NORME INTERNATIONALE

ISO 9173-1

Deuxième édition
2006-06-01

Art dentaire — Daviers —

Partie 1: Exigences générales et méthodes d'essai

Dentistry — Extraction forceps —

Part 1: General requirements and test methods

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)
ISO 9173-1:2006
https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/6e11a2ec-e5ff-4d78-834b-ad0649b5493b/iso-9173-1-2006

Numéro de référence
ISO 9173-1:2006(F)

© ISO 2006

PDF – Exonération de responsabilité

Le présent fichier PDF peut contenir des polices de caractères intégrées. Conformément aux conditions de licence d'Adobe, ce fichier peut être imprimé ou visualisé, mais ne doit pas être modifié à moins que l'ordinateur employé à cet effet ne bénéficie d'une licence autorisant l'utilisation de ces polices et que celles-ci y soient installées. Lors du téléchargement de ce fichier, les parties concernées acceptent de fait la responsabilité de ne pas enfreindre les conditions de licence d'Adobe. Le Secrétariat central de l'ISO décline toute responsabilité en la matière.

Adobe est une marque déposée d'Adobe Systems Incorporated.

Les détails relatifs aux produits logiciels utilisés pour la création du présent fichier PDF sont disponibles dans la rubrique General Info du fichier; les paramètres de création PDF ont été optimisés pour l'impression. Toutes les mesures ont été prises pour garantir l'exploitation de ce fichier par les comités membres de l'ISO. Dans le cas peu probable où surviendrait un problème d'utilisation, veuillez en informer le Secrétariat central à l'adresse donnée ci-dessous.

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 9173-1:2006
https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/6e11a2ec-e5ff-4d78-834b-ad0649b5493b/iso-9173-1-2006

© ISO 2006

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'ISO à l'adresse ci-après ou du comité membre de l'ISO dans le pays du demandeur.

ISO copyright office
Case postale 56 • CH-1211 Geneva 20
Tel. + 41 22 749 01 11
Fax. + 41 22 749 09 47
E-mail copyright@iso.org
Web www.iso.org

Publié en Suisse

Sommaire

Page

Avant-propos iv

Introduction v

1 Domaine d'application 1

2 Références normatives 1

3 Termes et définitions 1

4 Exigences 2
4.1 Matériaux 2
4.2 Longueur totale maximale 2
4.3 Dureté Rockwell 2
4.4 Fini de surface 2
4.5 Résistance à l'autoclave 2
4.6 Résistance à la corrosion et à l'exposition thermique 3
4.7 Force d'ouverture et de fermeture de l'articulation 3

5 Méthodes d'essai 3
5.1 Examen visuel 3
5.2 Essai de résistance 3
5.3 Force d'ouverture et de fermeture de l'articulation 4

6 Marquage 4

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)
ISO 9173-1:2006
https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/6e11a2ec-e5ff-4d78-834b-ad0649b5493b/iso-9173-1-2006

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 2.

La tâche principale des comités techniques est d'élaborer les Normes internationales. 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.

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.

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

L'ISO 9173-1 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 106, *Art dentaire*, sous-comité SC 4, *Instruments dentaires*.

Cette deuxième édition annule et remplace la première édition (ISO 9173-1:1991), qui a fait l'objet d'une révision technique. Les modifications suivantes ont été apportées:

ISO 9173-1:2006
https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/6e11a2ec-e5ff-4d78-834b-ad0649b5493b/iso-9173-1-2006

a) le domaine d'application a été élargi pour couvrir tous les daviers;

b) la description des modes opératoires d'essai a été améliorée;

c) les exigences relatives aux daviers spécifiques ont été supprimées et seront incluses dans une future partie de l'ISO 9173.

L'ISO 9173 comprend les parties suivantes, présentées sous le titre général *Art dentaire — Daviers*:

— *Partie 1: Exigences générales et méthodes d'essai*

Des parties supplémentaires sont prévues.

 © ISO 2006 – Tous droits réservés

Introduction

La révision de l'ISO 9173-1 vise à englober tous les daviers utilisés en art dentaire.

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 9173-1:2006
https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/6e11a2ec-e5ff-4d78-834b-ad0649b5493b/iso-9173-1-2006

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 9173-1:2006
https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/6e11a2ec-e5ff-4d78-834b-ad0649b5493b/iso-9173-1-2006

Art dentaire — Daviers —

Partie 1:
Exigences générales et méthodes d'essai

1 Domaine d'application

La présente partie de l'ISO 9173 spécifie les exigences de performance générales applicables aux daviers à usage dentaire.

2 Références normatives

Les documents de référence suivants sont indispensables pour l'application 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).

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 1942, *Art dentaire — Vocabulaire*

ISO 6508-1, *Matériaux métalliques — Essai de dureté Rockwell — Partie 1: Méthode d'essai (échelles A, B, C, D, E, F, G, H, K, N, T)*

ISO 9173-1:2006
https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/6c11e2ec-e5ff-4d78-834b-ad0649b5493b/iso-9173-1-2006

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 du présent document, les termes et définitions donnés dans l'ISO 1942 ainsi que les suivants s'appliquent.

3.1
davier
type de pince utilisé pour l'extraction des dents

3.2
séparation des mâchoires
écartement minimal des mâchoires du davier lorsqu'il est fermé

3.3
longueur totale de la mâchoire
distance comprise entre l'extrémité de la mâchoire et le centre du pivot

3.4
éléments de fixation
éléments du davier utilisés pour fixer les parties constitutives de la pince, par exemple tourillons, rivets et vis

© ISO 2006 – Tous droits réservés

4 Exigences

4.1 Matériaux

4.1.1 Pièces constitutives

À l'exception des éléments de fixation, les pièces constitutives doivent être fabriquées en acier inoxydable de nuance A, B ou C conformément à l'ISO 7153-1, ou en tout autre acier inoxydable sous réserve que le davier fabriqué à partir de cet acier réponde aux exigences de 4.2 à 4.7.

4.1.2 Éléments de fixation

Les éléments de fixation doivent être fabriqués en acier inoxydable, dans l'une des nuances spécifiées dans l'ISO 7153-1, ou en tout autre acier inoxydable sous réserve que l'instrument fabriqué à partir de cet acier réponde aux exigences de 4.2 à 4.7.

4.2 Longueur totale maximale

Sauf spécification contraire dans la littérature du fabricant, la longueur totale maximale du davier ne doit pas être supérieure à 178 mm.

4.3 Dureté Rockwell

Les pièces constitutives du davier, excepté les éléments de fixation, doivent être soumises à un traitement thermique afin d'atteindre une dureté Rockwell de 42 HRC à 52 HRC conformément à l'ISO 6508-1.

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

L'indice de dureté des surfaces d'un davier en contact avec d'autres surfaces d'un même davier, telles que celles des mâchoires, ne doit pas varier de plus de 3 unités sur l'échelle de dureté Rockwell C.

ISO 9173-1:2006
https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/6e11a2ec-e5ff-4d78-834b-ad0649b5493b/iso-9173-1-2006

4.4 Fini de surface

4.4.1 Toutes les surfaces

Toutes les surfaces doivent être exemptes de défauts superficiels (par exemple porosités, craquelures, empreintes de meulage, calamine résiduelle, inclusions) et de toute arête vive non fonctionnelle.

Soumettre à essai conformément à 5.1.

4.4.2 Mâchoires

Lorsque la partie travaillante ou intérieure des mâchoires du davier est crantée ou striée, le crantage ou les stries doivent être reproduits de façon identique sur chacun des modèles de daviers.

Soumettre à essai conformément à 5.1.

4.5 Résistance à l'autoclave

Le davier ne doit présenter aucune trace de corrosion.

Les différentes parties du davier ne doivent présenter aucune variation de dureté ou de résistance mécanique, ni aucune déformation rémanente supérieure à 0,2 mm.

Soumettre à essai conformément à 5.2.

NOTE Une éventuelle décoloration laissée par des traces d'eau ne constitue pas une preuve de corrosion.

 © ISO 2006 – Tous droits réservés

4.6 Résistance à la corrosion et à l'exposition thermique

Le davier ne doit présenter aucune trace de corrosion.

Les différentes parties du davier ne doivent présenter aucune variation de dureté ou de résistance mécanique, ni aucune déformation rémanente supérieure à 0,2 mm.

Soumettre à essai conformément à 5.2.

NOTE Une éventuelle décoloration laissée par des traces d'eau ne constitue pas une preuve de corrosion.

4.7 Force d'ouverture et de fermeture de l'articulation

L'articulation du davier doit être conçue de façon à permettre une ouverture et une fermeture sans à-coups de ce dernier.

Les moments de force doivent être compris entre 0,20 N·m et 0,68 N·m.

Soumettre à essai conformément à 5.3.

Lorsque l'on tient l'extrémité de chaque branche entre l'index et le pouce de chaque main, on ne doit pas percevoir de déplacement oblique, quelle que soit la position intermédiaire de l'articulation, entre une fermeture complète et une ouverture maximale de 50 mm.

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

5 Méthodes d'essai

5.1 Examen visuel

ISO 9173-1:2006
https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/6e11a25c-e51f-4d78-854b-ad0649b5493b/iso-9173-1-2006

L'examen visuel doit être réalisé avec une vision normale, sans grossissement.

5.2 Essai de résistance

5.2.1 Séquence d'essai et cycles

Effectuer l'un des deux essais suivants en une séquence continue sur cinq cycles:

a) essai en autoclave (5.2.2) ou

b) essai à l'eau bouillante et exposition thermique (5.2.3).

5.2.2 Essai en autoclave

Effectuer l'essai en autoclave selon les spécifications données dans l'ISO 13402.

5.2.3 Essai à l'eau bouillante et exposition thermique

Effectuer l'essai à l'eau bouillante et l'exposition thermique selon les spécifications données dans l'ISO 13402.

5.2.4 Élimination des défauts d'aspect

Après avoir effectué l'essai de résistance (5.2.2 ou 5.2.3), frotter vigoureusement le davier avec un chiffon doux afin d'éliminer les défauts d'aspect.

© ISO 2006 – Tous droits réservés