

**REVETEMENTS DE PEINTURES ET PRODUITS ASSIMILES
TENUE A L'ACIDE SULFURIQUE DILUE**

Page 1/3

SANS RESTRICTION D'UTILISATION**1.OBJET ET DOMAINE D'APPLICATION**

Cette méthode a pour objet la détermination de la résistance d'une peinture à l'acide sulfurique dilué.

2.PRINCIPE

Déterminer la sensibilité d'un feuil de peinture à l'action d'une solution acide, de concentration définie, à la température de $25\text{ °C} \pm 0,5\text{ °C}$ pendant une durée de 16 heures.

3.APPAREILLAGE ET REACTIF**3.1.TUBES A ESSAI EN VERRE**

Ø 35 mm.

3.2.BAIN THERMOSTATE

à $25\text{ °C} \pm 0,5\text{ °C}$ avec agitation.

3.3.EPROUVETTE EN TOLE D'ACIER XES

de dimensions minimales 100 x 25 x 0,7 mm, revêtue des sous-couches généralement associées au produit à essayer.

3.4.SOLUTION D'ACIDE SULFURIQUE A 30 %

- Acide sulfurique ($d = 1,83$) = 30 grammes.
- Eau distillée = 70 grammes.

Densité de la solution : $1,198 \pm 0,03$ à 25 °C .

4.MODE OPERATOIRE

- L'éprouvette (3.3) est revêtue du produit à essayer et étuvée (application, épaisseur et cuisson selon documents correspondants).
Les arêtes sont protégées durant l'essai, soit par le revêtement de peinture lui-même, soit par un ruban adhésif étanche à l'eau (notamment dans le cas d'éprouvettes découpées dans un panneau).
- Laisser à température et hygrométrie ambiante au minimum 24 heures pour les produits thermodurcissables et 8 jours après application pour les produits séchant à l'air.
- Remplir le tube à essai (3.1) avec la solution (3.4) à un niveau tel que l'éprouvette (3.3) reste à demi immergée.
- Immerger l'éprouvette dans la solution acide.
- Placer le tube dans le bain thermostaté à 25 °C durant 16 heures en recouvrant l'extrémité avec un verre de montre de diamètre approprié.
Le niveau d'eau du bain thermostaté est au moins correspondant au niveau d'acide dans le tube.
- A la fin de l'essai, sortir l'éprouvette, effectuer un premier rinçage à l'eau courante, puis un second à l'eau désionisée.
- Souffler à l'air comprimé et laisser sécher l'éprouvette pendant une heure à la température ambiante.

REVETEMENTS - TENUE A L'ACIDE SULFURIQUE	D27 1433	2/3
--	----------	-----

5.EXPRESSION DES RESULTATS

Comparer visuellement la partie de l'éprouvette immergée avec celle non immergée et coter selon l'échelle suivante :

- 0 - Aucune altération.
- 1 - Légère altération, réversible par frottement léger avec un coton hydrophile.
- 2 - Légère perte de brillant, réversible après lustrage selon méthode d'essai D29 5162 ; pas de changement de teinte après lustrage.
- 3 - Changement de teinte ou perte de brillant irréversibles par lustrage.
- 4 - Altération plus importante (cloquage, perte d'adhérence, etc.).

6.REMARQUES

En cas de réutilisations successives de la solution d'acide sulfurique, celle-ci doit être impérativement renouvelée :

- dès apparition de la moindre coloration,
- si la densité mesurée à 25 °C excède la valeur $d = 1,215$.

7.PROCES-VERBAL D'ESSAI

Outre les résultats obtenus, le procès-verbal d'essai doit indiquer :

- la référence à la présente méthode,
- les détails opératoires non prévus dans la méthode ainsi que les incidents éventuels susceptibles d'avoir agi sur les résultats.

8.HISTORIQUE ET DOCUMENT CITES

8.1.HISTORIQUE

8.1.1.CREATION

- OR: 01/10/1985 - CREATION DE LA NORME.

8.1.2.OBJET DE LA MODIFICATION

- A: 13/06/1997 - REPRISE SOUS IDEM.
-

8.2.DOCUMENTS CITES

8.2.1.DOCUMENTS PSA

8.2.1.1.Normes

D295162.

8.2.1.2.Autres

8.2.2.DOCUMENTS EXTERIEURS

8.3.EQUIVALENT A :

8.4.CONFORME A :

8.5.MOTS CLEFS