NORME INTERNATIONALE

ISO 5754

Troisième édition 2023-09

Matériaux métalliques frittés, à l'exclusion des métaux-durs — Éprouvette non entaillée pour essai de résilience

Sintered metal materials, excluding hardmetals — Unnotched impact test piece

iTeh STANDARD PREVIEW (standards.iteh.ai)

ISO 5754:2023



iTeh STANDARD PREVIEW (standards.iteh.ai)

ISO 5754:2023 https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/b6419ece-9be3-441b-bfb8-46ef7e0673ff/iso



DOCUMENT PROTÉGÉ PAR COPYRIGHT

© ISO 2023

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

Som	Sommaire		
Avant	t-propos	iv	
1	Domaine d'application	1	
2	Références normatives	1	
3	Termes et définitions	1	
4	Dimensions de l'énrouvette	2	

iTeh STANDARD PREVIEW (standards.iteh.ai)

ISO 5754:2023

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'ISO attire l'attention sur le fait que la mise en application du présent document peut entraîner l'utilisation d'un ou de plusieurs brevets. L'ISO ne prend pas position quant à la preuve, à la validité et à l'applicabilité de tout droit de propriété revendiqué à cet égard. À la date de publication du présent document, l'ISO n'avait pas reçu notification qu'un ou plusieurs brevets pouvaient être nécessaires à sa mise en application. Toutefois, il y a lieu d'avertir les responsables de la mise en application du présent document que des informations plus récentes sont susceptibles de figurer dans la base de données de brevets, disponible à l'adresse www.iso.org/brevets. L'ISO ne saurait être tenue pour responsable de ne pas avoir identifié tout ou partie de tels droits de propriété.

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/iso/fr/avant-propos.html.

Le présent document a été élaboré par le comité technique ISO/TC 119, *Métallurgie des poudres*, souscomité SC 3, *Échantillonnage et méthodes d'essais des matériaux métalliques frittés (à l'exclusion des métaux-durs)*, en collaboration avec le comité technique CEN/SS M11, *Métallurgie des poudres*, du Comité européen de normalisation (CEN) conformément à l'Accord de coopération technique entre l'ISO et le CEN (Accord de Vienne).

Cette troisième édition annule et remplace la deuxième édition (ISO 5754:2017) dont elle constitue une révision mineure. Les modifications sont les suivantes:

- Révision de la NOTE du Domaine d'application;
- ajout d'une NOTE à la Figure 1.

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.

Matériaux métalliques frittés, à l'exclusion des métauxdurs — Éprouvette non entaillée pour essai de résilience

1 Domaine d'application

Le présent document spécifie les dimensions d'une éprouvette non entaillée pour essai de résilience, constituée de matériaux métalliques frittés. L'éprouvette peut être soit obtenue directement par compression et frittage, soit prélevée par usinage sur une pièce frittée.

Le présent document s'applique à tous les métaux et alliages frittés, à l'exclusion des métaux-durs. Cependant, pour certains matériaux (par exemple, les matériaux à faible porosité, ou à grande ductilité), il peut être plus approprié d'utiliser une éprouvette entaillée qui permet alors de réduire la dispersion des résultats (dans ce cas, voir l'ISO 148-1).

NOTE Pour les matériaux frittés poreux, les résultats obtenus lors d'essais de résilience sur des éprouvettes non entaillées conformément à la présente norme ne sont pas entièrement comparables à ceux obtenus lors d'essais conduits sur des métaux compacts, sur éprouvettes entaillées.

2 Références normatives

Les documents suivants sont cités dans le texte de sorte qu'ils constituent, pour tout ou partie de leur contenu, des exigences du présent document. 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 148-1, Matériaux métalliques — Essai de flexion par choc sur éprouvette Charpy — Partie 1: Méthode d'essai standards itel ai catalog standards six bod 19ece-9bes-44 lb-blos-46e1/e06731//so-

3 Termes et définitions

Aucun terme n'est défini dans le présent document.

L'ISO et l'IEC tiennent à jour des bases de données terminologiques destinées à être utilisées en normalisation, consultables aux adresses suivantes:

- ISO Online browsing platform: disponible à l'adresse https://www.iso.org/obp
- IEC Electropedia: disponible à l'adresse https://www.electropedia.org/

4 Dimensions de l'éprouvette

Les dimensions de l'éprouvette doivent être celles indiquées à la <u>Figure 1</u>.

Dimensions en millimètres

L

A

L	A	В
55 ± 1	10 ± 0.2	10 ± 0,2

NOTE Pour obtenir une conception d'outil robuste, un rayon allant jusqu'à 1 mm peut être appliqué dans les coins de la matrice et des poinçons de l'outil.

Figure 1 — Dimensions de l'éprouvette

L'éprouvette doit comporter un marquage permettant d'identifier la direction de la compression.

L'essai de résilience doit être effectué à l'aide d'une machine d'essai de résilience Charpy, conformément à l'ISO 148-1.

Sauf spécification contraire, la direction du choc doit être perpendiculaire à la direction de la compression.

ISO 5754:2023

iTeh STANDARD PREVIEW (standards.iteh.ai)

ISO 5754:2023