
**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 2:

Analyse granulométrique

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

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

ISO 11127-2:2011

Part 2: Determination of particle size distribution

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/4c179d56-8211-4555-a0ba-a179d9593eaf/iso-11127-2-2011>



iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 11127-2:2011

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/4e179a3b-8211-4355-a0ba-a179d9593eaf/iso-11127-2-2011>



DOCUMENT PROTÉGÉ PAR COPYRIGHT

© ISO 2011

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
Web 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 11127-2 a été élaborée 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*.

Cette deuxième édition annule et remplace la première édition (ISO 11127-2:1993), qui a fait l'objet d'une révision afin de mettre à jour la structure de l'ISO 11126 et de l'ISO 11127 présentée dans l'Annexe A.

L'ISO 11127 comprend les parties suivantes, présentées sous le titre général *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*: [ISO 11127-2:2011](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/4e179a3b-8211-4355-a0ba-a179d9593eaf/iso-11127-2-2011)

- *Partie 1: Échantillonnage*
- *Partie 2: Analyse granulométrique*
- *Partie 3: Détermination de la masse volumique apparente*
- *Partie 4: Évaluation de la dureté au moyen d'un essai à la lame de verre*
- *Partie 5: Détermination de l'humidité*
- *Partie 6: Détermination des contaminants solubles dans l'eau par conductimétrie*
- *Partie 7: Détermination des chlorures solubles dans l'eau*

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 11127-2:2011

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/4e179a3b-8211-4355-a0ba-a179d9593eaf/iso-11127-2-2011>

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 2: Analyse granulométrique

1 Domaine d'application

La présente norme est l'une des parties de l'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 l'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.

La présente partie de l'ISO 11127 spécifie une méthode d'analyse granulométrique par tamisage des abrasifs non métalliques destinés à la préparation par projection.

2 Références normatives

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

ISO 565:1990, *Tamis de contrôle — Tissus métalliques, tôles métalliques perforées et feuilles électroformées — Dimensions nominales des ouvertures*

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 Appareillage

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

3.1 Tamis de contrôle, circulaires, de hauteur comprise entre 25 mm et 50 mm et d'aire de tamisage de diamètre d'environ 200 mm, en tissu métallique. La monture des tamis de contrôle doit être en métal. La gamme des ouvertures nominales de maille dépend de la spécification du produit à soumettre à essai et doit être conforme aux exigences du Tableau 2 de l'ISO 565:1990, comme l'indique le Tableau 1. Les tamis doivent avoir des ouvertures carrées. Un couvercle et un réceptacle doivent également être prévus.

NOTE Des tamis de plus petits diamètres peuvent ne pas permettre une séparation précise de l'échantillon.

L'étalonnage des tamis et la vérification de l'absence d'abrasif retenu doivent être régulièrement effectués.

Tableau 1 — Liste des ouvertures de maille de tamis à utiliser
(extrait de l'ISO 565:1990; tailles R20/3 et R20)

mm	mm	mm	mm
0,036	0,112	0,355	1,12
0,040	0,125	0,400	1,25
0,045	0,140	0,450	1,40
0,050	0,160	0,500	1,60
0,056	0,180	0,560	1,80
0,063	0,200	0,630	2,00
0,071	0,224	0,710	2,24
0,080	0,250	0,800	2,50
0,090	0,280	0,900	2,80
0,100	0,315	1,00	3,15

3.2 Tamiseuse rotative, pour secouer les tamis avec l'échantillon à une fréquence de rotation d'environ 300 min⁻¹ et équipée d'un chronomètre gradué en minutes et couvrant une plage de durées allant jusqu'à 30 min.

D'autres tamiseuses peuvent être utilisées à condition qu'elles donnent les mêmes résultats.

3.3 Balance, précise à 0,1 g près.

iTech STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

4 Échantillonnage

ISO 11127-2:2011

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

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/4e179a3b-8211-4355-a0ba-a179d9593caf/iso-11127-2-2011>

5 Mode opératoire

5.1 Effectuer la détermination en double.

5.2 Peser, à 0,1 g près, une prise d'essai d'environ 300 g de l'échantillon (m_0).

5.3 Utiliser tous les tamis énumérés en fonction de la qualité à soumettre à essai, comme indiqué dans le tableau donnant la qualité et la spécification pour le tamisage dans la partie appropriée de l'ISO 11126 (voir Annexe A) ou, dans le cas de matériaux non couverts par l'ISO 11126, comme convenu entre les parties intéressées.

5.4 Superposer les tamis (3.1), en plaçant celui ayant la plus grande ouverture de maille au-dessus et en disposant successivement ceux ayant de plus petites ouvertures en-dessous, avec un réceptacle pour recueillir toutes les particules traversant le tamis le plus fin.

5.5 Mettre la prise d'essai dans le tamis supérieur.

5.6 Mettre un couvercle sur le tamis supérieur.

5.7 Placer la pile de tamis avec la prise d'essai dans la tamiseuse rotative (3.2) et faire fonctionner la tamiseuse pendant 15 min.

5.8 Retirer le tamis supérieur de la pile avec soin et transférer tout abrasif retenu sur le plateau de la balance. Brosser le tamis pour éliminer tout l'abrasif piégé et ajouter ce dernier sur le plateau de la balance. Peser à 0,1 g

près et noter le résultat (m_1). Recommencer ces opérations pour tous les autres tamis de la pile, y compris le réceptacle.

6 Expression des résultats

Pour chaque tamis de contrôle utilisé et pour le passant dans le réceptacle, calculer le pourcentage de refus, R , exprimé en pourcentage en masse, à l'aide de l'équation

$$R = \frac{m_1}{m_0} \times 100$$

où

m_0 est la masse de la prise d'essai, en grammes;

m_1 est la masse, en grammes, du refus sur tamis (ou du passant dans le réceptacle).

Si les résultats des deux mesurages diffèrent de plus de 10 % (par rapport au résultat le plus élevé), recommencer le mode opératoire décrit à l'Article 5.

Calculer la moyenne de deux mesurages valables et donner le résultat à 1 % près.

7 Rapport d'essai

Le rapport d'essai doit contenir au moins les informations suivantes.

- a) tous les renseignements nécessaires à l'identification du produit soumis à essai, conformément à la partie appropriée de l'ISO 11126 (voir Annexe A), s'il y a lieu;
- b) la référence à la présente partie de l'ISO 11127 (ISO 11127-2);
- c) le résultat de l'essai;
- d) tout écart par rapport à la méthode d'essai spécifiée;
- e) la date de l'essai;
- f) le nom de la personne qui a effectué l'essai.

Annexe A (informative)

Normes internationales pour les abrasifs non métalliques destinés à la préparation par projection

Les exigences et les méthodes d'essai relatives aux abrasifs non métalliques destinés à la préparation par projection figurent respectivement dans l'ISO 11126 et l'ISO 11127.

L'ISO 11126 comprend les parties suivantes, présentées sous le titre général:

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

— *Partie 1: Introduction générale et classification*

— *Partie 3: Scories de raffinage du cuivre*

— *Partie 4: Cendres fondues*

— *Partie 5: Scories de raffinage du nickel*

— *Partie 6: Scories de four de métallurgie*

— *Partie 7: Oxyde d'aluminium fondu*

— *Partie 8: Sable d'olivine*

— *Partie 9: Staurolite*

— *Partie 10: Almandite*

STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

[ISO 11127-2:2011](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/4e179a3b-8211-4355-a0ba-a179d9593eaf/iso-11127-2-2011)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/4e179a3b-8211-4355-a0ba-a179d9593eaf/iso-11127-2-2011>

L'ISO 11127 comprend les parties suivantes, présentées sous le titre général:

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*

— *Partie 2: Analyse granulométrique*

— *Partie 3: Détermination de la masse volumique apparente*

— *Partie 4: Évaluation de la dureté au moyen d'un essai à la lame de verre*

— *Partie 5: Détermination de l'humidité*

— *Partie 6: Détermination des contaminants solubles dans l'eau par conductimétrie*

— *Partie 7: Détermination des chlorures solubles dans l'eau*

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 11127-2:2011

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/4e179a3b-8211-4355-a0ba-a179d9593eaf/iso-11127-2-2011>