

NORME  
INTERNATIONALE

**ISO**  
**13397-1**

Première édition  
1995-12-15

---

---

**Curettes parodontales, instruments  
dentaires pour détartrage et excavateurs  
dentaires —**

**Partie 1:**  
**Prescriptions générales**

[ISO 13397-1:1995](https://standards.iso.org/standards/iso-13397-1-1995)

<https://standards.iso.org/standards/iso-13397-1-1995>  
*Periodontal curettes, dental scalers and excavators —  
Part 1: General requirements*



Numéro de référence  
ISO 13397-1:1995(F)

## 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 (CEI) en ce qui concerne la normalisation électrotechnique.

Les projets de Normes internationales adoptés par les comités techniques sont soumis aux comités membres pour vote. Leur publication comme Normes internationales requiert l'approbation de 75 % au moins des comités membres votants.

La Norme internationale ISO 13397-1 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 106, *Produits et matériel pour l'art dentaire*, sous-comité SC 4, *Instruments dentaires*.

L'ISO 13397 comprend les parties suivantes, présentées sous le titre général *Curettes parodontales, instruments dentaires pour détartrage et excavateurs dentaires*:

- *Partie 1: Prescriptions générales*
- *Partie 2: Curettes parodontales — Type Gr*
- *Partie 3: Instruments dentaires pour détartrage — Type H*
- *Partie 4: Excavateurs dentaires*

Il est prévu que d'autres types d'instruments fassent l'objet de futures parties.

L'annexe A de la présente partie de l'ISO 13397 est donnée uniquement à titre d'information.

© ISO 1995

Droits de reproduction réservés. Sauf prescription différente, 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 et les microfilms, sans l'accord écrit de l'éditeur.

Organisation internationale de normalisation  
Case Postale 56 • CH-1211 Genève 20 • Suisse

Imprimé en Suisse

# Curettes parodontales, instruments dentaires pour détartrage et excavateurs dentaires —

## Partie 1: Prescriptions générales

### 1 Domaine d'application

La présente partie de l'ISO 13397 fixe les prescriptions générales, pour le matériel et ses performances relatives aux curettes parodontales, instruments dentaires pour détartrage et excavateurs dentaires.

*sage à l'autoclave, à la corrosion et à l'exposition à la chaleur (Publiée actuellement en anglais seulement).*

### 3 Définitions

Pour les besoins de la présente partie de l'ISO 13397, les définitions données dans l'ISO 1942-3 s'appliquent.

### 2 Références normatives

Les normes suivantes contiennent des dispositions qui, par suite de la référence qui en est faite, constituent des dispositions valables pour la présente partie de l'ISO 13397. Au moment de la publication, les éditions indiquées étaient en vigueur. Toute norme est sujette à révision et les parties prenantes des accords fondés sur la présente partie de l'ISO 13397 sont invitées à rechercher la possibilité d'appliquer les éditions les plus récentes des normes indiquées ci-après. Les membres de la CEI et de l'ISO possèdent le registre des Normes internationales en vigueur à un moment donné.

ISO 1942-3:1989, *Vocabulaire de l'art dentaire — Partie 3: Instruments dentaires.*

ISO 6507-2:1983, *Matériaux métalliques — Essai de dureté — Essai Vickers — Partie 2: HV 0,2 à HV 5 exclu.*

ISO 7153-1:1991, *Instruments chirurgicaux — Matériaux métalliques — Partie 1: Acier inoxydable.*

ISO 13402:1995, *Instruments chirurgicaux et dentaires à main — Détermination de la résistance au pas-*

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/94570bdd-fae8-4431-889a-b3533d78ab36/iso-13397-1-1995>

### 4 Classification

Les curettes parodontales, instruments dentaires pour détartrage et excavateurs dentaires prescrits dans toutes les parties de l'ISO 13397 sont classés selon la dureté Vickers de l'extrémité active:

classe 1: 600 HV1 - 700 HV1  
classe 2: 550 HV1 - 620 HV1

### 5 Matériau

#### 5.1 Matériau de l'extrémité active

L'extrémité active doit être en acier inoxydable martensitique, conformément à l'ISO 7153-1, ou en d'autres matériaux, à condition que l'instrument réalisé dans ces matériaux soit conforme aux prescriptions de l'article 6.

#### 5.2 Matériau du manche

Le matériau du manche, laissé au libre choix du fabricant, doit être conforme aux prescriptions de l'article 6.

## 6 Prescriptions

### 6.1 Finition de surface

#### 6.1.1 Toutes surfaces

Contrôlées en vision normale, toutes les surfaces doivent être visiblement exemptes de pores, criques, marques de meulage, écailles, restes d'acide, de graisse ou de matériaux de meulage et de polissage.

#### 6.1.2 Finition satinée

La finition satinée doit être uniforme et lisse, et réduire l'éblouissement.

#### 6.1.3 Poli miroir

Finition obtenue par meulage, destiné à supprimer toutes les imperfections de surface, et par polissage, afin d'éliminer les marques de meulage; il en résulte une surface de haute réflectivité.

### 6.2 Dureté Vickers de l'extrémité active

La dureté Vickers de l'instrument fini, soumis à essai conformément à l'ISO 6507-2, doit être de classe 1 ou de classe 2. Le fabricant doit indiquer dans sa documentation la classe (de dureté) appropriée pour chaque modèle ou gamme d'instruments.

### 6.3 Résistance à la corrosion

Lors des essais réalisés conformément à 7.2 ou 7.3, on ne doit pas observer de signes visibles de corrosion.

Tout défaut d'aspect doit être considéré comme un signe de corrosion, à l'exception des manches en acier inoxydable martensitique strié.

### 6.4 Résistance à l'exposition thermique

Lors des essais réalisés conformément à 7.4, on ne doit pas observer d'altération de son aspect physique. Après exposition thermique, la dureté Vickers doit encore se situer dans les limites de dureté stipulées.

### 6.5 Jonction de l'extrémité active et du manche

La jonction entre l'extrémité active et le manche de l'instrument, préalablement soumise à essai conformément à 7.1, ne doit pas prendre de jeu si l'on applique une force de traction dans le cadre des essais

conformément à 7.5.1, ou une force de torsion lors des essais conformément à 7.5.2.

### 6.6 Conception et dimensions

L'instrument dentaire doit avoir la conception et les dimensions prescrites dans la partie appropriée de l'ISO 13397.

L'annexe A fournit des détails sur une méthode de mesurage applicable à la plupart des types d'instruments dentaires à main.

## 7 Méthodes d'essai

### 7.1 Séquence et cycles d'essai

Réaliser l'essai à l'autoclave ou l'essai à l'eau bouillante et l'essai thermique en une opération sur cinq cycles.

Au terme des essais, essuyer vigoureusement l'instrument à l'aide d'un chiffon, pour éliminer les défauts d'aspect.

#### 7.2 Essai à l'autoclave

Réaliser l'essai à l'autoclave conformément aux prescriptions de l'ISO 13402.

#### 7.3 Essai à l'eau bouillante

Réaliser l'essai à l'eau bouillante conformément aux prescriptions de l'ISO 13402.

#### 7.4 Essai thermique

Réaliser l'essai thermique conformément aux prescriptions de l'ISO 13402.

### 7.5 Essai de résistance de la jonction entre l'extrémité active et le manche

#### 7.5.1 Essai avec application d'une force de traction

Appliquer, à la jonction entre l'extrémité active et le manche, une force de traction de 600 N, parallèlement à l'axe du manche, pendant au moins 5 s.

#### 7.5.2 Essai avec application d'une force de torsion

Appliquer, à la jonction entre l'extrémité active et le manche, une force de torsion de 400 N·cm, pendant au moins 5 s.

## Annexe A (informative)

### Mesurage des dimensions

#### A.1 Généralités

La présente méthode de mesurage s'applique à la plupart des types d'instruments dentaires à main et elle est fondée sur l'utilisation d'un projecteur optique. Les dimensions sont mesurées parallèlement et perpendiculairement à l'axe de l'instrument, et sont obtenues à partir d'un point de référence situé à son extrémité active. C'est la méthode la plus appréciée, mais il en existe d'autres.

#### A.2 Appareillage

**A.2.1 Projecteur optique** (projecteur de profil) muni d'une lentille  $\times 10$  et d'un réglage micrométrique.

**A.2.2 Porte-objet en verre avec plastiline**, ou

**A.2.3 Support mécanique** (par exemple étau léger) ou

**A.2.4 Support prismatique.**

#### A.3 Mode opératoire

##### A.3.1 Préparation pour le mesurage

**A.3.1.1** Maintenir l'instrument dentaire au moyen de l'un des dispositifs indiqués en A.2.2, A.2.3 ou A.2.4.

**A.3.1.2** Placer l'instrument dentaire maintenu de la sorte sur la graduation micrométrique du projecteur (A.2.1), et s'assurer que les prescriptions suivantes sont respectées:

- a) l'extrémité active de l'instrument dépasse du support;
- b) l'instrument est correctement maintenu;
- c) la vue de l'extrémité active est dégagée.

**A.3.1.3** S'assurer que l'instrument dentaire est parallèle à la graduation micrométrique en focalisant sur le manche, que l'on fait défiler sur toute la longueur de l'instrument. Si le manche reste focalisé sur toute

la longueur, l'instrument est alors prêt pour les mesurages.

Si le manche ne reste pas focalisé, répéter les étapes A.3.1.2 et A.3.1.3 jusqu'à ce que le manche reste focalisé sur toute sa longueur.

**A.3.1.4** Aligner l'axe de l'instrument dentaire avec les axes verticaux et horizontaux sur l'écran du projecteur.

##### A.3.2 Mesurages horizontaux et verticaux

**A.3.2.1** Se référer à l'illustration, au tableau des dimensions et au tableau des points de mesurage correspondant à l'instrument à mesurer, et, à l'aide de la graduation micrométrique, amener le point approprié de l'image projetée au niveau de l'axe vertical ou horizontal, selon le cas, au point de mesurage de référence intéressé.

**A.3.2.2** Remettre le micromètre à zéro et déplacer la graduation micrométrique jusqu'à la position finale de mesurage, puis noter la valeur de mesure.

**A.3.2.3** Réaligner l'instrument dentaire (A.3.1.4) et répéter les étapes A.3.2.1 et A.3.2.2 pour les autres dimensions.

##### A.3.3 Mesurages angulaires

**A.3.3.1** Se référer à l'illustration, au tableau des dimensions et au tableau des points de mesurage correspondant à l'instrument à mesurer, et, à l'aide de la graduation micrométrique, amener le point approprié de l'image projetée au niveau de l'axe vertical ou horizontal, selon le cas.

**A.3.3.2** Tourner le cadran de l'écran du projecteur au point de mesurage de référence et noter la valeur angulaire.

**A.3.3.3** Tourner le cadran à la position finale de mesurage, soustraire la valeur angulaire initiale de la valeur finale et noter l'angle mesuré.

Page blanche

**iTeh STANDARD PREVIEW**  
**(standards.iteh.ai)**

ISO 13397-1:1995

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/94570bdd-fae8-4431-889a-b3533d78ab36/iso-13397-1-1995>

Page blanche

**iTeh STANDARD PREVIEW**  
**(standards.iteh.ai)**

ISO 13397-1:1995

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/94570bdd-fae8-4431-889a-b3533d78ab36/iso-13397-1-1995>

**iTeh STANDARD PREVIEW**  
**(standards.iteh.ai)**

ISO 13397-1:1995

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/94570bdd-fae8-4431-889a-b3533d78ab36/iso-13397-1-1995>

---

---

**ICS 11.060.20**

**Descripteurs:** art dentaire, matériel dentaire, instrument dentaire, classification, spécification, spécification de matière, caractéristique de fonctionnement, essai, généralités.

Prix basé sur 3 pages

---

---