

Groupement Technique  
Français contre l'Incendie

## Groupe de travail « Peintures intumescentes »

### Les peintures intumescentes

L'une des méthodes de protection au feu des structures en acier brut est l'application de peintures intumescentes.

A partir de 180°C, la peinture intumescente par des transformations physico-chimiques forment une meringue thermiquement isolante qui ralentit l'échauffement de l'acier et retarde ainsi le moment où l'acier atteint sa température de ruine généralement comprise entre 470°C pour les poteaux et 550°C pour les poutres.

La peinture intumescente fait partie **d'un système comprenant un primaire anticorrosion, la peinture elle-même et une couche de finition.**

S'agissant d'un produit de sécurité, l'application doit être réalisée avec le plus grand soin en respectant les conditions indiquées dans les procès-verbaux de résistance au feu en cours de validité, les fiches techniques et les préconisations du fabricant.

Ces préconisations concernent notamment la nature et l'état de surface du support, la nature et la consommation du primaire, les quantités de peinture intumescente à appliquer sur les différents éléments constituant la structure.

Tout ceci relève du savoir-faire explicité par le GTFI dans les « **Règles professionnelles de mise en oeuvre des peintures intumescentes sur supports acier** ».

Comme pour toute méthode de protection au feu des structures en acier, la méthode de prévision par le calcul du comportement des structures en acier est définie dans la norme NF P 92.702.

L'un des principaux paramètres à prendre en compte est le facteur de massivité du profil à protéger ; c'est-à-dire le rapport du périmètre, en m, du profil exposé au feu à l'aire, en m<sup>2</sup>, de sa section. Il s'exprime en m<sup>-1</sup>

#### Degré de stabilité au feu

Temps pendant lequel un ouvrage structurel ou un élément de construction soumis à une charge déterminée assurent leurs fonctions sans s'effondrer.

### Application

10 rue du Débarcadère  
75852 Paris Cedex 17

☎ : 01 40 55 13 13 📠 : 01 40 55 13 19  
Email: [infos@gtfi.org](mailto:infos@gtfi.org) 🌐 : [www.gtfi.org](http://www.gtfi.org)

## Exigences Réglementaires

- Bâtiments d'habitation (arrêté du 31/1/86)
- Etablissements recevant du public ( arrêté du 25/6/80 modifié – décret du 30/10/73 – arrêté du 23/3/65)
- Immeubles de Grande Hauteur (décret du 15/11/67 )
- Aménagement des locaux et lieux de travail – arrêté du 5/8/92 décret 31/3/92 & 24/12/2002)
- Installations classées (entrepôts, parcs à voitures)
- Préconisation APSAD

### Résistance au feu

Temps pendant lequel les éléments de construction peuvent continuer malgré le feu à assurer leur fonction dans la construction.

## Les travaux du Groupe de Travail «peintures intumescentes»

Après avoir finalisé les règles professionnelles de mise en œuvre des peintures intumescentes sur acier, le groupe de travail a diffusé ce document aux interlocuteurs privilégiés de notre profession (prescripteurs, bureaux de contrôle...). Afin de les officialiser, les principaux fabricants ont demandé l'intégration de ces règles professionnelles dans la définition de la Qualification 6133 " peinture industrielle ".

Au cours de la rédaction des règles professionnelles, les participants ont examiné le problème de la compatibilité des primaires et des peintures intumescentes. Un rapport final sur ce sujet a été diffusé aux participants des réunions de ce groupe de travail.

## Rejoindre le Groupe de Travail « peintures intumescentes » c'est :

Fédérer tous les intervenants de la profession pour concilier sécurité des personnes et contraintes industrielles (par exemple adoption d'une position commune sur la compatibilité des primaires et des peintures intumescentes)

Informers les professionnels, contrôleurs, donneurs d'ordre et prescripteurs sur l'évolution de la réglementation incendie nationale et européenne et les produits intumescents,

Suivre les travaux de la Directive des Produits de la Construction et faciliter les transferts de connaissance entre les adhérents,

Faire valoir les intérêts de la profession auprès des pouvoirs publics, laboratoires, organismes normalisateurs et certificateurs,

Promouvoir la qualité de la mise en œuvre en s'engageant à respecter la «charte GTFI» et les «**règles professionnelles de mise en œuvre des peintures intumescentes sur acier**»,

Échanger avec les fabricants de peintures intumescentes tels que Euridep, Carboline France, Projiso, Rustifrance, SEPV.