



[cosmetics.plastics.dupont.com](http://cosmetics.plastics.dupont.com)

Il logo ovale DuPont, DuPont®, The miracles of science™ DuPont® Crastin® PBT and DuPont® Sorona® EP PTT sono marchi commerciali o marchi commerciali registrati di E.I. du Pont de Nemours and Company o sue società affiliate.



## THE GALLERY

DESIGN MATERIALS COLLECTION

LA GALLERIA - COLLEZIONE DI MATERIALI PER IL DESIGN  
Scopri le materie plastiche che aggiungono valore  
al packaging cosmetico

DuPont Performance Polymers vi invita a scoprire le materie plastiche che aggiungono valore al packaging cosmetico, in grado di fornire sia elevate prestazioni che qualità estetiche, in conformità alle norme europee per i cosmetici e per il contatto con gli alimenti.









Il portfolio è arricchito con due nuovi prodotti: DuPont™ Sorona® EP PTT proveniente da fonti rinnovabili e DuPont™ Crastin® PBT, utilizzabili entrambi come alternative alle attuali soluzioni di packaging cosmetico in contatto con le formulazioni. Venite a trovarci!

# DuPont™ Crastin® PBT e DuPont™ Sorona® PTT

## POLIMERI PER IL PACKAGING A CONTATTO CON FORMULAZIONI COSMETICHE

Per soluzioni di packaging a contatto con formulazioni cosmetiche, DuPont propone diverse resine poliestere delle famiglie Crastin® PBT e Sorona® EP PTT proveniente da fonti rinnovabili.

• DuPont™ Crastin® PBT e Sorona® EP PTT per il contatto con gli alimenti (FG) elencati nella tabella allegata possono fornire i seguenti vantaggi e caratteristiche:

-  Conformità al regolamento sui cosmetici EU (EU nr.1223/2009) e alle norme sul contatto con gli alimenti (USA: FDA e EU10/2011)
-  Un grande numero di applicazioni da parte di aziende produttrici in vari settori di mercato che spesso richiedono prestazioni eccellenti in ambienti con requisiti severi come quello meccanico e chimico.
-  Eccellenti qualità estetiche.
-  Testato e approvato dai nostri clienti per i mascara e applicazioni di pompe nel settore cosmetico.
-  Disponibilità a livello globale
-  Un sostegno tecnico da parte di DuPont per facilitarne l'utilizzo per progetti nuovi e se necessario, la sostituzione delle resine già in uso.

• Inoltre, DuPont™ Sorona® EP PTT è una resina proveniente da fonti rinnovabili che contiene dal 20 al 37 percento del suo peso di materiale proveniente da fonti rinnovabili.

A seconda delle vostre necessità, DuPont - in collaborazione con le vostre attività/vostri team di ricerca e sviluppo - potrebbe essere in grado di realizzare delle resine "su misura" adatte ai vostri bisogni. La Tabella 1 contiene un riassunto delle proprietà fisiche di gradi specifici e le approvazioni regolamentari.

The data provided should not be used to establish specification limits or used alone as the basis of design; they are not intended to substitute for any testing you may need to conduct to determine for yourself the suitability of a specific material for your particular purposes. Since DuPont cannot anticipate all variations in actual end-use and disposal conditions, DuPont does not guarantee favorable results, makes no warranties and assumes no liability in connection with any use of this information. All such information is given and accepted at the buyer's risk. It is intended for use by persons having technical skill, at their own discretion and risk. Nothing in this publication is to be considered as a license to operate under or a recommendation to infringe any patent. DuPont advises you to seek independent counsel for a freedom to practice opinion on the intended application or end-use of our products. CAUTION: Do not use DuPont materials in medical applications involving implantation in the human body or contact with internal body fluids or tissues unless the material has been provided from DuPont under a written contract that is consistent with DuPont policy regarding medical applications and expressly acknowledges the contemplated use. For further information, please contact your DuPont representative. You may also request a copy of DuPont POLICY Regarding Medical Applications H-50103-4 and DuPont CAUTION Regarding Medical Applications H-50102-4.

Copyright © 2015 DuPont. The DuPont Oval Logo, DuPont™, Crastin®, Delrin®, Rynite®, Hytrel®, Zytel®, Sorona® and The miracles of science™ are registered trademarks or trademarks of E.I. du Pont de Nemours and Company or its affiliates. All rights reserved. DOCUMENT: 20 MARCH 2015  
GVA [plastics.dupont.com](http://plastics.dupont.com)

### PROPRIETÀ DELLE RESINE:

#### GAMMA DEI POLIESTERI

Prodotto	Crastin® FGS600F40	Crastin® FGS600F10	Sorona® FG3301
Famiglia di resine	PBT	PBT	PTT
Descrizione	Non rinforzato, lubrificato, bassa viscosità	Non rinforzato, lubrificato, media viscosità	Non rinforzato
Proveniente da fonti rinnovabili	No	No	Sì

#### PROPRIETÀ

	g/cm <sup>3</sup>	1.31	1.3	1.32
Densità				
Tensione di snervamento	MPa	58	57	60
Modulo	MPa	2600	2600	2400
Charpy - Resistenza all'urto con intaglio (23°C)	kJ/m <sup>2</sup>	4	5	4
Ritiro allo stampaggio - Normale	%	1.8	1.6	1.4
Ritiro allo stampaggio - Parallelo	%	1.95	1.7	1.3
Assorbimento d'acqua (50%RH)	%	0.2	0.2	0.2
Assorbimento d'acqua alla saturazione - immersione	%	0.4	0.5	0.4

#### PROCESSI

	°C	240-260	240-260	250-270
Temperatura del fuso				
Temperatura dello stampo	°C	30-130	30-130	80-110

#### REGOLAMENTI

Conformità a norme su contatto con alimenti (FDA e certificazione europea per il contatto con alimenti - GMP)	Sì	Sì	Sì
Sostegno normativo per le leggi sui cosmetici quali EU nr.1223/2009 e REACH nr. 1907/2006	Sì	Sì	Sì

Per ulteriori informazioni e per richiedere dei campioni, contattare:

[contact.plastics.dupont.com](http://contact.plastics.dupont.com)