ASA

Technisches Datenblatt V1.0

Beschreibung

ASA ist ein Acrylnitril-Styrol-Acrylat mit hoher Witterungs- und UV-Beständigkeit. Das Material kombiniert gute mechanische Festigkeit mit thermischer Stabilität und behält seine Eigenschaften auch bei längerer Ausseneinwirkung. Es ist für technische Anwendungen im Innen- und Aussenbereich geeignet.

Anwendungszwecke

- Aussenbauteile mit UV-Exposition
- Gehäuse und Verkleidungen für technische Geräte
- Funktionale Prototypen mit Temperatur- und Witterungsanforderungen

Die Angaben stammen vom Hersteller. Swiss3D übernimmt keine Haftung für deren Richtigkeit oder Eignung.

Physikalische Eigenschaften

Eigenschaft	Prüfverfahren	Typischer Wert
Dichte	ISO 1183, GB/T 1033	1.13 g/cm³ bei 23 °C
Glasübergangstemperatur	DSC, 10 °C/min	97.8 °C

Mechanische Eigenschaften

Eigenschaft	Prüfverfahren	Typischer Wert
Zugmodul	ISO 527, GB/T 1040	2 175 MPa
Zugfestigkeit	ISO 527, GB/T 1040	38.6 MPa
Bruchdehnung	ISO 527, GB/T 1040	4.4 %
Biegemodul	ISO 178, GB/T 9341	1 940 MPa
Biegefestigkeit	ISO 178, GB/T 9341	60.9 MPa
Kerbschlagzähigkeit	ISO 179, GB/T 1043	10.5 kJ/m²

Die Angaben stammen vom Hersteller. Swiss3D übernimmt keine Haftung für deren Richtigkeit oder Eignung.

Thermische Eigenschaften

Eigenschaft	Prüfverfahren	Typischer Wert
Glasübergangstemperatur	DSC, 10 °C/min	97.8 °C
Schmelztemperatur	DSC, 10 °C/min	Keine Angabe
Kristallisationstemperatur	DSC, 10 °C/min	Keine Angabe
Wärmeformbeständigkeit (1.8 MPa)	ISO 75	100.2 °C
Wärmeformbeständigkeit (0.45 MPa)	ISO 75	102.6 °C

Chemische Beständigkeit

Substanzgruppe	Bewertung
Öle und Fette	Beständig
Schwache Säuren	Beständig
Schwache Laugen	Beständig
Starke Säuren/Laugen	Leicht beständig
Alkohole	Keine Angabe
Kohlenwasserstoffe	Nicht beständig

Die Angaben stammen vom Hersteller. Swiss3D übernimmt keine Haftung für deren Richtigkeit oder Eignung.