Produktblatt

DuPont™ Delrin® Renewable Attributed RA511CPE

Das Basispolymer von Delrin® RA511CPE wird zu 100% aus Bio-Rohstoffen hergestellt, die aus Abfällen stammen, und durch das Massenbilanz-Zertifizierungssystem der International Sustainability and Carbon Certification (ISCC) akkreditiert. Es bietet modernste VOC-arme Technologie und erstklassige mechanische Eigenschaften bei reduziertem Treibhausgaspotenzial über den Lebenszyklus und geringerem Einsatz fossiler Ressourcen.



Einsatz von Delrin® bei E-Bikes

Produktübersicht

DuPont freut sich, mit Delrin® Renewable Attributed (RA) 511CPE eine nukleierte, mittelviskose, emissionsarme Acetal-Homopolymer-Type vorstellen zu können, die aus zertifiziert nachhaltigen Quellen hergestellt wird.

Delrin® RA511CPE unterstützt die Nachhaltigkeitsziele unserer Kunden:

- Basispolymer hergestellt aus 100% zertifiziertem Bio-Rohstoff aus Abfällen (ISCC-Massenbilanz)
- Bio-Rohstoffe aus Quellen der zweiten Generation, die nicht in Konkurrenz zur Lebensmittel- und Futtermittelkette stehen
- 100% zertifiziert erneuerbarer Strom für die Produktion
- Geringerer ökologischer Fußabdruck des Produkts über den gesamten Lebenszyklus
- Reduzierung des Verbrauchs nicht-erneuerbarer fossiler Ressourcen
- VOC-arm (unter 2 ppm nach VDA 275)

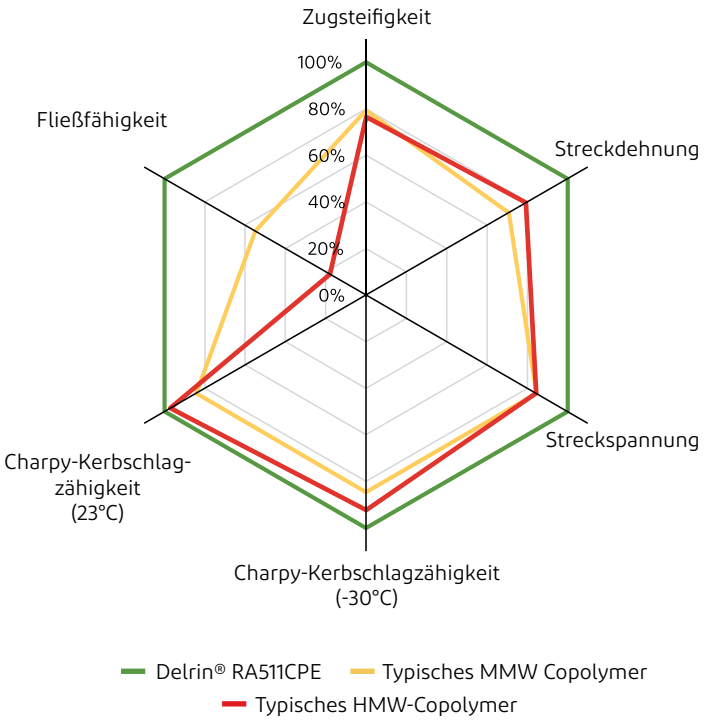
Delrin® RA511CPE bietet die hervorragende Leistung und Qualität, die unsere Kunden von unserem Delrin® 511CPE erwarten, mit einem verbesserten Umweltverträglichkeitsprofil*.

* Nachhaltigkeitsbewertung mit Hilfe einer Ökobilanz (Cradle-to-Gate Life Cycle Assessment, LCA) gemäß der Methodik ISO 14040/14044 durchgeführt.

Eigenschaften **	Einheit	Prüfverfahren	Delrin® 511CPE	Delrin® RA511CPE
Fließfähigkeit (MFR 190°C, 2,16 kg)	g/10 Min	ISO 1133	14	
Verarbeitungsschwindung (parallel/senkrecht)	%	ISO 294-4	1,8 / 1,8	
Dichte	g/cm³	ISO 1183	1,42	
Schmelztemperatur, 10°C/Min.	°C	ISO 11357-1/-3	178	
Charpy-Kerbschlagzähigkeit bei 23°C	kJ/m²	ISO 179/1eA	7	
Charpy-Kerbschlagzähigkeit bei -30°C	kJ/m²	ISO 179/1eA	6,5	
Streckspannung	MPa	ISO 527-1/-2	77	
Streckdehnung	%	ISO 527-1/-2	13	
Nominelle Bruchdehnung	%	ISO 527-1/-2	25	
Zugsteifigkeit	MPa	ISO 527-1/-2	3400	
Biegemodul	MPa	ISO 178	3200	

** Die Angaben in dieser Tabelle beruhen auf technischen Daten, die DuPont für zuverlässig hält, und stellen typische Werte dar, die sich nur auf das jeweils bezeichnete Material beziehen. Diese Informationen können geändert werden, wenn neue Erkenntnisse und Erfahrungen vorliegen.

Quelle: DuPont



Quelle: DuPont

Höchstleistung

DuPont™ Delrin® Renewable Attributed RA511CPE übertrifft Acetal-Copolymere mit mittlerem und hohem Molekulargewicht (MW) und ermöglicht damit nachhaltiges Design.

Zertifizierte Nachhaltigkeit

Das Basispolymer von Delrin® RA511CPE wird unter Verwendung von 100% Bio-Rohstoffen aus Abfällen nach den Prinzipien der Massenbilanz hergestellt. Der Massenbilanz-Ansatz und die überwachte Lieferkette („Chain of Custody“) nutzen eine getrennte Buchführung vom Rohstoff bis zum Endprodukt („Cradle-to-Gate“) und ermöglicht die Rückverfolgbarkeit der Lieferkette. Der Produktionsstandort und die Lieferkette von DuPont für Delrin® Renewable Attributed sind durch das weltweit anerkannte Zertifizierungssystem International Sustainability and Carbon Certification (ISCC) akkreditiert.

Ermöglicht nachhaltiges Design

Delrin® RA511CPE bietet eine überlegene Leistung im Vergleich zu konkurrierenden Copolymeren mit mittlerem MW oder hohem MW. Mit höheren Dehnungseigenschaften (+20%) und erhöhter Schlagzähigkeit (+15%) bei einem signifikant besseren Fluss ermöglicht Delrin® RA511CPE die Fertigung mit dünneren Wänden bei voller Funktionalität.

Die Fertigung von leichteren Teilen mit Delrin® RA511CPE spart Energie, Ressourcen und Geld.

Optimieren Sie Ihre Ressourceneffizienz

Die Verwendung von Delrin® Mahlgut hat nahezu keinen Einfluss auf die mechanischen Eigenschaften und die Formgebungsleistung. Fünf Zyklen mit 100% Regrind sind ohne negative Auswirkungen auf die mechanischen Eigenschaften möglich. Durch den Einsatz von Delrin® erhöhen Sie Ihre interne Recyclingquote und erzielen erhebliche ökologische und finanzielle Einsparungen.

Zuverlässige Teile für eine lange Lebensdauer

Wenn Sie mit DuPont zusammenarbeiten, können Sie nicht nur langlebige Teile mit möglicherweise höheren Produktionsraten herstellen, sondern sich auch auf gleichbleibende Qualität und Lieferstabilität verlassen. Darüber hinaus unterstützt DuPont bei Design, Technik und Verarbeitung, um qualitativ hochwertige Teile zu produzieren, die halten, was sie versprechen.

Durch die Optimierung des Teiledesigns ermöglicht Delrin® Renewable Attributed Umwelt- und Kosteneinsparungen im Vergleich zu alternativen mittelviskosen Copolymeren.

Potenziell
-18%
Teilgewicht

Potenziell
-23%
Nachdruckzeit

CO_2e pro Teil
Reduktion

Kostenreduktion

Besuchen Sie uns unter delrin.dupont.com

dupont.com

DUPONT™

Mobilität und Materialien

DuPont™, das DuPont Oval Logo und alle mit ™, SM oder ® gekennzeichneten Marken und Dienstleistungsmarken sind Eigentum von verbundenen Unternehmen von DuPont de Nemours, Inc., sofern nicht anders angegeben. © 2021 DuPont.

Die hierin enthaltenen Informationen werden kostenlos zur Verfügung gestellt und basieren auf technischen Daten, die DuPont für zuverlässig hält und die in den normalen Wertebereich fallen. Das Datenblatt ist für die Verwendung durch Personen mit technischer Kompetenz nach eigenem Ermessen und auf eigenes Risiko bestimmt. Diese Daten sollten nicht zur Festlegung von Grenzwerten oder allein als Bemessungsgrundlage verwendet werden. Informationen über Vorsichtsmaßnahmen erfolgen unter der Voraussetzung, dass sich die Benutzer davon überzeugen können, dass ihre besonderen Nutzungsbedingungen keine Gesundheits- oder Sicherheitsrisiken darstellen. Da die Bedingungen für die Verwendung und Entsorgung der Produkte außerhalb unserer Kontrolle liegen, geben wir keine ausdrücklichen oder stillschweigenden Garantien und übernehmen keine Haftung im Zusammenhang mit der Verwendung dieser Informationen. Wie bei jedem Produkt ist die Bewertung unter Endverbrauchsbedingungen vor der Spezifikation unerlässlich. Nichts hierin ist als Lizenz zum Betreiben oder als Empfehlung zur Verletzung von Patenten zu verstehen.

Formular Nr. 001-20607-HMC0621