
Médecine bucco-dentaire — Amalgame dentaire

Dentistry — Dental amalgam

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

[ISO 24234:2021](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/922a11f2-617e-4286-b4bf-80572a17fbd7/iso-24234-2021)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/922a11f2-617e-4286-b4bf-80572a17fbd7/iso-24234-2021>



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

ISO 24234:2021

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/922a11f2-617e-4286-b4bf-80572a17fbd7/iso-24234-2021>



DOCUMENT PROTÉGÉ PAR COPYRIGHT

© ISO 2021

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	v
Introduction	vii
1 Domaine d'application	1
2 Références normatives	1
3 Termes et définitions	2
4 Exigences	3
4.1 Composition chimique et pureté de l'alliage pour amalgame dentaire	3
4.2 Pureté du mercure à usage dentaire	4
4.3 Matière étrangère et grosses particules dans la poudre d'alliage pour amalgame dentaire	4
4.4 Précision et variabilité des masses prédosées	4
4.4.1 Pour les sachets de mercure à usage dentaire	4
4.4.2 Pour les comprimés d'alliage pour amalgame dentaire	4
4.5 Propriétés de l'amalgame dentaire	5
4.5.1 Généralités	5
4.5.2 Fluage	5
4.5.3 Variations dimensionnelles durant le durcissement	5
4.5.4 Résistance à la compression à 2 h	5
4.5.5 Résistance à la compression à 24 h	5
4.6 Aspect de l'amalgame dentaire mélangé avant la prise	5
4.7 Résistance à la corrosion de l'amalgame dentaire	5
5 Échantillonnage	5
6 Méthodes d'essai	6
6.1 Composition chimique et pureté de l'alliage pour amalgame dentaire	6
6.1.1 Principe	6
6.1.2 Échantillon pour essai	6
6.1.3 Appareillage	6
6.1.4 Mode opératoire	6
6.1.5 Expression des résultats	6
6.1.6 Rapport	6
6.2 Pureté du mercure à usage dentaire	7
6.2.1 Principe	7
6.2.2 Échantillon	7
6.2.3 Appareillage	7
6.2.4 Mode opératoire	7
6.2.5 Expression des résultats	8
6.2.6 Rapport	8
6.3 Matière étrangère et grosses particules dans la poudre d'alliage pour amalgame dentaire	8
6.3.1 Principe	8
6.3.2 Échantillon pour essai	8
6.3.3 Appareillage	8
6.3.4 Mode opératoire d'essai	9
6.3.5 Expression des résultats	9
6.3.6 Rapport	9
6.4 Détermination de la précision et de la variabilité des masses prédosées	10
6.4.1 Principe	10
6.4.2 Échantillon pour essai	10
6.4.3 Appareillage	10
6.4.4 Mode opératoire d'essai	10
6.4.5 Traitement des données	11
6.4.6 Rapport	11
6.5 Propriétés de l'amalgame dentaire	12
6.5.1 Principe	12

6.5.2	Moule de préparation des éprouvettes pour la détermination du fluage, de la variation dimensionnelle durant le durcissement et de la résistance à la compression.....	12
6.5.3	Échantillon.....	15
6.5.4	Production des éprouvettes.....	15
6.5.5	Mode opératoire de la détermination du fluage.....	17
6.5.6	Mode opératoire de détermination de la variation dimensionnelle durant le durcissement.....	19
6.5.7	Mode opératoire de détermination de la résistance à la compression.....	20
6.6	Aspect de l'amalgame dentaire mélangé avant la prise.....	22
6.6.1	Principe.....	22
6.6.2	Appareillage.....	22
6.6.3	Mode opératoire d'essai.....	22
6.6.4	Expression des résultats.....	23
6.6.5	Rapport.....	23
6.7	Résistance à la corrosion de l'amalgame dentaire.....	23
6.7.1	Principe.....	23
6.7.2	Échantillonnage.....	24
6.7.3	Mode opératoire d'essai.....	24
6.7.4	Traitement des résultats.....	24
6.7.5	Rapport.....	24
7	Rapport.....	25
8	Marquage et étiquetage.....	26
8.1	Informations.....	26
8.1.1	Généralités.....	26
8.1.2	Alliages pour amalgame dentaire.....	26
8.1.3	Mercure à usage dentaire.....	26
8.2	Étiquetage d'un emballage contenant du mercure à usage dentaire.....	27
8.3	Étiquetage de la surface externe d'un emballage ou d'un contenant utilisé pour l'expédition de mercure à usage dentaire.....	27
8.4	Instructions du fabricant.....	27
8.5	Notes de précaution.....	28
	Bibliographie.....	29

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'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 rédigées par l'ISO (voir 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 nature volontaire des normes, de la signification des termes et expressions spécifiques de l'ISO liés à l'évaluation de la conformité, ou pour toute autre 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.

Le présent document a été élaboré par le comité technique ISO/TC 106, *Médecine bucco-dentaire*, sous-comité SC 1, *Produits pour obturation et restauration*.

Cette troisième édition annule et remplace la deuxième édition (ISO 24234:2015), qui a fait l'objet d'une révision technique.

Les principales modifications par rapport à l'édition précédente sont les suivantes.

- Les amalgames dentaires en capsules prédosées ont été supprimés du domaine d'application du présent document.
- Une exigence sur la résistance à la corrosion a été ajoutée.
- Dans les éditions précédentes du présent document, la présence d'un nombre limité de particules de matière étrangère dans la poudre d'alliage pour amalgame dentaire était autorisée. Désormais, à titre d'exigence, la présence de particules de matière étrangère dans la poudre d'alliage pour amalgame dentaire n'est pas autorisée.
- Le paramètre de rugosité R_k utilisé pour spécifier la finition requise sur les surfaces de travail des moules à éprouvettes a été remplacé par R_a .
- Une instruction invitant à effectuer une légère abrasion des extrémités des éprouvettes cylindriques, si nécessaire, pour éliminer les bavures, a été supprimée.
- L'exigence sur la résistance initiale à la compression a été modifiée. Le mesurage de la valeur est effectué à 2 h et non à 1 h.
- Quatre autres éléments d'informations ont été ajoutés dans chaque rapport d'essai.