

NORME INTERNATIONALE **ISO** 2743



INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION • МЕЖДУНАРОДНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ • ORGANISATION INTERNATIONALE DE NORMALISATION

Émaux vitrifiés — Détermination de la résistance à l'acide chlorhydrique bouillant

Première édition — 1973-12-15

107

CDU 666.293 : 620.193 : 661.419

Réf. N° : ISO 2743-1973 (F)

Descripteurs : revêtement non métallique, émail vitrifié, essai, essai chimique, résistance chimique, acide chlorhydrique, essai à haute température

Prix basé sur 2 pages

AVANT-PROPOS

ISO (Organisation Internationale de Normalisation) est une fédération mondiale d'organismes nationaux de normalisation (Comités Membres ISO). L'élaboration de Normes Internationales est confiée aux Comités Techniques ISO. Chaque Comité Membre intéressé par une étude a le droit de faire partie du Comité Technique correspondant. Les organisations internationales, gouvernementales et non gouvernementales, en liaison avec l'ISO, participent également aux travaux.

Les Projets de Normes Internationales adoptés par les Comités Techniques sont soumis aux Comités Membres pour approbation, avant leur acceptation comme Normes Internationales par le Conseil de l'ISO.

La Norme Internationale ISO 2743 a été établie par le Comité Technique ISO/TC 107, *Revêtements métalliques et autres revêtements non organiques*, et soumise aux Comités Membres en juin 1972.

Elle a été approuvée par les Comités Membres des pays suivants :

Afrique du Sud, Rép. d'	Inde	Portugal
Allemagne	Irlande	Roumanie
Australie	Israël	Royaume-Uni
Chili	Italie	Suède
Egypte, Rép. arabe d'	Japon	Suisse
Espagne	Nouvelle-Zélande	U.R.S.S.
France	Pays-Bas	
Hongrie	Pologne	

Aucun Comité Membre n'a désapprouvé le document.

Émaux vitrifiés — Détermination de la résistance à l'acide chlorhydrique bouillant

1 OBJET ET DOMAINE D'APPLICATION

La présente Norme Internationale spécifie une méthode d'essai pour déterminer la résistance des surfaces planes des émaux vitrifiés pour les récipients et appareils chimiques à l'acide chlorhydrique bouillant.

NOTE — Cette méthode d'essai convient également pour déterminer la résistance chimique des émaux vitrifiés à d'autres acides corrosifs.

La méthode convient pour déterminer la résistance des émaux vitrifiés aux phases liquide et vapeur du milieu corrosif.

2 RÉFÉRENCES

ISO 2723, *Émaux vitrifiés pour tôle d'acier — Fabrication des échantillons pour essai.*

ISO 2724, *Émaux vitrifiés pour fonte — Fabrication des échantillons pour essai.*

ISO 2733, *Émaux vitrifiés — Appareil pour l'essai avec liquides acides ou neutres et à leurs vapeurs.*

3 PRINCIPE

Chaque série d'échantillons émaillés de la même façon est exposée à l'attaque d'une solution bouillante d'acide chlorhydrique à 20 % (m/m) pendant 48 h (2 jours) ou 336 h (14 jours), les échantillons étant placés dans la phase liquide et dans la phase vapeur de l'appareil d'essai comme indiqué.

La perte de masse est déterminée et la vitesse de corrosion est ensuite calculée.

La résistance des émaux vitrifiés à l'acide chlorhydrique bouillant est d'autant plus grande que la vitesse de corrosion est faible.

4 RÉACTIFS

4.1 Acide chlorhydrique, solution à 20 % (m/m), de qualité pure pour analyse, $\rho_{20} = 1,098$ g/ml.

Pour chaque essai, une solution fraîche est exigée.

4.2 Eau distillée ou déminéralisée, pour le nettoyage de l'appareil d'essai et des échantillons.

5 APPAREILLAGE

5.1 Appareil d'essai et joint A, tous les deux conformes à l'ISO 2733.

5.2 Étuve, pouvant atteindre une température d'au moins 130 °C.

5.3 Dessiccateur, de diamètre intérieur 200 mm par exemple.

5.4 Éprouvette graduée, non bouchée, capacité 500 ml.

5.5 Bêchers.

5.6 Balance, précise à $\pm 0,2$ mg.

5.7 Éponge, molle.

6 ÉCHANTILLONS POUR ESSAIS

6.1 Les échantillons à utiliser doivent être spécialement préparés, conformément aux Normes Internationales relatives au métal de base approprié.

NOTE — Échantillons pour l'essai des émaux vitrifiés.

- pour tôles d'acier, voir ISO 2723;
- pour fonte, voir ISO 2724.

6.2 Pour chaque détermination, deux essais avec chaque série d'échantillons doivent être effectués.

6.3 Chaque échantillon doit être rincé avec de l'eau distillée ou déminéralisée et séché pendant 2 h dans l'étuve (5.2) à 110 ± 5 °C, puis refroidi pendant au moins 2 h dans un dessiccateur (5.3) et pesé à 0,2 mg près (masse initiale).

7 MODE OPÉRATOIRE

7.1 Fixer les échantillons dans l'appareil d'essai (5.1) de telle façon que la face revêtue soit dirigée vers l'intérieur du cylindre.

Serrer uniformément les trois écrous à oreilles pour rendre l'appareil étanche.