

## **Ne donnez aucune chance au feu et à la fumée Isolez toujours avec des matériaux minéraux**

*« Villa réduite en cendres ». « Appartement parti en fumée à... » Parfois, ce n'est qu'un entrefilet dans le journal, mais les effets peuvent être particulièrement substantiels. Les pompiers sont appelés pas moins de 120 fois par jour aux Pays-Bas pour un (petit) incendie et environ 60 fois en Flandre. Après la signification, ils ont besoin en moyenne de 8 minutes et en Flandre de presque 11 minutes pour arriver sur les lieux de l'incendie. La plupart du temps, les dommages se limitent à des dégâts matériels et environnementaux, mais les incendies provoquent chaque année des dizaines de décès et une multitude de traitements pour brûlures et d'hospitalisations. L'impact émotionnel peut être considérable, car de nombreux souvenirs du passé sont perdus et les victimes traitent d'autres souvenirs avec eux pour le reste de leur vie.*

Dans certains de ces incendies, les produits et matériaux destinés à un environnement intérieur économe en énergie, sain et sûr jouent un rôle douteux.

Mais nous avons tout de même une bonne nouvelle : les isolants minéraux permettent de réduire considérablement les risques d'incendie, de victimes et de dommages. La laine de verre, la laine de roche et le verre cellulaire sont incombustibles. Lors d'un incendie, ils ne dégagent en outre presque pas de fumée ou de gaz nocifs.

Dans une pièce, l'incendie démarre généralement de presque rien, dans un appareil. La chaleur de la source d'incendie (étincelle ou chaleur) se transmet à d'autres objets dans la zone. Ces objets deviennent chauds, ne s'enflamment pas immédiatement, mais peuvent néanmoins libérer des gaz et des vapeurs. Ces gaz et vapeurs sont plus légers que l'air et ils s'élèvent donc. Un nuage de gaz chaud se forme de ce fait près du plafond, qui rayonne à son tour de la chaleur vers les autres objets de la pièce, avec pour conséquence que de plus en plus de gaz se libèrent. Ces gaz remontent également, rendant le nuage de gaz de plus en plus grand et de plus en plus chaud. Quand ce mélange de gaz inflammable est enflammé par l'incendie après un certain temps, une grande flamme apparaît avec libération d'une grande quantité de chaleur. Certains matériaux d'isolation commencent à brûler spontanément déjà à 300 °C. Ensuite, d'autres objets s'enflamment et le feu se propage partout à la fois, dans toute la pièce en un rien de temps. Ce phénomène s'appelle un embrasement ou un « flashover ».

Entre-temps, le feu et la fumée se propagent rapidement. Pour l'être humain, ce n'est pas le feu qui est l'élément le plus menaçant, mais bien la fumée et la chaleur. La fumée est noire comme poix et se répand tellement vite que le résident est très rapidement désorienté dans sa propre maison. La fumée contient en outre du monoxyde de carbone, un gaz toxique. Vous pouvez donc commencer à suffoquer en trois minutes. Et à cela, vous devez encore ajouter la chaleur dégagée qui peut atteindre jusqu'à 1200 °C. Le corps humain cesse déjà de fonctionner à une température de 65 °C.

## **La prévention incendie mérite une plus grande priorité**

En 2017, le quartier londonien de Kensington a été secoué par l'incendie de la tour Grenfell qui a fait 72 morts et 77 blessés. La cause directe de l'incendie était un court-circuit dans un réfrigérateur au quatrième étage. Les flammes se sont propagées du raccord entre la façade et la fenêtre de la cuisine à l'isolation et au revêtement sur lequel elle était fixée et l'immeuble s'est transformé en une torche enflammée en un temps très bref. Dans notre pays, aucune catastrophe du type de la tour Grenfell n'est encore à déplorer, mais cela ne signifie pas que nous ne courons aucun risque. Au contraire : les risques augmentent chaque jour.

Les maisons et les appartements neufs ou ayant fait l'objet de rénovations importantes sont aujourd'hui bien isolés et étanches à l'air. De ce fait, en cas d'incendie, la chaleur et la fumée restent à l'intérieur et une situation plus dangereuse peut apparaître que dans les bâtiments moins bien isolés et moins étanches. Lors de l'ouverture d'une porte ou d'une fenêtre, par exemple quand les habitants se précipitent vers l'extérieur ou que les pompiers entrent, les gaz non brûlés présents reçoivent un apport soudain d'air frais, et peuvent s'enflammer et provoquer un embrasement ou une explosion.

De nouveaux risques ne cessent d'apparaître en raison des installations et des appareils nécessaires à un nouvel approvisionnement énergétique basé sur les énergies renouvelables. Les panneaux solaires, les pompes à chaleur et les batteries sont un exemple des nouveaux risques sur notre toit, sur la façade ou à l'intérieur. Les vélos et voitures électriques, reliés à des chargeurs dans les immeubles, dans les remises ou les garages. Toutes ces modifications augmentent le risque d'incendie et ont un impact négatif sur la protection contre l'incendie et l'explosion de nos habitations.

### **Les isolants minéraux ne s'enflamment pas.**

La laine de roche, la laine de verre et le verre cellulaire offrent une protection fiable non seulement contre le froid, mais aussi contre les températures très élevées grâce à leur composition.

La laine de verre est fabriquée à partir, de sable, de verre recyclé et de laine de verre recyclée. La laine de roche est fabriquée à base de roche volcanique et de laine de roche recyclée. Et le verre cellulaire se compose principalement de verre plat recyclé. La laine de roche, la laine de verre et le verre cellulaire tombent dans la meilleure classe de comportement au feu : ils se trouvent dans la classe « Euro » A1 (incombustible) ou A2 (pratiquement incombustible). La plus mauvaise classe est la E (avec une contribution très élevée aux incendies). La laine de verre, la laine de roche et le verre cellulaire sont pour cette raison un excellent choix pour l'isolation ignifuge d'une maison.

De nombreux matériaux d'isolation sur le marché offrent une protection bien moindre. Les matériaux de la classe de feu B s'enflamment à une température plus basse que la laine de

verre, la laine de roche et le verre cellulaire. Les matériaux d'isolation qui ont une mauvaise classe de feu ont besoin de retardateurs de flamme ou d'une protection supplémentaire pour atteindre les exigences minimales d'application dans un immeuble.

### **L'isolation minérale peut accroître la sécurité**

Lors d'un incendie, certains matériaux d'isolation produisent des gaz inflammables qui peuvent provoquer une combustion explosive. Les isolants minéraux ne contribuent jamais à l'apparition d'un embrasement. Plus encore, comme ils sont incombustibles, ils peuvent retarder la propagation de l'incendie. Si un incendie se déclare néanmoins, l'isolation en fibres minérales peut limiter la propagation du feu et donc les dégâts.

### **L'isolation minérale peut limiter les dégâts**

Les incendies n'ont pas seulement de graves conséquences sur la stabilité d'un bâtiment et sur notre environnement, mais ils peuvent également provoquer des situations mettant en péril la vie des habitants et des intervenants des services d'urgence.

Dans les incendies, environ 70 % des victimes ne sont pas touchées par les flammes, mais par la fumée et les gaz qui se dégagent.

La laine de verre, la laine de roche et le verre cellulaire ne dégagent pratiquement pas ou pas de fumée, ne provoquent pas des particules enflammées volantes et ne contribuent pas au développement de gaz potentiellement mortels. De ce fait, les voies d'évacuation et les sorties de secours peuvent rester accessibles plus longtemps. Les matériaux d'isolation peuvent permettre aux habitants de gagner un temps précieux pour évacuer l'immeuble et donnent aux services de secours le temps nécessaire pour procéder à l'évacuation et lutter contre l'incendie.

### **Plus d'information**

Vous trouverez plus d'information sur les nombreux avantages de l'isolation minérale sur [www.mineraleisolatie.be](http://www.mineraleisolatie.be), et [www.mineraleisolatie.be](http://www.mineraleisolatie.be) les sites web de MWA (Mineral Wool Association Benelux). La MWA a vu le jour en 1987 en tant que partenariat des producteurs néerlandais et belges d'isolation minérale. Les entreprises qui en font partie sont : Rockwool, Saint-Gobain Isover, Knauf Insulation, Ursa et Foamglas.