
Granulés de liège — Détermination de la masse volumique apparente

Granulated cork — Determination of apparent bulk density

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

[ISO 2031:2015](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/bcfa6337-76ec-4a41-987c-69151ec03d7d/iso-2031-2015)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/bcfa6337-76ec-4a41-987c-69151ec03d7d/iso-2031-2015>



iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

[ISO 2031:2015](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/bcfa6337-76ec-4a41-987c-69151ec03d7d/iso-2031-2015)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/bcfa6337-76ec-4a41-987c-69151ec03d7d/iso-2031-2015>



DOCUMENT PROTÉGÉ PAR COPYRIGHT

© ISO 2015, Publié en Suisse

Droits de reproduction réservés. Sauf indication contraire, 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, l'affichage sur l'internet ou sur un Intranet, sans autorisation écrite préalable. Les demandes d'autorisation peuvent être adressées à l'ISO à l'adresse ci-après ou au comité membre de l'ISO dans le pays du demandeur.

ISO copyright office
Ch. de Blandonnet 8 • CP 401
CH-1214 Vernier, Geneva, Switzerland
Tel. +41 22 749 01 11
Fax +41 22 749 09 47
copyright@iso.org
www.iso.org

Sommaire

Page

Avant-propos	iv
1 Domaine d'application	1
2 Références normatives	1
3 Appareillage	1
4 Échantillonnage	2
5 Mode opératoire	2
5.1 Préparation de l'échantillon	2
5.2 Prise d'essai	2
5.3 Détermination	2
6 Expression des résultats	3
7 Rapport d'essai	3

iTeh STANDARD PREVIEW (standards.iteh.ai)

[ISO 2031:2015](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/bcfa6337-76ec-4a41-987c-69151ec03d7d/iso-2031-2015)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/bcfa6337-76ec-4a41-987c-69151ec03d7d/iso-2031-2015>

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 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. 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 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'OMC concernant les obstacles techniques au commerce (OTC), voir le lien suivant: [Avant-propos — Informations supplémentaires](http://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/bc1a0357-76cc-4a41-987c-69151ec03d7d/iso-2031-2015).

Le comité chargé de l'élaboration du présent document est l'ISO/TC 87, Liège.

Cette troisième édition annule et remplace la deuxième édition (ISO 2031:1991) dont elle constitue une révision mineure. Cette édition comporte quelques modifications rédactionnelles mineures.

Granulés de liège — Détermination de la masse volumique apparente

1 Domaine d'application

La présente Norme internationale fixe une méthode pour déterminer la masse volumique apparente des granulés de liège, tels que définis dans l'ISO 633.

2 Références normatives

Les documents suivants, en totalité ou en partie, sont référencés de manière normative dans le présent document et sont indispensables pour son application. 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 633, *Liège — Vocabulaire*

ISO 2067, *Granulés crus de liège — Échantillonnage*

3 Appareillage

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

3.1 **Balance**, précise à 0,5 g.

3.2 **Étuve**, capable de maintenir une température de (20 ± 2) °C et une humidité relative de (65 ± 5) %.

3.3 **Récipient cubique** ayant une masse préalablement connue, de capacité 2 dm³ (126 mm de côté) à utiliser pour les granulés avec une taille de grain supérieure à 4 mm (voir [Figure 1](#)).

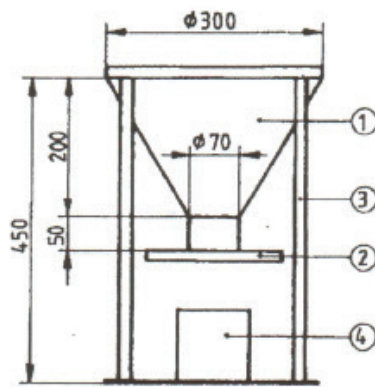
3.4 **Récipient cubique** ayant une masse préalablement connue, de capacité 1 dm³ (100 mm de côté) à utiliser pour les granulés avec une taille de grain inférieure ou égale à 4 mm (voir [Figure 1](#)).

3.5 **Règle en bois**.

3.6 **Support de trémie**, d'une hauteur telle que la base supérieure de celle-ci soit à une distance de 450 mm de la surface d'appui (voir [Figure 1](#)).

3.7 **Trémie conique**, en acier inoxydable dont:

- les orifices supérieur et inférieur ont un diamètre respectif de 300 mm et 70 mm, avec un écartement de 200 mm;
- la partie supérieure de la trémie est ouverte et l'orifice inférieur débouche sur un tube cylindrique de 50 mm de hauteur, muni d'un obturateur amovible permettant une ouverture rapide et complète, de façon à laisser des granulés dans le récipient, à vitesse et débit constants (voir [Figure 1](#)).



Légende

- 1 trémie conique
- 2 fond amovible
- 3 support de trémie
- 4 récipient cubique

Figure 1 — Appareillage

4 Échantillonnage

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

Suivre les instructions données dans l'ISO 2067.

5 Mode opératoire

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/bcfa6337-76ec-4a41-987c-69151ec03d7d/iso-2031-2015>

5.1 Préparation de l'échantillon

Conditionner l'échantillon à la température de $(20 \pm 2) ^\circ\text{C}$, dans une atmosphère d'humidité relative de $(65 \pm 5) \%$, pendant 24 h dans l'étuve (3.2).

Pour le contrôle de processus, enregistrer les conditions environnementales dans lesquelles les déterminations sont effectuées. La température ambiante ne doit pas dépasser $30 ^\circ\text{C}$.

5.2 Prise d'essai

Immédiatement après conditionnement de l'échantillon, prélever au hasard une prise d'essai suffisante (voir ISO 2067) de façon à pouvoir remplir trois fois, en tenant compte d'un débordement éventuel, le récipient cubique (3.3 ou 3.4 selon la granulométrie).

5.3 Détermination

Suspendre la trémie (3.7) dans le support (3.6). Placer le récipient cubique (3.3 ou 3.4) sous la base inférieure de la trémie placée sur la surface d'appui de support.

Fermer l'ouverture inférieure de la trémie et verser la prise d'essai de granulé, de façon à remplir la trémie.

Ne pas déplacer ni agiter le récipient avant la détermination de son poids. Ne pas comprimer les granulés. Ouvrir ensuite totalement le fond amovible de la trémie (3.7) et laisser tomber une quantité suffisante de granulés de liège pour remplir complètement le récipient. À l'aide de la règle (3.5), araser le granulé.

Peser sur la balance (3.1) en tenant compte de la masse du récipient.

Effectuer trois déterminations sur la même prise d'essai.

6 Expression des résultats

La masse volumique apparente, exprimée en kilogrammes par mètre cube, est égale à

$$\frac{m}{2} \text{ pour les granulés de taille supérieure à 4 mm (voir ISO 2067), ou}$$
$$m \text{ pour les granulés de taille inférieure ou égale à 4 mm}$$

où m est la masse, en grammes, arrondie au nombre entier le plus proche, des granulés de liège contenus dans le récipient (3.3 ou 3.4) à chacune des déterminations.

Prendre comme résultat la valeur moyenne arithmétique des trois déterminations.

Arrondir le résultat au nombre entier le plus proche.

7 Rapport d'essai

Le rapport d'essai doit contenir les informations suivantes:

- a) l'identification complète de l'échantillon;
- b) les résultats obtenus;
- c) toutes les conditions opératoires non prévues dans la présente Norme internationale, ou facultatives;
- d) les incidents éventuels susceptibles d'avoir eu une répercussion sur les résultats.

ISO 2031:2015
<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/bcfa6337-76ec-4a41-987c-69151ec03d7d/iso-2031-2015>

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

[ISO 2031:2015](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/bcfa6337-76ec-4a41-987c-69151ec03d7d/iso-2031-2015)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/bcfa6337-76ec-4a41-987c-69151ec03d7d/iso-2031-2015>