

## POLYCASA PETG UND PETG UV

### 1. PRODUKTKENNZEICHNUNG

---

POLYCASA PETG ist der Handelsname für extrudierte Copolyesterplatten aus Polyethylenterephthalat Glycol (PETG) von POLYCASA. Das POLYCASA PETG-Programm bietet Lösungen sowohl für Innen- als auch Außenanwendungen. Für Außenanwendungen empfehlen wir POLYCASA PETG UV, ein Material mit 10 Jahren Gewährleistung.

Als Ergebnis des Extrusionsprozesses kann POLYCASA, zusätzlich zu den klaren und opalweißen Versionen, eine Vielzahl an Farben und Designs für eine breite Palette an Designerfordernissen anbieten.

### 2. EIGENSCHAFTEN

---

POLYCASA PETG-Platten haben gute optische Eigenschaften und eine brillante Oberfläche.

Der POLYCASA PETG-Bereich enthält Platten, die einfach herzustellen sind, vakuumformbar, und eine außerordentliches Niedrigtemperaturverhalten aufweisen.

Wichtige Vorteile von POLYCASA PETG-Platten sind ihre sehr gute chemische Widerstandsfähigkeit und sehr hohe Schlagfestigkeit.

POLYCASA PETG-Platten erfüllen alle gegenwärtigen Vorschriften für Lebensmittelkontakt und können in Kontakt mit unverpackten Lebensmitteln benutzt werden. Unser UV geschütztes PETG ist nicht für den Lebensmittelkontakt vorgesehen und ist deshalb in die Garantie nicht miteingeschlossen.

POLYCASA PETG-Platten kombinieren ebenfalls die folgenden exzellenten Eigenschaften:

- Leichtes Vakuumthermoformen, brauchen keine Vortrocknung
- Außerordentliches Niedrigtemperaturverhalten
- Geringe Wasserabsorption
- Leicht zu recyceln
- Sehr hohe Schlagfestigkeit

### 3. ANWENDUNGEN

---

- Bushaltestellen
- Posterverglasungen
- Maschinenschutzvorrichtungen
- Verpackungen für medizinische Geräte
- Displays und Schilder für Außenanwendungen
- Kühlschränke und Ausrüstungen für Kältelagerräume
- Fahrradschutzhelme
- Lebensmittelcontainer
- Lenticulare Linsen, Grafik
- Lichtkontrolle für Risikobereiche

### 4. FERTIGUNGS- UND ENDBEARBEITUNGSTECHNIKEN

---

POLYCASA PETG-Platten sind leicht zu bearbeiten.

Fräsen, Bohren, Gewindebohren, Sägen, Scheren und Stanzen, Formstanzen, Laserschneiden, Langlochfräsen, Formen und Kalt- oder Warmbiegen bereiten der POLYCASA PETG-Reihe keine Probleme.

Weitere detaillierte Informationen finden Sie unter dem Punkt 'ANWENDUNGSRICHTLINIEN' in unserer Broschüre.

## POLYCASA PETG UND PETG UV

### 5. TECHNISCHE KENNWERTE

■ ALLGEMEINE			
Eigenschaften	Methode	Einheit	POLYCASA PETG + PETG UV
Dichte	ASTM D1505	g/cm <sup>3</sup>	1.27
Rockwell-Härte	ASTM D-785	R-Skala	105
■ OPTISCHE			
Eigenschaften	Methode	Einheit	POLYCASA PETG + PETG UV
Lichtdurchlässigkeit	DIN 5036	%	88
Refraktionszahl	DIN 53491		1.57
Trübung / Haze	ASTM D1003	%	<1
■ MECHANISCHE			
Eigenschaften	Methode	Einheit	POLYCASA PETG + PETG UV
Biegemodul	DIN 53452	MPa	2075
Biegefestigkeit	DIN 53452	MPa	70
Elastizitätsmodul	DIN 53455	MPa	2200
Zugfestigkeit	DIN 53455	MPa	50
Dehnung	DIN 53455	%	54
■ THERMISCHE			
Eigenschaften	Methode	Einheit	POLYCASA PETG + PETG UV
Vicat-Temperatur (B)	DIN 53460	°C	82
Wärmefestigkeitgrenze (A/B)	DIN 53461	°C	72/68
Spezifisches Wärmefähigkeitsvermögen	ASTM D-2766	J/gK	1.1
Koeffizient der linearen Wärmedehnung	DIN 53752	K <sup>-1</sup> x 10 <sup>-5</sup>	6.8
Wärmeleitfähigkeit	DIN 52612	W/mK	0.20
Zersetzungstemperatur		°C	>280
Max. Betriebstemperatur		°C	70
Temperaturbereich der Plattenformung		°C	120-160
■ SCHLAGFESTIGKEIT			
Eigenschaften	Methode	Einheit	POLYCASA PETG + PETG UV
Izod (gekerbt)	ISO 180	kJ/m <sup>2</sup>	11.5
Charpy (gekerbt)	DIN 53453	kJ/m <sup>2</sup>	10
Charpy (nicht gekerbt)	DIN 53453	kJ/m <sup>2</sup>	NB
■ ELEKTRISCHE			
Eigenschaften	Methode	Einheit	POLYCASA PETG + PETG UV
Dielektrizitätskonst. 100 Hz	IEC 250		2.6
Durchgangswiderstand	ASTM D257	Ω.cm	≥10 <sup>15</sup>
Oberflächenwiderstand	ASTM D257	Ω	≥10 <sup>16</sup>
Durchschlagsfestigkeit	ASTM D149	kV/mm	16
Verlustfaktor (50Hz)	IEC 250		0.01

**Hinweis: Bei diesen technischen Angaben handelt es sich um typische Richtwerte. Die tatsächlichen Messwerte unterliegen geringfügigen produktionsbedingten Schwankungen.**