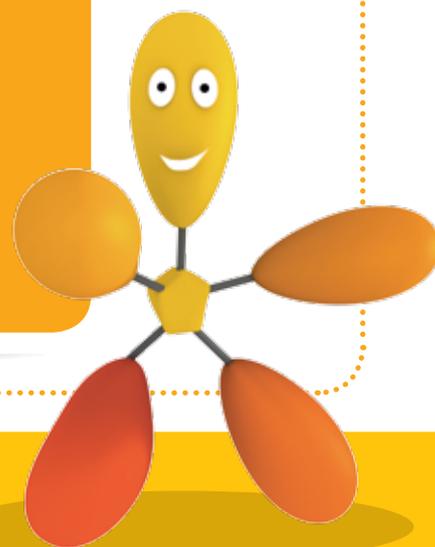


Isolation : les atouts des laines minérales



3

Partenaires de la sécurité incendie

Comportement face au feu

- Les laines minérales sont **incombustibles**.
- Elles ne dégagent **pas de chaleur**.
- Elles ne dégagent **pas de fumées toxiques**.
- Elles ne font **pas de gouttes** qui pourraient propager l'incendie.

Facilitant ainsi
l'action des secours



Pour un bâtiment qui résiste au feu

Les laines minérales bénéficient de solides atouts pour lutter contre les incendies :

- En façade, **elles empêchent la propagation aux autres niveaux**.
- En plancher et structure, elles **aident à conserver la résistance mécanique**.
- Dans les cloisons et les portes, elles **aident à compartimenter le feu**.

Facilitant ainsi la protection des bâtiments
et des personnes

Incendie : les chiffres clés

- **1 incendie domestique survient en France toutes les 2 minutes. Heureusement, bon nombre de feux sont détectés à temps et éteints par les particuliers. 70% des incendies meurtriers ont lieu la nuit.**
- **Sur 4 entreprises qui brûlent, 3 ne reprennent pas leur activité.**
- **Les incendies provoquent des gros dégâts matériels mais également diverses pollutions liées aux fumées et produits d'extinction.**

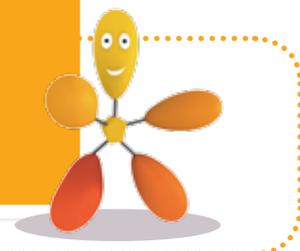
À la une

Tout savoir sur les laines minérales
comme support d'étanchéité en
toiture terrasse



Flashez et
découvrez la
brochure





Partenaires de la sécurité incendie

Fabriquées à partir de matières premières naturelles minérales, les laines minérales de verre et de roche sont incombustibles. Elles ne dégagent pas de fumées et de gaz toxiques qui sont les dangers principaux pour les occupants d'un bâtiment qui prend feu et les secours.

Les laines minérales résistent à des températures très élevées par rapport à la plupart des autres isolants.

La réglementation caractérise la réaction au feu des matériaux par le système des Euroclasses. Les laines minérales protègent aussi les structures des bâtiments pour que ceux-ci résistent mieux en cas d'incendie. La performance des systèmes constructifs face au feu est décrite par le classement REI.

LES EUROCLASSES



Le classement d'un produit en termes de réaction au feu dépend de sa faculté à alimenter un incendie. Il est établi sur la base de la capacité à brûler ou non (combustibilité et pouvoir calorifique), à s'enflammer et à propager les flammes ou non et sur la densité des fumées.

Il comprend **7 classes** complétées d'un **indicateur « s1 »** concernant la **production de fumées** (s1 « peu ou pas de fumées, s2 « fumées moyennement denses » à s3 « fortes émissions de fumées ») et un **indicateur « d »** traitant de la **production de gouttelettes ou particules enflammées** (d0 « pas de particules/gouttes », d1 « les particules/gouttes brûlent pendant moins de 10 secondes », et d2 « les particules/gouttes brûlent pendant plus de 10 secondes »).

Les laines minérales nues sont classées A1 (incombustible) ou A2 s1d0 avec certains revêtements (non combustible).

Classes selon la NF 13 501-1	EUROCLASSES selon EN 13501-1	Fumée	Gouttelettes	Équivalence M
Aucune contribution au feu même dans le cas d'un feu très développé	A1			Incombustible
	A2	s1	d0	M0
	A2	s1	d1	
s2		d0		
Contribution au feu très limitée. De plus dans les conditions d'un feu bien engagé, ces produits ne contribuent que très peu au développement et à la charge combustible	B	s3	d1	M1
		s1	d0	
		s2	d1	
Contribution au feu limitée	C	s3		M2
		s1	d0	
		s2	d1	
Produit combustible mais résiste à une attaque brève de petites flammes	D	s3		M3
		s1	d0	
		s2	d1	
Produit combustible et propagateur de flamme, mais résiste à une attaque brève de petites flammes	E	s3		M4
		s1	d0	
Aucune performance déterminée	F			

LA RÉSISTANCE AU FEU (CLASSEMENT REI)

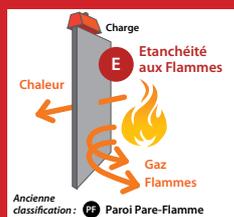
La résistance au feu d'un élément de construction est déterminée par une durée pendant laquelle l'élément va conserver ses caractéristiques malgré l'action de l'incendie. Cette durée est exprimée en minutes.

3 critères pour juger de la capacité d'un élément de construction à résister à un incendie :



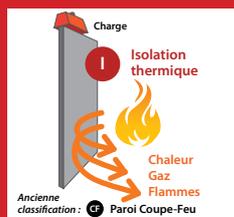
1 - La stabilité mécanique

Temps pendant lequel l'élément porteur continue d'assurer sa fonction mécanique – traduit par la lettre R



2 - La non-propagation des flammes

Temps pendant lequel l'élément de construction continue d'être stable au feu et d'être étanche aux flammes et aux gaz chauds – traduit par la lettre E (RE si l'élément est porteur).



3 - L'isolation thermique

Temps pendant lequel l'élément de construction ne permet pas de transfert de chaleur du côté non exposé. On considère qu'il ne transmet pas cette chaleur si la température ne dépasse pas 140°C en moyenne du côté non exposé – traduit par la lettre I. Si l'élément est porteur, il doit être stable et étanche (on déclare alors sa performance en REI)

L'arrêté du 22 mars 2004 a introduit le nouveau système de classement de résistance au feu adopté au niveau européen.