



Un blanc homogène sans cellules apparentes

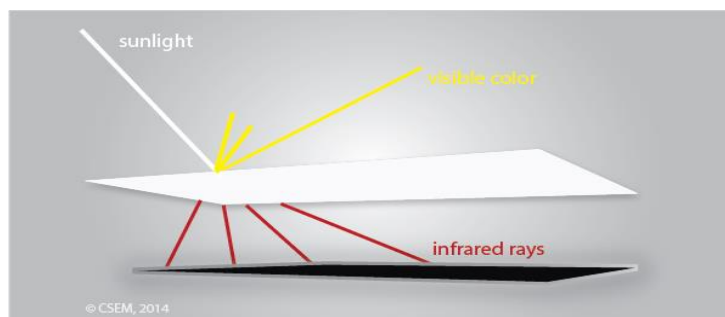
La technologie

La technologie est le fruit d'une collaboration entre l'entreprise suisse SOLAXESS et ISSOL. Elle repose sur l'utilisation d'un intercalaire filtrant, d'une technique d'impression et des cellules solaires photovoltaïques.

La lumière passe au travers de différentes couches qui séparent le spectre. La partie du spectre visible est réfléchiée et permet d'obtenir la couleur blanche. La partie du spectre invisible composée notamment de rayons infrarouges est absorbée par les cellules solaires pour produire de l'électricité. Ce filtre permet de garantir un rendu visuel optimum tout en conservant un rendement électrique élevé.

Le produit

Notre produit est un **verre feuilleté de sécurité trempé thermiquement**. Il est équipé de cellules photovoltaïques monocristallines à haut rendement (Si - PERC). Il s'agit d'un produit de construction conforme aux normes en matière de sécurité et d'incendie qui respecte en plus, les normes électriques du photovoltaïque.



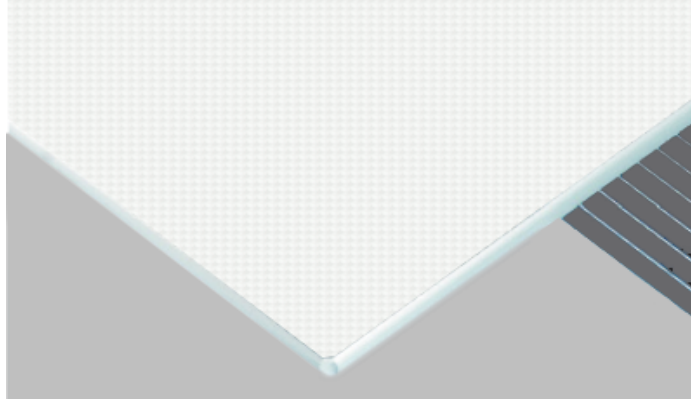
Dimensions et épaisseurs

| Épaisseur verre (mm) | | Épaisseur Totale (mm) | Type de verre | Dimensions verre (mm) | | Poids kg/m ² | Puissance Wp/m ² * |
|----------------------|---------|-----------------------|----------------|-----------------------|-------------|-------------------------|-------------------------------|
| Avant | Arrière | | | Min | Max | | |
| 3,2 | 3 | 7 | Texturé/Float | 400 x 400 | 4400 x 2050 | 18 | 90 |
| 4 | 4 | 9 | Texturé/Float | 400 x 400 | 4400 x 2050 | 22,5 | 90 |
| 5 | 5 | 11 | Low Iron/Float | 400 x 400 | 4400 x 2050 | 27,5 | 90 |
| 6 | 6 | 13 | Low Iron/Float | 400 x 400 | 4400 x 2050 | 32,5 | 90 |
| 8 | 8 | 17 | Low Iron/Float | 400 x 400 | 4400 x 2050 | 42,5 | 90 |

* puissance compte tenu d'un calepinage optimisé des cellules (156mm) par rapport à la surface

Verre texturé

Le verre utilisé en face avant est un verre texturé destiné à rendre le blanc mat et à éviter les reflets.



Albarino S – Saint-Gobain Glass

Application en façade

Notre produit s'applique comme **parement traditionnel**. Il est utilisé en ayant recours aux techniques de pose propres aux façades. Il est fabriqué en atelier aux dimensions requises en fonction des caractéristiques et de la géométrie du bâtiment : sa forme, sa taille et son épaisseur sont calculés en fonction de la hauteur du bâtiment, des conditions de vent et du nombre de points d'attache. Il intervient comme une seconde peau.

Généralement utilisé sur des **bâtiments neufs ou à rénover**, il convient pour les façades, les toitures ou les verrières.

Techniques de pose les plus courantes

- Mur rideau
- Pinçage
- Collage VEC
- Attaches mécaniques
- Casette
- Cadre

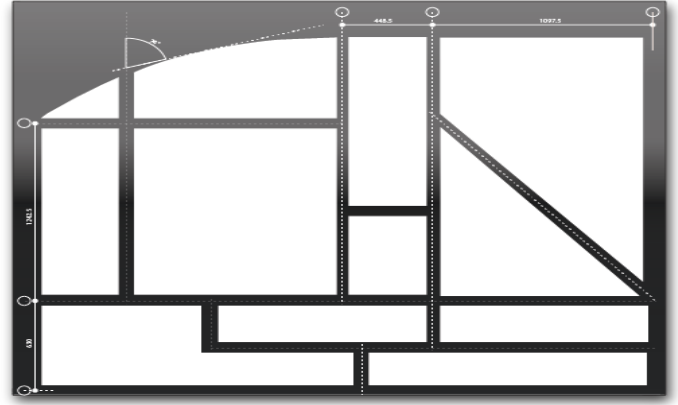
Les connecteurs et la boîte de jonction sont placés sur la tranche ou à l'arrière du vitrage suivant la technique de pose utilisée.

Echantillons

Echantillons payant disponibles sur commande au format A4 et 400 x 400 mm. Les formats spéciaux sont réalisés sur base de la fabrication d'un premier de série (prototype payant).

Tailles et découpes

Pour contourner les obstacles ou respecter la géométrie du bâtiment, des découpes «actives» sont possibles.



Données électriques

Le rendement électrique du produit est de **90 Watts crêtes par mètre carré (Wc/m²)**. Mesuré sous conditions standards de test : irradiance de 1000 W/m², température de 25°C, AM 1.5

Sur une façade orientée au sud en Europe centrale (Lat. ± 47°N), il produit **65 kWh par an et par mètre carré**, ce qui le rend économiquement très performant par rapport à des produits de constructions conventionnels non productifs.

Température de fonctionnement plus basse

La couleur blanche du capteur photovoltaïque permet de réduire la température de fonctionnement des cellules. Par rapport à un panneau solaire standard, il subit moins l'effet néfaste de la chaleur sur le rendement.

Mise en oeuvre

La mise en oeuvre du produit est réalisée suivant la norme NF DTU 39 et les prescriptions particulières de pose. Nos équipes d'ingénieurs vous accompagnent pour la conception et le suivi vos projets dans le cadre d'une convention de collaboration.

Eléments réglementaires

Notre verre feuilleté photovoltaïque blanc est fabriqué dans le respect de la Directive des Produits pour la Constructions (89/106/CEE). Ce sont des verres trempés thermiquement. Ils sont conformes aux normes EN12600 (essais de choc pendulaire), EN 12543, EN 12150, IEC 61215 et IEC 61730. Nos produits sont marqués CE.