
Précelles dentaires —

**Partie 1:
Exigences générales**

Dental tweezers —

Part 1: General requirements

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

ISO 15098-1:1999

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/be2998ad-cbfa-467b-860c-d6bea6fb6e46/iso-15098-1-1999>



Sommaire

1 Domaine d'application	1
2 Références normatives	1
3 Termes et définitions.....	1
4 Matériaux	1
5 Exigences	2
6 Méthodes d'essai	2
7 Marquage	3
Annexe A (informative) Mesurage des dimensions	4
Annexe B (informative) Essai de dureté Vickers	6

iTeh STANDARD PREVIEW (standards.iteh.ai)

[ISO 15098-1:1999](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/be2998ad-cbfa-467b-860c-d6bea6fb6e46/iso-15098-1-1999)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/be2998ad-cbfa-467b-860c-d6bea6fb6e46/iso-15098-1-1999>

© ISO 1999

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
Internet iso@iso.ch

Imprimé en Suisse

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 Normes internationales sont rédigées conformément aux règles données dans les Directives ISO/CEI, Partie 3.

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 15098-1 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 106, *Art dentaire*, sous-comité SC 4, *Instruments dentaires*.

L'ISO 15098 comprend les parties suivantes, présentées sous le titre général *Précélles dentaires*:

— *Partie 1: Exigences générales*

— *Partie 2: Précélles de type Meriam*

— *Partie 3: Précélles de type College*

Les annexes A et B de la présente partie de l'ISO 15098 sont données uniquement à titre d'information.

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/be2998ad-cbfa-467b-860c-d6bea6fb6e46/iso-15098-1-1999>

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 15098-1:1999

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/be2998ad-cbfa-467b-860c-d6bea6fb6e46/iso-15098-1-1999>

Précélles dentaires —

Partie 1: Exigences générales

1 Domaine d'application

La présente partie de l'ISO 15098 spécifie les exigences générales en ce qui concerne les matériaux et les performances relatives aux précélles dentaires.

2 Références normatives

Les documents normatifs suivants contiennent des dispositions qui, par suite de la référence qui y est faite, constituent des dispositions valables pour la présente partie de l'ISO 15098. Pour les références datées, les amendements ultérieurs ou les révisions de ces publications ne s'appliquent pas. Toutefois, les parties prenantes aux accords fondés sur la présente partie de l'ISO 15098 sont invitées à rechercher la possibilité d'appliquer les éditions les plus récentes des documents normatifs indiqués ci-après. Pour les références non datées, la dernière édition du document normatif en référence s'applique. Les membres de l'ISO et de la CEI possèdent le registre des Normes internationales en vigueur.

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

ISO 6507-1, *Matériaux métalliques — Essai de dureté Vickers — Partie 1: Méthode d'essai.*

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

ISO 13402, *Instruments chirurgicaux et dentaires à main — Détermination de la résistance au passage à l'autoclave, à la corrosion et à l'exposition à la chaleur.*

3 Termes et définitions

Pour les besoins de la présente partie de l'ISO 15098, les termes et définitions donnés dans l'ISO 1942-3 s'appliquent.

4 Matériaux

L'extrémité active doit être en acier inoxydable martensitique de nuance B, C, D ou R, ou en acier inoxydable austénitique, conformément à l'ISO 7153-1, ou en d'autres matériaux, sous réserve que l'instrument réalisé dans ces matériaux soit conforme aux exigences de l'article 5.

5 Exigences

5.1 Longueur totale maximale

Sauf spécification contraire dans d'autres parties de l'ISO 15098, la longueur totale maximale de l'instrument doit être de 178 mm.

L'annexe A détaille une méthode de mesurage applicable à la plupart des types d'élevateurs dentaires.

5.2 Dureté Vickers de l'extrémité active

La dureté Vickers de l'extrémité active de l'instrument fini doit être comprise entre 390 HV 1 et 550 HV 1 lorsque les essais sont réalisés conformément à l'ISO 6507-1.

L'annexe B détaille une méthode de mesurage de la dureté Vickers.

5.3 Finition de surface

5.3.1 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.

5.3.2 Finition satinée

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

5.3.3 Poli miroir

Le poli miroir doit être obtenu par meulage, afin de supprimer toutes les imperfections de surface, et par polissage, afin d'éliminer les marques de meulage; il en résulte une surface de haute réflectivité.

5.4 Résistance à la corrosion

Lors des essais à l'autoclave et à l'eau bouillante, réalisés conformément à 6.2 ou 6.3, aucun signe visible de corrosion ne doit être observé.

5.5 Résistance à l'exposition thermique

Lors des essais thermiques réalisés conformément à 6.3, aucune altération de l'aspect physique des précelles dentaires ne doit être observée. Après exposition thermique, la dureté Vickers doit se situer dans les limites de dureté stipulées.

6 Méthodes d'essai

6.1 Séquence et cycles d'essai

Réaliser l'un des deux essais suivants en une seule opération sur cinq cycles:

- a) essai à autoclave, ou
- b) essai à l'eau bouillante et essai thermique.

Au terme des essais selon 6.2 ou 6.3, essuyer vigoureusement l'instrument à l'aide d'un chiffon afin d'éliminer les défauts d'aspect.

6.2 Essai à l'autoclave

Réaliser l'essai à l'autoclave selon les spécifications de l'ISO 13402.

6.3 Essai à l'eau bouillante et essai thermique

Réaliser l'essai à l'eau bouillante et l'essai thermique selon les spécifications de l'ISO 13402.

7 Marquage

L'instrument doit être pourvu d'un marquage indélébile sur lequel figurent les informations suivantes:

- a) le nom du fabricant ou la marque commerciale;
- b) le numéro ou le nom du modèle d'instrument;
- c) le numéro du lot.

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

[ISO 15098-1:1999](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/be2998ad-cbfa-467b-860c-d6bea6fb6e46/iso-15098-1-1999)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/be2998ad-cbfa-467b-860c-d6bea6fb6e46/iso-15098-1-1999>

Annexe A (informative)

Mesurage des dimensions

A.1 Généralités

La présente méthode de mesurage est applicable à la plupart des types d'instruments dentaires à main et 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.

Bien que cette méthode soit la plus appréciée, il ne s'agit pas de la seule technique disponible.

A.2 Appareillage

A.2.1 Projecteur optique (projecteur de profil), muni d'une lentille grossissant 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 Préparatifs du mesurage

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

A.3.1.2 Placer l'instrument maintenu de la sorte sur la graduation micrométrique du projecteur (A.2.1) et s'assurer que les exigences 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 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 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 les 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 mesure, puis noter la valeur de mesure.

A.3.2.3 Réaligner l'instrument (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 mesure 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 les cas.

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

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

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

[ISO 15098-1:1999](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/be2998ad-cbfa-467b-860c-d6bea6fb6e46/iso-15098-1-1999)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/be2998ad-cbfa-467b-860c-d6bea6fb6e46/iso-15098-1-1999>