
**Matériaux métalliques frittés
perméables — Détermination de la
perméabilité aux fluides**

*Permeable sintered metal materials — Determination of fluid
permeability*

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

ISO 4022:2018

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/64b1158c-4990-478f-a00c-f0e2fcbc7547/iso-4022-2018>



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

ISO 4022:2018

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/64b1158c-4990-478f-a00c-f0e2fc7547/iso-4022-2018>



DOCUMENT PROTÉGÉ PAR COPYRIGHT

© ISO 2018

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
1 Domaine d'application	1
2 Références normatives	1
3 Termes, définitions, symboles et unités	1
3.1 Termes et définitions	1
3.2 Symboles et unités	3
4 Principe	3
5 Éprouvette	3
6 Appareillage	3
6.1 Appareils	3
6.2 Fluides d'essai	7
7 Mode opératoire	8
7.1 Mesurage de l'épaisseur et de la surface de l'éprouvette	8
7.1.1 Éprouvettes plates	8
7.1.2 Éprouvettes cylindriques creuses	8
7.2 Mesurage de la perte de charge	8
7.3 Mesurage du débit	8
7.4 Mesurage des pressions et des températures	9
8 Expression des résultats	9
8.1 Débit moyen	9
8.2 Masse volumique et viscosité moyennes	9
8.3 Calcul des résultats	9
8.4 Résultat final	10
9 Rapport d'essai	10
Annexe A (informative) Écoulement des fluides à travers les matériaux poreux	11
Annexe B (informative) Fluides d'essai	14

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 119, *Métallurgie des poudres*, sous-comité SC 3, *Échantillonnage et méthodes d'essais des matériaux métalliques frittés (à l'exclusion des métaux-durs)*.

Cette troisième édition annule et remplace la deuxième édition (ISO 4022:1987), dont elle constitue une révision mineure avec les modifications suivantes:

- l'ordre de l'[Article 3](#) et de l'[Article 4](#) a été inversé et l'[Article 3](#) a été scindé en [3.1](#) et [3.2](#);
- les entrées [3.1.3](#), [3.1.4](#), [3.1.5](#), [3.1.13](#) et [3.1.14](#) ont fait l'objet de révisions d'ordre rédactionnel;
- à l'[Article 3](#): les entrées terminologiques «longueur» et «viscosité dynamique» ont été retirées;
- en [6.1.1](#) et [6.1.2](#), les [Figures 1](#) et [2](#) ainsi que leurs légendes ont fait l'objet de révisions d'ordre rédactionnel;
- en [7.1.2](#), la première formule a été retirée et la [Formule \(2\)](#) a été corrigée, «l» a été remplacé par «1»;
- en [8.3](#), la [Formule \(12\)](#) a été corrigée, « ρ » a été remplacé par « q ».

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.