 1980-03-15 (standards.iteh.ai)

[ISO 787-5:1980](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/f834c285-7e11-4321-b83d-2a2e034e0998/iso-787-5-1980)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/f834c285-7e11-4321-b83d-2a2e034e0998/iso-787-5-1980>

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 confiée aux comités techniques de l'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 787/5 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 35, *Peintures et vernis*.

Elle fut soumise directement au Conseil de l'ISO, conformément au paragraphe 5.10.1 de la partie 1 des Directives pour les travaux techniques de l'ISO. Elle annule et remplace la partie 5 de la Recommandation ISO/R 787-1968, qui avait été approuvée par les comités membres des pays suivants :

Australie
Autriche
Belgique
Brésil
Canada
Chili
Colombie

Égypte, Rép. arabe d'
Espagne
Inde
Iran
Irlande
Israël
Japon

Pays-Bas
Portugal
Royaume-Uni
Suisse
Tchécoslovaquie
URSS
Yougoslavie

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/834c285-7e11-4321-b83d-2a2e034e0998/iso-787-5-1980>

Aucun comité membre ne l'a désapprouvée.

La présente Norme internationale a pour objet d'établir une série de méthodes générales d'essai des pigments et matières de charge, applicables à tous ou à la plupart des pigments et des matières de charge particuliers pour lesquels des spécifications pourraient être nécessaires. Dans ce cas, il devra être fait référence à la méthode générale dans la spécification du pigment ou de la matière de charge, avec, dans une note, toutes les modifications de détail qui pourraient être nécessaires en raison des propriétés spéciales du produit considéré.

Le comité technique ISO/TC 35 a décidé que toutes les méthodes générales soient publiées, comme parties d'une Norme internationale unique, de façon à souligner le rapport de chacune avec l'ensemble de la série.

Le comité technique a également décidé que lorsque deux modes opératoires ou plus étaient largement utilisés pour déterminer la même caractéristique d'un pigment ou d'une matière de charge, ou une caractéristique semblable, il n'y aurait aucune objection à inclure dans la série ISO plus d'un de ces modes opératoires. Dans ce cas, cependant, il serait essentiel de fixer clairement dans une spécification quelle méthode doit être utilisée, et dans le procès-verbal d'essai, quelle méthode a été utilisée.

Les parties de la série déjà publiées sont les suivantes :

Partie 1 : Comparaison de la couleur

Partie 2 : Détermination des matières volatiles à 105 °C

Partie 3 : Détermination des matières solubles dans l'eau — Méthode par extraction à chaud

Partie 4 : Détermination de l'acidité ou de l'alcalinité de l'extrait aqueux

Partie 5 : Détermination de la prise d'huile

Partie 6 : Détermination du refus sur tamis — Méthode à l'huile

Partie 7 : Détermination du refus sur tamis — Méthode à l'eau

Partie 8 : Détermination des matières solubles dans l'eau — Méthode par extraction à froid

Partie 9 : Détermination du pH d'une suspension aqueuse

Partie 10 : Détermination de la masse volumique — Méthode utilisant un pycnomètre

Partie 11 : Détermination du volume massique apparent et de la masse volumique apparente après tassement

Partie 12 : Comparaison de la teinte des pigments blancs en poudre (Méthode du cône creux)¹⁾

Partie 13 : Détermination des sulfates, chlorures et nitrates solubles dans l'eau

Partie 14 : Détermination de la résistivité de l'extrait aqueux

Partie 15 : Comparaison de la résistance à la lumière des pigments colorés de types semblables exposés à une source de lumière spécifiée

Partie 16 : Comparaison du pouvoir colorant relatif (ou valeur de coloration équivalente) et de la couleur dégradée dans une standolie d'huile de lin en utilisant une broyeuse automatique

Partie 17 : Comparaison du pouvoir éclaircissant des pigments blancs

Partie 18 : Détermination du refus sur tamis par une méthode mécanique avec liquide d'entraînement

Partie 19 : Détermination des nitrates solubles dans l'eau — Méthode à l'acide salicylique

Partie 20 : Comparaison de la facilité de dispersion — Méthode par mouvements oscillatoires

Partie 21 : Comparaison de la stabilité à la chaleur des pigments en utilisant un liant au four

Partie 22 : Comparaison de la résistance au saignement des pigments

Partie 23 : Détermination de la masse volumique (en utilisant une centrifugeuse pour chasser l'air entraîné)

1) Cette partie sera annulée car la méthode spécifiée n'est plus utilisée.

Page blanche

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 787-5:1980

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/f834c285-7e11-4321-b83d-2a2e034e0998/iso-787-5-1980>

Méthodes générales d'essai des pigments et matières de charge —

Partie 5 : Détermination de la prise d'huile

0 Introduction

Le présent document est une partie de l'ISO 787, *Méthodes générales d'essai des pigments et matières de charge*.

1 Objet et domaine d'application

La présente partie de l'ISO 787 spécifie une méthode générale d'essai pour la détermination de la prise d'huile d'un pigment ou d'une matière de charge. La prise d'huile est généralement nécessaire pour être comparée avec la valeur déterminée au même moment sur un échantillon agréé de produit.

NOTE — Chaque fois que cette méthode générale est applicable pour un pigment ou une matière de charge donné(e), il devra simplement y être fait référence dans la Norme internationale relative à ce pigment ou cette matière de charge, et il devra être mentionné, dans une note, toutes les modifications de détail qui peuvent être nécessaires en raison des propriétés spéciales du produit considéré. Ce n'est que dans le cas où une telle méthode générale ne serait pas applicable à un produit particulier, qu'il deviendrait nécessaire de spécifier une méthode spéciale pour la détermination de la prise d'huile.

2 Références

ISO 150, *Huiles de lin brutes, raffinées et cuites, pour peintures et vernis — Spécifications et méthodes d'essai*.

ISO/R 385, *Burettes*.

ISO 842, *Matières premières pour peintures et vernis — Échantillonnage*.

3 Définition

Dans le cadre de la présente Norme internationale, la définition suivante est applicable.

prise d'huile : Quantité d'huile de lin raffinée qui est absorbée, dans des conditions définies, par un échantillon de pigment ou de matière de charge.

NOTE — La valeur de la prise d'huile est exprimée sur la base volume/masse ou masse/masse.

4 Réactif

Huile de lin raffinée, conforme aux spécifications de l'ISO 150, et ayant un indice d'acide de 5,0 à 7,0 mg de KOH par gramme.

5 Appareillage

5.1 Plaque, de verre dépoli ou de marbre, d'au moins 300 mm × 400 mm.

5.2 Couteau à palette, à lame biseautée en acier, dont les dimensions approximatives sont de 140 à 150 mm de longueur, de 20 à 25 mm de largeur à sa partie la plus large et au moins 12,5 mm de largeur à sa partie la plus étroite.

5.3 Burette, de 10 ml de capacité, conforme aux spécifications de l'ISO/R 385.

5.4 Balance, de précision appropriée.

6 Échantillonnage

Prélever un échantillon représentatif du produit à essayer, comme décrit dans l'ISO 842.

7 Mode opératoire

Effectuer deux déterminations.

7.1 Prise d'essai

Peser la quantité appropriée d'échantillon, correspondant à sa prise d'huile présumée, comme indiqué dans le tableau suivant.

Tableau

Prise d'huile présumée ml/100 g	Masse de la prise d'essai g
moins de 10	20
10 à 30	10
30 à 50	5
50 à 80	2
plus de 80	1

7.2 Détermination

Placer la prise d'essai (7.1) sur la plaque (5.1). Ajouter lentement l'huile de lin, à raison de 4 ou 5 gouttes à la fois, au moyen de la burette (5.3). Après chaque addition, incorporer l'huile dans le produit avec le couteau à palette (5.2) et continuer d'ajouter l'huile à cette cadence jusqu'à la formation de congglomérats d'huile et de produit. À partir de ce moment, ajouter l'huile à raison de 1 goutte à la fois, et faire suivre chaque addition d'huile d'une trituration énergique avec le couteau. Cesser l'addition d'huile lorsqu'on obtient une pâte ferme et lisse. Cette pâte devrait se laisser étendre sans craquelures ni formation de grumeaux et devrait à peine adhérer à la plaque.

Noter d'après la burette la quantité d'huile utilisée. L'ensemble de l'opération doit durer de 20 à 25 min et, durant ce temps, la masse totale de produit doit être travaillée par l'opérateur avec un effort maximal.

S'il est nécessaire de procéder à une comparaison avec la prise d'huile d'un échantillon agréé de produit, répéter l'essai sur un échantillon agréé exactement de la même façon que sur la prise d'essai.

8 Expression des résultats

La prise d'huile, exprimée soit en millilitres d'huile par 100 g de produit, soit en grammes d'huile par 100 g de produit, est donnée respectivement par les formules (1) et (2) :

$$\frac{100 V}{m}$$

$$\frac{93 V}{m}$$

... (2)

où

V est le volume, en millilitres, d'huile nécessaire;

m est la masse, en grammes, de la prise d'essai.

Noter le résultat au millilitre par 100 g ou au gramme par 100 g près.

9 Procès-verbal d'essai

Le procès-verbal d'essai doit contenir au moins les informations suivantes :

- le type et l'identification du produit essayé;
- une référence à la présente Norme internationale (ISO 787/5) ou à une norme nationale correspondante;
- le résultat de l'essai tel qu'il est indiqué dans le chapitre 8;
- toute modification, par accord ou autrement, du mode opératoire spécifié;
- la date de l'essai.

iTeh STANDARD PREVIEW
 (standards.iteh.ai)
 ISO 787-5:1980
<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/f834c285-7e11-4321-b83d-2a2e034e0998/iso-787-5-1980>

Page blanche

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 787-5:1980

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/f834c285-7e11-4321-b83d-2a2e034e0998/iso-787-5-1980>

Page blanche

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 787-5:1980

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/f834c285-7e11-4321-b83d-2a2e034e0998/iso-787-5-1980>