
**Biocombustibles solides —
Détermination de la sorption d'eau
et de son influence sur la durabilité
des combustibles de biomasse traités
thermiquement —**

Partie 1:
Granulés

(<https://standards.iteh.ai>)

*Solid biofuels — Determination of water sorption and its effect on
durability of thermally treated biomass fuels —
Part 1: Pellets*

[ISO 23343-1:2021](#)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/071f8e98-422e-470a-abfd-12ced5f9e495/iso-23343-1-2021>



Numéro de référence
ISO 23343-1:2021(F)

© ISO 2021

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

[ISO 23343-1:2021](#)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/071f8e98-422e-470a-abfd-12ced5f9e495/iso-23343-1-2021>



DOCUMENT PROTÉGÉ PAR COPYRIGHT

© ISO 2021

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
Introduction.....	v
1 Domaine d'application.....	1
2 Références normatives.....	1
3 Termes et définitions.....	1
4 Principe.....	2
5 Appareillage.....	2
6 Échantillonnage et préparation des échantillons pour essai.....	3
7 Mode opératoire.....	4
7.1 Essais de la teneur en humidité et de la durabilité de l'échantillon à réception.....	4
7.2 Mode opératoire de tamisage.....	4
7.3 Mouillage des sous-échantillons.....	4
7.4 Détermination de la teneur en humidité et de la durabilité des sous-échantillons après immersion.....	4
8 Calculs.....	5
9 Caractéristiques de performance.....	6
10 Rapport d'essai	iTeh Standards 6
Annexe A (informative) Données de performance.....	7
Bibliographie.....	(https://standards.iteh.ai) 9

Document Preview

[ISO 23343-1:2021](#)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/071f8e98-422e-470a-abfd-12ced5f9e495/iso-23343-1-2021>

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 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'intention 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 élaboré par le comité technique ISO/TC 238, *Biocombustibles solides*, en collaboration avec le comité technique CEN/TC 335, *Biocombustibles solides* du Comité européen de normalisation (CEN), conformément à l'Accord de coopération technique entre l'ISO et le CEN (Accord de Vienne).

Il convient que l'utilisateur adresse tout retour d'information ou toute question concernant le présent document à l'organisme national de normalisation de son pays. Une liste exhaustive desdits organismes se trouve à l'adresse www.iso.org/fr/members.html.

Introduction

La part des combustibles de biomasse traités thermiquement, en particulier sous forme comprimée, a considérablement augmenté en remplacement du charbon fossile ou pour la combustion dans de grandes centrales énergétiques qui produisent de la chaleur et/ou de l'électricité. Les combustibles de biomasse comprimés qui ne sont pas traités thermiquement absorbent facilement l'humidité, ce qui compromet leur durabilité et entraîne la génération de fines. Les combustibles de biomasse traités thermiquement absorbent plus ou moins l'humidité (absorption et/ou adsorption, appelées collectivement «sorption») en fonction de l'étendue et/ou du type de traitement thermique, de la matière première utilisée pour fabriquer le produit, de la compression, des additifs potentiellement utilisés, etc. À cette fin, il est important de comprendre dans quelle mesure les combustibles de biomasse comprimés traités thermiquement résistent à l'absorption d'humidité, et dans quelle mesure ils conservent leur durabilité lorsqu'ils sont exposés à l'humidité, principalement sous forme de pluie, pendant leur stockage en extérieur.

Les combustibles de biomasse traités thermiquement, tels que les granulés ou les briquettes, peuvent être classés en fonction de ces caractéristiques comme pouvant ou ne pouvant pas être manipulés et stockés dans des conditions de protection contre les intempéries limitées ou inexistantes. Le présent document a été spécifiquement élaboré pour la classification des granulés et n'est pas applicable aux autres formes de combustibles densifiés (par exemple, les briquettes). Il est prévu de développer d'autres parties si nécessaire pour appliquer ces principes à d'autres formes de combustibles de biomasse traités thermiquement.

Il convient de noter que dans le cas d'un stockage à grande échelle de combustibles de biomasse traités thermiquement, le degré de mouillage variera probablement au sein du stockage. Par conséquent, le présent document n'est pas destiné à être utilisé pour tirer des conclusions concernant le degré moyen de mouillage d'un stockage particulier, mais donne plutôt une indication du degré auquel la durabilité et/ou la teneur en humidité peuvent être affectées dans les conditions les plus défavorables. Cette méthode peut être utilisée à des fins de comparaison avec d'autres combustibles de biomasse sous forme de granulés traités thermiquement.

[ISO 23343-1:2021](#)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/071f8e98-422e-470a-abfd-12ced5f9e495/iso-23343-1-2021>

