

ANNEXE 2 :

NF EN 12697-1 : Teneur en liant soluble. Vérification du tamis et de l'accélération de la centrifugeuse :

La méthode de vérification de ces appareils, consiste à vérifier les paniers tamiseurs et l'accélération sur la paroi intérieure du bol de la centrifugeuse.

a. Vérification du tamis

La vérification est basée sur la comparaison de 2 tamisats à 0,063 mm obtenus avec un même échantillon, séparé par quartage en 2 prises d'essai soumises, pour l'une, à un tamisage avec lavage au moyen d'un tamis de 63 microns de référence étalonné, tandis que l'autre subit un cycle complet de lavage-tamisage dans la machine conformément aux dispositions prises pour la réalisation d'une mesure de teneur en liant et granulométrie.

Dispositions particulières : la masse de fines pour chaque prise d'essai sera comprise entre 70 et 80 grammes et chaque prise d'essai aura une teneur en fines comprise entre 40% et 60% en référence à la norme NF EN 932-5 ; placer dans le tamis cylindrique une charge non évolutive (quelques éléments légers en bois par exemple) afin de prévenir un colmatage de la grille.

Il pourra par exemple s'agir de 1 ou 2 tronçons de 2 cm de longueur obtenus par sciage d'une baguette de bois employée pour la mesure de la résistance des éprouvettes cylindriques en compression diamétrale.

L'écart maximum toléré par rapport à la mesure sur tamis de référence étalonné sera de + ou - 3% en valeur relative.

b. Vérification de l'accélération de la centrifugeuse

Il s'agit de calculer l'accélération selon la formule suivante :

$$a = 1,097 \times n^2 \times r \times 10^{-5}$$

avec

- a : accélération en m/s²
- n : vitesse rotation en tr/min
- r : rayon du bol en mm

Par sécurité, la vitesse de rotation sera réalisée par visée laser directe au travers d'un trou préalablement effectué dans le capot de protection, très légèrement décalé de l'axe de rotation.

L'accélération doit être supérieure à 30 000 m/s² ou à 40 000 m/s² selon le matériel, conformément à NF EN 12697-1.