

Technisches Datenblatt

Produktname: Terralene® WF 3516
Datum/überarbeitet am: 28.11.2022

Version: 2.0

Bezeichnung des Produktes, Verwendung und Hersteller

Handelsname: Terralene® WF 3516

Verwendung: Polymerblend aus biobasiertem Polyethylen hoher Dichte, mit geringem Anteil an Holzfasern und funktionalen Additiven. Der biobasierte Kohlenstoffanteil ist > 90% (gemessen nach ASTM D6866). Geeignet für die Herstellung von Spritzgussartikeln.

Hersteller: FKUR Kunststoff GmbH
Siemensring 79
D - 47 877 Willich
Tel: + 49 (0) 2154 / 92 51-0
Fax: + 49 (0) 2154 / 92 51-51
Mail: info@fkur.com
Web: www.fkur.com

Mechanische Eigenschaften

Zug-E-Modul	1310	[MPa]	ISO 527
Zugfestigkeit	23	[MPa]	ISO 527
Dehnung bei Zugfestigkeit	9	[%]	ISO 527
Bruchspannung	22,5	[MPa]	ISO 527
Bruchdehnung	10	[%]	ISO 527
Biege-E-Modul	1270	[MPa]	ISO 178
Bruchdehnung	kein Bruch	[%]	ISO 178
3,5%-Biegespannung	22.0	[MPa]	ISO 178
Kerbschlagzähigkeit (Charpy), RT	3,1	[kJ/m ²]	ISO 179-1/1 eA
Schlagzähigkeit (Charpy), RT	15,4	[kJ/m ²]	ISO 179-1/1 eU

Die angegebenen Werte wurden an genormten Prüfkörpern (DIN EN ISO 3167, Typ A) im Normklima ermittelt.

Physikalische Eigenschaften

Schmelzfließrate MFR (190 °C/2,16 kg)	13	[g/10 min]	ISO 1133
Schmelztemperatur	130 - 145	[°C]	
Dichte	1,014 *)	[g/cm ³]	ISO 1183

*) Die Dichte wurde an einem spritzgegossenen Prüfkörper (DIN EN ISO 3167, Typ A) ermittelt.

Die Angaben sind als Richtwerte anzusehen, nicht als verbindliche Mindestwerte. Die Eigenschaften können unter Umständen durch die Verarbeitungsbedingungen beeinflusst werden.

Informationen zu Verarbeitung und Handhabung

Allgemein

Terralene® besteht hauptsächlich aus biobasiertem Polyethylen. Es kann Additive, petrochemische Polyolefine und verstärkende Füllstoffe enthalten. Die chemische Struktur entspricht der von fossilen Polyolefinen. Daher kann es als "drop-in" Lösung unter gleichen Bedingungen verarbeitet werden.

Trocknung

Soweit das Material in seiner Originalverpackung gemäß den Lagerbedingungen gelagert wurde, ist eine Vortrocknung nicht notwendig. Bei zu hoher Feuchtigkeitsaufnahme kann Terralene® bei 60 °C für einen Zeitraum von 2 - 4 Stunden getrocknet werden.

Lagerbedingungen

Soweit nicht anders vereinbart, beträgt die Lagerzeit des Materials nach dem Verlassen unseres Lagers vor der Verarbeitung 6 Monate, sofern das Produkt original verpackt, trocken (max. 70 % rel. F.) und dunkel (nicht direktem Sonnenlicht ausgesetzt) bei einer Temperatur von 5 °C bis max. 30 °C (Umgebungstemperatur) gelagert wird. Es ist zu beachten, dass sich nach starker Abkühlung des verpackten Materials (z.B. bei Transport) Wasserkondensat bilden kann. Vor der Verarbeitung sollte deshalb sichergestellt werden, dass sich auf dem entpackten Material kein Kondensat befindet.

Fertigteile aus Terralene® sollten trocken und kühl gelagert werden. Wir empfehlen zum Schutz gegen Feuchtigkeit und UV-Strahlung eine Verpackung in schwarzen PE-Folien. Die Lagerzeit ist abhängig von den Herstellbedingungen und dem Klima in der jeweiligen Region. Wegen dieser wesentlichen und komplexen Zusammenhänge kann die FKUR Kunststoff GmbH keine Lebensdauer für Fertigprodukte garantieren. Die angegebenen Verarbeitungsempfehlungen basieren auf den Erfahrungen unserer Kunden. Jeder Kunde ist gehalten eigene Lagerungstests entsprechend seiner Lagerbedingungen und Produktspezifikationen durchzuführen.

Technisches Datenblatt

Produktname: Terralene[®] WF 3516
Datum/überarbeitet am: 28.11.2022

Version: 2.0

Verarbeitungshinweise für Spritzguss

Bedingungen:	Einzug	30 - 60	[°C]
	Zylindertemperatur Heizzone 1	170	[°C]
	Zylindertemperatur Heizzone 2	180	[°C]
	Zylindertemperatur Heizzone 3	190	[°C]
	Düsenheizung	195	[°C]
	Werkzeugtemperatur	30 - 50	[°C]
	Nachdruckhöhe	50 - 80	[%]
	Restmassepolster	< 10	[%]
	Kühlzeit	15	[s]
	max. Verweildauer	300	[s]

Allgemeine Hinweise: Gemahlene Angusstücke können bis zu 20 % wieder verwendet werden.

Sonstiges

Weder die FKUR Kunststoff GmbH noch ihre Vertriebspartner sind für die Nutzung der vorstehenden Informationen oder der aus den beschriebenen Werkstoffen hergestellten Produkte, der erwähnten Verfahren oder Gerätschaften verantwortlich. Die Kunden müssen eigenständig Ermittlungen aufnehmen zur Eignung und Vollständigkeit dieses Produktes für einen bestimmten Einsatzzweck, für die Berücksichtigung eventuell bestehender Schutzrechte, bestehender Gesetze und Bestimmungen zum Umweltschutz, zur Gesundheit und Sicherheit ihrer Mitarbeiter und der Käufer ihrer Produkte. Die FKUR Kunststoff GmbH übernimmt keine Gewährleistung für die Gebrauchstauglichkeit oder Eignung irgendeines Produktes.

Die Allgemeinen Verkaufsbedingungen der FKUR Kunststoff GmbH behalten ihre volle Gültigkeit.

Die Marke „FKuR – Plastics made by nature“ und "TERRALENE" sind registrierte Marke der FKUR Kunststoff GmbH, gemäß der internationalen 'Nice-Classifications' (NCL9).