



# Évaporateurs d'anesthésie — Systèmes de remplissage spécifiques à l'agent

## RECTIFICATIF TECHNIQUE 1

*Anaesthetic vaporizers — Agent-specific filling systems*

*TECHNICAL CORRIGENDUM 1*

### iTeh STANDARD PREVIEW

Le Rectificatif technique 1 à la Norme internationale ISO 5360:1993 a été élaboré par le comité technique ISO/TC 121, *Matériel d'anesthésie et de réanimation respiratoire*, sous-comité SC 1, *Raccords pour appareils d'anesthésie*.

[ISO 5360:1993](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/d283e20c-228a-455c-b596-675b90821b86/iso-5360-1993)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/d283e20c-228a-455c-b596-675b90821b86/iso-5360-1993>

---

Page 3

#### Tableau 1 — Dimensions des bagues de flacon fileté des flacons d'agents d'anesthésie

À la ligne 8 (Sévoflurane), dernière colonne ( $d$  max.), remplacer la valeur «32» par la nouvelle valeur «28».

Page blanche

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

ISO 5360:1993

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/d283e20c-228a-455c-b596-675b90821b86/iso-5360-1993>

---

---

**Évaporateurs d'anesthésie — Systèmes de  
remplissage spécifiques à l'agent**

**iTeh** *STANDARD PREVIEW*  
*Anaesthetic vaporizers — Agent-specific filling systems*  
**(standards.iteh.ai)**

[ISO 5360:1993](#)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/d283e20c-228a-455c-b596-675b90821b86/iso-5360-1993>



## Sommaire

Page

1	Domaine d'application.....	1
2	Référence normative .....	1
3	Définitions .....	1
4	Flacon.....	2
5	Anneau de flacon.....	2
6	Adaptateur de flacon .....	6
7	Réceptacle de remplissage .....	11
8	Vitesse de remplissage.....	14
9	Fuite.....	14
10	Protection contre le débordement.....	14
11	Code couleur .....	14
12	Marquage .....	14
13	Documentation d'accompagnement .....	14

## Annexes

A	Détermination de la fuite totale d'agent d'anesthésie dans l'atmosphère pendant l'opération de remplissage .....	15
B	Configurations des systèmes de remplissage spécifiques à l'agent .....	16
C	Bibliographie .....	17

© ISO 1993

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

Version française tirée en 1994

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 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 5360 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 121, *Matériel d'anesthésie et de réanimation respiratoire*, sous-comité SC 1, *Raccords pour appareils d'anesthésie*.

[ISO 5360:1993](https://standards.iso.org/iso/5360:1993)

L'annexe A fait partie intégrante de la présente Norme internationale. Les annexes B et C sont données uniquement à titre d'information.

Page blanche

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

ISO 5360:1993

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/d283e20c-228a-455c-b596-675b90821b86/iso-5360-1993>

# Évaporateurs d'anesthésie — Systèmes de remplissage spécifiques à l'agent

## 1 Domaine d'application

La présente Norme internationale prescrit les dimensions des systèmes de remplissage spécifiques à l'agent utilisés avec des évaporateurs d'anesthésie spécifiques à l'agent.

La présente Norme internationale ne prescrit pas les matériaux utilisés. Il convient que les matériaux des éléments des systèmes de remplissage entrant en contact avec l'agent liquide d'anesthésie soient choisis en tenant compte des facteurs suivants:

- a) toxicité;
- b) compatibilité avec les agents d'anesthésie; et
- c) minimisation des risques pour la santé dus aux substances relarguées par les matériaux.

En raison des propriétés uniques du desflurane, les dimensions pour cet agent n'ont pas été prescrites dans la présente Norme internationale. Les spécifications des systèmes de remplissage de cet agent seront incorporées dans la présente norme en temps voulu.

On encourage la conception de systèmes de raccordement ne permettant l'emboîtement de l'adaptateur de flacon spécifique à l'agent qu'avec le flacon lorsque l'anneau de flacon est en place.

## 2 Référence normative

La norme suivante contient des dispositions qui, par suite de la référence qui en est faite constituent des dispositions valables pour la présente Norme internationale. Au moment de la publication, l'édition indiquée était en vigueur. Toute norme est sujette à révision et les parties prenantes des accords fondés sur la présente Norme internationale sont invitées à rechercher la possibilité d'appliquer l'édition la plus récente de la norme indiquée ci-après. Les membres de la CEI et de l'ISO possèdent le registre des Normes internationales en vigueur à un moment donné.

ISO 1101:1983, *Dessins techniques — Tolérance géométrique — Tolérancement de forme, orientation, position et battement — Généralités, définitions, symboles, indications sur les dessins.*

## 3 Définitions

Pour les besoins de la présente Norme internationale, les définitions suivantes s'appliquent.

**3.1 évaporateur d'anesthésie:** Dispositif conçu pour faciliter la transformation d'un agent d'anesthésie liquide en un agent d'anesthésie sous forme de vapeur.

**3.2 spécifique à l'agent:** Présentant à la fois la configuration et les dimensions prescrites qui sont spécifiques à un agent d'anesthésie liquide prescrit.

**3.3 adaptateur de flacon:** Assemblage conçu pour raccorder un flacon d'agent d'anesthésie liquide à un évaporateur d'anesthésie spécifique à l'agent.

**3.4 anneau de flacon:** Composant spécifique à l'agent situé sur la bague d'un flacon, ce qui le rend spécifique à l'agent.

**3.5 bague de flacon:** Partie externe filetée du flacon et son contour adjacent sur lequel est adapté un anneau spécifique à l'agent.

**3.6 raccord de flacon:** Composant spécifique à l'agent qui se visse sur le filet de la bague de flacon et s'adapte à l'anneau de flacon spécifique à l'agent.

**3.7 adaptateur mâle:** Partie d'un adaptateur de flacon qui s'adapte sur un réceptacle de remplissage d'un évaporateur d'anesthésie.

**3.8 réceptacle de remplissage:** Réceptacle pour un flacon ou un adaptateur de flacon d'un évaporateur d'anesthésie spécifique à l'agent.

**3.9 système de remplissage spécifique à l'agent:** Système fonctionnel de raccordements codés spécifiques à l'agent entre un flacon d'agent d'anesthésie et un évaporateur d'anesthésie spécifique à l'agent, composé par exemple d'une bague de flacon filetée avec un anneau, d'un raccord de flacon, d'un adaptateur mâle et d'un réceptacle de remplissage.

NOTE 1 Différentes configurations de systèmes de remplissage spécifiques à l'agent sont illustrées à l'annexe B.

## 4 Flacon

Chaque flacon doit avoir

- le nom de l'agent d'anesthésie avec lequel il est prévu de l'utiliser, marqué sur lui, et
- soit un anneau de flacon conforme à l'article 5 et une bague de flacon conforme au tableau 1 et à la figure 1, soit un adaptateur de flacon fixé de façon permanente et conforme à 6.2.

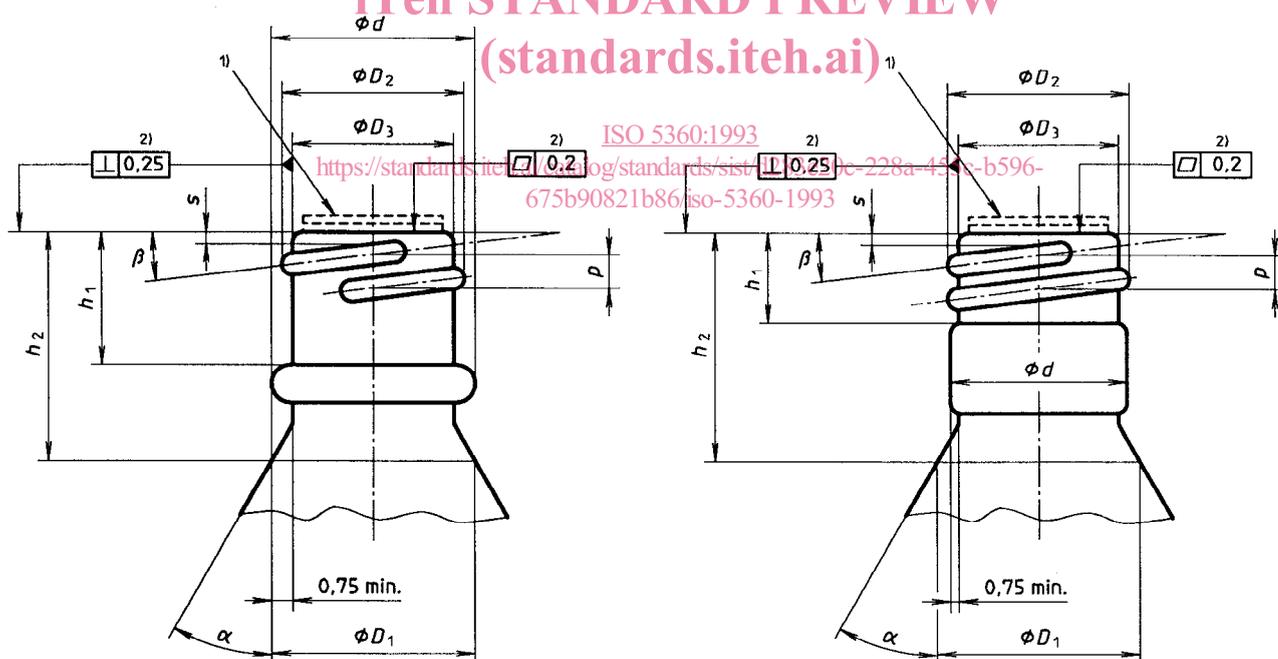
## 5 Anneau de flacon

**5.1** L'anneau de flacon doit être conforme à la configuration et aux dimensions indiquées à la figure 2 et à la valeur de l'angle  $\theta$  prescrite dans le tableau 2 pour l'agent d'anesthésie avec lequel il doit être utilisé.

**5.2** La position de l'anneau de flacon par rapport au filet de vis du flacon doit être telle qu'indiquée à la figure 3.

**5.3** L'anneau de flacon doit être fourni fixé au flacon et doit pouvoir être tourné manuellement.

Dimensions en millimètres



1) Bec verseur optionnel (non coté).

2) Tolérances de planéité et de perpendicularité conformes à l'ISO 1101.

### NOTES

- Les dimensions indiquées font partie de la présente Norme internationale; les autres caractéristiques ne sont données qu'à titre indicatif.
- Voir également le tableau 1.

**Figure 1 — Deux exemples de bagues de flacon filetées des flacons d'agents d'anesthésie**

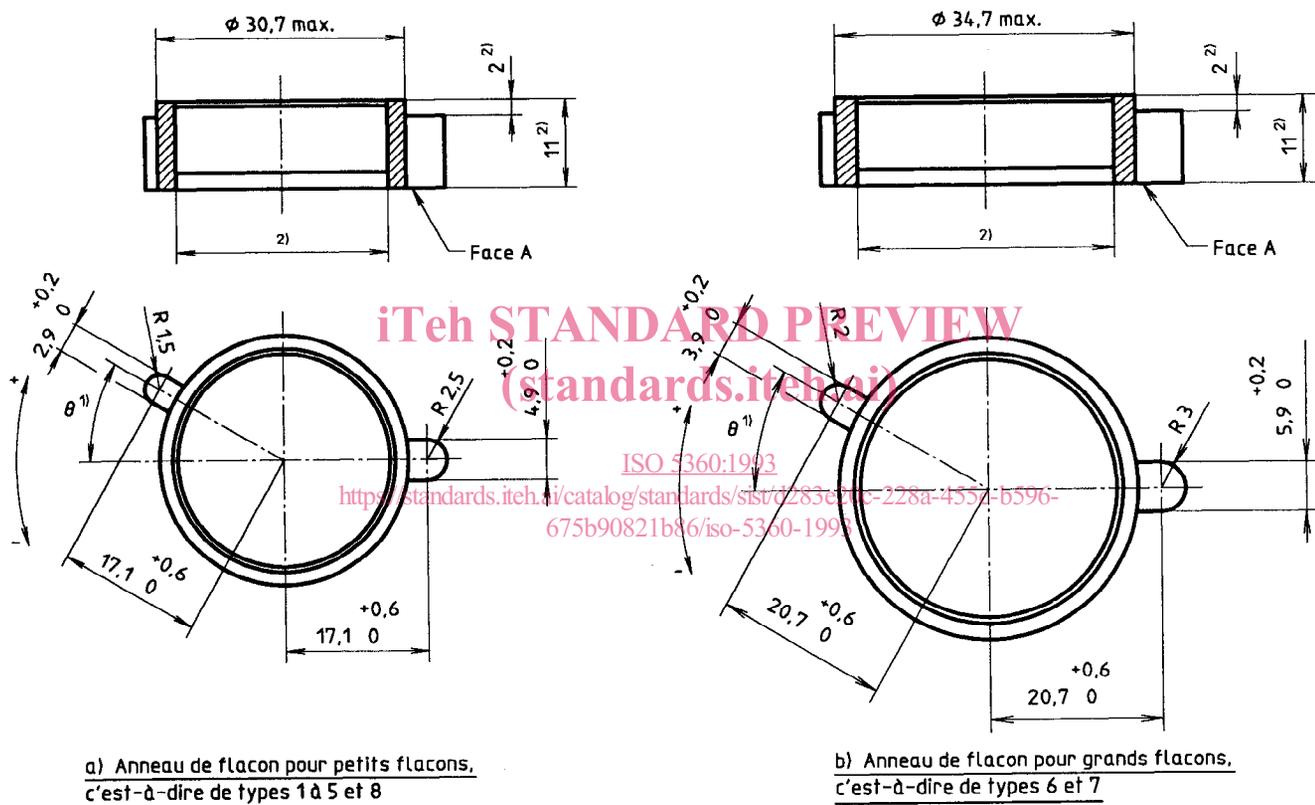
**Tableau 1 — Dimensions des bagues de flacon filetés des flacons d'agents d'anesthésie**  
(voir également la figure 1)

Type de flacon	Agent d'anesthésie	$h_1$ ± 0,3 mm	$h_2^{1)}$ min. mm	$s$ ± 0,45 mm	$\beta$	$\alpha$ min. au Ø $D_1$	$p$ mm	Tours de vis min.	$D_1^{1)}$ nom. mm	$D_2^{2)}$ ± 0,3 mm	$D_3^{2)}$ ± 0,3 mm	$d$ max. mm
1	Isoflurane Enflurane	9,75	23	1,2	2° 35'	30°	3,2	1	28	23,6	21,5	28
2	Halothane	6,8	18,7	1,2	2° 15'	30°	2,54	1,25	24	21,45	19,7	28
3	Halothane (Amérique du Nord)	15	26,3	1,1	2° 50'	30°	3,2	1,75	24	21,7	19,5	28
4	Libre	9,05	20	1,15	3° 30'	30°	3,2	1,25	20	17,65	15,5	28
5	Libre	9,05	20	1,15	3° 7'	30°	3,2	1,25	22	19,65	17,5	28
6	Méthoxyflurane	9,8	20	1,15	2° 57'	30°	4,25	1,25	30	27,3	24,9	32
7	Libre	9,85	20	1,15	2° 31'	30°	4,25	1,25	34	31,8	29,4	32
8	Sévoflurane	8,9	23,9	1,3	2° 56'	30°	3,63	1,25	23,9	23,5	21,5	32

1) Valeurs recommandées.

2) Somme des tolérances des mesures  $D_2$  et  $D_3$  à éviter. Il convient qu'une tolérance de ± 0,3 mm pour  $(D_2 - D_3)$  soit prescrite afin d'éviter les problèmes d'adaptation de n'importe quel raccord de flacon.

Dimensions en millimètres



- 1) Voir le tableau 2.
- 2) Peut varier pour s'adapter au flacon.

**Figure 2 — Configuration des anneaux de flacon spécifiques à l'agent**

Tableau 2 — Dimensions et couleurs des anneaux et des raccords de flacon spécifiques à l'agent

Agent d'anesthésie	$\theta^{1)}$ $\pm 0^{\circ}30'$	Couleur prescrite <sup>2)</sup>	Exemples d'échantillons de couleur					
			Couleur USA Federal Standard 595 a	Couleur BS 5252	Couleur Pantone	Couleur SS 019100-03	Couleur Munsell <sup>3)</sup>	Couleur DIN 6164
Halothane	- 20°	Rouge	11105	04 E 56	200 C	1080 R	5R4/14	8:7:2
Enflurane	+ 20°	Orange	22510	06 E 55	151 C	0090-Y5OR	2.5YR 6/16	5:5:1
Méthoxyflurane	0°	Vert	14187	14 E 53	334 C	2060-B9OG	10G 5/10	21:6:3
Desflurane	n.s. <sup>4)</sup>	Bleu	n.a. <sup>5)</sup>	18 E 53	3015 C	3060 B	10B 4/10	18:4:3
Pas pour l'identification de l'agent		Blanc	37875	18 B 150	5455 C	1002 B	10B 9/1	N:0:0,5
Pas pour l'identification de l'agent		Noir	15042	00 E 53	Procédé Noir C	9500	N 0,5	N:0:9
Sévoflurane	+ 50°	Jaune	n.a.	10 E 53	108 C	0070-Y	6,25 Y 8,5/12	2:6:1
Isoflurane	- 40°	Violet	n.a.	24 E 53	254 C	3060-R50B	7,5P 4/12	11:4:4
Libre		Gris	16251	00 A 09	Gris clair 9 C	5502 B	5PB 5/1	N:0:4

1) Le signe «+» signifie une rotation dans le sens des aiguilles d'une montre et le signe «-» signifie une rotation dans le sens inverse des aiguilles d'une montre lorsqu'on regarde de dessus.

2) Si on utilise une couleur sur une étiquette d'évaporateur, de flacon ou d'emballage pour faciliter l'identification correcte, il est important que seule la couleur pour l'agent d'anesthésie approprié soit utilisée.

3) La couleur Munsell est celle de base. Les autres systèmes de couleurs donnent l'échantillon de couleur le plus proche possible.

4) n.s.: non prescrit.

5) n.a.: non disponible.