

---

---

**Médecine bucco-dentaire —  
Détermination de la résistance des  
amalgames dentaire par la méthode  
d'essai de résistance à l'indentation  
hertzienne**

*Dentistry — Determination of the strength of dental amalgam by the  
Hertzian indentation strength (HIT) method*

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

ISO/TS 20746:2016

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/c8d560bd-1417-44fa-8fa9-94e10cf9e520/iso-ts-20746-2016>



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

ISO/TS 20746:2016

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/c8d560bd-1417-44fa-8fa9-94e10cf9e520/iso-ts-20746-2016>



**DOCUMENT PROTÉGÉ PAR COPYRIGHT**

© ISO 2016, Publié en Suisse

Droits de reproduction réservés. Sauf indication contraire, 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, l'affichage sur l'internet ou sur un Intranet, sans autorisation écrite préalable. Les demandes d'autorisation peuvent être adressées à l'ISO à l'adresse ci-après ou au comité membre de l'ISO dans le pays du demandeur.

ISO copyright office  
Ch. de Blandonnet 8 • CP 401  
CH-1214 Vernier, Geneva, Switzerland  
Tel. +41 22 749 01 11  
Fax +41 22 749 09 47  
[copyright@iso.org](mailto:copyright@iso.org)  
[www.iso.org](http://www.iso.org)

# Sommaire

Page

|   |           |
|---|-----------|
| <b>Avant-propos</b>   | <b>iv</b> |
| <b>Introduction</b>   | <b>v</b>  |
| <b>1 Domaine d'application</b>  | <b>1</b>  |
| <b>2 Références normatives</b>  | <b>1</b>  |
| <b>3 Termes et définitions</b>  | <b>1</b>  |
| <b>4 Essai de résistance à l'indentation hertzienne appliqué aux amalgames dentaires</b>                  | <b>2</b>  |
| <b>5 Appareillage pour la fabrication des éprouvettes</b>   | <b>3</b>  |
| 5.1 Appareillage  | 3         |
| 5.2 Spécifications concernant le moule  | 4         |
| <b>6 Échantillonnage</b>  | <b>4</b>  |
| <b>7 Préparation des éprouvettes d'amalgame dentaire</b>  | <b>5</b>  |
| 7.1 Mélange de l'amalgame dentaire  | 5         |
| 7.2 Fabrication de l'éprouvette   | 5         |
| 7.2.1 Remplissage du moule, démoulage de l'éprouvette et contrôle visant à déceler les défauts de surface | 5         |
| 7.3 Mesurage de l'éprouvette et conservation avant essai  | 6         |
| 7.3.1 Appareillage  | 6         |
| 7.3.2 Généralités   | 6         |
| <b>8 Mode opératoire d'essai</b>  | <b>6</b>  |
| 8.1 Appareillage  | 6         |
| 8.2 Essai mécanique   | 7         |
| <b>9 Traitement des données et rapport des résultats</b>  | <b>8</b>  |
| <b>Bibliographie</b>  | <b>9</b>  |

ISO/TS 20746:2016

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/c8d560bd-1417-44fa-8fa9-94e10cf9e520/iso-ts-20746-2016>

## 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](http://www.iso.org/directives)).

L'attention est appelée 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](http://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 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.html](http://www.iso.org/iso/fr/avant-propos.html)

Le comité chargé de l'élaboration du présent document est l'ISO/TC 106, *Médecine bucco-dentaire*, Sous-comité SC 1, *Produits pour obturation et restauration*.

## Introduction

Le présent document fournit les détails pratiques de la méthode permettant de mesurer la résistance d'un amalgame dentaire par un essai de résistance à l'indentation hertzienne. Lors de cet essai, la géométrie de l'éprouvette et l'application localisée de la force conduisent à la formation d'une fissure radiale sur la surface opposée à celle sur laquelle la force est appliquée, au niveau du point d'application de la force. Cette méthode permet d'obtenir des conditions de contrainte similaires à celles observées dans des conditions normales dans la bouche.

L'ISO/TC 106/SC 1 prévoit d'envisager l'intégration de cette méthode d'essai dans les normes ISO relatives aux amalgames dentaires lorsqu'un accord aura été trouvé concernant les exigences.

Cette méthode de mesure de la résistance de matériaux fragiles (et de matériaux de très faible plasticité) peut être appliquée à d'autres matériaux de restauration dentaire.

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

[ISO/TS 20746:2016](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/c8d560bd-1417-44fa-8fa9-94e10cf9e520/iso-ts-20746-2016)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/c8d560bd-1417-44fa-8fa9-94e10cf9e520/iso-ts-20746-2016>

