



Alprotect Carbon et Alprotect Nova :
pour une liberté de conception sans limite des façades !

Systèmes d'isolation de façade à la technologie carbone innovante



Edition 09/2011 - Montreuil Impressions 01 69 96 30 42

2

Systemes d'isolation de façade à la technologie carbone innovante.



Alprotect Carbon

- Teintes possibles jusqu'à une luminance égale à 12
- Résistance au feu conformément à la norme EN 13501-1 B-s2, d0
- Résistance aux chocs jusqu'à 60 joules*
- Résistance prouvée aux chocs de corps durs et à la grêle
- Protection accrue contre algues et champignons
- Meilleure résistance aux souillures grâce à la nanotechnologie

Alprotect Nova

- Teintes possibles jusqu'à une luminance égale à 5
- Résistance au feu conformément à la norme EN 13501-1 A2-s1, d0
- Résistance aux chocs jusqu'à 60 joules*
- Résistance prouvée aux chocs de corps durs et à la grêle
- Protection accrue contre algues et champignons
- Meilleure résistance aux souillures grâce à la nanotechnologie

* selon le système

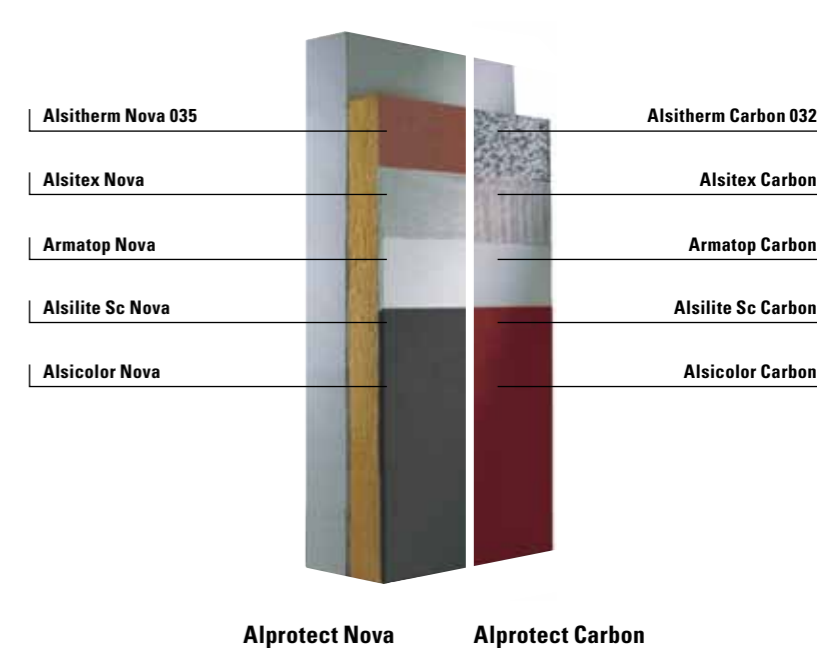
Des façades dont la valeur relative de luminance peut s'élever jusqu'à 5...

Pendant longtemps, il était techniquement impossible d'avoir des façades enduites très foncées ou noires avec un système d'ITE : les sollicitations hygrothermiques créés par les différences de température sur les façades foncées étaient tout simplement trop importantes.

Les systèmes **Alprotect Carbon** et **Alprotect Nova** mettent fin à ces limitations et permettent désormais de choisir librement la couleur des façades.

...même pour les immeubles de grande hauteur

De la maison individuelle aux projets d'immeubles de grande hauteur : les nombreux avantages de la technologie carbone s'adaptent à tous vos projets ! Outre les teintes très foncées que vous pouvez désormais choisir pour vos façades, cette technologie offre également une forte résistance aux chocs, une protection accrue contre l'envahissement d'algues et de champignons ainsi qu'une meilleure résistance aux souillures



... une multitude de nouvelles possibilités de conception

Libre choix des couleurs pour les façades isolées par ITE. Même les grands immeubles peuvent en bénéficier: la technologie carbone des systèmes d'ITE **Alprotect Carbon** et **Alprotect Nova** marque l'arrivée d'une nouvelle ère dans le domaine de l'isolation de façade. Le carbone, matériau extrêmement performant, a déjà démontré ses qualités dans de nombreux secteurs, notamment dans la recherche spatiale, les techniques médicales ou encore les sports automobiles. Ce matériau vous ouvre désormais de nouvelles voies dans la conception de façades en ITE, grâce à **Alprotect Carbon** et **Alprotect Nova**.



Elles sont noires, conçues pour résister à de grandes amplitudes thermiques, et restent pourtant impeccables. Voici le résultat d'une sécurité totale anti-fissure des produits Alprotect Carbon et Alprotect Nova.

Un choix de couleurs presque infini

Le noir intense, un rêve devenu réalité

Choix de couleur

La technologie carbone offre de toutes nouvelles possibilités de conception de façades aux bâtiments de première, deuxième et troisième famille.

Des nuances claires ou pastel aux couleurs les plus foncées et prononcées : grâce à **Alprotect Carbon**, votre créativité n'a plus de limite jusqu'à valeur relative de luminance 12.

En effet, l'enduit **Alsilite Sc Carbon** tolère de grands écarts thermiques et permet également d'opter pour les peintures foncées en résine de siloxane **Alsicolor Carbon**.

Valeur relative de luminance jusqu'à 12

4



La peinture de façade Alsicolor Carbon peut être teintée jusqu'à la valeur relative de luminance = 12.

Libre choix des couleurs pour les façades enduites avec système d'ITE dans le domaine des immeubles de grande hauteur : grâce à **Alprotect Nova**, vos rêves de peintures très foncées deviennent réalité. Tout est possible, et ce jusqu'à valeur relative de luminance 5.

En effet, l'enduit léger breveté **Alsilite Sc Nova** et les peintures de façade en résine de siloxane **Alsicolor Nova** se marient parfaitement, pour des possibilités de couleurs quasiment infinies.

Valeur relative de luminance jusqu'à 5

5



Les façades en enduit noir suscitent un véritable engouement. Alprotect Nova réalise le concept.

Vous serez convaincu par sa **résistance au feu**

Gagnant **toute catégorie** du classement feu A

Protection feu

Sur les immeubles de faible hauteur, la technologie carbone montre d'excellents résultats en matière de protection feu.

Ainsi, **Alprotect Carbon** a obtenu la classification EN 13501 (B-s2, d0) et peut être utilisé pour les structures qui exigent la classification « difficilement inflammable ».

Résistance au feu : B-s2, d0

La technologie carbone probante peut désormais être intégrée dans vos projets d'immeubles de grande hauteur de quatrième famille car Alprotect Nova a été classé dans la catégorie « non-inflammable » (A2-s1, d0) de classification européenne. C'est le premier système qui comporte des composants de système organiques haut de gamme, la technologie carbone brevetée ainsi que de nouveaux liants organiques hybrides à base de résine silicate. La meilleure résistance au feu est due au mélange de composants silicates et organiques.

Résistance au feu : A2-s1, d0



Une efficacité **prouvée**

Une isolation **exceptionnelle**

Isolation mince

Que vos projets portent sur de nouvelles constructions d'après les standards d'habitations passives ou sur de la réhabilitation d'immeubles existants, **Alprotect Carbon** remplit les exigences les plus draconiennes en matière de protection thermique. Avec une valeur de conductivité thermique calculée à 0,033 W/mK et une épaisseur maximale de 400 mm, le panneau PSE dépasse largement la performance d'isolation des panneaux traditionnels.

Lors de raccordements, les sollicitations (p.ex. pour les rails de soubassement ou appuis de fenêtres) sont bien moins importantes grâce aux panneaux isolants fins. Conséquence : les prix sont également plus minces !

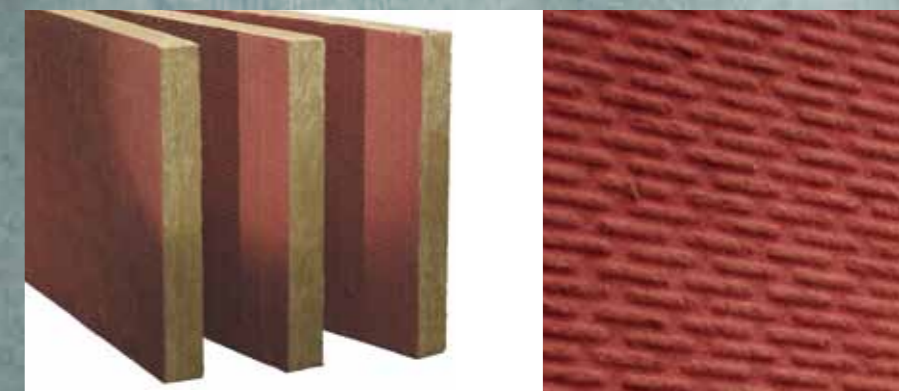
Conductivité thermique : 0,033 W/mK



Mouchetés, fins et ultra performants : voilà les trois adjectifs qui décrivent le mieux les panneaux isolants Alsitherm Carbon 032.

La qualité d'une architecture se ressent également dans le bilan énergétique du bâtiment. L'idéal étant bien entendu de ne pas être contraint à considérer les performances énergétiques de la construction. C'est le cas avec les panneaux isolants de façade **Alsitherm Nova 035** en laine de roche : ce panneau isolant minéral est le gagnant toute catégorie grâce à sa valeur calculée de conductivité thermique de 0,035 W/mK et son épaisseur maximale de 200 mm.

Conductivité thermique : 0,035 W/mK



Une bonne isolation n'a pas besoin d'être épaisse. La preuve : dans la gamme Alprotect Nova, 20 cm suffisent !

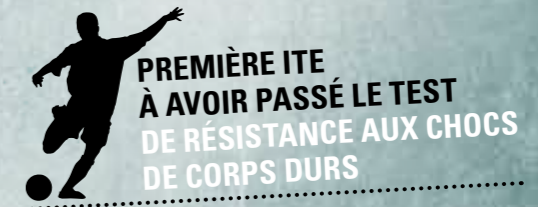
Une belle façade **pour longtemps**

Résistance aux chocs

Les façades sont inévitablement exposées aux influences extérieures. On peut cependant éviter que cela ne se voie. Grâce à **Alprotect Carbon** et **Alprotect Nova**, vos façades restent impeccables pendant des années.

Des façades résistantes

La forte résistance aux chocs n'est pas uniquement un détail technique : grâce à **Alprotect Carbon** et **Alprotect Nova**, les surfaces restent intactes et magnifiques pendant des années, et résistent aux sollicitations mécaniques supérieures à 60 joules. Cette résistance aux chocs provient du renforcement breveté en fibre de carbone.



15 à plus de 60 joules réalisable grâce à la technologie carbone



Grande résistance aux chocs : les systèmes ITE en technologie carbone tiennent leurs promesses.

Souplesse et résistance aux tensions extrêmes

Enduit souple

L'enduit léger Alsilite Sc pâteux en résine de siloxane est la garantie pour une étude coloristique parfaitement adaptée au système, et ce même pour les teintes très foncées. Il se distingue par son extrême souplesse. Les sollicitations hygrothermiques susceptibles de se produire, comme le passage des rayonnements du soleil à l'obscurité, sont absorbées par la souplesse de l'enduit léger en résine de siloxane. Parallèlement, l'enduit léger se démarque par son extrême résistance à la traction.

La mise en œuvre est un véritable jeu d'enfant
Grâce à leurs caractéristiques exceptionnelles, les produits **Alsilite Sc Carbon** et **Alsilite Sc Nova** sont également très faciles à utiliser : leur application sur les murs est à la fois simple et rapide. L'adhérence est très bonne et le poids rapporté sur la façade est réduit.

Des teintes durables

Les peintures haut de gamme **Alsicolor Carbon** et **Alsicolor Nova** à base de résine de siloxane garantissent une stabilité longue durée. Cette peinture se caractérise par son taux important de liant qui permet d'obtenir une stabilité de teintes remarquable.

Les pigments et additifs sont fermement intégrés dans la structure moléculaire tridimensionnelle, apportant ainsi une protection contre la décomposition et le farinage.

Esthétique durable

La peinture à base de résine de siloxane a encore d'autres qualités : grâce à une nanostructure spécifique, elle protège les surfaces et les rend encore plus résistantes aux souillures. Elle a en outre un effet perlant qui permet aux façades de rester sèches plus longtemps, et donc de réduire considérablement l'envahissement d'algues et de champignons.

Très bonne résistance aux fissures en cas de sollicitation thermique



L'excellente élasticité de l'enduit léger permet d'atteindre une valeur relative de luminance extrêmement faible de 5

Application facile, bonne adhérence au mur : l'enduit léger s'avère efficace lors de la mise en œuvre.

Grâce à la nanotechnologie, l'eau perle immédiatement.



Caractéristiques techniques	Système Alprotect Carbon	Système Alprotect Nova
Résistance au feu conformément à la norme DIN EN 13501	Difficilement inflammable B-s2, d0	Non inflammable A2-s1, d0
Spectre de couleur	≥ luminance 12	≥ luminance 5
Résistance aux chocs	+++	+++
Stabilité des couleurs	+++	+++
Résistance aux souillures	+++	+++
Résistance aux fissures	+++	+++
Matériau isolant	PSE conformément à la norme EN 13163	Laine de roche conformément à la norme EN 13162
Conductivité thermique	0,033 W/mK	0,035 W/mK
Technologie carbone	Oui	Oui
Génération d'enduit léger	Oui	Oui
Epaisseur du matériau isolant	20 – 400 mm	60 – 200 mm
Nanotechnologie	Oui	Oui
Effet perlant	Oui	Oui

