

NORME  
INTERNATIONALE

ISO  
9138

Première édition  
1993-02-01

---

---

**Grains abrasifs — Échantillonnage et division**

*Abrasive grains — Sampling and splitting*

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

ISO 9138:1993

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/1788dba4-c710-49bf-8f61-e58fcc4a558f/iso-9138-1993>



Numéro de référence  
ISO 9138:1993(F)

## 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 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.

La Norme internationale ISO 9138 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 29, *Petit outillage*, sous-comité SC 5, *Meules et abrasifs*.

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/1788dba4-c710-49bf-8f61-e58fcc4a558f/iso-9138-1993>

© ISO 1993

Droits de reproduction réservés. 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'éditeur.

Organisation Internationale de normalisation  
Case Postale 56 • CH-1211 Genève 20 • Suisse

Imprimé en Suisse

## Grains abrasifs — Échantillonnage et division

### 1 Domaine d'application

La présente Norme internationale prescrit une méthode pour l'échantillonnage et la division de grains abrasifs.

Cette méthode peut être utilisée pour des essais comparatifs de grains abrasifs du même lot de production.

### 2 Références normatives

Les normes suivantes contiennent des dispositions qui, par suite de la référence qui en est faite, constituent des dispositions valables pour la présente partie de l'ISO 9138. Au moment de la publication, les éditions indiquées étaient en vigueur. Toute norme est sujette à révision et les parties prenantes des accords fondés sur la présente partie de l'ISO 9138 sont invitées à rechercher la possibilité d'appliquer les éditions les plus récentes des normes indiquées ci-après. Les membres de la CEI et de l'ISO possèdent le registre des Normes internationales en vigueur à un moment donné.

ISO 6344-1:—<sup>1)</sup>, *Abrasifs appliqués — Granulométrie — Partie 1: Définitions, désignation et principes.*

ISO 8486:1986, *Abrasifs agglomérés — Granulométrie — Désignation et détermination de la distribution granulométrique des macrograins de F4 à F220.*

### 3 Appareillage

#### 3.1 Sonde échantillonneuse

La sonde échantillonneuse est constituée d'un tube en acier sans soudure d'environ 25 mm de diamètre intérieur et d'environ 800 mm de longueur. La sonde se termine en pointe à une extrémité et présente une poignée en T à l'autre extrémité. Des trous espacés de 50 mm sont percés en ligne droite sur toute la longueur du tube. Le diamètre des trous est

fonction de la dimension des particules à échantillonner et il convient qu'il soit approximativement trois fois la taille de la plus grosse particule. Des trous de diamètre 10 mm sont recommandés pour des grains désignés F20, P20 et plus fins (voir ISO 8486 et ISO 6344-1) et des trous d'environ 25 mm de diamètre pour des grains n° 16 et plus gros.

Une variante de sonde échantillonneuse peut être utilisée pour des grains n° 4 et plus fins. Cette sonde est aussi constituée d'un tube en acier sans soudure d'environ 25 mm de diamètre intérieur et d'environ 800 mm de longueur, à la différence près qu'il présente une fente longitudinale d'environ 25 mm de large. Ce type de sonde se termine également en pointe d'un côté et en poignée en T de l'autre.

#### 3.2 Diviseur

On emploie généralement un diviseur à lames (communément appelé échantillonneur Jones) qui comporte une trémie constituée d'une série de goulottes se déversant alternativement dans des directions opposées.

D'autres types d'échantillonneurs peuvent également être utilisés.

### 4 Mode opératoire

#### 4.1 Ségrégation

Si le transport ou toute autre cause a provoqué une ségrégation des grains, le contenu des récipients doit être réhomogénéisé avant de procéder à l'échantillonnage.

#### 4.2 Échantillonnage

Plonger la sonde échantillonneuse (3.1) dans le récipient suivant un angle de 45°, trous ou fente tournés vers le bas, puis la retourner de 180° et laisser

1) À publier.

le tube se remplir. Retirer la sonde et récupérer l'échantillon.

Cette procédure peut être répétée plusieurs fois jusqu'à ce qu'on obtienne la masse d'échantillon nécessaire.

### 4.3 Division de l'échantillon

Après homogénéisation, faire passer l'échantillon dans le diviseur (3.2) pour le diviser en deux parties égales. Prendre l'une de ces parties, la refaire pas-

ser dans le diviseur pour obtenir à nouveau deux parties égales. Répéter cette opération jusqu'à ce que l'échantillon obtenu ait une masse supérieure de 25 % à la masse d'échantillon requise pour le contrôle.

À part la division de l'échantillon à l'aide d'un diviseur, il est possible d'effectuer une division manuelle par cônes et quartiers. Les portions opposées deux à deux sont mélangées pour reformer d'autres quartiers. Poursuivre jusqu'à ce que l'échantillon obtenu ait une masse supérieure de 25 % à la masse d'échantillon finale requise pour le contrôle.

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

ISO 9138:1993

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/1788dba4-c710-49bf-8f61-e58fcc4a558f/iso-9138-1993>

Page blanche

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

ISO 9138:1993

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/1788dba4-c710-49bf-8f61-e58fcc4a558f/iso-9138-1993>

Page blanche

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

ISO 9138:1993

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/1788dba4-c710-49bf-8f61-e58fcc4a558f/iso-9138-1993>

Page blanche

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

ISO 9138:1993

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/1788dba4-c710-49bf-8f61-e58fcc4a558f/iso-9138-1993>

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

ISO 9138:1993

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/1788dba4-c710-49bf-8f61-e58fcc4a558f/iso-9138-1993>

---

---

**CDU 621.921:620.11**

**Descripteurs:** outil, abrasif, analyse granulométrique, échantillonnage.

Prix basé sur 2 pages

---

---