NORME INTERNATIONALE

ISO 17830

Première édition
2016-03-01

Biocombustibles solides — Détermination de la distribution granulométrique des granulés désintégrés

Solid biofuels — Particle size distribution of disintegrated pellets

Numéro de référence
ISO 17830:2016(F)

© ISO 2016



DOCUMENT PROTÉGÉ PAR COPYRIGHT

© ISO 2016, 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**
Introduction ..... **v**
1 Domaine d'application **1**
2 Références normatives **1**
3 Termes et définitions **1**
4 Principe **1**
5 Réactifs **1**
6 Appareillage **2**
7 Préparation des échantillons **2**
8 Mode opératoire **3**
8.1 Désintégration 3
8.2 Séchage 3
8.3 Maîtrise de l'humidité 3
8.4 Tamisage 4
9 Calcul **4**
10 Caractéristiques de performance **6**
11 Rapport d'essai **6**
Annexe A (informative) **Caractéristiques de performance pour la détermination de la distribution granulométrique des granulés désintégrés selon l'étude interlaboratoires de 2007** **8**
Bibliographie **9**

© ISO 2016 – Tous droits réservés

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.

Le comité chargé de l'élaboration du présent document est l'ISO/TC 238, *Biocombustibles solides*.

 © ISO 2016 – Tous droits réservés

Introduction

Dans les centrales électriques qui utilisent des brûleurs à combustible en poudre pour la production d'énergie, les opérateurs ont besoin de connaître la distribution granulométrique du combustible pour optimiser la combustion des particules. Des dispositifs de préparation du combustible, par exemple des broyeurs, sont utilisés pour réduire le matériau des granulés à la granulométrie d'origine. La méthode décrite dans la présente Norme internationale a pour objet de caractériser la distribution granulométrique du matériau contenu dans les granulés de combustible; elle permet également de comparer les granulés de différentes fabrications.

Cette méthode est fondée sur l'expérience acquise avec des granulés constitués de sciure, de copeaux, de bois broyé ou de paille. Elle peut également s'appliquer aux granulés constitués d'autres matériaux biocombustibles solides, à condition qu'ils puissent être désintégrés dans l'eau.

Les granulés conçus de façon à résister à l'eau, tels que les granulés constitués de matériaux qui ont subi des traitements thermiques, ne peuvent pas être caractérisés suivant cette méthode.

© ISO 2016 – Tous droits réservés

Biocombustibles solides — Détermination de la distribution granulométrique des granulés désintégrés

1 Domaine d'application

La présente Norme internationale a pour objet de définir les exigences qui s'appliquent et la méthode utilisée pour déterminer la distribution granulométrique des granulés désintégrés. Elle est applicable aux granulés qui se désintègrent entièrement dans l'eau chaude.

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 16559, *Biocarburants solides — Terminologie, définitions et descriptions*

ISO 17827-2[1)], Solid biofuels — Determination of particle size distribution for uncompressed fuels — Part 2: Vibrating screen using sieves for classification of samples with apertures of 3,15 mm and below

ISO 18134-1, *Biocarburants solides — Dosage de la teneur en humidité — Méthode de séchage à l'étuve — Partie 1: Humidité totale — Méthode de référence*

EN 14778, *Biocombustibles — Échantillonnage*

EN 14780, *Biocombustibles solides — Préparation des échantillons*

3 Termes et définitions

Pour les besoins du présent document, les termes et définitions donnés dans l'ISO 16559 ainsi que les suivants s'appliquent.

3.1
fraction granulométrique
matériau recueilli sur un tamis

4 Principe

La distribution granulométrique est déterminée après désintégration des granulés-échantillons dans de l'eau chaude désionisée et séchage dans une étuve ventilée. La détermination est effectuée par tamisage du matériau séché, conformément à l'ISO 17827-2.

5 Réactifs

Eau désionisée.

1) En cours de publication.

© ISO 2016 – Tous droits réservés