

CYCOLAC* S702 Resin

specificaties abs materiaal klapdeksel



Als grondstof voor onze kunststof klapdeksels hebben we gekozen voor een betrouwbare en veilige grondstof. Het Cicolac S702 ABS materiaal kent verschillende voordelen ten opzichte van andere kunststoffen. Hiervan zijn de uitzonderlijke materiaalsterkte en uitstekende brandwerende eigenschappen* twee belangrijke voorbeelden. Uiteraard nemen wij deze maatregelen en denken wij na over de veiligheid binnen de omgeving waarin onze producten geplaatst worden.

**Cicolac S702 ABS voldoet aan 94HB conform de UL94 norm. Hiernaast bezit het materiaal de waardevolle eigenschap geen eventueel giftige stoffen vrij te laten onder invloed van hoge temperaturen.*

In dit document vindt u de eigenschappen van het materiaal en tevens staan hierbij de bijbehorende normen vermeldt.



CYCOLAC* S702 Resin

specificaties abs materiaal klapdeksel



General Information ASTM and ISO Properties 1

Physical	Nominal Value	Unit	Test Method
Density	1.05	g/cm ³	ISO 1183
Melt Mass-Flow Rate (MFR) (220°C/10.0 kg)	15	g/10 min	ISO 1133
Melt Volume-Flow Rate (MVR) (220°C/10.0 kg)	15.0	cm ³ /10min	ISO 1133
Molding Shrinkage - Flow Water Absorption	0.50 to 0.70	%	ASTM D955 ISO 62
Saturation, 23°C	1.0	%	
Equilibrium, 23°C, 50% RH	0.20	%	
Mechanical	Nominal Value	Unit	Test Method
Tensile Modulus	2200	MPa	ISO 527-2/1
Tensile Stress			
Yield	40.0	MPa	ISO 527-2/5, ISO 527-2/50
Break	30.0	MPa	ISO 527-2/5
Break	35.0	MPa	ISO 527-2/50
Tensile Strain			ISO 527-2/5, ISO 527-2/50
Yield	2.0	%	
Break	10	%	
Flexural Modulus 2	2100	MPa	ISO 178
Flexural Strength 2, 3	62.0	MPa	ISO 178
Taber Abrasion Resistance (1000 Cycles, 1000 g, CS-17 Wheel)	70.0	mg	ASTM D1044
Impact	Nominal Value	Unit	Test Method
Charpy Notched Impact Strength			ISO 179/1eA
-30°C	15.0	kJ/m ²	
23°C	21.0	kJ/m ²	
Notched Izod Impact Strength			ISO 180/1A
-30°C	16.0	kJ/m ²	
23°C	24.0	kJ/m ²	

CYCOLAC* S702 Resin

specificaties abs materiaal klapdeksel



Hardness	Nominal Value	Unit	Test Method
Rockwell Hardness (R-Scale)	108		ISO 2039-2
Ball Indentation Hardness (H 358/30)	83.0	MPa	ISO 2039-1
Thermal	Nominal Value	Unit	Test Method
Heat Deflection Temperature 4 0.45 MPa, Unannealed, 100 mm Span	90.0	°C	ISO 75-2/Be
1.8 MPa, Unannealed, 100 mm Span	77.0	°C	ISO 75-2/Ae
Vicat Softening Temperature			
--	98.0	°C	ISO 306/B50
--	100	°C	ISO 306/B120
CLTE			ISO 11359-2
Flow: 23 to 60°C	0.000080	cm/cm/°C	
Transverse: 23 to 60°C	0.000080	cm/cm/°C	
Thermal Conductivity	0.20	W/m/K	ISO 8302
Ball Pressure Test (75°C)	Pass		IEC 60695-10-2
Electrical	Nominal Value	Unit	Test Method
Surface Resistivity	> 1.0E+15	ohms	IEC 60093
Volume Resistivity	> 1.0E+15	ohm-cm	IEC 60093
Relative Permittivity			IEC 60250
50 Hz	2.80		
60 Hz	2.80		
1E+6 Hz	2.70		
Dissipation Factor			IEC 60250
50 Hz	0.0050		
60 Hz	0.0050		
1E+6 Hz	0.010		
Comparative Tracking Index	600	V	IEC 60112
Electric Strength			IEC 60243-1
0.800 mm, in Oil	35	kV/mm	
1.60 mm, in Oil	26	kV/mm	
3.20 mm, in Oil	18	kV/mm	

CYCOLAC* S702 Resin

specificaties abs materiaal klapdeksel



Flammability	Nominal Value	Unit	Test Method
Flame Rating - UL			UL 94
1.50 mm	HB		
2.50 mm	HB		
Glow Wire Flammability Index (1.00 mm)	650	°C	IEC 60695-2-12
UL 746	Nominal Value	Unit	Test Method
RTI Str	60.0	°C	UL 746
RTI Imp	60.0	°C	UL 746
RTI Elec	60.0	°C	UL 746

Processing Information

Injection	Nominal Value	Unit
Drying Temperature	85.0 to 95.0	°C
Drying Time	2.0 to 4.0	hr
Suggested Max Moisture	0.10	%
Hopper Temperature	60.0 to 80.0	°C
Rear Temperature	200 to 240	°C
Middle Temperature	220 to 260	°C
Front Temperature	220 to 260	°C
Nozzle Temperature	210 to 250	°C
Processing (Melt) Temp	220 to 260	°C
Mold Temperature	40.0 to 80.0	°C