

PRODUKTINFORMATION

PLEXIGLAS® Edgelight 8N LD24

Produktprofil:

PLEXIGLAS® Edgelight 8N LD24 ist eine hochtransparente Formmasse auf der Basis PLEXIGLAS® 8N.

Zusätzlich zu den bekannten Eigenschaften der PLEXIGLAS® Basisformmasse

- sehr gute Witterungsbeständigkeit
- UV-Stabilität
- Hohe Brillanz

wurde PLEXIGLAS® Edgelight 8N LD24 für Kantenbeleuchtung mit LED's entwickelt, so dass das Licht flächig aus einem Lichtleiter ausgekoppelt wird. Durch die lichtstreuenden Eigenschaften leuchtet der Formkörper in der Farbe der beleuchtenden LEDs. Im nicht beleuchteten Zustand hingegen ist das Material in der Durchsicht transparent und eröffnet damit eine neue Möglichkeiten im Design. PLEXIGLAS® Edgelight 8N LD24 wird für Beleuchtungsstrecken von 12 cm bis 24 cm bei beidseitiger Lichteinkopplung empfohlen.

Anwendung:

Bevorzugt für die Spritzgießverarbeitung, kann aber auch für Spezial-Extrusion verwendet werden.

Beispiele:

BLU (Hinterleuchtung) für LCD-Displays, leuchtende Freiformzierelemente, ambiente Beleuchtung, beleuchtete Griffe und Schalter. Leuchtende Konturen von Geräten. Lichtkacheln in Leuchtenanwendungen.

Verarbeitung:

Die Verarbeitung von PLEXIGLAS® Edgelight 8N LD24 kann auf Spritzgießmaschinen mit Standard 3-Zonen-Schnecke für technische Thermoplaste erfolgen.

Lieferform / Verpackung:

PLEXIGLAS® Edgelight 8N LD24 wird als Gleichkorngranulat in 25 kg Polyethylensäcken geliefert, weitere Verpackungen auf Anfrage.

Kennwerte:

| | Parameter | Einheit | Norm | PLEXIGLAS® EdgeLight 8N LD24 |
|--|---------------|-----------|-----------------|------------------------------------|
| Mechanische Kennwerte | | | | |
| Zug-Modul | 1 mm/min | MPa | ISO 527 | 3300 |
| Bruchspannung | 5 mm/min | MPa | ISO 527 | 77 |
| Bruchdehnung | 5 mm/min | % | ISO 527 | 5,5 |
| Charpy Schlagzähigkeit | 23°C | kJ/m² | ISO 179/1eU | 20 |
| Thermische Kennwerte | | | | |
| Vicat Erweichungstemperatur | B / 50 | °C | ISO 306 | 108 |
| Glasübergangstemperatur | | °C | ISO 11357 | 117 |
| Formbeständigkeitstemperatur | 0.45 MPa | °C | ISO 75 | 103 |
| Formbeständigkeitstemperatur | 1.8 MPa | °C | ISO 75 | 98 |
| Längenausdehnungskoeffizient | 0 - 50°C | E-5 /°K | ISO 11359 | 8 |
| Baustoffklasse | | | DIN EN 13501-1 | E |
| Brennbarkeit UL 94 | 1.5 mm | Class | IEC 60695-11-10 | HB |
| Rheologische Kennwerte | | | | |
| Schmelzevolumenrate, MVR | 230°C / 3,8kg | cm³/10min | ISO 1133 | 3 |
| Optische Kennwerte | | | | |
| | d=3 mm | | | |
| Transmissionsgrad | D65 | % | ISO 13468-2 | 91 |
| Haze | | % | ASTM D1003 | 3 |
| Brechungszahl | 589nm/23°C | | ISO 489 | 1,49 |
| Sonstige Kennwerte | | | | |
| Dichte | | g/cm³ | ISO 1183 | 1.19 |
| Empfohlene Verarbeitungsbedingungen | | | | |
| Vortrocknungstemperaturen | | °C | | max. 98 |
| Vortrocknungsdauer Trockenlufttrockner | | h | | 2 - 3 |
| Massetemperatur | | °C | | 220 - 260 |
| Werkzeugtemperatur (Spritzguß) | | °C | | 60 - 90 |

Alle aufgeführten technischen Daten sind typische Materialkennwerte, die zur Orientierung dienen. Sie sind unverbindlich und stellen keine Materialspezifikation dar.

Zertifiziert nach ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 und der IATF 16949:2016.

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.

Röhm ist ein weltweiter Hersteller von PMMA-Produkten, die unter der registrierten Marke PLEXIGLAS® auf dem europäischen, asiatischen, afrikanischen und australischen Kontinent vertrieben werden und unter der Marke ACRYLITE® auf den amerikanischen Kontinenten.

® = registrierte Marke

PLEXIGLAS und PLEXIMID sind registrierte Marken der Röhm GmbH.

Röhm GmbH • Darmstadt • Germany
plexiglas.polymers@roehm.com
www.plexiglas-polymers.com
www.roehm.com

Ref. No.: MC516 A1142

RÖHM