



**Norme
internationale**

ISO 148-4

**Matériaux métalliques — Essai de
flexion par choc sur éprouvette
Charpy —**

**Partie 4:
Essai des éprouvettes type Charpy
miniaturisées à entaille en V**

Metallic materials — Charpy pendulum impact test —

Part 4: Testing of miniature Charpy-type V-notch test pieces

**Première édition
2026-04**

Sample Document

get full document from standards.iteh.ai



DOCUMENT PROTÉGÉ PAR COPYRIGHT

© ISO 2026

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
1 Domaine d'application	1
2 Références normatives	1
3 Termes et définitions	1
4 Principe de l'essai	2
5 Éprouvettes	2
5.1 Généralités	2
5.2 Géométrie des entailles	2
5.3 Tolérance des éprouvettes	3
5.4 Préparation des éprouvettes	3
5.5 Marquage des éprouvettes	3
6 Matériel d'essai	3
6.1 Généralités	3
6.2 Installation et vérification	3
6.3 Couteau	3
7 Mode opératoire de l'essai	3
7.1 Généralités	3
7.2 Température d'essai et transfert de l'éprouvette	4
7.3 Fracture incomplète	4
8 Rapport d'essai	4
Annexe A (informative) Autres éprouvettes de type Charpy miniaturisées à entaille en V^[2]	7
Bibliographie	8

get full document from standards.iteh.ai

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 brevet 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/avant-propos.

Le présent document a été élaboré par le comité technique ISO/TC 164, *Essais mécaniques des métaux*, sous-comité SC 4, *Essais de fatigue, de fracture et de ténacité*.

Une liste de toutes les parties de la série ISO 148 se trouve sur le site web de l'ISO.

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/members.html.

Matériaux métalliques — Essai de flexion par choc sur éprouvette Charpy —

Partie 4:

Essai des éprouvettes type Charpy miniaturisées à entaille en V

1 Domaine d'application

Le présent document spécifie la méthode d'essai d'impact au pendule sur des éprouvettes de type Charpy miniaturisées à entaille en V en matériaux métalliques. Le présent document ne couvre pas les essais d'impact instrumentés sur des éprouvettes de type Charpy miniaturisées à entaille en V, qui sont spécifiés dans l'ISO 14556:2023, Annexe D^[1].

Le présent document peut être appliqué, par accord, à d'autres machines d'essais d'impact, telles que les tours de chute ou les machines servo-hydrauliques à grande vitesse.

Il convient que l'utilisateur soit conscient que les données obtenues à partir d'éprouvettes miniaturisées ne sont pas directement comparables à celles obtenues à partir d'éprouvettes Charpy standard en V de taille normale^[2,3].

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 148-1:2016, *Matériaux métalliques — Essai de flexion par choc sur éprouvette Charpy — Partie 1: Méthode d'essai*

ISO 148-2, *Matériaux métalliques — Essai de flexion par choc sur éprouvette Charpy — Partie 2: Vérification des machines d'essai*

3 Termes et définitions

Pour les besoins du présent document, les termes et les définitions de l'ISO 148-1 ainsi que les suivants s'appliquent.

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/>