



cosmetics.plastics.dupont.com

Das DuPont Oval, DuPont[™] Crastin[®] PBT and DuPont[™] Sorona[®] EP PTT sind markenrechtlich geschützt für E.I. du Pont de Nemours and Company oder eine ihrer Konzerngesellschaften.



THE GALLERY

DESIGN MATERIALS COLLECTION

DIE GALERIE - MATERIAL UND DESIGN
Erfahren Sie mehr über Kosmetik-Verpackungen
aus hochwertigen Kunststoffen.

DuPont Performance Polymers zeigt Ihnen, wie
Kosmetik-Verpackungen aus hochwertigen Kunststoffen
herausragende technische und ästhetische Eigenschaften
verbinden und zugleich die europäischen Anforderungen für
den Kontakt mit Kosmetika und Lebensmitteln erfüllen können.



Aktuelle Ergänzungen des Portfolios sind das auf erneuerbaren
Rohstoffen basierende DuPont[™] Sorona[®] EP PTT sowie DuPont[™]
Crastin[®] PBT als Alternativen zu gegenwärtigen
Verpackungslösungen, bei denen Werkstoff und Inhalt in
direktem Kontakt stehen.

DuPont™ Crastin® PBT et DuPont™ Sorona® PTT

KUNSTSTOFF-OPTIONEN FÜR VERPACKUNGEN IM KONTAKT MIT KOSMETIK-REZEPTUREN

Bei der Auswahl von Kunststoffen für Verpackungen, die für den Kontakt mit Kosmetika vorgesehen sind, empfiehlt DuPont, den Einsatz thermoplastischer Polyester aus der Reihe der Crastin® PBT- sowie der biobasierten Sorona® EP PTT-Familien in Betracht zu ziehen.

• Die in der beigefügten Tabelle gelisteten, für den Lebensmittelkontakt geeigneten DuPont™ Crastin® PBT- und Sorona® EP PTT-FG-Typen (Food Grades):

 erfüllen die Anforderungen der EU-Kosmetikverordnung EG/1223/09 sowie der Verordnungen (EU) Nr. 10/2011 und FDA (USA) für Kunststoffe im Lebensmittelkontakt,

 bieten eine Vielzahl von Anwendungsbeispielen bei führenden OEMs in unterschiedlichen Marktsegmenten, wobei sie oft sehr hohe Anforderungen an die mechanischen und chemischen Eigenschaften erfüllen,

 eignen sich für Anwendungen mit hohen ästhetischen Ansprüchen,

 haben bei unseren Kunden anspruchsvolle Tests für Mascara- und Pumpenanwendungen in der Kosmetikindustrie bestanden,

 sind global verfügbar,

 bieten die Unterstützung durch Anwendungstechniker von DuPont bei der Umsetzung neuer Konzepte und gegebenenfalls auch bei der Substitution aktuell eingesetzter Kunststoffe.

• Darüber hinaus enthält das biobasierte DuPont™ Sorona® EP PTT 20 bis 37 Gewichts-% aus nachwachsenden Rohstoffen.

Abgestimmt auf Ihre Anforderungen und in enger Zusammenarbeit mit Ihren Entwicklern kann DuPont in der Lage sein, Materialtypen anwendungsspezifisch maßzuschneidern. Für bestimmte Materialtypen gibt die nachfolgende Tabelle eine Übersicht über deren Eigenschaften und die Erfüllung regulatorischer Vorgaben.

Die hier bereitgestellten Daten sind nicht gedacht, Spezifikationsgrenzen festzulegen oder allein als Grundlage für ein Design zu dienen. Sie sind nicht dazu gedacht, Tests zu ersetzen, die von dem Anwender durchzuführen sind, um sich von der Eignung eines bestimmten Materials für einen speziellen Zweck zu überzeugen. Da DuPont nicht alle Variationen der der zukünftigen Anwendungs- und Entsorgungsbedingungen berücksichtigen kann, übernimmt DuPont keine Gewährleistung oder Haftung, sei es ausdrücklich oder stillschweigend, für die gemachten Angaben oder Empfehlungen und deren mögliche spätere Verwendung. Alle gegebenen Informationen nutzt der Käufer auf eigene Gefahr. Sie sind zur Nutzung durch Personen mit technischem Fachwissen nach eigenem Ermessen und auf eigene Gefahr vorgesehen. Die zur Verfügung gestellten Informationen stellen keine Gewährung einer Lizenz oder eine Empfehlung zur Verletzung von Patenten oder Schutzrechten von DuPont oder von Dritten dar. DuPont empfiehlt die Inanspruchnahme einer unabhängigen Beratung, um eine weitere Meinung zur beabsichtigten Anwendung oder dem Einsatz unserer Produkte einzuholen. VORSICHT: Verwenden Sie Produkte von DuPont nicht für medizinische Anwendungen, die zur Implantation in den menschlichen Körper oder für den Kontakt mit körpereigenen Flüssigkeiten oder Geweben vorgesehen sind, außer das Material wurde von DuPont zusammen mit einer schriftlichen Vereinbarung bereitgestellt, die mit den Richtlinien von DuPont in Bezug auf medizinische Anwendungen übereinstimmt und die betreffende Anwendung ausdrücklich nennt. Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an Ihren zuständigen Vertriebsmitarbeiter von DuPont. Sie können auch eine Kopie der DuPont POLICY Regarding Medical Applications H-50103-4 und DuPont CAUTION Regarding Medical Applications H-50102-4 anfordern. Copyright © 2015 DuPont. The DuPont Logo, DuPont™, Crastin® und Sorona® sind markenrechtlich geschützt für E.I. du Pont de Nemours and Company oder eine ihrer Konzerngesellschaften. Alle Rechte vorbehalten. DOKUMENT: 20. MÄRZ 2015 GVA

plastics.dupont.com

EIGENSCHAFTEN THERMOPLASTISCHER POLYESTER VON DUPONT PERFORMANCE POLYMERS:

THERMOPLASTISCHE POLYESTER				
Produkt		Crastin® FGS600F40	Crastin® FGS600F10	Sorona® FG3301
Kunststofftyp		PBT	PBT	PTT
Beschreibung		Unverstärkt, geschmiert, geringe Viskosität	Unverstärkt, geschmiert, mittlere Viskosität	Unverstärkt
Biobasiert		Nein	Nein	Ja
EIGENSCHAFTEN				
Dichte	g/cm ³	1.31	1.3	1.32
Streckspannung	MPa	58	57	60
Steifigkeit	MPa	2600	2600	2400
Charpy Kerbschlagzähigkeit (23°C)	kJ/m ²	4	5	4
Schwindung senkrecht zur Fließrichtung	%	1.8	1.6	1.4
Schwindung in Fließrichtung	%	1.95	1.7	1.3
Feuchtigkeitsaufnahme (50 % r.F.)	%	0.2	0.2	0.2
Feuchtigkeitsaufnahme, Lagerung in Wasser	%	0.4	0.5	0.4
VERARBEITUNG				
Schmelzetemperatur	°C	240-260	240-260	250-270
Werkzeugtemperatur	°C	30-130	30-130	80-110
REGULARIEN				
Eignung für den Lebensmittelkontakt gemäß FDA und den europäischen Richtlinien, GMP		Ja	Ja	Ja
Erfüllung von Kosmetikprodukte-Richtlinien wie EU Nr. 1223/2009 und REACH Nr. 1907/2006		Ja	Ja	Ja

Ihr Kontakt für weitere Informationen und die Anforderung von Mustermengen:

contact.plastics.dupont.com