

# Technische Folien

## Tecfilm® PE HD TC 00070

---

**Allgemeine Beschreibung:** Tecfilm® PE HD TC 00070 ist eine halbkristallines (normalerweise zu 70 %-80 %), weißliches, halbdurchsichtiges Gebrauchsthermoplast mit Eigenschaften, die denen von Tecfilm® PE LD TC 00080 ähneln. Hartpolyethylen ist jedoch bedeutend haltbarer und starrer, es weist auch eine noch bessere Beständigkeit gegenüber chemischen Substanzen auf. Seine Schlagfestigkeit ist ziemlich hoch. Tecfilm® PE HD TC 00070 ist auch bei niedrigen Temperaturen schlagfest, jedoch nicht im gleichen Maße wie Tecfilm® PE LD TC 00080. Seine elektrischen Eigenschaften sind insbesondere bei Hochfrequenzanwendungen sehr gut. Die Sperreigenschaften von Tecfilm® PE HD TC 00070 sind mittelmäßig.

---

**Anwendungsbereiche:** Die Anwendungsbereiche von Tecfilm® PE HD TC 00070 sind unter anderem eine Vielzahl von Behältern, geblasene Flaschen für Nahrungsmittel, Rohre und Rohranschlußstücke sowie Verpackungsfolien.

---

**Lieferformen:** Tecfilm® PE HD TC 00070 kann auf Rolle oder als Band, Zuschnitt und Stanzteil sowie selbstklebend geliefert werden. Andere Lieferformen auf Kundenanfrage.

---

Dr. Dietrich Müller GmbH

## Tecfilm® PE HD TC 00070

Eigenschaften	Einheit	Wert
Brechungsindex		1,54
Dichte	g cm <sup>-3</sup>	0,95
Entzündbarkeit		HB
Mindestsauerstoffgehalt	%	17
Strahlungswiderstand		Befriedigend
Wasserabsorption - über 24 Stunden	%	<0,01
Widerstand gegen ultraviolettes Licht		Schlecht
Auflösungsfaktor bei 1 kHz		1-10 x 10 <sup>-4</sup>
Dielektrische Widerstandsfähigkeit	kV mm <sup>-1</sup>	22
Dielektrizitätszahl bei 1 MHz		2,3 – 2,4
Spezifischer Oberflächenwiderstand	Ohm/sq	10 <sup>13</sup>
Spezifischer Volumenwiderstand	Ohmcm	10 <sup>15</sup> - 10 <sup>18</sup>
Hitzebiegungstemperatur - 0,45 MPa	°C	75
Hitzebiegungstemperatur - 1,8 MPa	°C	46
Linearer Wärmeausdehnungskoeffizient	x10 <sup>-6</sup> K <sup>-1</sup>	100 - 200
Max. Dauergebrauchstemperatur	°C	55 – 120
Spezifische Wärme	J K <sup>-1</sup> kg <sup>-1</sup>	1900
Wärmeleitfähigkeit bei 23°C	W m <sup>-1</sup> K <sup>-1</sup>	0,45 – 0,52
E-modul im Zugversuch	GPa	0,5 – 1,2
Härte - Rockwell	Shore	D60-73
Kerbschlagzähigkeit nach Izod	J m <sup>-1</sup>	20 – 210
Poisson - Verhältnis		0,46
Reibungskoeffizient		0,29
Zugfestigkeit	MPa	15 – 40
Alkohole		Gut
Aromatische Kohlenwasserstoffe		Befriedigend
Fette und Öle		Gut – mittelmäßig
Halogene		Befriedigend – schlecht
Halogenhydrocarbons		Befriedigend – schlecht
Ketone		Gut – mittelmäßig
Laugen		Gut
Säuren - konzentriert		Gut – mittelmäßig
Säuren - verdünnt		Gut

Dr. Dietrich Müller GmbH

## Tecfilm® PE HD TC 00070

Durchlässigkeit für Kohlenstoffdioxid bei 25 °C	$x10^{-13} \text{ cm}^3 \cdot \text{cm cm}^{-2} \text{ s}^{-1} \text{ Pa}^{-1}$	0,3/2
Durchlässigkeit für Sauerstoff bei 25 °C	$x10^{-13} \text{ cm}^3 \cdot \text{cm cm}^{-2} \text{ s}^{-1} \text{ Pa}^{-1}$	0,4
Durchlässigkeit für Stickstoff bei 25 °C	$x10^{-13} \text{ cm}^3 \cdot \text{cm cm}^{-2} \text{ s}^{-1} \text{ Pa}^{-1}$	0,1
Durchlässigkeit für Wasser bei 25 °C	$x10^{-13} \text{ cm}^3 \cdot \text{cm cm}^{-2} \text{ s}^{-1} \text{ Pa}^{-1}$	10
Durchlässigkeit für Wasser bei 38 °C	$x10^{-13} \text{ cm}^3 \cdot \text{cm cm}^{-2} \text{ s}^{-1} \text{ Pa}^{-1}$	40
Durchlässigkeit für Wasserstoff bei 25 °C	$x10^{-13} \text{ cm}^3 \cdot \text{cm cm}^{-2} \text{ s}^{-1} \text{ Pa}^{-1}$	2

**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