

Backsheets for PV-modules protection

Isolant de face arrière pour panneaux photovoltaïques

Misolar[®] TPM

Misolar[®] TPM is a three layer backsheet that will protect your PV modules for years and enhance their aesthetic integration to building.

Misolar[®] TPM features the best technical films for PV application:

- Outside layer: Tedlar[®] - The only 37,5 μ film from DuPont that has proven high stability over 20 years of outdoor exposure.
- Middle layer: Thick insulative heat-stabilized film.
- Cell side layer: Micel High-Bonding Film - Micel HBF is a three layer coextruded film that features very strong bonding to encapsulants (EVA, PVB...). We produce this layer at any customized color to enhance aesthetic integration of PV modules.

Misolar[®] TPM Backsheet has been designed for the best combination between electrical insulation and silicon protection to corrosion.

Thanks to its very low water vapor transmission, its chemical strength, its high electrical resistance and its fully customized colors and shape, MISOLAR[®] TPM is the best solution for PV-modules protection.

Misolar[®]TPM est un laminé tri-couches qui protégera parfaitement vos modules PV tout en favorisant leur intégration esthétique.

Nous fabriquons les Backsheets Misolar[®] TPM avec les films techniques les plus appropriés:

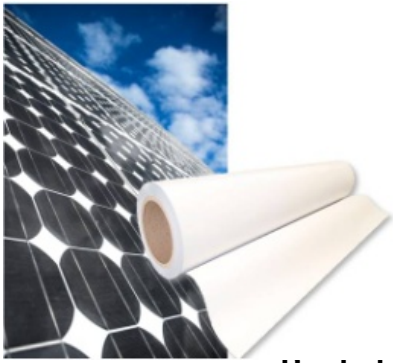
- Côté externe : *Tedlar[®] - seul film de 37,5 μ de DuPont ayant prouvé qu'il reste parfaitement stable après plus de 20 ans d'exposition en environnement extérieur.*
- Couche interne : *Film d'isolation électrique thermo-stabilisé.*
- Côté cellules : *Micel **High-Bonding-Film** : Film coextrudé tri-couches garantissant une excellente adhésion aux encapsulants (EVA, PVB...).
Nous déclinons ce film sous diverses couleurs, dont les*

vôtres.

Misolar[®] TPM a été conçu pour le meilleur compromis entre isolation électrique et protection du silicium contre la corrosion.

Misolar[®] TPM est chimiquement inerte, hautement imperméable avec des propriétés électriques importantes. Nous le déclinons selon vos couleurs et le découpons selon vos plans faisant de lui la solution la plus optimisée pour protéger vos modules PV.





Misolar® TPM

Backsheets for PV- modules protection

Isolant de face arrière pour panneaux photovoltaïques
Technical datas / Données techniques

	Unit	Method	Value (STDV)
Tedlar® Thickness <i>Epaisseur Tedlar®</i>	µm	-	37,5
Heat-stabilized PET Thickness <i>Epaisseur PET thermo-stabilisé</i>	µm	-	125
Micel High Bonding Film Thickness <i>Epaisseur Micel HBF</i>	µm	-	100
Laminate color <i>Couleur du laminé</i>	-	-	All colors
Laminate thickness <i>Epaisseur totale du laminé</i>	µm	-	275 ± 5%
Tensile Strength (MD) <i>Resistance à la traction (SM)</i>	N/10 mm	ASTM D 882	238 (19)
Tensile Strength (TD) <i>Resistance à la traction (ST)</i>	N/10mm	ASTM D 882	310 (9)
Elongation at break (MD) <i>Elongation avant rupture (SM)</i>	%	ASTM D 882	123 (24)
Elongation at break (TD) <i>Elongation avant rupture (ST)</i>	%	ASTM D 882	101 (9)
Heat shrinkage (MD) after 30' at 150°C <i>Stabilité thermique (SM)</i>	%	ASTM D 1204	1,2 (0,05)
Heat shrinkage (TD) 150°C – 30' <i>Stabilité thermique (TD)</i>	%	ASTM D 1204	0,9 (0,03)
Layer peel strength <i>Force de collage inter-films</i>	N/10mm	Internal	film damage before delamination
EVA adhesion <i>Adhésion à l' EVA</i>	N/10mm	ASTM 1876	> 50
Moisture barrier 38°/ 90% RH <i>Barriere à l'humidité</i>	g/m ² . day	ISO 2528	<2
Partial discharge test <i>Test de décharge partielle</i>	V _{DC}	IEC 60664-1	> 1 000

Storage protected from direct light between 10 and 30°C during 12 months maximum in its original packaging. Trials must be performed to validate the film for any specific applications.

Stockage à l'abri de la lumière, dans des températures entre 10 et 30°C pendant maximum 12mois dans l'emballage d'origine. Des essais suivant l'application sont nécessaires pour valider le film.

Because varied and numerous applications escape our control, this data is given for information only and the manufacturer will not take any responsibility. Carry out suitability tests prior to use. The manufacturer cannot be liable for misapplication of the product.

Les applications nombreuses et variées échappant à notre contrôle, ces renseignements ne sont donnés qu'à titre indicatif et sans engagement de notre part. Il est en outre indispensable de procéder à des essais préalables. Une mauvaise application ne peut engager la responsabilité du fabricant.



26/05/2011