
**Poudre de dioxyde d'uranium —
Détermination de la masse volumique
apparente et de la masse volumique
après tassement**

*Uranium dioxide powder — Determination of apparent density and
tap density*

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

[ISO 9161:2019](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/083df890-3816-4e1e-ab70-47beaf007760/iso-9161-2019)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/083df890-3816-4e1e-ab70-47beaf007760/iso-9161-2019>



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

[ISO 9161:2019](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/083df890-3816-4e1e-ab70-47beaf007760/iso-9161-2019)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/083df890-3816-4e1e-ab70-47beaf007760/iso-9161-2019>



DOCUMENT PROTÉGÉ PAR COPYRIGHT

© ISO 2019

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
Fax: +41 22 749 09 47
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	1
4.1 Masse volumique apparente.....	1
4.2 Masse volumique après tassement.....	2
5 Appareillage	2
6 Échantillonnage et échantillons	3
7 Mode opératoire	4
7.1 Précautions de sécurité.....	4
7.2 Étalonnage.....	4
7.3 Détermination de la masse volumique apparente.....	4
7.4 Détermination de la masse volumique après tassement.....	4
7.5 Nombre de déterminations.....	5
7.6 Contrôle qualité.....	5
8 Expression des résultats	5
8.1 Méthode de calcul.....	5
8.2 Fidélité.....	5
9 Rapport d'essai	5
Bibliographie	7

[ISO 9161:2019](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/083df890-3816-4e1e-ab70-47beaf007760/iso-9161-2019)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/083df890-3816-4e1e-ab70-47beaf007760/iso-9161-2019>

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 www.iso.org/avant-propos.

Le présent document a été élaboré par le comité technique ISO/TC 85, *Énergie nucléaire, technologies nucléaires, et radioprotection*, sous-comité SC 5, *Installations nucléaires, procédés et technologies*. 161-2019

Cette deuxième édition annule et remplace la première édition (ISO 9161:2004), qui a fait l'objet d'une révision technique.

Les principales modifications par rapport à l'édition précédente sont les suivantes:

- ajout d'une introduction.
- mise à jour des définitions dans [l'Article 3](#).
- mise à jour des précautions de sécurité.

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 poudre de dioxyde d'uranium (UO_2), matière première pour la fabrication de combustible nucléaire sous forme de pastilles, est produite par divers procédés pour être utilisée dans des réacteurs nucléaires. Les spécifications relatives à la poudre de UO_2 utilisée pour la production de pastilles agglomérées en tant que combustible nucléaire sont données dans des normes telles que l'ASTM C753^[5] ou des spécifications fournies par l'utilisateur. Ces spécifications peuvent inclure des exigences concernant la masse volumique apparente (ou réelle), la masse volumique après tassement, ou les deux.

Le présent document spécifie une méthode permettant de déterminer la masse volumique apparente et la masse volumique après tassement de la poudre de UO_2 à écoulement libre. Il peut être utilisé pour différents types de poudre. La méthode peut également être appliquée à d'autres poudres de combustibles, et aux mélanges de poudre, pour démontrer la conformité aux spécifications appropriées relatives à ces poudres.

Lors de l'élaboration du présent document, il a été pris pour principe que l'exécution des dispositions qu'elle renferme sera confiée à des personnes expérimentées et qualifiées.

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

[ISO 9161:2019](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/083df890-3816-4e1e-ab70-47beaf007760/iso-9161-2019)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/083df890-3816-4e1e-ab70-47beaf007760/iso-9161-2019>

