

Ihre Produkte verdienen das beste Glas, das auf dem Markt erhältlich ist, denn letztendlich geht es um Ihre Produktperformance.

# f | solarfloat

## 1. Produkt

<b>f   solarfloat</b>	Besonders eisenoxidarmes und durchlässiges Solar Floatglas für Photovoltaik, Konzentrador-Photovoltaik (CPV), solarthermische Kraftwerkstechnik (CSP) sowie Solarthermie. Verfügbar von 2 mm bis 6 mm.
<b>f   solarfloat T</b>	Als thermisch vorgespannte oder teilvorgespannte Variante. Verfügbar von 2 mm bis 6 mm.
<b>f   solarfloat HT</b>	Das Spitzenprodukt der Solarglasfamilie, thermisch vorgespannt oder teilvorgespannt und mit bis zu zwei Antireflexbeschichtungen versehen, die die Energietransmission noch einmal erheblich steigern. Verfügbar von 2 mm bis 6 mm.

## 2. Konformität

Die Produkte gemäß 1. entsprechen der DIN EN 572-2 n.F. - Glas im Bauwesen - Basiserzeugnisse aus Kalk-Natronsilicatglas - Teil 2: Floatglas.

Thermisch vorgespannte Produkte gemäß 1. entsprechen der DIN EN 12150 ff. n.F. - Glas im Bauwesen - Thermisch vorgespanntes Kalknatron-Einscheibensicherheitsglas.

Teilvorgespannte Produkte gemäß 1. entsprechen der DIN EN 1863 ff. n.F. - Glas im Bauwesen - Teilvorgespanntes Kalknatronglas.

Produkte mit einer Beschichtung gemäß 1. entsprechen der DIN EN 1096 ff. n.F. - Glas im Bauwesen - Beschichtetes Glas

## 3. Lichttechnische und strahlungsphysikalische Kenngrößen

<b>Energietransmissionsgrad <math>TE_{PV}</math></b>	91,6 % $\pm$ 0,5 %	f   solarfloat	bei 2 mm
in Anlehnung an ISO 9050, Tabelle 2 AM 1.5	91,3 % $\pm$ 0,5 %	f   solarfloat	bei 3 mm
beschränkt auf den Wellenlängenbereich 300 bis 1200 nm	91,1 % $\pm$ 0,5 %	f   solarfloat	bei 4 mm
<b>Substratbezogener relativer Hub <math>TE_{PV}ri</math></b>			
bei einseitiger Antireflexbeschichtung, gemessen nach einem Reinigungs- und Temperprozess ( $TE_{PV}$ Probe- $TE_{PV}$ Substrat) / ( $TE_{PV}$ Substrat)	2,5 % $\pm$ 0,5 %	f   solarfloat HT	

## 4. Mechanische Eigenschaften (Produktionstoleranzen nach DIN EN 572-1 n.F.)

Dichte (bei 18°C)	2500 kg/m <sup>3</sup>	
Härte (Knoop)	6 Gpa	
Elastizitätsmodul	7 * 10 <sup>10</sup>	
Poisson-Zahl	0,2	
Charakteristische Biegezugfestigkeit	45 x 10 <sup>6</sup> Pa	f   solarfloat
	70 x 10 <sup>6</sup> Pa	f   solarfloat T (teilvergespannt)
	120 x 10 <sup>6</sup> Pa	f   solarfloat T (thermisch vorgespannt)

## 5. Thermische Eigenschaften (Produktionstoleranzen nach DIN EN 572-1 n.F.)

Mittlerer thermischer Ausdehnungskoeffizient (20°C – 300°C)	9 x 10 <sup>-6</sup> / K
spezifische Wärmekapazität	0,72 x 10 <sup>3</sup> J / (kg x K)
Wärmeleitfähigkeit	1 W / (m x K)
Erweichungstemperatur (°C)	722
Oberer Kühlpunkt (°C)	552
Emissivität (korrigiert)	0,837

## 6. Chemische Zusammensetzung (Produktionstoleranzen nach DIN EN 572-1 n.F.)

Siliciumdioxid (SiO <sub>2</sub> )	72,2	[Ma.%]
Natriumoxid (Na <sub>2</sub> O)	13,3	[Ma.%]
Calciumoxid (CaO)	8,9	[Ma.%]
Magnesiumoxid (MgO)	4,4	[Ma.%]
Aluminiumoxid (Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> )	0,5	[Ma.%]
Eisen(III)-oxid (Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> )	0,01	[Ma.%]
Kaliumoxid (K <sub>2</sub> O)	0,3	[Ma.%]
Schwefeltrioxid (SO <sub>3</sub> )	0,23	[Ma.%]

**Schwermetalle werden nicht eingesetzt und sind in den Rohstoffen auch nicht als Verunreinigungen vorhanden.**