



Panlite®

die ideale Wahl

TEIJIN Human Chemistry, Human Solutions
TEIJIN KASEI EUROPE B.V.



Human Chemistry, Human Solutions

...ist das Motto des japanischen Traditionsunternehmens Teijin. Dieser Leitgedanke prägt den 1918 gegründeten Hersteller technischer Kunststoffe bis heute. Teijin war der erste Polycarbonatproduzent in Asien (1960) und ist heute ein etablierter Produzent für Polycarbonat-Produkte.

Ein starker Fokus auf Forschung und Entwicklung sowie die nachhaltige Unternehmensstrategie mit

dem Ziel einer hohen Kundenzufriedenheit bürgen für hohe Produktqualität. K.D. Feddersen Distribution ist Ihr Ansprechpartner für Teijins Panlite® (PC) und Multilon® (PC+ABS).



Polycarbonat mit exzellenter Performance

Panlite® von Teijin zeichnet sich durch seine hohe Transparenz, Wärmeformbeständigkeit, Zähigkeit und Maßhaltigkeit aus. Teijin setzt bei der Herstellung seines Polycarbonats auf ein spezielles Verfahren, anders als die meisten Marktbegleiter. Das sogenannte Solventverfahren sorgt für ein sehr reines Produkt mit exzellenten optischen Eigenschaften. Durch dieses Produktionsverfahren ist die thermische Stabilität in der

Schmelze hervorragend; die Gefahr eines Gelbstichs im späteren Endprodukt wird so minimiert. Aufgrund seiner hohen Transparenz ist **Panlite®** für optische Anwendungen bestens geeignet.

Panlite® ist die ideale Wahl für Polycarbonat-Anwendungen im Fahrzeugbau, für die E-Mobilität, Lichttechnik, Gebäudetechnik, Optik, Elektrik & Elektronik und weitere Branchen.

Panlite® – Die ideale Wahl

Das Polycarbonat-Sortiment umfasst neben den Standardtypen auch UV-modifizierte Typen, die für den Einsatz in Außenbereichen unter Einwirkung von UV-Strahlung und Nässe geeignet sind.

Das PC-Flammschutz-Portfolio hat eine Brandklassifizierung bis UL 94 V-0. Ausgewählte **Panlite®**-Typen erfüllen die Anforderungen der Glühdrahtprüfung bis zu einer maximalen Temperatur von 960 °C.

Für lichttechnische Anwendungen gibt es spezielle lichtdiffuse Polycarbonat-Einstellungen. Besonders hervorzuheben sind die flammgeschützten lichtstreuenden **Panlite®**-Typen, mit UL 94 V-2 bzw. V-0, die eine verbesserte Lichtstrom-Ausbeute im Bereich der sichtbaren Wellenlängen des Lichts besitzen. Diese **Panlite®**-Light Diffusion-Produkte überzeugen darüber hinaus durch ihren weißen Farbton im OFF-Modus.



Panlite® ML-7500ZCL

Sicher ausleuchten

Polycarbonat flammgeschützt, UV-stabilisiert, lichtstreuend

- Schwer entflammbar (UL Yellow Card V-0)
- Sehr gute UV- und Witterungsbeständigkeit (UL Yellow Card f1)
- Sehr gute Lichtstreuung und homogene Ausleuchtung

Anwendungsbeispiele

Beleuchtende Anzeigen, Tasten, Bedienelemente, Leuchtenabdeckungen, Fluchtweganzeigen

Eigenschaften

Farbe	Milchweiß	
UL – Yellow Card	✓	
Entflammbarkeit – UL 94, IEC 60695-11-10, -20	V-0	1,00 mm, ALL
	V-0	3,00 mm, ALL
Outdoorfähigkeit* – UL 746C	f1*	
Glow Wire Flammability Index (GWFI) – IEC 60695-2-12	930 °C	1,00 mm
	960 °C	3,00 mm
Comparative Tracking Index (CTI) – UL 746A	PLC 2 (Tracking Index (V): 250–399)	
Relativer Temperaturindex (RTI) – RTI Imp UL 746B	125 °C	1,00 mm
	125 °C	3,00 mm
Kugeldrucktest (125 °C) – IEC 60695-10-2	✓	
Melt Volume-Flow Rate (MVR) (300 °C; 1,2 kg) – ISO 1133	18 cm ³ /10 min	

*(f1) zeigt an, dass das Material sowohl den UV- als auch den Nässe- und Tauchanforderungen nach UL 746C entspricht. Das Material ist für den Einsatz in Außenbereichen mit Einwirkung von UV-Strahlung, Nässe und Unterwasserbedingungen gemäß UL 746C geeignet.

Besonderheit

Homogene Lichtverteilung, Vermeidung von Leucht-Hotspots, verbesserte Ausleuchtung		
Transmission	63 %	1,00 mm
	53 %	2,00 mm
Haze	99 %	1,00 mm
	99 %	2,00 mm
Lichtstreuugrad	50 °C	1,00 mm
	60 °C	2,00 mm

Weitere Produkte und Informationen auf Anfrage.

Panlite® ML-3500ZBL

Optimal ausleuchten

Polycarbonat, UV-stabilisiert, lichtstreuend

- Gute Schlagzähigkeit
- Sehr gute UV- und Witterungsbeständigkeit (UL Yellow Card f1)
- Sehr gute Lichtstreuung und homogene Ausleuchtung

Anwendungsbeispiele

Beleuchtende Anzeigen, Tasten, Bedienelemente, Abdeckungen für Ambientebeleuchtung und Leuchten

Eigenschaften

Farbe	Milchweiß	
UL – Yellow Card	✓	
Entflammbarkeit – UL 94, IEC 60695-11-10, -20	V-2	0,75 mm, ALL
	V-2	3,00 mm, ALL
Outdoorfähigkeit* – UL 746C	f1*	
Comparative Tracking Index (CTI) – UL 746A	PLC 2 (Tracking Index (V): 250–399)	
Lichtbogenbeständigkeit – ASTM D495	PLC 5	
Relativer Temperaturindex (RTI) – RTI Imp UL 746B	115 °C	1,00 mm
	115 °C	3,00 mm
Wärmeformbeständigkeitstemperatur – ISO 75-2/A (1,8 MPa)	126 °C	
Charpy-Kerbschlagzähigkeit (+23 °C) – ISO 179	71 kJ/m²	
Melt Volume-Flow Rate (MVR) (300 °C; 1,2 kg) – ISO 1133	18 cm³/10 min	

*(f1) zeigt an, dass das Material sowohl den UV- als auch den Nässe- und Tauchanforderungen nach UL 746C entspricht. Das Material ist für den Einsatz in Außenbereichen mit Einwirkung von UV-Strahlung, Nässe und Unterwasserbedingungen gemäß UL 746C geeignet.

Besonderheit

Homogene Lichtverteilung, Vermeidung von Leucht-Hotspots, verbesserte Ausleuchtung		
Transmission	68 %	1,00 mm
	55 %	2,00 mm
Haze	99 %	1,00 mm
	99 %	2,00 mm
Lichtstreugrad	45 °C	1,00 mm
	57 °C	2,00 mm

Weitere Produkte und Informationen auf Anfrage.

Panlite® L-1250Z100

Durchblick behalten

Polycarbonat, UV-stabilisiert

- Hervorragende Transparenz
- Sehr gute UV- und Witterungsbeständigkeit (UL Yellow Card f1)
- Sehr gute Schlagzähigkeit

Anwendungsbeispiele

Optische Gehäuseteile bzw. Abdeckungen, Sichtscheiben

Eigenschaften

Farbe	Transparent	
UL – Yellow Card	✓	
Entflammbarkeit – UL 94, IEC 60695-11-10, -20	V-2	0,75 mm, ALL
Entflammbarkeit – UL 94	HB	1,50 mm, ALL
Entflammbarkeit – IEC 60695-11-10, -20	HB40	3,00 mm, ALL
Outdoorfähigkeit* – UL 746C	f1*	
Comparative Tracking Index (CTI) – UL 746A	PLC 2 (Tracking Index (V): 250–399)	
Lichtbogenbeständigkeit – ASTM D495	PLC 5 (Sek.: 120–179)	
Relativer Temperaturindex (RTI) – RTI Imp UL 746B	115 °C	1,50 mm
	115 °C	3,00 mm
Wärmeformbeständigkeitstemperatur – ISO 75-2/A (1,8 MPa)	126 °C	
Charpy-Kerbschlagzähigkeit (+23°C) – ISO 179	76 kJ/m ²	
Melt Volume-Flow Rate (MVR) (300 °C; 1,2 kg) – ISO 1133	8 cm ³ /10 min	
Transmission – ASTM D1003	88 %	3000 µm

*(f1) zeigt an, dass das Material sowohl den UV- als auch den Nässe- und Tauchanforderungen nach UL 746C entspricht. Das Material ist für den Einsatz in Außenbereichen mit Einwirkung von UV-Strahlung, Nässe und Unterwasserbedingungen gemäß UL 746C geeignet.

Besonderheit

Teijin setzt bei der Produktion seines Polycarbonats auf einen Herstellungsprozess, der sich von dem anderen Anbieter unterscheidet. Das sogenannte Solventverfahren sorgt für ein sehr reines Produkt mit exzellenten optischen Eigenschaften. Durch dieses Produktionsverfahren ist die thermische Stabilität in der Schmelze hervorragend; die Gefahr eines Gelbstichs im späteren Endprodukt wird so minimiert. Aufgrund seiner hohen Transparenz ist Panlite® für optische Anwendungen bestens geeignet. Andere Polycarbonate haben einen gelblichen Farbstich bzw. werden mit einer Blauschönung modifiziert.

Weitere Produkte und Informationen auf Anfrage.

Panlite® LN-3520ZH

Sicher funktionieren

Polycarbonat, flammgeschützt, UV-stabilisiert

- Schwer entflammbar (UL Yellow Card V-0)
- Sehr gute UV- und Witterungsbeständigkeit (UL Yellow Card f1)
- Sehr gute Schlagzähigkeit

Anwendungsbeispiele

Gehäuse/Abdeckungen für Smart Home, Fluchtwegsicherungsanlagen, Ladestationen

Eigenschaften

Farbe	Schwarz / Grau / kundenspezifisch	
UL – Yellow Card	✓	
Entflammbarkeit – UL 94, IEC 60695-11-10, -20	V-0	1,00 mm, ALL
	V-0	3,00 mm, ALL
Outdoorfähigkeit* – UL 746C	f1*	
Glow Wire Flammability Index (GWFI) – IEC 60695-2-12	930 °C	1,00 mm
	960 °C	3,00 mm
Comparative Tracking Index (CTI) – UL 746A	PLC 2 (Tracking Index (V): 250–399)	
Relativer Temperaturindex (RTI) – RTI Imp UL 746B	125 °C	1,00 mm
	125 °C	3,00 mm
Kugeldrucktest (125 °C) – IEC 60695-10-2	✓	
Wärmeformbeständigkeitstemperatur – ISO 75-2/A (1,8 MPa)	127 °C	
Charpy-Schlagzähigkeit 3,0 mm (23 °C) – ISO 179-1eA	65 kJ/m ²	
Melt Volume-Flow Rate (MVR) (300 °C; 1,2 kg) – ISO 1133	11 cm ³ /10 min	

*(f1) zeigt an, dass das Material sowohl den UV- als auch den Nässe- und Tauchanforderungen nach UL 746C entspricht. Das Material ist für den Einsatz in Außenbereichen mit Einwirkung von UV-Strahlung, Nässe und Unterwasserbedingungen gemäß UL 746C geeignet.

Weitere Produkte und Informationen auf Anfrage.

Disclaimer: Sämtliche von der K.D. Feddersen GmbH & Co. KG zu einzelnen Produkten erteilten Auskünfte und Empfehlungen sowie bereitgestellten Daten und Informationen basieren auf Untersuchungen, Angaben und Informationen des jeweiligen Herstellers. Die Angaben zu den von der K.D. Feddersen GmbH & Co. KG vertriebenen Produkten sind, soweit vertraglich nicht anders vereinbart, unverbindlich. Insbesondere stellen sie keine garantierten Beschaffenheitsmerkmale dar. Die K.D. Feddersen GmbH & Co. KG übernimmt, soweit nicht anders vereinbart, keinerlei Haftung für die Eignung der Produkte zu einer bestimmten, vom Abnehmer beabsichtigten Anwendung, Verwendung, Verarbeitung oder einem sonstigen Gebrauch. Der Abnehmer hat vielmehr eigenverantwortlich zu prüfen, ob und inwieweit die Produkte für die von ihm beabsichtigte Nutzung geeignet sind und alle hierzu erforderlichen Untersuchungen in eigener Verantwortung vorzunehmen. Für die Anwendung, Verwendung und Verarbeitung der Produkte ist der Abnehmer selbst verantwortlich. Die von der K.D. Feddersen GmbH & Co. KG vertriebenen Produkte dürfen ausschließlich für Anwendungen verwendet werden, die den erforderlichen Zulassungen und den anwendbaren Gesetzen und Richtlinien entsprechen und die Hinweise und Vorgaben des Herstellers der Produkte, insbesondere Technische Merkblätter, Sicherheitsdatenblätter und Sicherheitshinweise, sowie die Rechte Dritter beachten. Diese Information ist ausschließlich zur internen Verwendung. Eine Veröffentlichung oder Weitergabe an Dritte ist ohne Zustimmung der K.D. Feddersen GmbH & Co. KG nicht zulässig.



K.D. Feddersen GmbH & Co. KG

Ein Unternehmen der Feddersen Group

Wendenstraße 18 · 20097 Hamburg

Telefon: +49 40 23507-01 · Telefax: +49 40 23507-250

info@kdfeddersen.com · www.kdfeddersen.com