



Backsheet for PV-modules protection

Isolant de face arrière pour panneaux photovoltaïques

Misolar[®] KPM

Misolar[®] KPM is a three layer backsheet made out of a thick heat stabilized PET protected on one side by one of the most resistant fluoropolymer film: kynar[®] PVDF and on the other side a special film (Micel High Bonding Film) developed at MICEL FILMS. This one is a three layer coextruded film that offers a very strong bonding to encapsulants, allows better dielectrical properties of the laminate and the possibility to be customized with any possible color to enhance aesthetic integration of PV modules.

Due to the high level of fluorine contained in PVDF, Misolar[®] KPM has exceptional resistance properties to chemical and outdoor conditions and will protect your PV module for several years in most critical weathering and electrical conditions.

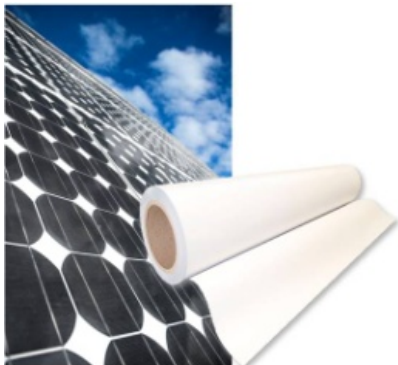
Thanks to its strong barrier to humidity & oxygen, its high dielectrical strength, its resistance to abrasion and to most chemicals, Misolar[®] KPM is an excellent alternative to PVF based backsheets to PV modules.

Misolar[®] KPM est un laminé tri-couches composé d'un épais isolant électrique thermostabilisé protégé sur une face par un film fluoré (Kynar[®]) et sur l'autre face par un film spécial développé chez MICEL FILMS. Ce dernier est un tri couches coextrudé qui offre, une adhésion exceptionnelle avec différents encapsulants, permet d'améliorer les propriétés diélectriques du laminé et la possibilité d'être coloré.

Due à son taux important de fluor, Misolar[®] KPM possède d'excellentes propriétés de résistance aux conditions climatiques et chimiques et protégera vos modules PV sur plusieurs années dans les conditions les plus extrêmes.

Grace à ses propriétés de barrière à l'humidité et à l'oxygène, ses propriétés diélectriques importantes, sa résistance à l'abrasion et à la plupart des produits chimiques, Misolar[®] KPM est une excellente alternative aux backsheets utilisant du PVF pour la protection des modules PV.





Misolar® KPM

Backsheet for PV- modules protection

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

	Unit	Method	Value (STDV)
Kynar Thickness <i>Epaisseur kynar®</i>	µm	-	30
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 thickness <i>Epaisseur totale du laminé</i>	µm	-	267 ± 5%
Laminate color <i>Couleur du laminé</i>	-	-	All colors
Tensile Strength (MD) <i>Resistance à la traction (SM)</i>	N/10 mm	ASTM D 882	185
Tensile Strength (TD) <i>Resistance à la traction (ST)</i>	N/10mm	ASTM D 882	250
Elongation at break (MD) <i>Elongation avant rupture (SM)</i>	%	ASTM D 882	78 (8,5)
Elongation at break (TD) <i>Elongation avant rupture (ST)</i>	%	ASTM D 882	62 (2,9)
Heat shrinkage (MD) after 30' at 150°C <i>Stabilité thermique (SM)</i>	%	ASTM D 1204	0,9 (0,06)
Heat shrinkage (TD) 150°C – 30' <i>Stabilité thermique (TD)</i>	%	ASTM D 1204	1,1 (0,15)
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>Barrière à l'humidité</i>	g/m². day	ISO 2528	< 2
Partial discharge test <i>Test de décharge partielle</i>	V _{DC}	IEC 60664-1	> 1 000

Notes:
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 12 mois dans l'emballage d'origine. Des essais suivant l'application sont nécessaires pour valider le film.

Because varied and numerous applications escape to our control, these data are given as an indication and we cannot take any responsibility. It is necessary to perform adapted tests prior to use. We cannot be liable for a misapplication of this 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 notre responsabilité.



26/05/2011