

Le LNE et le LCPP ont réalisé deux essais pour évaluer l'impact de l'acide chlorhydrique sur la sécurité des personnes lors d'un incendie

Les essais

Pour répondre aux rumeurs qui persistent depuis de nombreuses années sur le prétendu rôle du PVC dans les incendies comme « Le PVC dégage des gaz et des vapeurs toxiques » ou « Le PVC dégage de l'acide chlorhydrique qui tue », le laboratoire national de métrologie et d'essais (LNE) et le laboratoire central de la préfecture de police de Paris (LCPP) ont réalisé deux essais :

- Grandeur nature
- Avec des scénarios construits à partir de l'analyse des statistiques d'incendie
- Dans une chambre reconstituée et aménagée de manière réaliste
- Avec une présence de PVC plus importante que dans une pièce couramment aménagée

Les résultats

Les résultats de ces essais ont montré que **le PVC**, même installé de manière importante dans une pièce soumise aux effets d'un feu couvant ou ventilé, **n'est pas la cause de l'incapacitation ni du décès des occupants, qu'ils soient valides ou à mobilité réduite.**

La publication

Ces essais ont fait l'objet, en 2014, d'une publication dans la revue « Fire Safety Journal » sous le titre « Real-scale fire tests of one bedroom apartments with regard to tenability assessment ».

Retrouvez cette publication en flashant ce QR code ou dans le volume 70 de novembre 2014 du Fire Safety Journal (pages 81 à 97).



Sols Pvc^{PRO}

Amico
Beaulieu International Group
Forbo Flooring Systems
Gerflor
IVC Group
James Halstead France

Essai n°1 - Le scénario

En s'endormant dans son lit, une personne met accidentellement le feu à son matelas avec une cigarette allumée, et ne se réveille pas.

Les résultats

Cette personne sera incapable d'évacuer à cause des gaz asphyxiants (monoxyde de carbone (CO) et acide cyanhydrique (HCN)) et de la température qui finiront par causer sa mort. Même avec une présence très importante de PVC dans la pièce, l'impact de l'acide chlorhydrique (HCl) se limitera à l'atteinte du seuil de perception olfactive (1 ppm).

Essai n°2 - Le scénario

Une pièce est occupée par deux personnes : une valide et une à mobilité réduite. Une des deux personnes met accidentellement le feu à une poubelle. L'occupant valide décide de quitter les lieux en laissant la porte ouverte. La personne à mobilité réduite reste, debout ou assise, dans la pièce.

Les résultats

La personne valide qui quitte la pièce dans la minute suivant le déclenchement des détecteurs autonomes avertisseurs de fumée (DAAF) ne subira aucun effet thermique ou toxique. Même avec une présence très importante de PVC dans la pièce, l'impact de l'acide chlorhydrique (HCl) sera nul pour elle.

La personne à mobilité réduite, quant à elle, subira massivement les effets thermiques de l'incendie qui finiront par causer sa mort, avant tout impact par les gaz.

