
**Préparation des subjectiles d'acier
avant application de peintures et
de produits assimilés — Méthodes
d'essai pour abrasifs non métalliques
destinés à la préparation par
projection —**

Partie 3:

**Détermination de la masse volumique
apparente**

*Preparation of steel substrates before application of paints and
related products — Test methods for non-metallic blast-cleaning
abrasives —*

Part 3: Determination of apparent density

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/3ca8-4874-b1e3-667d496a7b89/iso-11127-3-2020>



iTeh Standards
(<https://standards.iteh.ai>)
Document Preview

[ISO 11127-3:2020](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/7ddbda6-3ca8-4874-b1e3-667d496a7b89/iso-11127-3-2020)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/7ddbda6-3ca8-4874-b1e3-667d496a7b89/iso-11127-3-2020>



DOCUMENT PROTÉGÉ PAR COPYRIGHT

© ISO 2020

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 Réactif	2
5 Appareillage	2
6 Échantillonnage	2
7 Mode opératoire	2
8 Expression des résultats	3
9 Rapport d'essai	3
Annexe A (informative) Normes internationales pour les abrasifs non métalliques destinés à la préparation par projection	4
Bibliographie	5

iTeh Standards
(<https://standards.iteh.ai>)
Document Preview

[ISO 11127-3:2020](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/7ddbda6-3ca8-4874-b1e3-667d496a7b89/iso-11127-3-2020)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/7ddbda6-3ca8-4874-b1e3-667d496a7b89/iso-11127-3-2020>

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 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 définies 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'attention 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 le lien suivant: www.iso.org/iso/fr/avant-propos.

Le présent document a été rédigé par le Comité Technique ISO/TC 35, *Peintures et vernis*, Sous-Comité SC 12, *Préparation de subjectiles d'acier avant application de peintures et de produits assimilés*, en collaboration avec le Comité Technique du Comité européen de normalisation (CEN) CEN/TC 139, *Peintures et vernis*, conformément à l'accord sur la coopération technique entre l'ISO et le CEN (Accord de Vienne).

Cette troisième édition annule et remplace la deuxième édition (ISO 11127-3:2011), qui a fait l'objet d'une révision technique.

Les principales modifications par rapport à l'édition précédente sont les suivantes:

- à l'[Article 7](#), modification du mode opératoire en permettant que le pycnomètre et l'eau se stabilisent à la température ambiante;
- correction de l'orthographe de pycnomètre dans l'ensemble du document (version anglaise);
- révision de l'[Annexe A](#) du point de vue technique et rédactionnel.

Une liste de toutes les parties de la série ISO 11127 est disponible sur le site de l'ISO.

Préparation des subjectiles d'acier avant application de peintures et de produits assimilés — Méthodes d'essai pour abrasifs non métalliques destinés à la préparation par projection —

Partie 3: Détermination de la masse volumique apparente

1 Domaine d'application

Le présent document spécifie une méthode pour la détermination de la masse volumique apparente des abrasifs non métalliques destinés à la préparation par projection.

Ce document fait partie de la série de normes ISO 11127, qui traite de l'échantillonnage et des essais des abrasifs non métalliques destinés à la préparation par projection.

Les différents types d'abrasifs non métalliques et leurs exigences respectives figurent dans la série de normes ISO 11126.

Les séries ISO 11126 et ISO 11127 ont été élaborées comme un ensemble cohérent de Normes internationales sur les abrasifs non métalliques destinés à la préparation par projection. Des informations sur toutes les parties des deux séries sont données dans l'[Annexe A](#).

2 Références normatives

Les documents suivants cités dans le texte 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 3696, *Eau pour laboratoire à usage analytique — Spécification et méthodes d'essai*

ISO 11127-1, *Préparation des subjectiles d'acier avant application de peintures et de produits assimilés — Méthodes d'essai pour abrasifs non métalliques destinés à la préparation par projection — Partie 1: Échantillonnage*

3 Termes et définitions

Pour les besoins du présent document, les termes et définitions suivants 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>
- Electropedia IEC: disponible à l'adresse <http://www.electropedia.org/>

3.1

masse volumique apparente

masse d'un volume donné d'abrasif non métallique déterminée par la méthode pycnométrique

Note 1 à l'article: La méthode pycnométrique est décrite dans le présent document.

4 Réactif

Eau distillée ou déionisée, d'une pureté de qualité au moins égale à 3, comme défini dans l'ISO 3696.

5 Appareillage

Matériel courant de laboratoire et verrerie, ainsi que ce qui suit.

- 5.1 **Pycnomètre**, du type Gay-Lussac, de 50 ml de capacité, muni d'un bouchon capillaire.
- 5.2 **Étuve**, pouvant être maintenue à une température de (110 ± 5) °C.
- 5.3 **Balance**, précise à 0,01 g près.
- 5.4 **Dessiccateur**, contenant un agent desséchant tel que du gel de silice séché imprégné de chlorure de cobalt.
- 5.5 **Thermomètre**, précis à 1 °C près.

6 Échantillonnage

Prélever un échantillon représentatif du produit à soumettre à essai, comme décrit dans l'ISO 11127-1.

7 Mode opératoire

- 7.1 Effectuer la détermination en double.
- 7.2 Sécher une quantité suffisante de l'échantillon par chauffage à (110 ± 5) °C durant 1 h. Laisser refroidir à température ambiante dans le dessiccateur (5.4).
- 7.3 Laisser le pycnomètre et l'eau se stabiliser jusqu'à la température ambiante pendant 1 h.
- 7.4 Mesurer la température de l'eau (t) avec le thermomètre (5.5).
- 7.5 Peser le pycnomètre (5.1) propre et sec à 0,01 g près (m_1), y introduire environ 10 g de l'échantillon séché et peser de nouveau (m_2).
- 7.6 Ajouter de l'eau distillée ou déionisée (Clause 4) au contenu du pycnomètre jusqu'à remplissage complet de ce dernier. Remettre le bouchon et agiter doucement le pycnomètre pour chasser l'air adhérent à la prise d'essai. Retirer le bouchon, remplir le pycnomètre avec de l'eau, puis remettre le bouchon en obligeant l'excès d'eau à s'échapper par le tube capillaire. Sécher avec soin l'extérieur du pycnomètre. S'assurer qu'il n'y a pas de bulle d'air. Peser de nouveau le pycnomètre et son contenu (m_3).
- 7.7 Vider l'eau et la prise d'essai du pycnomètre, en rinçant à plusieurs reprises pour éliminer toute trace d'abrasif. Remplir à nouveau le pycnomètre d'eau distillée ou déionisée, remettre le bouchon et s'assurer qu'il n'y a pas de bulle d'air. Sécher l'extérieur du pycnomètre et peser (m_4).
- 7.8 Prendre soin de manipuler le pycnomètre le moins possible afin d'éviter un échauffement dû au contact avec les mains.