

ADHESIFS ET MASTICS COMPORTEMENT AU CHOC PAR CHUTE DE MASSE

Page 1/7

SANS RESTRICTION D'UTILISATION

1.OBJET ET DOMAINE D'APPLICATION

Cette méthode a pour objet la description d'un mode opératoire permettant d'apprécier le comportement au choc, par chute de masse.
Elle s'applique aux adhésifs et mastics.

2.PRINCIPE

Faire tomber sur une éprouvette, préalablement portée à la température d'essai, un mobile en acier de forme et de masse déterminées, d'une hauteur connue.
Observer l'aspect du produit après essai.
Les conditions de l'essai (masse et forme du mobile, hauteur de chute, température) sont généralement définies par les documents.

3.APPAREILLAGE

(voir annexe 1).

3.1.MOBILE

A défaut d'indication dans les documents, utiliser un mobile constitué d'un cylindre en acier de diamètre égal à 29 mm (0 / - 1 mm), terminé par une calotte sphérique de 20 mm $\pm$ 0,5 mm de rayon. La masse de ce mobile est égale à 1000 g $\pm$ 1 g.

3.2.DISPOSITIF DE GUIDAGE DU MOBILE

Tube rigide gradué de longueur 100 cm et de diamètre intérieur 30 mm (+ 1 / 0 mm), permettant la chute libre sans contrainte du mobile (3.1) d'une hauteur définie par les documents.

3.3.MONTAGE SUPPORT D'EPROUVETTE

(voir annexe 2), permettant de fixer ou non l'éprouvette.

3.4.ENCEINTE REFRIGEREE

Enceinte réfrigérée comportant un couvercle supérieur réalisé dans un matériau isolant, percé de trous permettant le passage des mobiles et de leurs dispositifs de guidage. Ces orifices doivent être obturés en dehors des périodes d'essais, afin de maintenir une bonne régulation de la température.
Cette enceinte doit être réglée à la température imposée par les documents à 1 °C près.

3.5.THERMOMETRE DE CONTROLE DE LA TEMPERATURE DE L'ENCEINTE REFRIGEREE

ou tout autre dispositif équivalent.

3.6.ENCEINTE CONDITIONNEE

à 23 °C $\pm$ 2 °C et 50 % $\pm$ 5 % d'humidité relative.

3.7.GABARIT POUR APPLICATION DU PRODUIT

dont l'ouverture est de 90 x 90 mm sauf prescriptions particulières précisées par les documents.

4.EPROUVETTES

- Réalisées avec des supports précisés dans les documents, de dimensions 120 x 200 mm, l'éprouvette est percée à ses extrémités de deux trous $\varnothing$ 8 permettant le positionnement sur le montage (3.3).
- L'éprouvette est soit dégraissée et regraissée selon la méthode d'essai D59 1160 DA - RA, soit revêtue de peinture primaire recouvrable par voie cationique.
- Déposer à l'aide du gabarit (3.7) le produit dans la partie centrale de l'éprouvette.
- L'éprouvette ainsi obtenue, maintenue en position horizontale, est soumise à la cuisson ou au séchage pendant les temps prévus dans les documents.

5.MODE OPERATOIRE

Effectuer l'opération sur trois éprouvettes.

- En fonction des exigences des documents, placer l'éprouvette à essayer soit dans l'enceinte (3.4), soit dans l'enceinte (3.6) pendant au moins deux heures avant d'effectuer les essais.
- Immédiatement après la sortie de l'enceinte et selon l'un des procédés suivants :
 - Procédé A : Positionner l'éprouvette sur le support.
 - Procédé B : Positionner et fixer, par deux écrous à oreilles, l'éprouvette sur le support.
- **Nota :** *Le produit à essayer se trouve sur la face opposée au mobile (voir annexe 1).*
- Placer le mobile dans le dispositif de guidage de façon telle que la distance entre la partie inférieure du mobile et le point d'impact sur la pièce soit égale à la valeur prescrite.
- Placer l'ensemble montage (3.3) et éprouvette afin que le point d'impact du mobile soit situé dans la partie centrale de l'éprouvette.
- Laisser tomber verticalement le mobile en chute libre sur l'éprouvette.

6.EXPRESSION DES RESULTATS

Observer l'aspect de la pièce et noter les déformations ou ruptures éventuelles, avec ou sans éclats.