



PLEXIGLAS® Solar OZO23

Produkt

PLEXIGLAS® Solar OZO23 ist ein extrudiertes, sehr witterungsbeständiges, hochtransparentes Plattenmaterial aus Acrylglas (Polymethylmethacrylat, PMMA).

Eigenschaften

Zusätzlich zu den typischen Eigenschaften von PLEXIGLAS® wie

- hohe mechanische Festigkeit, Oberflächenhärte und Kratzfestigkeit
- · leichte Verarbeitbarkeit
- gute thermische Umformbarkeit
- · hohe Wärmeformbeständigkeit
- erhöhte Bruchfestigkeit gegenüber Glas bei gleichzeitig deutlich geringerem Gewicht

weist PLEXIGLAS® Solar OZO23 folgende Besonderheiten auf:

- speziell f
 ür die Anwendung in der Photovoltaik (PV, CPV) angepasste UV-Transmission
- hierdurch Verbesserung des Wirkungsgrades und der Moduleffizienz
- sowie Verlängerung der Lebensdauer von Photozellen und Linsen oder Abdeckungen

Anwendungen

Aufgrund dieser Eigenschaften eignet sich PLEXIGLAS® Solar OZO23 besonders für

- Einsatz in Umgebungen mit hoher solarer Beanspruchung
- Heißprägen von radialen und linearen Fresnellinsen für CPV/CSP-Anwendungen

Verarbeitung

PLEXIGLAS® Solar OZO23 lässt sich wie Standard PLEXIGLAS® verarbeiten.

Folgende Verarbeitungsrichtlinien zu PLEXIGLAS® sind verfügbar:

- Bearbeiten von PLEXIGLAS® (Nr. 311-1)
- Umformen von PLEXIGLAS® (Nr. 311-2)
- Fügen von PLEXIGLAS® (Nr. 311-3)
- Oberflächenbehandeln von PLEXIGLAS® (Nr. 311-4)
- Tipps zur Verarbeitung von PLEXIGLAS® Massivplatten (Nr. 311-5)

Lieferformen

Platten von PLEXIGLAS® Solar werden mit beidseitiger PE-Oberflächenschutzfolie geliefert.

Herstellung/Lieferung auf Anfrage.

Das Standardformat der Sorte OZO23 beträgt 3050 x 2050 mm in den Dicken 3 und 4 mm.

Über andere Abmessungen (z.B. Überlängen), Formate/ Zuschnitte, Dicken und weitere Konditionen informieren wir gerne auf Anfrage.

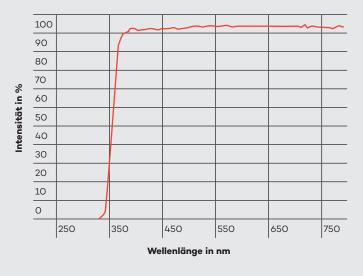


PLEXIGLAS° Massivplatte

| Richtwerte (23 °C/50 % r. F.) (3 mm Dicke) | PLEXIGLAS® Solar OZO23 | Parameter | Maßeinheit | Prüfvorschrift |
|--|---------------------------|-----------|------------|----------------------|
| Mechanische Eigenschaften | | | | |
| Zugmodul | 3300 | 1 mm/min | MPa | ISO 527 |
| Bruchspannung | 77 | 5 mm/min | MPa | ISO 527 |
| Bruchdehnung | 5,5 | 5 mm/min | % | ISO 527 |
| Charpy Schlagzähigkeit | 20 | 23 °C | KJ/m² | ISO 179/1eU |
| Kugeldruckhärte | 183 | - | MPa | ISO 2039-1 |
| Thermische Eigenschaften | | | | |
| Vicat Erweichungstemperatur | 108 | B / 50 | °C | ISO 306 |
| Formbeständigkeitstemperatur | 103 | 0,45 MPa | °C | ISO 75 |
| Formbeständigkeitstemperatur | 98 | 1,8 MPa | °C | ISO 75 |
| Längenausdehnungskoeffizient | 8 | 0 - 50 °C | E-5 / °K | ISO 11359 |
| Baustoffklasse | B2 | - | - | DIN 4102 |
| Brandverhalten | Class 3 | - | - | DIN EN 13501 |
| Brennbarkeit UL 94 | НВ | 1,6 mm | Klasse | IEC 707 |
| Optische Eigenschaften | | | | |
| Transmissionsgrad | 92 | D65 | % | ISO 13468-2 |
| Haze | < 0,5 | - | - | ASTM D1003 |
| Brechungszahl | 1,49 | - | - | ISO 489 |
| Sonstige Eigenschaften | | | | |
| Dichte | 1,19 | - | g/cm3 | ISO 1183 |
| Verhalten gegenüber Wasser | | | | |
| Wasseraufnahme (24 h, 23 °C) gegen Trockenzustand; Muster 60 x 60 x 2 mm³ | 38 | - | - | ISO 62, Methode 1 |
| Gewichtszunahme, max., nach Wasserlagerung | 2,1 | - | - | ISO 62, Methode 1 |
| Permeationskoeffizient für | | | g cm | |
| | | | cm² h Pa | |
| Wasserdampf | 2,3 · 10-10 | - | - | - |
| N ₂ | 4,5 · 10 ⁻¹⁵ | - | - | - |
| 0. | 2,0 · 10 ⁻¹⁴ | - | - | - |
| O ₂ | ' | | | |



Transmission im UV- und VIS-Bereich PLEXIGLAS® Solar OZO23. Plattendicke 3 mm



Transmission im UV-, VIS- und IR-Bereich PLEXIGLAS® Solar OZO23. Plattendicke 3 mm



Weitere typische Werte entnehmen Sie bitte der Technischen Information PLEXIGLAS® GS/XT (211-1).

Röhm GmbHAcrylic Products

Riedbahnstraße 70 64331 Weiterstadt Deutschland www.plexiglas.de www.roehm.com

® = registrierte Marke

PLEXIGLAS ist eine registrierte Marke der Röhm GmbH, Darmstadt, Deutschland. Zertifiziert nach DIN EN ISO 9001 (Qualität) und DIN EN ISO 14001 (Umwelt)

Unsere Informationen entsprechen unseren heutigen Kenntnissen und Erfahrungen nach unserem besten Wissen. Wir geben sie jedoch ohne Verbindlichkeit weiter. Änderungen im Rahmen des technischen Fortschritts und der betrieblichen Weiterentwicklung bleiben vorbehalten. Unsere Informationen beschreiben lediglich die Beschaffenheit unserer Produkte und Leistungen und stellen keine Garantien dar. Der Abnehmer ist von

einer sorgfältigen Prüfung der Funktionen bzw. Anwendungsmöglichkeiten der Produkte durch dafür qualifiziertes Personal nicht befreit. Dies gilt auch hinsichtlich der Wahrung von Schutzrechten Dritter. Die Erwähnung von Handelsnamen anderer Unternehmen ist keine Empfehlung und schließt die Verwendung anderer gleichartiger Produkte nicht aus.