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

Partie 2:

**Détermination de la teneur en matière
volatile à 105 °C**

iTeh STANDARD PREVIEW
General methods of test for pigments and extenders —
Part 2: Determination of matter volatile at 105 °C
(standards.iteh.ai)

ISO 787-2:2021

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/8466770e-49d7-4d9c-8a27-29b67cc7aff1/iso-787-2-2021>



iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 787-2:2021

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/8466770e-49d7-4d9c-8a27-29b67cc7aff1/iso-787-2-2021>



DOCUMENT PROTÉGÉ PAR COPYRIGHT

© ISO 2021

Tous droits réservés. Sauf prescription différente ou nécessité dans le contexte de sa mise en œuvre, 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, ou la diffusion sur l'internet ou sur un intranet, sans autorisation écrite préalable. Une autorisation peut être demandée à l'ISO à l'adresse ci-après ou au comité membre de l'ISO dans le pays du demandeur.

ISO copyright office

Case postale 401 • Ch. de Blandonnet 8

CH-1214 Vernier, Genève

Tél.: +41 22 749 01 11

E-mail: copyright@iso.org

Web: www.iso.org

Publié en Suisse

Sommaire

	Page
Avant-propos.....	iv
1 Domaine d'application	1
2 Références normatives	1
3 Termes et définitions	1
4 Appareillage	1
5 Échantillonnage	1
6 Mode opératoire	2
6.1 Nombre de déterminations.....	2
6.2 Prise d'essai.....	2
6.3 Détermination.....	2
7 Expression des résultats	2
8 Rapport d'essai	2

iTeh STANDARD PREVIEW (standards.iteh.ai)

[ISO 787-2:2021](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/8466770e-49d7-4d9c-8a27-29b67cc7aff1/iso-787-2-2021)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/8466770e-49d7-4d9c-8a27-29b67cc7aff1/iso-787-2-2021>

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 (IEC) en ce qui concerne la normalisation électrotechnique.

Les procédures utilisées pour élaborer le présent document et celles destinées à sa mise à jour sont décrites dans les Directives ISO/IEC, Partie 1. Il convient, en particulier, de prendre note des différents critères d'approbation requis pour les différents types de documents ISO. Le présent document a été rédigé conformément aux règles de rédaction données dans les Directives ISO/IEC, Partie 2 (voir www.iso.org/directives).

L'attention est attirée 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. Les détails concernant les références aux droits de propriété intellectuelle ou autres droits analogues identifiés lors de l'élaboration du document sont indiqués dans l'Introduction et/ou dans la liste des déclarations de brevets reçues par l'ISO (voir www.iso.org/brevets).

Les appellations commerciales éventuellement mentionnées dans le présent document sont données pour information, par souci de commodité, à l'intention des utilisateurs et ne sauraient constituer un engagement.

Pour une explication de la nature volontaire des normes, la signification des termes et expressions spécifiques de l'ISO liés à l'évaluation de la conformité, ou pour toute information au sujet de l'adhésion de l'ISO aux principes de l'Organisation mondiale du commerce (OMC) concernant les obstacles techniques au commerce (OTC), voir www.iso.org/avant-propos.

Le présent document a été élaboré par le comité technique ISO/TC 256, *Pigments, colorants et matières de charge*, en collaboration avec le comité technique CEN/TC 298, *Pigments et matières de charge*, du Comité européen de normalisation (CEN) conformément à l'Accord de coopération technique entre l'ISO et le CEN (Accord de Vienne).

Cette deuxième édition annule et remplace la première édition (ISO 787-2:1981) qui a fait l'objet d'une révision technique. Les principales modifications par rapport à l'édition précédente sont les suivantes:

- mise à jour des références normatives et ajout de l'ISO 18451-1;
- ajout de l'[Article 3](#), Termes et définitions;
- modification de la formule de calcul du résultat d'essai;
- modifications rédactionnelles.

Une liste de toutes les parties de la série ISO 787 se trouve sur le site web de l'ISO.

Il convient que l'utilisateur adresse tout retour d'information ou toute question concernant le présent document à l'organisme national de normalisation de son pays. Une liste exhaustive desdits organismes se trouve à l'adresse www.iso.org/fr/members.html.

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

Partie 2:

Détermination de la teneur en matière volatile à 105 °C

1 Domaine d'application

Le présent document spécifie une méthode générale d'essai pour déterminer la fraction massique, en pourcentage, des matières volatiles à une température de 105 °C dans un échantillon de pigment ou de matières de charge.

La présente méthode est applicable aux pigments et matières de charge qui sont stables à 105 °C.

2 Références normatives

Les documents suivants sont cités dans le texte de sorte qu'ils constituent, pour tout ou partie de leur contenu, des exigences 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 15528, *Peintures, vernis et matières premières pour peintures et vernis — Échantillonnage*

ISO 18451-1, *Pigments, colorants et matières de charge — Terminologie — Partie 1: Termes généraux*
<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sis/8466770c-49d7-4d9c-8a27-29b67cc7aff1/iso-787-2-2021>

3 Termes et définitions

Pour les besoins du présent document, les termes et les définitions de l'ISO 18451-1 s'appliquent.

L'ISO et l'IEC tiennent à jour des bases de données terminologiques destinées à être utilisées en normalisation, consultables aux adresses suivantes:

- ISO Online browsing platform: disponible à l'adresse <https://www.iso.org/obp>
- IEC Electropedia: disponible à l'adresse <http://www.electropedia.org/>

4 Appareillage

- 4.1 **Vase à peser**, de forme basse, à large ouverture, muni d'un couvercle en verre rodé.
- 4.2 **Étuve**, permettant de maintenir une température de (105 ± 2) °C.
- 4.3 **Balance**, ayant une exactitude de mesure de 0,1 mg.
- 4.4 **Dessiccateur**, garni d'un agent déshydratant efficace.

5 Échantillonnage

Prélever un échantillon représentatif du produit à soumettre à l'essai, conformément à l'ISO 15528.

6 Mode opératoire

6.1 Nombre de déterminations

Effectuer la détermination en double.

6.2 Prise d'essai

Faire chauffer le vase à peser (4.1) sans le couvercle, dans l'étuve (4.2) à (105 ± 2) °C pendant 2 h. Laisser refroidir dans le dessiccateur (4.4), remettre le couvercle et peser à 1 mg près.

Étaler (10 ± 1) g de l'échantillon en couche uniforme au fond du vase à peser, mettre le couvercle et peser à 1 mg près.

Il peut être nécessaire de diminuer la masse de la prise d'essai des pigments et matières de charge ayant un volume apparent élevé. L'usage d'une prise d'essai réduite par rapport à celle spécifiée doit être mentionné dans le rapport d'essai.

6.3 Détermination

Faire chauffer le vase à peser et son contenu, sans le couvercle, dans l'étuve (4.2) à (105 ± 2) °C, pendant au moins 1 h. Laisser refroidir dans le dessiccateur (4.4), remettre le couvercle et peser à 1 mg près. Chauffer à nouveau pendant au moins 30 min, laisser refroidir dans le dessiccateur (4.4), remettre le couvercle et peser une nouvelle fois à 1 mg près. Répéter ce mode opératoire jusqu'à ce que deux résultats successifs ne diffèrent pas de plus de 5 mg l'un de l'autre. Enregistrer la masse la plus faible.

Si les résultats de ces deux déterminations diffèrent de plus de 10 % de la valeur la plus élevée, répéter la totalité du mode opératoire du présent article.

7 Expression des résultats

La teneur en matière volatile à 105 °C est calculée sous forme de fraction massique, ω , en pourcentage par la [Formule \(1\)](#):

$$\omega = \frac{m_1 - m_2}{m_1 - m_0} \times 100 \quad (1)$$

où

ω est la teneur en matière volatile à 105 °C de la prise d'essai, exprimée sous forme de fraction massique en pourcentage;

m_1 est la masse, en grammes, du vase à peser et de la prise d'essai;

m_2 est la masse, en grammes, du vase à peser et du résidu;

m_0 est la masse, en grammes, du vase à peser.

Calculer la moyenne des deux déterminations si elles ne diffèrent pas de plus de 10 % de la valeur la plus élevée et noter le résultat à 0,1 % près. Noter les résultats compris entre 0 % et 0,1 % comme étant «inférieurs à 0,1 %».

8 Rapport d'essai

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

a) tous les détails nécessaires à l'identification du produit soumis à l'essai;

- b) une référence au présent document, à savoir ISO 787-2:2021;
- c) les résultats de l'essai, comme indiqué dans l'[Article 7](#);
- d) tout écart, conformément à un accord ou pour toute autre raison, par rapport au mode opératoire spécifié, en particulier toute autre température d'essai;
- e) toute particularité (anomalie) observée au cours de l'essai;
- f) la date de l'essai.

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

[ISO 787-2:2021](#)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/8466770e-49d7-4d9c-8a27-29b67cc7aff1/iso-787-2-2021>