

Produktdatenblatt, November 2007

Bayblend® T65

Platten aus PC/ABS-Blend



Merkmale:

- außerordentliche Schlagzähigkeit in einem breiten Temperaturbereich
- gute Warmverformbarkeit

Bayblend® T65 ist eine Platte, die aus einer Mischung von PC und ABS besteht und sich durch eine hohe Schlagzähigkeit bis hin zu -30°C auszeichnet. Der Rohstoff **Bayblend®** wurde für die Fahrzeugindustrie – einschließlich Nutzfahrzeuge – entwickelt und von mehreren Originalherstellern anerkannt. Aufgrund der besonderen Materialeigenschaften ist es sowohl für Anwendungen im Innen- als auch im Außenbereich geeignet. **Bayblend® T65** weist eine hohe Wärmebeständigkeit sowie auch eine außerordentliche Schlagzähigkeit in einem umfangreichen Temperaturbereich (-30°C bis zu +100°C) auf. Die Platten sind warmverformbar und einfach maschinell zu bearbeiten. **Bayblend® T65** ist in mehreren Farben und mit verschiedenen Texturen erhältlich.

Anwendungen

Bayblend® T65 ist insbesondere geeignet für eine Warmverformung von:

- Motorhauben, Kotflügeln, Stoßstangen und Seitenteilen für Traktoren, Lastwagen, Landwirtschafts und Baumaschinen
- Innenauskleidungen und Abdeckungen für die oben genannten Fahrzeuge und Maschinen
- Transport- und Reisebehälter

	Prüfbedingungen	Richtwerte	Einheit	Testmethode
PHYSIKALISCH				
Dichte		1,13	g/cm ³	ISO 1183
Feuchtigkeitsaufnahme	nach Lagerung in 23 °C/50 % RF nach Lagerung in Wasser bei 23 °C bis zur Sättigung	0,20	%	ISO 62, Verfahren 4
		0,70	%	ISO 62, Verfahren 1
MECHANISCH				
Streckspannung		52	MPa	ISO 527-2/1B/50
Dehnung bei Streckspannung		4,2	%	ISO 527-2/1B/50
Zugfestigkeit			MPa	ISO 527-2/1B/50
Reißdehnung		· 50	%	ISO 527-2/1B/50
Elastizitätsmodul		2200	MPa	ISO 527-2/1B/1
Grenzbiegespannung			MPa	ISO 178
Schlagzähigkeit	Charpy ohne Kerbe		kJ/m ²	ISO 179/1fU
	Charpy gekerbt		kJ/m ²	ISO 179/1 eA, Dicke ≥ 4 mm
	Izod gekerbt @ 23°C	45	kJ/m ²	ISO 180/1A
	Izod gekerbt @ -30°C	41	kJ/m ²	ISO 180 1A
THERMISCH				
Vicat-Erweichungstemperatur	Verfahren B50	120	°C	ISO 306
Wärmeleitfähigkeit			W/m K	DIN 52612
Lin. therm. Ausdehnungskoeffizient		0,080	mm/m °C	DIN 53752-A
Wärmeformbeständigkeit	Verfahren A: 1,81 MPa	100	°C	ISO/R75 ISO 75
ELEKTRISCH				
Durchschlagfestigkeit		35	kV/mm	IEC 60243-1
spezifischer Durchgangswiderstand		10 ¹⁴	Ohm·cm	IEC 60093
Oberflächenwiderstand		10 ¹⁶	Ohm	IEC 60093
Dielektrizitätszahl	bei 10 ³ Hz	3,1		IEC 60250
	bei 10 ⁶ Hz	3,0		IEC 60250
Dielektrischer Verlustfaktor	bei 10 ³ Hz	0,0003		IEC 60250
	bei 10 ⁶ Hz	0,00085		IEC 60250

Produkthaftungsklausel: Die vorstehenden Informationen und unsere anwendungstechnische Beratung in Wort, Schrift und durch Versuche erfolgen nach bestem Wissen, gelten jedoch nur als unverbindliche Hinweise, auch in Bezug auf etwaige Schutzrechte Dritter. Die Beratung befreit Sie nicht von einer eigenen Prüfung unserer aktuellen Beratungshinweise – insbesondere unserer Sicherheitsdatenblätter und technischen Informationen – und unserer Produkte im Hinblick auf ihre Eignung für die beabsichtigten Verfahren und Zwecke. Anwendung, Verwendung und Verarbeitung unserer Produkte und der aufgrund unserer anwendungstechnischen Beratung von Ihnen hergestellten Produkte erfolgen außerhalb unserer Kontrollmöglichkeiten und liegen daher ausschließlich in Ihrem Verantwortungsbereich. Der Verkauf unserer Produkte erfolgt nach Maßgabe unserer jeweils aktuellen allgemeinen Verkaufs- und Lieferbedingungen.

Bayblend® ist eine eingetragene Marke der Bayer AG

MF 0202 d



Produktdatenblatt, November 2007

Bayblend® T65 Platten aus PC/ABS-Blend



i-line

Ideen, innovativ, intelligent, interessant... Bayer Sheet Europe i-line steht für die nächste Generation von verbesserten Qualitätsprodukten. Dieses Gütezeichen garantiert unseren Kunden stets innovative und intelligente Spitzenlösungen für die unterschiedlichsten Anforderungen.

Brandschutzzertifizierung

Anwendungsgebiet	Standard	Land	Zertifizierung
Straßengüterverkehr	Direktive 95/28 ECC	Europa	erfüllt

Dauergebrauchstemperatur:

Maximum	105°C
Minimum	-30°C

Verfügbarkeit

Bayblend® T65 ist mit unterschiedlichen Oberflächentexturen erhältlich. Farbproben können auf Wunsch zugeschickt werden. Alle Typen können mit UV-Schutz für Außenanwendungen hergestellt werden.

Größen

C* & G	1650 mm	2 - 6 mm
glatt auf beiden Seiten	2050 mm	2 - 6 mm

*ab January 2008

Maschinelle Bearbeitung

Bayblend® T65 Platten können mit den üblichen Werkzeugen maschinell gut bearbeitet werden. Sie lassen sich sägen, bohren, fräsen, schneiden und stanzen, wobei stets scharfe, für eine maschinelle Bearbeitung von Kunststoffen geeignete Werkzeuge verwendet werden sollten.

Warmverformung

Eine gründliche Vortrocknung der **Bayblend® T65** Platten ist für alle Warmverformungsverfahren unerlässlich, bei denen die Plattentemperatur über 160°C steigt. Es empfiehlt sich, die Platten in einem Umluftofen bei 120°C je nach Plattendicke 4 bis 24 Stunden lang vorzutrocknen.

Bayblend® T65 Platten können bei Temperaturen von 180 – 190°C vakuumverformt werden. Dazu sollten temperaturgeregelte (95°C) Formen aus Aluminium oder Stahl verwendet werden. Eine gute Entformung des Formteils erreicht man durch einen Entformungswinkel von 4 bis 6°.

Verbinden mit anderen Materialien

Teile aus **Bayblend® T65** können mittels Kleben, Schweißen und diverser mechanischer Befestigungsverfahren mit anderen Kunststoffen, Metallen oder anderen Materialien verbunden werden.

Färben und Bedrucken

Bayblend® T65 lassen sich unter Verwendung verschiedener Standardverfahren mit Farbe versehen oder bedrucken. Außer einer Reinigung ist keine Vorbehandlung der Oberfläche notwendig. Um eine Beeinträchtigung der Schlagzähigkeit von **Bayblend® T65** Platten zu vermeiden, müssen die Farben für die Verwendung auf Polycarbonat geeignet sein. Geeignete Produkte sind bei mehreren Herstellern von Farben und Druckfarben erhältlich, deren Hinweise genau befolgt werden müssen.

Chemische Beständigkeit

Bayblend® T65 Platten besitzen eine gute Beständigkeit gegenüber hochkonzentrierten anorganischen Säuren, vielen organischen Säuren, Oxidations- und Reduktionsmitteln, mineralischen und tierischen Fetten sowie Öl, neutralen und sauren Salzlösungen, gesättigten aliphatischen und cycloaliphatischen Kohlenwasserstoffen und Alkoholen (mit Ausnahme von Methanol). Sie sind in aromatischen Kohlenwasserstoffen teilweise und in vielen halogenierten Kohlenwasserstoffen vollständig löslich (Dichlormethan und 1,2-Dichlorethan sind gute Lösungsmittel). **Bayblend® T65** wird durch starke alkalische Substanzen wie Ammoniak und Amine zersetzt. Gegenüber den meisten Haushaltsreinigern auf Waschmittelbasis sind **Bayblend® T65** Platten beständig.