

**Vêtements de protection contre la chaleur et la flamme.**  
**Méthode d'essai: Détermination de la transmission de la chaleur lors de l'exposition à la flamme.**

**Numéro de référence :** EN 367

**Statut :** Norme européenne - Méthode d'essai

**Portée :** Cette norme indique une méthode d'essai pour évaluer la résistance à la transmission de la chaleur à travers les matériaux ou assemblage de matériaux utilisés dans les vêtements de protection.

### **PRINCIPE DE L'ESSAI**

L'échantillon à tester, placé horizontalement et partiellement fixé, est exposé à un flux incident de chaleur de 80 kW/m<sup>2</sup> produit par un brûleur à gaz placé sous celui-ci. La chaleur traversant l'échantillon est mesurée à l'aide d'un petit calorimètre en cuivre placé sur l'échantillon.

Le temps nécessaire pour atteindre une augmentation de la température de 24 +/- 0,2°C est mesuré. La moyenne des résultats de 3 échantillons est reportée comme index de transfert thermique.

**Expression des résultats :**

Le temps nécessaire pour atteindre une augmentation de la température de 24 +/- 0,2°C est mesuré.

La moyenne des résultats de 3 échantillons est reportée comme index de transfert thermique HTI<sub>24</sub>

Le temps nécessaire pour atteindre une augmentation de la température de 12 +/- 0,2°C sera mesuré si nécessaire HTI<sub>12</sub>.

**Commentaires :**

- Flux de chaleur incidente : quantité de chaleur par unité de temps sur la face exposée de l'échantillon, exprimée en kilowatt par mètre carré (kW/m<sup>2</sup>).
- Index de transfert thermique (flamme) : Nombre entier calculé à partir de la moyenne du temps en secondes nécessaire pour obtenir une élévation de température de 24 +/- 0,2°C, selon cette méthode de test, d'un disque de cuivre de poids 18 +/- 0.05 g à une température de départ de 25 +/- 5 °C.
- Calorimètre : instrument de mesure de l'énergie thermique absorbée. Un calorimètre a une capacité thermique bien définie, i.e la quantité d'énergie peut-être calculée à partir de l'élévation de température du calorimètre.