

### III - PRINCIPE DES ESSAIS

#### III.1 NORME NF EN 597

Le principe de la méthode consiste à soumettre les faces d'usage du produit fini au contact d'une cigarette incandescente et d'une petite flamme simulant celle d'une allumette. Chaque particularité du matelas (couture, capiton,...) sera soumise à deux applications de chaque source. Les critères d'allumage pris en compte au cours de l'essai, et conduisant au résultat « ne passe pas l'essai », sont:

- *toute éprouvette révélant une combustion se développant dangereusement au point de réaliser une extinction forcée,*
- *toute éprouvette qui se consume presque entièrement pendant la durée de l'essai,*
- *toute éprouvette qui se consume dans toute son épaisseur pendant la durée de l'essai,*
- *toute éprouvette qui se consume pendant plus d'une heure,*
- *toute éprouvette qui, lors de l'examen final, montre une évidence de carbonisation autre qu'une décoloration, à plus de 50 mm dans n'importe quelle direction horizontale à partir du point d'application,*
- *apparition de flammes produites par une cigarette en combustion (pour la norme NF EN 597-1 uniquement)*
- *une persistance de flamme supérieure à 120 s après retrait du brûleur (pour la norme NF EN 597-2 uniquement)*

#### III.2 NORME NF EN ISO 12952

Le principe de la méthode consiste à soumettre le produit, ayant au préalable subi cinq cycles de nettoyage suivant les prescriptions du fabricant, ou à défaut suivant la méthode 2A de la norme NF EN 26330 (ou encore ISO 6330) ou EN ISO 3175, aux sources cigarette incandescente et flamme simulant celle d'une allumette. Les points de contact étant spécifiques au type d'article essayé. Les critères d'allumage pris en compte au cours de l'essai, et conduisant au résultat « ne passe pas l'essai », sont :

- *toute éprouvette révélant une combustion se développant dangereusement au point de réaliser une extinction forcée,*
- *toute éprouvette qui se consume presque entièrement pendant la durée de l'essai,*
- *toute éprouvette qui se consume pendant plus d'une heure (pour la norme NF EN 12952-1 uniquement),*
- *toute éprouvette qui produit de la fumée, de la chaleur ou de l'incandescence en quantité détectables de l'extérieur, après une période de 15 minutes suivant le retrait du brûleur (pour la norme NF EN 12952-2 uniquement),*
- *toute éprouvette qui, lors de l'examen final, montre une évidence de carbonisation autre qu'une décoloration, à plus de 50 mm dans n'importe quelle direction horizontale à partir du point d'application,*
- *apparition de flammes produites par une cigarette en combustion (pour la norme NF EN 12952-1 uniquement)*
- *une persistance de flamme supérieure à 120 s après retrait du brûleur (pour la norme NF EN 12952-2 uniquement)*

### III.3 NORME NF EN ISO 6941

Le principe de la méthode consiste à soumettre un matériau textile, ayant au préalable subi cinq cycles de nettoyage suivant les prescriptions du fabricant, ou à défaut suivant la méthode 2A de la norme NF EN 26330 (ou encore ISO 6330) ou EN ISO 3175, orienté verticalement à une flamme de  $40 \text{ mm} \pm 2 \text{ mm}$  de hauteur pendant 10 secondes. La flamme orientée à  $45^\circ$  est dans un premier temps appliquée en surface puis sous la tranche si le produit ne s'est pas enflammé. S'il y a allumage une mesure de la vitesse de combustion est réalisée par le biais des temps d'atteinte des fils repères placés à 185 mm, 370 mm et 555 mm du bord de l'éprouvette

*Dans le cadre de ce guide, la méthode est modifiée pour les essais sur couvertures, sur les points suivants :*

- la flamme est directement appliquée sous la tranche de l'échantillon pendant 5 secondes et 15 secondes,*
- la persistance de flamme doit être, pour chaque éprouvette, inférieure ou égale à 25 s après retrait du brûleur,*
- il ne doit pas y avoir de propagation : pour chaque éprouvette, le premier fil ne doit pas être atteint.*