

CAMPUS® foglio dati



Zytel® 70G25HSL NC010 - PA66-GF25
DuPont Engineering Polymers

Testo del prodotto

Common features of Zytel® nylon resin include mechanical and physical properties such as high mechanical strength, excellent balance of stiffness and toughness, good high temperature performance, good electrical and flammability properties, good abrasion and chemical resistance. In addition, Zytel® nylon resins are available in different modified and reinforced grades to create a wide range of products with tailored properties for specific processes and end-uses. Zytel® nylon resin, including most flame retardant grades, offer the ability to be coloured.

The good melt stability of Zytel® nylon resin normally enables the recycling of properly handled production waste. If recycling is not possible, DuPont recommends, as the preferred option, incineration with energy recovery (-31kJ/g of base polymer) in appropriately equipped installations. For disposal, local regulations have to be observed.

Zytel® nylon resin typically is used in demanding applications in the automotive, furniture, domestic appliances, sporting goods and construction industry.

Zytel® 70G25HSL is a 25% glass fibre reinforced, heat stabilised polyamide 66 resin for injection molding.

Proprietà Reologiche	secco/cond	Unità	Norma del test
Ritiro di stampaggio, parallelo	0.3 / *	%	ISO 294-4, 2577
Ritiro di stampaggio, perpendicolare	1.1 / *	%	ISO 294-4, 2577
Proprietà Meccaniche	secco/cond	Unità	Norma del test
Modulo a trazione	8500 / 6000	MPa	ISO 527-1/-2
Carico unitario a rottura	190 / 120	MPa	ISO 527-1/-2
Deformazione a rottura	3.1 / 5	%	ISO 527-1/-2
Modulo di scorrimento a trazione, 1h	* / 5000	MPa	ISO 899-1
Modulo di scorrimento a trazione, 1000h	* / 4100	MPa	ISO 899-1
Resistenza all'urto Charpy, +23°C	70 / 90	kJ/m ²	ISO 179/1eU
Resistenza all'urto Charpy, -30°C	50 / 50	kJ/m ²	ISO 179/1eU
Resist. urto Charpy con intaglio, +23°C	10 / 12	kJ/m ²	ISO 179/1eA
Resist. urto Charpy con intaglio, -30°C	10 / 11	kJ/m ²	ISO 179/1eA
Proprietà Termiche	secco/cond	Unità	Norma del test
Temperatura di fusione, 10°C/min	263 / *	°C	ISO 11357-1/-3
Temperatura di transizione vetrosa, 10°C/min	80 / *	°C	ISO 11357-1/-2
Temp.di inflessione sotto carico, 1.80 MPa	245 / *	°C	ISO 75-1/-2
Temp.di inflessione sotto carico, 0.45 MPa	263 / *	°C	ISO 75-1/-2
Temp.di rammollimento Vicat, 50°C/h 50N	255 / *	°C	ISO 306
Coeff.di dilatazione termica lin., parallelo	33 / *	E-6/K	ISO 11359-1/-2
Coeff.di dilatazione termica lin., perpend.	112 / *	E-6/K	ISO 11359-1/-2
Reaz. al fuoco spess.nom. 1.5mm	HB / *	class	IEC 60695-11-10
Spessore provato	1.5 / *	mm	IEC 60695-11-10
Yellow Card disponibile	Yes / *	-	-
Reazione al fuoco a spessore h	HB / *	class	IEC 60695-11-10
Spessore provato	0.7 / *	mm	IEC 60695-11-10
Yellow Card disponibile	Yes / *	-	-
Velocità di avanzamento fiamma, spessore 1mm	18	mm/min	ISO 3795 (FMVSS 302)
FMVSS	SE/B	-	ISO 3795 (FMVSS 302)
Proprietà Elettriche	secco/cond	Unità	Norma del test
Costante dielettrica relativa, 1MHz	4.1 / 4.5	-	IEC 62631-2-1
Fattore di dissipazione, 1MHz	150 / 730	E-4	IEC 62631-2-1
Resistività volumica	>1E13 / 1E9	Ohm*m	IEC 62631-3-1
Resistività superficiale	* / 1E13	Ohm	IEC 62631-3-2

Zytel® 70G25HSL NC010 - PA66-GF25
DuPont Engineering Polymers

Res. Alle correnti striscianti superficiali

400 / -

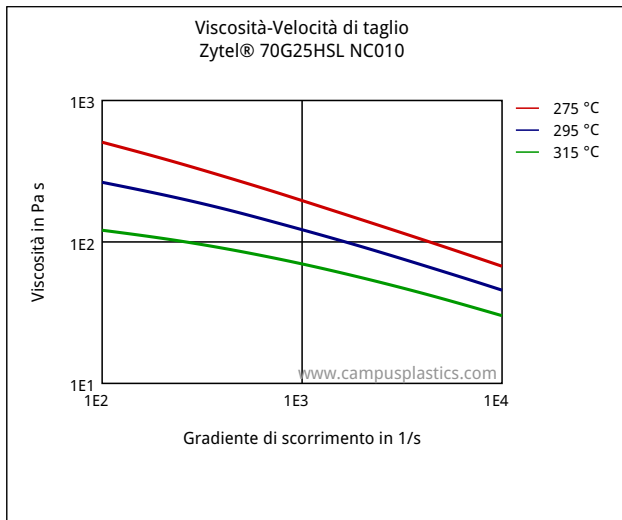
-

IEC 60112

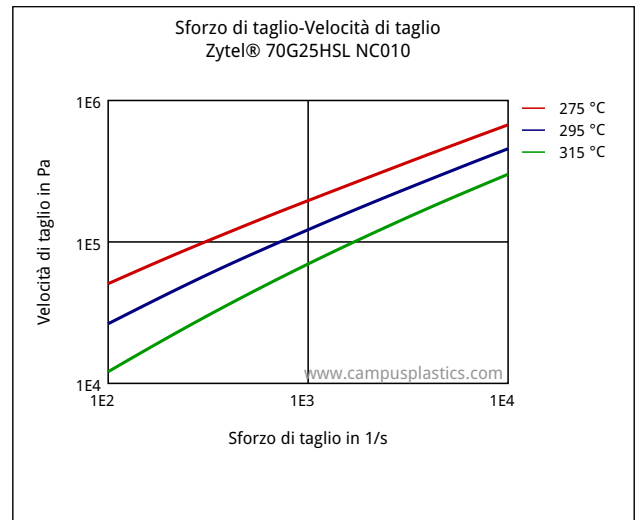
Altre Proprietà	secco/cond	Unità	Norma del test
Assorbimento d'acqua	6.4 / *	%	Sim. alla ISO 62
Assorbimento d'umidità	2 / *	%	Sim. alla ISO 62
Massa volumica	1330 / -	kg/m ³	ISO 1183
Proprietà Specifiche Materiale	secco/cond	Unità	Norma del test
Numero di viscosità	150 / *	cm ³ /g	ISO 307, 1157, 1628
Proprietà reologiche per la simulazione	Valore	Unità	Norma del test
Conduktività termica del fuso	0.21	W/(m K)	-
Capacità termica specifica del fuso	2090	J/(kg K)	-
Temperatura di estrazione	210	°C	-

Funzioni

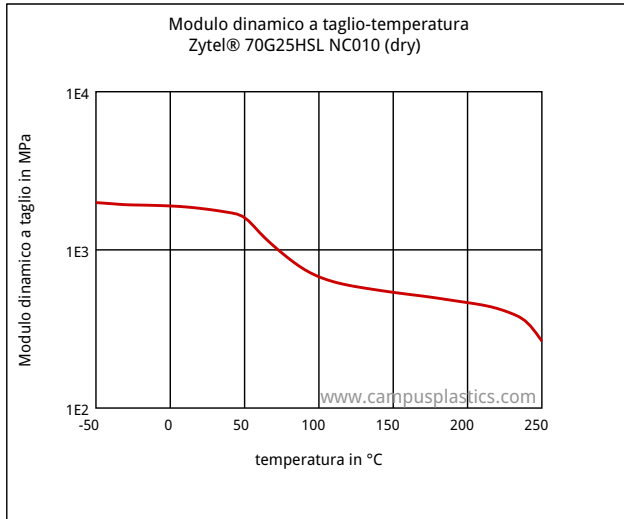
Viscosità-Velocità di taglio



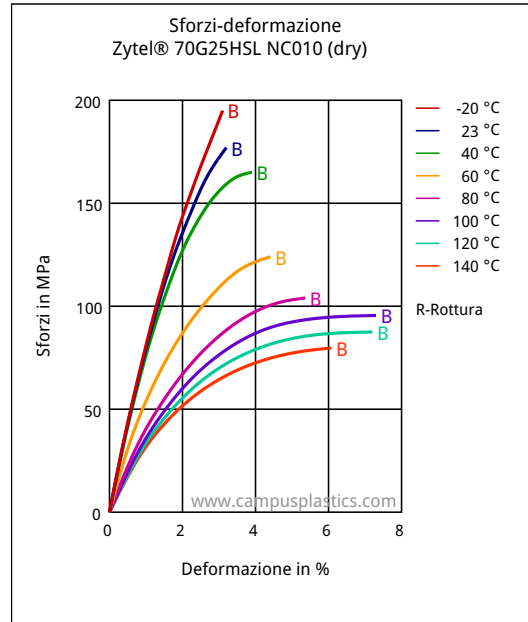
Sforzo di taglio-Velocità di taglio



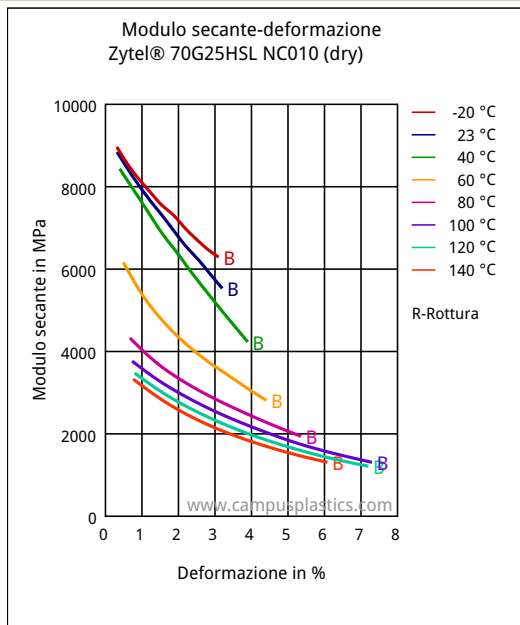
Modulo dinamico a taglio-temperatura



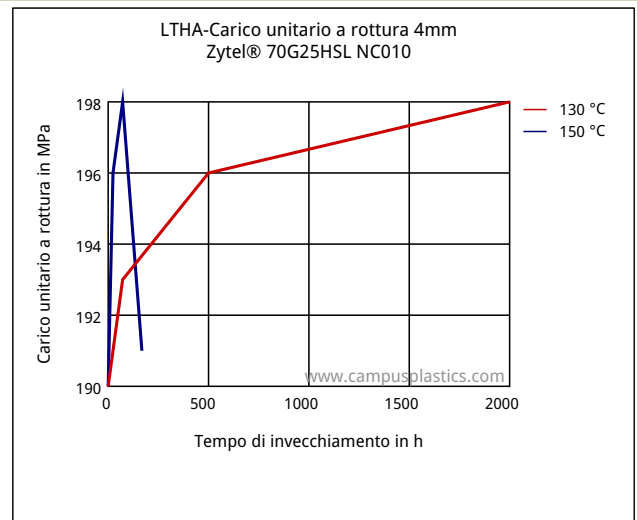
Sforzi-deformazione



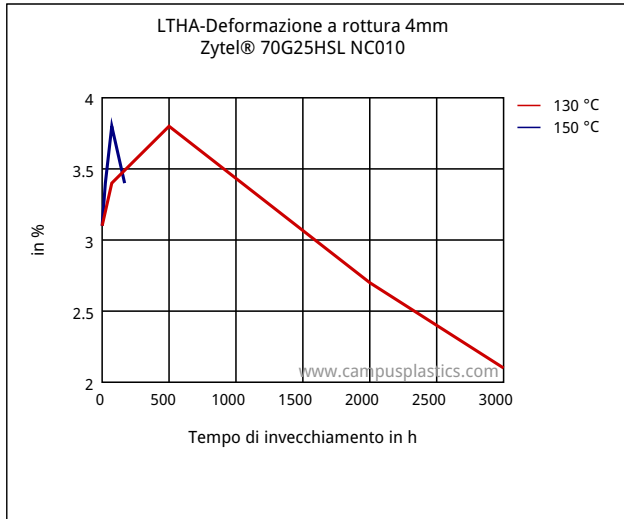
Modulo secante-deformazione



LTHA-Carico unitario a rottura 4mm



LTHA-Deformazione a rottura 4mm



Caratteristiche

Processabilità e Forma di Forni

Stampaggio ad Iniezione

Forma fisica disponibile

Pellet

Additivi

Lubrificanti, Agente di distacco

Caratteristiche speciali

Stabilizzato o stabile al calore

Disponibilità geografica

Europa, Near East/Africa

Resistenza chimica

Acidi

- ☺ Acido acetico (5% da massa) (23°C)
- ☺ Soluzione acida citrica (10% da massa) (23°C)
- ☹ Acido lattico (10% da massa) (23°C)
- ⊖ Acido cloridrico (36% da massa) (23°C)
- ⊖ Acido nitrico (40% da massa) (23°C)
- ⊖ Acido solforico (38% da massa) (23°C)
- ⊖ Acido solforico (5% da massa) (23°C)
- ⊖ Soluzione acida cromica (40% da massa) (23°C)

Basi

- ⊖ Soluzione dell' idrossido del sodio (35% da massa) (23°C)
- ☺ Soluzione dell' idrossido del sodio (1% da massa) (23°C)
- ☺ Soluzione dell' idrossido di ammonio (10% da massa) (23°C)

Alcool

- ☺ Alcool di isopropile (23°C)
- ☺ Metanolo (23°C)
- ☺ Etanolo (23°C)

Idrocarburi

- ☺ n-Hexane (23°C)

Zytel® 70G25HSL NC010 - PA66-GF25 DuPont Engineering Polymers

- ☺ Toluene (23°C)
- ☺ isoottano (23°C)

Chetoni

- ☺ Acetone (23°C)

Eteri

- ☺ Etere Etilico (23°C)

Oli minerali

- ☺ Olio multigrade del motore di SAE 10W40 (23°C)
- ☺ Olio multigrade del motore di SAE 10W40 (130°C)
- ☺ Olio dell' ipoide-ingranaggio di SAE 80/90 (130°C)
- ☺ Olio isolante (23°C)
- ☺ Olio motore OS206 304 Ref.Eng.Oil, ISP (135°C)
- ☺ Olio per cambio automatico Shell Donax TX (135°C)

Combustibili Standard

- ☺ Liquido 1 di ISO 1817 (60°C)
- ☺ Liquido 2 di ISO 1817 (60°C)
- ☺ Liquido 3 di ISO 1817 (60°C)
- ☺ Liquido 4 di ISO 1817 (60°C)
- ☺ Combust. stand. senza alcool (pref. ISO 1817 liquido C) (23°C)
- ☺ Combust. stand. con alcool (pref. ISO 1817 liquido 4) (23°C)
- ☺ Combustibile diesel (pref. ISO 1817 liquido F) (23°C)
- ☺ Combustibile diesel (pref. ISO 1817 liquido F) (90°C)
- ☺ Combustibile diesel (pref. ISO 1817 liquido F) (>90°C)

Soluzioni saline

- ☺ Soluzione del cloruro di sodio (10% da massa) (23°C)
- ☹ Soluzione dell' ipoclorito del sodio (10% da massa) (23°C)
- ☺ Soluzione del carbonato di sodio (20% da massa) (23°C)
- ☺ Soluzione del carbonato di sodio (2% da massa) (23°C)
- ☹ Soluzione del cloruro dello zinco (50% da massa) (23°C)

Altri

- ☺ Acetato etilico (23°C)
- ☹ Perossido di idrogeno (23°C)
- ☺ Liquido di freno del DOT N° 4 (130°C)
- ☺ DOT No. 4 Fluido per freni (120°C)
- ☺ Glicol etilenico (50% da massa) in acqua (108°C)
- ☺ etanolo di nonylphenoxy-polyethyleneoxy 1% in acqua (23°C)
- ☺ acido oleico 50% + olio di oliva 50% (23°C)
- ☺ Acqua (23°C)
- ☺ Acqua deionizzata (90°C)
- ☹ Soluzione del fenolo (5% da massa) (23°C)

All data provided according to ISO 10350 for single points and ISO 11403 for multipoints.

Contact DuPont for Material Safety Data Sheet, general guides and/or additional information about ventilation, handling, purging, drying, etc.

Test temperatures are 23°C unless otherwise stated.

Zytel® 70G25HSL NC010 - PA66-GF25
DuPont Engineering Polymers

DuPont™, the DuPont Oval Logo, and all products, unless otherwise noted, denoted with ™, □ or ® are trademarks, service marks or registered trademarks of affiliates of DuPont de Nemours, Inc. © 2019 DuPont de Nemours, Inc. All rights reserved.

The information provided in this data sheet corresponds to our knowledge on the subject at the date of its publication. This information may be subject to revision as new knowledge and experience becomes available. The information set forth herein is furnished free of charge and is based on technical data that DuPont believes to be reliable and falls within the normal range of properties. It is intended for use by persons having technical skill, at their own discretion and risk. This data should not be used to establish specification limits nor used alone as the basis of design. Handling precaution information is given with the understanding that those using it will satisfy themselves that their particular conditions of use present no health or safety hazards. Since conditions of product use and disposal are outside our control, we make no warranties, express or implied, and assume no liability in connection with any use of this information. As with any product, evaluation under end-use conditions prior to specification is essential. Nothing herein is to be taken as a license to operate or a recommendation to infringe on patents. 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-50103-5 and DuPont CAUTION Regarding Medical Applications... H-50102-5.