
Émaux vitrifiés — Appareil pour essai avec des liquides alcalins

*Vitreous and porcelain enamels — Apparatus for testing with alkaline
liquids*

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 2734:1997

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/7f4529c2-7a2f-4e98-9b6b-3a5d0c13b5f4/iso-2734-1997>



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 2734 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 107, *Revêtements métalliques et autres revêtements inorganiques*, sous-comité SC 6, *Émaux vitrifiés*.

Cette troisième édition annule et remplace la deuxième édition (ISO 2734:1983), dont elle constitue une révision technique.

L'annexe A de la présente Norme internationale est donnée uniquement à titre d'information.

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

[ISO 2734:1997](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/7f4529c2-7a2f-4e98-9b6b-3a5d0c13b5f4/iso-2734-1997)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/7f4529c2-7a2f-4e98-9b6b-3a5d0c13b5f4/iso-2734-1997>

© ISO 1997

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 central@iso.ch
X.400 c=ch; a=400net; p=iso; o=isocs; s=central

Imprimé en Suisse

Émaux vitrifiés — Appareil pour essai avec des liquides alcalins

1 Domaine d'application

La présente Norme internationale spécifie l'appareil à utiliser pour l'essai de résistance des surfaces planes d'émaux vitrifiés à l'attaque de solutions aqueuses alcalines chaudes telles que des solutions de soude caustique.

2 Références normatives

Les normes suivantes contiennent 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, les éditions indiquées étaient 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 les éditions les plus récentes des normes indiquées ci-après. Les membres de la CEI et de l'ISO possèdent le registre des Normes internationales en vigueur à un moment donné.

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/7f4529c2-7a2f-4e98-9b6b-b540-4b594ac7311997>

ISO 48:1994, *Caoutchouc vulcanisé ou thermoplastique – Détermination de la dureté (dureté comprise entre 10 DIDC et 100 DIDC)*.

ISO 683-13:1986, *Aciers pour traitement thermique, aciers alliés et aciers pour décolage – Partie 13: Aciers corroyés inoxydables*.

3 Description générale

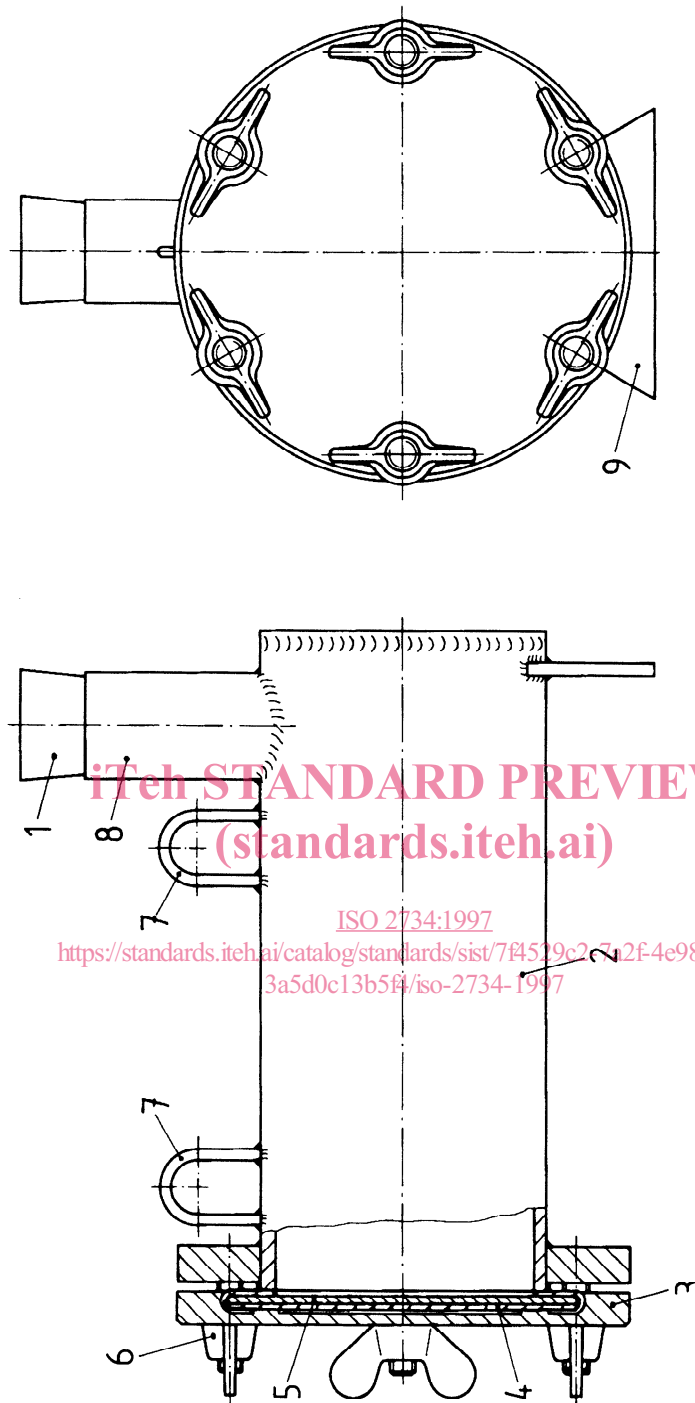
L'appareillage d'essai (voir figure 1) est constitué d'un cylindre (4.1) et d'éléments soudés (voir 4.1).

Le cylindre (4.1) est fermé hermétiquement par une bride (4.2) et l'éprouvette, emprisonnée dans une enveloppe protectrice (4.3), et intercalée entre le cylindre et la bride. Ce dernier est fixé à la bride au moyen de six écrous à oreilles (4.4). Le système de remplissage est fermé par un bouchon (4.5).

Le diamètre extérieur de la bride et la hauteur du pied support doivent permettre de placer l'appareil de façon à ce que la surface de l'éprouvette puisse être complètement recouverte par 1 litre de solution d'essai versé dans l'appareil, placé sur une surface plane.

Lorsque la solution d'essai est chaude, l'appareil est utilisé en combinaison avec un bain thermostaté conforme à la Norme internationale relative à la méthode d'essai.

NOTE 1 La méthode de détermination de la résistance à la soude caustique chaude fait l'objet de l'ISO 2745.



Légende

- | | |
|-------------------------|--------------------------|
| 1 Bouchon | 6 Écrou à oreilles |
| 2 Cylindre | 7 Anneau de levage |
| 3 Bride | 8 Système de remplissage |
| 4 Enveloppe protectrice | 9 Pied |
| 5 Éprouvette | |

Figure 1 – Appareil

4 Prescriptions

4.1 **Cylindre**, auquel sont soudés les éléments représentés à la figure 2 et indiqués ci-après:

- d'un côté, une plaque;
- de l'autre extrémité, une bride fixée au moyen de six tiges filetées soudées;
- un pied support à l'opposé de la bride;
- deux anses, deux anneaux de levage;
- une tubulure de remplissage.

Toutes les surfaces du cylindre doivent être en métal brut et tous les bords doivent être légèrement ébarbés.

4.2 **Bride**, telle que représentée à la figure 3.

Toutes les surfaces de la bride doivent être en métal brut et tous les bords doivent être légèrement ébarbés.

4.3 **Enveloppe protectrice**, telle que représentée à la figure 4.

NOTE 2 L'élastomère et l'enveloppe circulaire ont généralement une épaisseur de 2 mm. Il est possible d'utiliser d'autres épaisseurs puisqu'il ne s'agit pas d'un élément fondamental pour le rôle de l'enveloppe protectrice.

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/7f4529c2-7a2f-4e98-9b6b-3a5d0c13b5f4/iso-2734-1997>

4.4 **Six écrous à oreilles**, à filetage compatible avec les tiges filetées du cylindre (4.1).

4.5 **Bouchon**, tel que représenté à la figure 5.

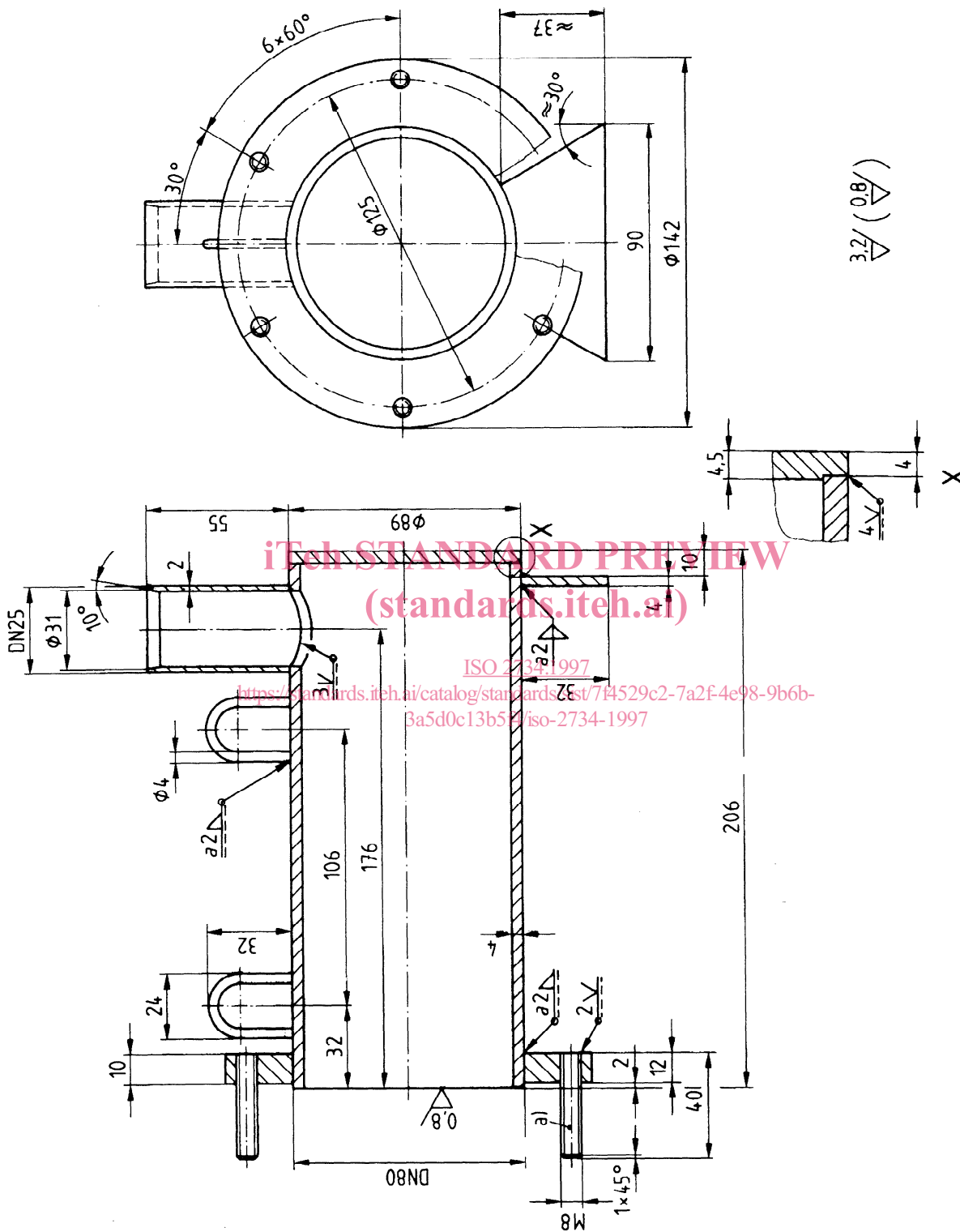
5 Matériaux

5.1 Toutes les parties de l'appareillage à essai, exceptés l'enveloppe protectrice (4.3) et le bouchon (4.5), doivent être fabriqués dans le même acier inoxydable, tel que l'acier inoxydable de type 21¹⁾ conforme aux prescriptions de l'ISO 683-13.

5.2 L'enveloppe protectrice (4.3) et le bouchon (4.5) doivent être fabriqués en caoutchouc synthétique de dureté 70 DIDC lorsque la détermination est effectuée conformément à l'ISO 48. Le matériau utilisé doit résister aux solutions alcalines à 100 °C [par exemple, il est possible d'utiliser du caoutchouc chloroprène (CR)].

1) Principaux constituants de l'acier de type 21: 17 % de Cr, 12 % de Ni, 2 % de Mo, au maximum 0,08 % de C et du Ti.

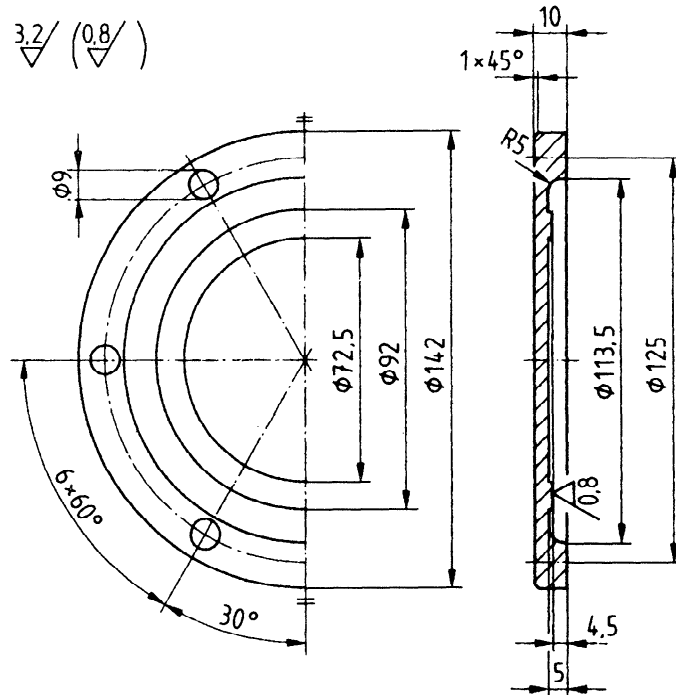
Dimensions en millimètres



a) Décalé de 30 % par rapport à l'axe vertical six écrous sur la circonférence

Figure 2 – Cylindre

Dimensions en millimètres



iTeh STANDARD PREVIEW
Figure 3 – Bride
 (standards.iteh.ai)

ISO 2734:1997
<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/745f9c2-7a2f-4e98-9b6b-3a5d0c1155f1/iso-2734-1997>

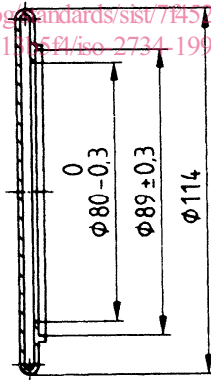


Figure 4 – Enveloppe

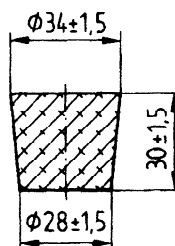


Figure 5 – Bouchon

Annexe A

(informative)

Bibliographie

- [1] ISO 2745:—²⁾, *Émaux vitrifiés – Détermination de la résistance à la soude caustique chaude*.
- [2] LORENTZ, R. Korrosion von Chemieemail in alkalischen Lösungen [Corrosion of chemical service glass-enamel in alkaline solutions]. *Werkstoffe und Korrosion*. 1986 (vol. 37), pp. 567-578.

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

[ISO 2734:1997](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/7f4529c2-7a2f-4e98-9b6b-3a5d0c13b5f4/iso-2734-1997)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/7f4529c2-7a2f-4e98-9b6b-3a5d0c13b5f4/iso-2734-1997>

2) À publier. (Révision de l'ISO 2745:1973)

Page blanche

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 2734:1997

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/7f4529c2-7a2f-4e98-9b6b-3a5d0c13b5f4/iso-2734-1997>