

toitures étanchéité  
photovoltaïque  
cellules intégrées

soprasolar<sup>®</sup> mono

**SOLARDIS**

## LES DONNÉES TECHNIQUES

	Membrane Soprasolar mono Cap	Cellule Soprasolar Cell 68	Cellule Soprasolar Cell 136	Cellule Soprasolar Cell 144
<b>Composition</b>	Liant élastomère armé d'un composite lourd 250 g/m <sup>2</sup>	Puissance crête : 68 Wc Tension à vide : 23,1 V Courant de court-circuit : 5,1 A Tension au PPM : 16,5 V Intensité au PPM : 4,1 A	Puissance crête : 136 Wc Tension à vide : 46,2 V Courant de court-circuit : 5,1 A Tension au PPM : 33 V Intensité au PPM : 4,1 A	Puissance crête : 144 Wc Tension à vide : 46,2 V Courant de court-circuit : 5,3 A Tension au PPM : 33 V Intensité au PPM : 4,36 A
<b>Sous Pass'Innovation de CSTB et Cahier de Prescriptions de Pose visé par un contrôleur technique</b>				
<b>Dimensions</b>	L. 600 ou 680 cm l. 104 cm e. 0,4 cm	L. 285 cm l. 39,5 cm e. 0,28 cm	L. 549 cm l. 39,5 cm e. 0,28 cm	L. 549 cm l. 39,5 cm e. 0,28 cm
<b>Masse surfacique</b>	5,4 kg/m <sup>2</sup>	3,5 kg/m <sup>2</sup>	3,5 kg/m <sup>2</sup>	3,5 kg/m <sup>2</sup>

Masse globale du complexe : 8,9 kg/m<sup>2</sup> (soit 5,4 + 3,5)

# soprasolar® mono

## légèreté fiabilité

Le nouvel arrêté tarifaire en date du 12 janvier 2010, fixe le prix de rachat de l'électricité produite selon l'usage du bâtiment et surtout selon la nature des travaux.

Privilégiant l'existant, les conditions d'achats de la production photovoltaïque, offrent à tout maître d'ouvrage de valoriser son bâtiment et générer un revenu conséquent, en rénovant sa toiture.

**SOLARDIS®**, en partenariat avec **SOPREMA®**, spécialiste mondial de l'étanchéité, propose une gamme de complexes d'étanchéité intégrant des modules photovoltaïques souples, tel que le **soprasolar® mono**.

Légère, esthétique et résistante, cette solution est idéale, en neuf comme en rénovation, pour tirer profit des surfaces importantes offertes par les toitures-terrasses inaccessibles.

**Avec Soprasolar®, devenez producteur d'énergie renouvelable et affichez votre engagement en matière de développement durable !**



### Garanties et assurances

- + Vices cachés produits : assurance responsabilité civile couverte par **AXA Corporate Solutions**
- + Membrane d'étanchéité : garantie 20 ans par le fabricant **SOPREMA**, posée par un professionnel qualifié et en conformité avec les règles de pose
- + Mise en œuvre de l'étanchéité : assurance décennale des entreprises d'étanchéités qualifiées
- + 80 % de la puissance utile garantie en sortie de modules pendant 25 ans par le constructeur **Unisolar®**

## PRÉSENTATION

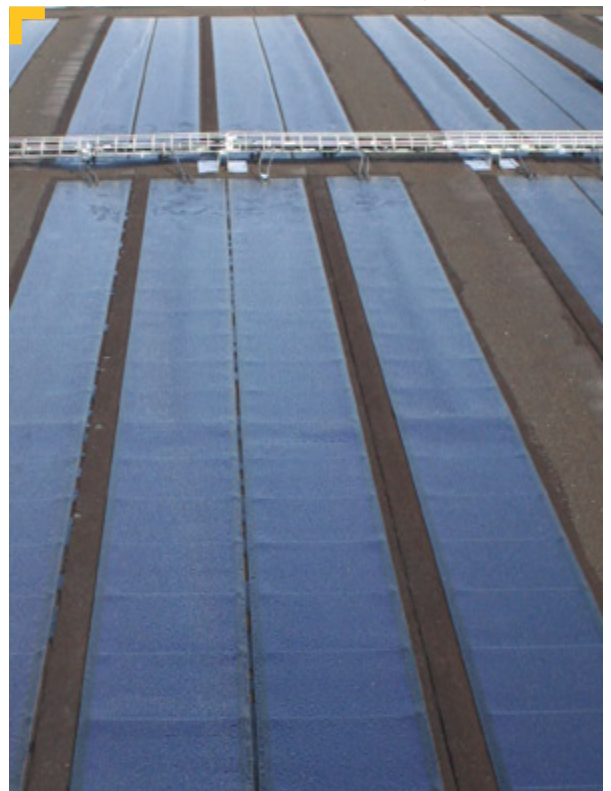
**Soprasolar® mono** est un procédé d'étanchéité à modules photovoltaïques intégrés, destiné à produire de l'électricité à partir du soleil. Il consiste en une membrane monocouche bitumineux SBS renforcé, intégrant des modules photovoltaïques souples.

Ce procédé monocouche a été spécialement développé en collaboration avec United Solar Ovonic, UNISOLAR®, spécialiste mondial du photovoltaïque, pour assurer une intégration optimale de la fonction photovoltaïque dans l'étanchéité.

## DESTINATION

**Soprasolar® mono** est destiné aux toitures-terrasses inaccessibles sur élément porteur et support en maçonnerie et béton cellulaire (pente supérieure ou égale à 2 %) ou sur tôle d'acier nervurée, bois et panneaux dérivés bois (pente supérieure ou égale à 3 %), en neuf comme en réfection. **Soprasolar® mono**, esthétiquement identique au complexe **soprasolar® duo\*** (bicouche sous AT du CSTB), est idéal pour les grandes surfaces exposées au rayonnement solaire telles que :

- Bâtiments industriels ou tertiaires
- Grandes et moyennes surfaces commerciales
- Plateformes logistiques
- Bâtiments publics,...



Finition du Soprasolar mono®, finition silicée auto-protégée

## Mise en oeuvre

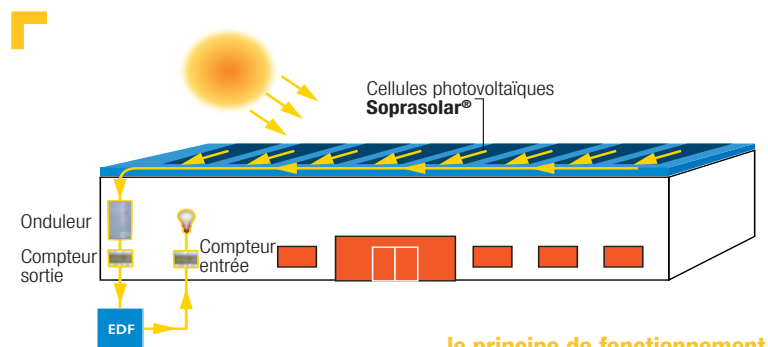
Se référer au **CPP ref 10/044 FR du 22 02 2010** et à l'**ETN 100-279-01-10** d'Alpha Contrôle

# étanchéité monocouche



**SOPREMA**, spécialiste mondial de l'étanchéité, a créé le label **eco struction**, qui permet de désigner les produits et les services répondant spécifiquement à la démarche de développement durable de l'entreprise. Par ses caractéristiques, la gamme **Soprasolar®** est naturellement intégrée dans la gamme de produits bénéficiant du label **eco struction**.

- + Haute performance (monocouche)
- + Mono armature 4 mm d'épaisseur (hors sous couche et cellules photovoltaïques)
- + Fiabilité d'une technique éprouvée
- + Adhérence totale et homogénéité avec le support
- + Pas d'effet de "flapping" (aucune fatigue sous l'action répétitive du vent)
- + Pose sur isolant classe C et supérieure possible
- + Résistance au poinçonnement statique I5 selon classement FIT
- + Maintenance possible et facile
- + Mise hors d'eau sans les modules
- + Pas de découpe de l'isolant
- + Pas de traversée à chaque cellule de l'étanchéité pour passer les câbles



le principe de fonctionnement

## RÉSEAU ÉLECTRIQUE ACCESSIBLE À LA MAINTENANCE ET ISOLANT THERMIQUE PRÉSERVÉ

Le raccordement des modules au réseau électrique a l'avantage d'être réalisé en surface ce qui facilite l'accès pour la maintenance et préserve l'isolant thermique.

QUESTIONNAIRE DESTINÉ À L'ÉTUDE D'UN PROJET SOPRASOLAR  
à compléter pour toute demande d'étude de projet. Ces éléments doivent être transmis à votre étancheur.

## Identification du demandeur

Raison sociale : \_\_\_\_\_ Activité : \_\_\_\_\_  
Nom du demandeur\* : \_\_\_\_\_ Prénom : \_\_\_\_\_  
Fonction : \_\_\_\_\_ Adresse : \_\_\_\_\_  
Code postal : \_\_\_\_\_ Ville : \_\_\_\_\_  
Téléphone\* : \_\_\_\_\_ Fax : \_\_\_\_\_ Email\* : \_\_\_\_\_

## Identification du projet

Désignation du projet\* : \_\_\_\_\_ Puissance (kWc) : \_\_\_\_\_  
(surface utile nécessaire : 21 m<sup>2</sup>/kWc)  
Architecte : \_\_\_\_\_  
Maître d'œuvre : \_\_\_\_\_ Maître d'Ouvrage : \_\_\_\_\_  
Localisation\* (code postal + ville) : \_\_\_\_\_  
Date de début de chantier\* : \_\_\_\_\_

**Éléments concernant la toiture : fournir un plan de masse orienté avec emplacements des obstacles** (lanterneaux, cheminées, conduites, etc.) **et mentionner leur hauteur.** (le plan peut être transmis par email au format .dwg)

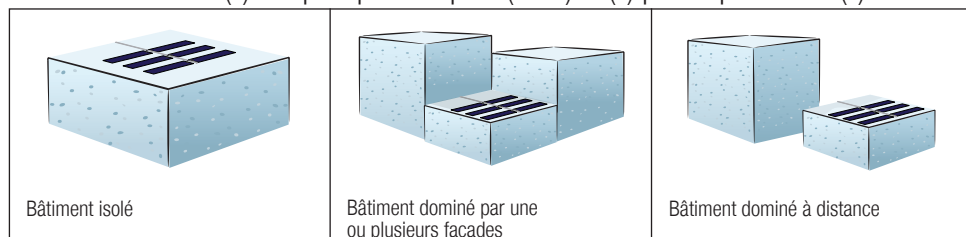
Réfection\*  ou Neuf\*  Élément porteur\* : \_\_\_\_\_  
Toiture accessible (au sens DTU) : oui  non   
Pente\* : \_\_\_\_\_ % (nécessairement comprise entre 2 % (béton), 3 % (acier et bois) et 100 %)  
Surface totale\* (m<sup>2</sup>) : \_\_\_\_\_ Longueur\* (m) : \_\_\_\_\_ largeur\* (m) : \_\_\_\_\_  
Éléments susceptibles de créer des ombres portées\* (arbres, cheminées, lanterneaux, acrotères, etc.) \_\_\_\_\_  
Mentionner l'emplacement et la hauteur des obstacles\* : \_\_\_\_\_

Informations particulières : \_\_\_\_\_

## Environnement (si possible fournir des photos)

Hauteur approximative de la toiture (m) : \_\_\_\_\_ Orientation du bâtiment concerné : \_\_\_\_\_  
Autres bâtiments au-dessus des terrasses concernées\* ? oui  non  Distance + hauteur : \_\_\_\_\_  
Accessibilité du chantier (livraison, montage) : \_\_\_\_\_  
(à défaut, l'offre sera basée sur une livraison par semi-remorque)  
Présence d'une borne de raccordement EDF au réseau basse tension\* : oui  distance du bâtiment (m) : \_\_\_\_\_  
non

Merci d'entourer le(s) croquis qui vous parai(ssent) le(s) plus représentatif(s) :



(\* informations obligatoires)