

Produktbeschreibung

Die Reflexion der Sonne an Solarmodulen kann zu Blendungen führen. Insbesondere bei der Realisierung von PV-Anlagen in der Nähe von Flughäfen, Autobahnen und in dicht besiedelten Gebieten ist es erforderlich sicherzustellen, dass Blendungen vermieden werden.

Die Phytonics XRF Anti-Blend-Folie bietet eine effiziente Lösung für dieses Problem: Die Aufbringung der XRF Anti-Blend-Folie reduziert die reflektierte Leuchtdichte signifikant, sodass Blendungen durch die Folierung drastisch reduziert werden. Eine Blendung durch Solarmodule mit XRF Anti-Blend-Folie ist damit nahezu für jeden Anwendungsfall ausgeschlossen.

Die XRF Anti-Blend-Folie besteht aus einer extrem UV- und witterungsbeständigen Klebefolie mit einer mikrotexturierten und kratzfesten Oberflächenbeschichtung. Dieser robuste Aufbau garantiert langfristige Haltbarkeit und optimale Leistung auch unter härtesten Bedingungen.

Anwendungsbereich

Die XRF Anti-Blend-Folie ist für den Einsatz auf Solarmodulen entwickelt und verhindert Blendungen, die unter bestimmten Bedingungen durch die Glasoberfläche entstehen können. Hierzu wird sie auf die Glasoberfläche des Solarmoduls aufgeklebt und bietet dann sofortigen Schutz. Die Phytonics XRF Anti-Blend-Folie kann sowohl auf neue Solarmodule aufgebracht als auch bei bestehenden Modulinstallationen nachgerüstet werden. Bitte beachten Sie, dass die Aufbringung der Folie auf tieftexturierte Solargläser nicht blasenfrei möglich ist.

Modulleistung

Durch die Aufbringung der XRF Anti-Blend-Folie wird die Solar modul-Ausgangsleistung bei senkrechtem Lichteinfall auf etwa 97 % bis 95 % der ursprünglichen Leistung reduziert. Die exakte Leistungsreduzierung ist vom jeweiligen Modultyp abhängig. Für schrägen Lichteinfall fällt die Leistungsreduzierung jedoch geringer aus, da die Modulleistung mit der XRF Anti-Blend-Folie winkelstabiler ist.

Technische Daten

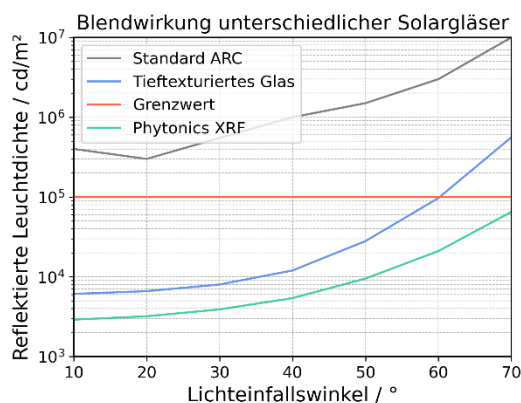
Trägerfolie	PMMA (75 µm)
Beschichtung	XRF Anti-Blend Beschichtung (~ 12 µm)
Klebeschicht	Solvent Polyacrylat-Haftklebstoff, permanent
Trägermaterial	PET (75 µm)
Gewicht (XRF-Antireflexionsfolie)	~ 150 g/m ²
Applikationstemperatur	+10°C bis +30°C (Solar modul-Temperatur)
Temperaturbeständigkeit	-40°C bis +85°C
Haltbarkeit	>25 Jahre (bei Aufbringung durch einen Fachmann)
Lagerfähigkeit	1 Jahr in der Originalverpackung bei 20°C und 50% relativer Luftfeuchtigkeit

Beschleunigte Alterungstests

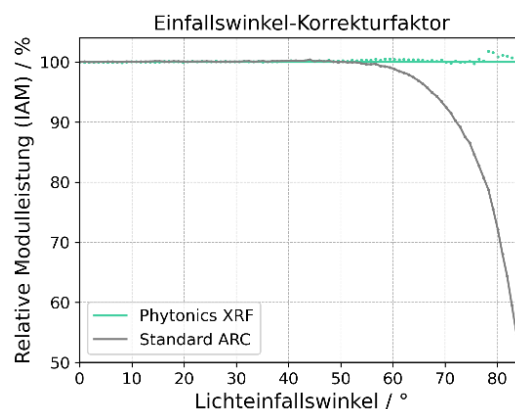
Tests zur beschleunigten Alterung (IEC61215)	MQT13: Feuchte Hitze Test 2000h MQT17: Hagelprüfung (35mm, 28m/s) MQT11: Überfrierende Nässe Test MQT10: 15 kWh UV-Bestrahlung
UV-Beständigkeit (ISO16474-3)	UV-B-313, 5000h Zyklus: 4h @ 50°C (trocken), 4h @ 40°C (Kondensation)
Brandverhalten	DIN EN 13501-1: E
Widerstandsfähigkeit gegen Lösungsmittel und Chemikalien	tbd
Kratzhärte	tbd

Optische Eigenschaften

Einfallswinkel (zum Flächenlot)	Reflektierte Leuchtdichte
10°	2 900 cd/m ²
30°	3 900 cd/m ²
50°	9 500 cd/m ²
70°	65 000 cd/m ²
Transmission (< 380 nm, UV)	0 % rel. zu typ. Solarglas
Transmission (> 410 nm, sichtbar – IR)	> 98% rel. zu typ. Solarglas
Haze (ASTM D1003-21)	87%



Die reflektierte Leuchtdichte bei unterschiedlichen Lichteinfallswinkeln.



Verbesserte Winkelstabilität der Modulleistung durch die Anti-Blend-Folie.

Anmerkung: Reflektierte Leuchtdichte und IAM gemessen an einem Standard n-Typ TOPcon Solarmodul.

Unsere Angaben entsprechen unseren derzeitigen Kenntnissen und Erfahrungen nach bestem Wissen und Gewissen. Änderungen im Rahmen des technischen Fortschritts und der betrieblichen Entwicklung behalten wir uns vor. Unsere Angaben beschreiben lediglich die Beschaffenheit unserer Produkte und stellen keine Garantien dar.