
**Verrerie de laboratoire — Fioles coniques
et ballons à col muni d'un assemblage
conique rodé**

Laboratory glassware — Boiling flasks with conical ground joints

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

[ISO 4797:2004](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/f77bcd43-1ab1-4766-853e-d07a12d596ba/iso-4797-2004)

[https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/f77bcd43-1ab1-4766-853e-
d07a12d596ba/iso-4797-2004](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/f77bcd43-1ab1-4766-853e-d07a12d596ba/iso-4797-2004)



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 4797:2004](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/f77bcd43-1ab1-4766-853e-d07a12d596ba/iso-4797-2004)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/f77bcd43-1ab1-4766-853e-d07a12d596ba/iso-4797-2004>

© ISO 2004

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

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.

L'ISO 4797 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 48, *Verrerie de laboratoire et appareils connexes*, sous-comité SC 6, *Matériel de laboratoire et appareils volumétriques*.

Cette deuxième édition annule et remplace la première édition (ISO 4797:1981), dont elle constitue une révision technique par l'intégration des modifications suivantes:

- a) les dimensions et les tailles des assemblages ont été adaptées à l'état de l'art;
- b) il existe désormais deux séries de fioles coniques;
- c) des tolérances de hauteurs ont été ajoutées à la série 1;
- d) une fiole conique de 10 ml de volume nominal a été ajoutée;
- e) des ballons à fond rond de 10 ml, 25 ml, 5 l, 6 l et 10 l de volume nominal ont été ajoutés.

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 4797:2004

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/f77bcd43-1ab1-4766-853e-d07a12d596ba/iso-4797-2004>

Verrerie de laboratoire — Fioles coniques et ballons à col muni d'un assemblage conique rodé

1 Domaine d'application

La présente Norme internationale fixe les exigences requises d'une série internationalement acceptable de fioles coniques et de ballons à col muni d'un assemblage conique rodé, à usage général dans les laboratoires.

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).

ISO 383, *Verrerie de laboratoire — Assemblages coniques rodés interchangeables*

ISO 1773, *Verrerie de laboratoire — Fioles coniques et ballons à col étroit*

ISO 3585, *Verre borosilicaté 3.3 — Propriétés*

3 Types

ISO 4797:2004

Trois types de fioles coniques et de ballons à col muni d'un assemblage conique rodé sont spécifiés:

- a) les fioles coniques;
- b) les ballons à fond plat;
- c) les ballons à fond rond.

4 Séries de capacités

Deux séries sont spécifiées pour chaque type de fiole conique et de ballon à col muni d'un assemblage conique rodé. Ces séries diffèrent par la hauteur et le choix des tailles des assemblages coniques rodés. Il est recommandé de ne choisir, dans les normes nationales, qu'une de ces séries.

5 Matériau

Les fioles coniques et les ballons à col doivent être fabriqués en verre borosilicaté 3.3 conforme à l'ISO 3585. Ils doivent être dépourvus de défauts visibles susceptibles de modifier les performances et être exempts de contraintes internes qui diminueraient les performances de la fiole ou du ballon.

6 Dimensions

Le diamètre extérieur du corps des ballons à fond rond et des ballons à fond plat, le diamètre extérieur du corps au point le plus large des fioles coniques et l'épaisseur de paroi minimale doivent être conformes aux dimensions fixées dans l'ISO 1773.

La hauteur totale nominale des fioles coniques et des ballons à col muni d'un assemblage conique rodé doit être celle spécifiée dans les Tableaux 1 à 3.

7 Assemblages coniques rodés

Les tailles des assemblages coniques rodés s'adaptant sur les fioles coniques et les ballons doivent être celles indiquées dans les Tableaux 1 à 3. Les assemblages doivent satisfaire aux exigences de l'ISO 383 concernant la série k6.

8 Marquage

Les inscriptions suivantes doivent être marquées de manière lisible et permanente sur tous les ballons et sur toutes les fioles coniques à col muni d'un assemblage conique rodé, pour usage en laboratoire:

- le volume nominal de la fiole conique ou du ballon à col, «100 ml» par exemple;
- la taille de l'assemblage conique rodé, «29/32» par exemple;
- le nom et/ou la marque du fabricant et/ou du vendeur;
- une surface doit en outre être prévue pour le marquage au crayon.

Il est recommandé que chaque ballon ou chaque fiole conique comporte une référence à la présente Norme internationale, par exemple, sous la forme de l'inscription «ISO 4797».

Tableau 1 — Fioles coniques — Hauteur totale et tailles des assemblages

Volume nominal ml	Série 1		Série 2	
	Hauteur totale mm	Tailles des assemblages	Hauteur totale nominale mm	Tailles des assemblages
10	60 ± 3	14/23	—	—
25	70 ± 3	14/23 19/26	70	14/23 19/26
50	85 ± 6	14/23 19/26 24/29 29/32	85	14/23 19/26 24/29 29/32
100	100 ± 6	19/26 24/29 29/32	105	19/26 24/29 29/32 34/35
250	140 ± 6	24/29 29/32	135	24/29 29/32 34/35
500	175 ± 6	24/29 29/32	170	24/29 29/32 34/35
1 000	220 ± 7	24/29 29/32	210	24/29 29/32 34/35
2 000	270 ± 7	34/35	275	34/35
3 000	—	—	310	34/35
5 000	—	—	365	45/40

Tableau 2 — Ballons à fond plat — Hauteur totale et tailles des assemblages

Volume nominal ml	Série 1		Série 2	
	Hauteur totale mm	Tailles des assemblages	Hauteur totale nominale mm	Tailles des assemblages
50	85 ± 3	19/26 29/32	85	19/26 24/29
100	103 ± 6		100	19/26 24/29
250	130 ± 6		125	29/32 34/35
500	160 ± 6	29/32	145	24/29
1 000	187 ± 6		175	29/32
2 000	230 ± 6		210	34/35
4 000	—	—	255	45/40

Tableau 3 — Ballons à fond rond — Hauteur totale et tailles des assemblages

Volume nominal ml	Série 1		Série 2	
	Hauteur totale mm	Tailles des assemblages	Hauteur totale nominale mm	Tailles des assemblages
10	70 ± 3	14/23	—	—
25	85 ± 3		—	—
50	90 ± 6	14/23 19/26	90	14/23 19/26
100	105 ± 6	24/29 29/32	110	29/32 24/29 34/35
250	140 ± 6	19/26 24/29 29/32	135	19/26 24/29 29/32 34/35
500	163 ± 6	24/29 29/32	155	19/26 24/29
1 000	200 ± 7		185	29/32 34/35
2 000	240 ± 7		220	45/40
4 000	290 ± 7	29/32 45/40	270	34/35 45/40
5 000	—	—	275	29/32 34/35 45/40
6 000	320 ± 7	45/40	325	45/40
10 000	380 ± 7	45/40	350	34/35 45/40

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 4797:2004

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/f7bcd43-1ab1-4766-853e-d07a12d596ba/iso-4797-2004>

ICS 71.040.20

Prix basé sur 3 pages