



Une Alternative Géo-Sourcée, Sans Pétrole, Pour Le Feu Et L'Isolation

ISOLFIRE® – Synthèse de la technologie

ISOLFIRE® est une technologie française brevetée de matériaux minéraux, conçue pour réunir dans une même solution trois fonctions majeures : l'isolation thermique, l'acoustique et la protection contre le feu.

Une technologie fondée sur un liant minéral innovant

Le cœur de la technologie ISOLFIRE® est un **liant minéral inorganique breveté**, fabriqué à basse température à partir de matières premières minérales abondantes. Ce liant permet notamment de remplacer les résines issues du pétrole et certains liants conventionnels dans différentes applications.

Il peut être transformé sous plusieurs formes : **mousse isolante, panneaux, composites, enduits et revêtements de protection incendie, pièces moulées ou encore matériaux de type argile cellulaire.**

Une combinaison de propriétés particulièrement différenciante

La spécificité d'ISOLFIRE® réside dans la possibilité de réunir, à partir d'une même technologie :

- **isolation thermique**, avec une conductivité obtenue jusqu'à environ $\lambda = 0,045 \text{ W/m}\cdot\text{K}$, avec un objectif d'amélioration vers 0,040 ;
- **performances acoustiques**, avec des essais comparatifs ayant montré des résultats proches de matériaux acoustiques de référence ;
- **très haute résistance au feu et aux températures extrêmes** ;
- **ininflammabilité** et absence de contribution significative au développement du feu ;
- **absence de fumées toxiques** lors des essais réalisés ;



Scannez pour découvrir notre univers



+33673606712



www.isolfeu.fr



hubertbarth@isolfeu.fr





Une Alternative Géo-Sourcée, Sans Pétrole, Pour Le Feu Et L'Isolation

- fabrication à **basse température**, permettant de viser une empreinte carbone particulièrement réduite ;
- technologie **minérale, géosourcée et recyclable**, sans recours aux résines pétrolières pour les applications composites développées.

Des performances au feu remarquables

Les différents développements ISOLFIRE® ont été soumis à des essais particulièrement sévères. Des essais réalisés notamment par **IRT Saint-Exupéry** sur un composite utilisant le liant ISOLFIRE® comme matrice ont exposé le matériau à des températures pouvant atteindre environ **1 600 °C**, tout en démontrant une très forte tenue du matériau. Les développements de mousse et de protection incendie ont également montré des capacités de résistance prolongée à des températures extrêmement élevées.

Une seule technologie pour de nombreux marchés

La plateforme technologique ISOLFIRE® peut donner naissance à une famille complète de matériaux destinés notamment :

- **au bâtiment**, avec l'isolation intérieure et extérieure, les façades, panneaux, cloisons et solutions d'argile cellulaire ;
- **à la protection passive contre l'incendie**, avec panneaux, enduits, revêtements, joints et protections de structures ;
- **à l'industrie**, notamment pour les équipements et conduites soumis à des températures élevées ;
- **aux infrastructures**, tunnels, transports et installations énergétiques ;
- **aux composites**, en utilisant le liant minéral ISOLFIRE® comme matrice en alternative aux



Scannez pour découvrir notre univers



+33673606712



www.isolfeu.fr



hubertbarth@isolfeu.fr





Une Alternative Géo-Sourcée, Sans Pétrole, Pour Le Feu Et L'Isolation

résines organiques traditionnelles.

Le caractère disruptif d'ISOLFIRE®

Aujourd'hui, l'isolation thermique, l'acoustique et la protection incendie nécessitent généralement **plusieurs matériaux différents**, avec des compromis entre performances, coût, impact environnemental et comportement au feu.

ISOLFIRE® **propose au contraire une plateforme minérale unique capable de réunir plusieurs de ces fonctions dans un même matériau.**

Son potentiel industriel repose donc sur une proposition simple :

remplacer ou compléter des matériaux conventionnels issus du pétrole, de la chimie lourde ou à forte empreinte carbone par une technologie minérale brevetée, bas carbone, non toxique et exceptionnellement résistante au feu.

ISOLFIRE® ne représente ainsi pas seulement un nouvel isolant ou un nouveau matériau coupe-feu : **c'est une plateforme technologique susceptible de générer toute une nouvelle famille de matériaux pour la construction, l'industrie et la protection incendie.**



Scannez pour découvrir notre univers



+33673606712



www.isolfeu.fr



hubertbarth@isolfeu.fr

