

Jakość materiałów wykorzystywanych przez automotive-connectors sp. z o.o.

Firma automotive-connectors s. z o.o. oferuje złącza klasy automotive wykonane z dwóch typów tworzyw sztucznych:

- Poliamidu (PA66) z domieszkami włókien szklanych (GF)
- Polibutyleny (PBT)

W przypadku nylonu (PA66) nasze złącza wykonane są zwykle z materiału z domieszką włókien szklanych (GF) na poziomie pomiędzy 15% a 30% w zależności od typu złącza.

Jakość materiałów (głównie PA66+GF) jest główną cechą jaka wyróżnia naszą firmę na rynku.

Nylon (PA66) wzmocniony 30% dodatkiem włókien szklanych charakteryzuje się zwiększoną wytrzymałością na rozciąganie i ściskanie, posiada lepsze własności mechaniczne i sztywność. Nieznaczna higroskopijność zapewnia wysoką odporność na pęcznienie i stabilność wymiarową, a wszystko to przy zachowaniu znakomitej odporności na ścieranie. Może pracować również w wyższych temperaturach.

Złącza wobec których wymagania jakościowe są najwyższe, wykonane są z materiałów produkcji firmy Du Pont z serii Zytel - PA66+GF30% lub PA66-I (Ultramid wg BASF Plastics)

DuPont™ Zytel®

nylon resin

Zytel® 70G30HSLR BK099

Zytel® 70G30HSLR BK099 is a 30% glass fiber reinforced, heat stabilized, hydrolysis resistant polyamide 66 resin for injection molding.

Property	Test Method	Units	Value	
			DAM	50%RH
Identification				
Resin Identification	ISO 1043		PA66-GF30	
Part Marking Code	ISO 11469		>PA66-GF30<	
Mechanical				
Stress at Break	ISO 527	MPa (kpsi)	195 (28.3)	130 (18.9)
Strain at Break	ISO 527	%	3	5
Tensile Modulus	ISO 527	MPa (kpsi)	10000 (1450)	7200 (1045)
Notched Charpy Impact Strength	ISO 179/1eA	kJ/m ²	12	14
Unnotched Charpy Impact Strength	ISO 179/1eU	kJ/m ²	75	90
Thermal				
Deflection Temperature 1.80MPa	ISO 75f	°C (°F)	253 (487)	
Melting Temperature 10°C/min	ISO 11357-1/-3	°C (°F)	262 (504)	
Electrical				
CTI 3.0mm	UL 746A	V	400	

Źródło: <http://plastics.dupont.com/>

Wielu producentów obniżając koszty produkcji redukuje zawartość włókien szklanych (GF) dodawanych do nylonu (PA66). Powszechnie na rynku spotyka się złącza z domieszką na poziomie 8,5%. Informacje o tym zwykle zawierane są w kartach katalogowych złącz na stronach internetowych polskich dystrybutorów.

DuPont™ Zytel®

nylon resin

Zytel® MT409AHS BK010

Zytel® MT409AHS BK010 is a Medium Toughened, high performance, heat stabilized, black polyamide 66 resin having good stiffness and improved knit line strength with superior toughness and processability.

Property	Test Method	Units	Value	
			DAM	50%RH
Identification				
Resin Identification	ISO 1043		PA66-I	
Part Marking Code	ISO 11469		>PA66-I<	
Mechanical				
Yield Stress	ISO 527	MPa (kpsi)	60 (8.7)	42 (6.1)
Yield Strain	ISO 527	%	6	27
Nominal Strain at Break	ISO 527	%	29	>50
Tensile Modulus	ISO 527	MPa (kpsi)	2400 (348)	1075 (156)
Tensile Stress @ 50% Strain	ISO 527	MPa (kpsi)	61 (8.8)	43 (6.2)
Flexural Modulus	ISO 178	MPa (kpsi)	2200 (319)	1075 (156)
Notched Charpy Impact Strength -40°C (-40°F)	ISO 179/1eA	kJ/m ²	12	
23°C (73°F)			19	

AUTOMOTIVE
CONNECTORS