

Technische Folien

Tecfilm® PA TC 00190

Beschreibung:

Tecfilm® PA TC 00190 ist ein halbkristallines, weißes Technik-Thermoplast, das Tecfilm® PA TC 00192 sehr ähnlich ist. Tecfilm® PA TC 00190 ist mit Tecfilm® PA TC 00192 in vielen Bereichen austauschbar. Seine Schmelzviskosität ist nicht ganz so niedrig wie die von Tecfilm® PA TC 00192, daher ist Tecfilm® PA TC 00190 etwas leichter zu verarbeiten und wird häufig für Verformungsarbeiten vorgezogen. Im Vergleich zu Tecfilm® PA TC 00192 weist Tecfilm® PA TC 00190 eine etwas höhere Schlagfestigkeit auf; seine Festigkeit im Allgemeinen und seine Steifheit sind jedoch etwas geringer. Darüber hinaus liegt die Wasserabsorptionsfähigkeit bei Tecfilm® PA TC 00190 höher (die höchste bei allen Nylons). Tecfilm® PA TC 00190 kann "monomer-gegossen" werden, ein Vorgang, der üblicherweise einfach "Gießen" genannt wird. Dies bedeutet, dass das Material in einer Form direkt auf ein halbfertiges Formstück polymerisiert wird. Dies ermöglicht die Herstellung von dicken Teilstücken ohne Entleeren der Gussformen und ergibt ein Produkt mit einer etwas anderen Kombination von Eigenschaften: ein bisschen fester und steifer, eine leicht reduzierte Dehnbarkeit und Schlagfestigkeit.

Eigenschaften	Test Methode	Einheit	Wert
Brechungsindex	-	-	1,53
Dichte	-	g cm ⁻³	1,13
Entzündbarkeit	-	-	HB
Mindestsauerstoffgehalt	-	%	25
Strahlungswiderstand	-	-	befriedigend
Wasserabsorption - Gleichgewichtsverhältnis	-	%	>8
Widerstand gegen ultraviolettes Licht - über 24 Stunden	-	%	27
Widerstand gegen ultraviolettes Licht	-	-	Schlecht
Abschleifwiderstand	ASTM D1044	mg/1000 Zyklen	5
E-modul im Zugversuch	-	GPa	2,6 – 3,0
Härte - Rockwell	-	-	M82
Kerbschlagzähigkeit nach Izod	-	J m ⁻¹	30-350
Poisson - Verhältnis	-	-	0,39
Reibungskoeffizient	-	-	0,2-0,3
Reißdehnung	-	%	150-300

Dr. Dietrich Müller GmbH

Tecfilm® PA TC 00190

Zugfestigkeit	-	MPa	78
Auflösungsfaktor bei 1 kHz	-	-	0,02
Dielektrische Widerstandsfähigkeit	-	kV mm ⁻¹	25
Dielektrizitätszahl bei 1 MHz	-	-	3,6
Spezifischer Oberflächenwiderstand	-	Ohm/sq	5 x 10 ¹⁰
Alkohole	-	-	gut
Aromatische Kohlenwasserstoffe	-	-	gut
Fette und Öle	-	-	gut
Halogene	-	-	schlecht
Spezifischer Volumenwiderstand	-	Ohmcm	5 x 10 ¹²
Hitzebiegungstemperatur - 0,45 MPa	-	-	200 °C
Hitzebiegungstemperatur - 1,8 MPa	-	-	80 °C
Linearer Wärmeausdehnungskoeffizient	-	-	95 x 10 ⁻⁶ K ⁻¹
Min. Dauergebrauchstemperatur	-	°C	180-160
Min. Dauergebrauchstemperatur	-	°C	-40
Spezifische Wärme	-	J K ⁻¹ kg ⁻¹	1700
Wärmeleitfähigkeit bei 23°C	-	W m ⁻¹ K ⁻¹	0,24 - 0,28
Halogenehydrocarbons	-	-	gut-schlecht
Ketone	-	-	gut
Laugen	-	-	gut-mittelmäßig
Säuren - konzentriert	-	-	schlecht
Säuren - verdünnt	-	-	schlecht

Markeninformation: Tecfilm® ist eine eingetragene Marke der Firma Dr. Dietrich Müller GmbH, Deutschland.

Zur Beachtung: Die Angaben in diesem technischen Datenblatt basieren auf unseren derzeitigen Kenntnissen und Erfahrungen. Sie befreien den Verarbeiter und Anwender wegen der Fülle möglicher Einflüsse bei der Anwendung nicht von eigenen Prüfungen und Versuchen. Eine rechtlich verbindliche Zusicherung bestimmter Eigenschaften oder der Eignung für einen konkreten Einsatzzweck kann aus unseren Angaben nicht abgeleitet werden. Je nach Einzelfall empfehlen wir Rücksprache mit uns. Etwaige Schutzrechte sowie bestehende Gesetze sind vom Empfänger unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten.

Dr. Dietrich Müller GmbH