

Mediprene® OF

Ölfreie TPE Compounds für
medizinische Anwendungen



INHALT

EINLEITUNG →

BESONDERE EIGENSCHAFTEN →

EINHALTUNG VON VORSCHRIFTEN →

ANWENDUNGEN →

TYPENÜBERSICHT →

VERARBEITUNG →

KONTAKT →

EINLEITUNG

Die ölfreie Mediprene Serie wurde speziell für die Anforderungen nach transparenten TPEs, mit einem Minimum an potentiell austretenden oder extrahierbaren Substanzen, entwickelt. Die Mediprene OF Serie hilft das eventuelle Austreten und Auswaschen von Öl zu verhindern, eine Hauptanforderung für medizinische und pharmazeutische Geräte.

Die richtige TPE-Rezeptur ist der Schlüssel zu sicheren und erfolgreichen Medizinprodukten. Genügt eine Standardrezeptur nicht den Anforderungen einer speziellen Anwendung, dann bieten wir unseren Kunden eine maßgeschneiderte Lösung an. In diesem elektronischen Leitfaden geben wir einen Überblick über die charakteristischen Eigenschaften einiger TPE-Compounds. Allerdings enthält dieser Leitfaden nicht alle verfügbaren Eigenschaften und Materialien.

Bitte verwenden Sie diesen Leitfaden als eine Einführung in unsere ölfreie Mediprene Serie und [kontaktieren Sie uns](#), um Ihre spezifischen Anforderungen mit uns zu besprechen.

BESONDERE EIGENSCHAFTEN

- Minimum an austretenden oder extrahierbaren Substanzen
- PVC-, Silikon- & Latex-frei
- Soft-Touch-Haptik
- 40 bis 90 Shore A
- „Transparente und kristallklare Typen“
- Knickstabil
- Produktionsstandort ISO 13485 akkreditiert
- Mittels Gammastrahlen, EtO und Dampf sterilisierbar
- Flexibilität über einen weiten Temperaturbereich
- Herausragende Dichtungs- und Hafteigenschaften

EINHALTUNG VON VORSCHRIFTEN

Alle Mediprene OF TPEs unterliegen strikten Rohstoff Auswahlkriterien. Die Rohstoffe entsprechen den Anforderungen für Lebensmittelkontakt (FDA 21CFR und der Europäischen Richtlinie 10/2011) und haben ein erwiesenes Niveau an Biokompatibilität:

- Das Styrene Block-Copolymer wurde aus einer Kautschukserie ausgewählt von denen ausgewählte Grade die USP Class VI bestanden haben
- Das Polypropylen hat die USP Class VI bestanden

Hinweis: Mediprene Typen dürfen nicht in Artikel oder Materialien eingesetzt werden die in den menschlichen Körper implantiert werden

MEDIPRENE ÖLFREI PRODUKTAUSWAHL

Grad	Härte ASTM D2240 (4mm) Shore A oder D	Farbe	Dichte ASTM D792 g/cm ³	Reißfestigkeit ASTM D638 MPa	Spannung bei 100% Dehnung ASTM D638 MPa	Spannung bei 300% Dehnung ASTM D638 MPa	Reißdehnung ASTM D638 %	Weiterreißfestigkeit ASTM D624 N/mm	MFR 190°C/2,16kg ASTM D1238 g/10 min
Mediprene OF 400M	40 A	Transparent	0,89	8	0,8	1,3	700	14	2
Mediprene OF 500M	50 A	Transparent	0,89	10	1,1	1,9	700	20	2
Mediprene OF 600M	60 A	Transparent	0,89	11	1,9	3,2	650	37	2
Mediprene OF 700M	70 A	Transparent	0,89	11	2,5	4,0	600	41	2
Mediprene OF 800M	80 A	Transparent	0,89	13	4,5	6,4	600	58	2
Mediprene OF 900M	90 A	Transparent	0,89	18	5,8	7,5	600	69	2
Mediprene OF 551M	55 A	Transparent	0,89	12	1,1	2,8	600	35	8
Mediprene OF 601M	60 A	Transparent	0,89	14	1,4	3,1	650	40	9
Mediprene OF 701M	70 A	Transparent	0,89	15	2,4	4,6	650	46	10
Mediprene OF 801M	80 A	Transparent	0,89	15	3,7	5,9	650	55	11
Mediprene OF 901M	90 A	Transparent	0,89	15	5,0	7,1	650	63	12
Mediprene OF 753M	75 A	Transparent	0,91	12	4,0	6,0	550	62	1,5
Mediprene OF 803M	80 A	Transparent	0,91	13	5,0	7,0	600	70	1,5
Mediprene OF 853M	85 A	Transparent	0,91	14	5,5	7,5	600	74	1,5
Mediprene OF 903M	90 A	Transparent	0,90	17	5,8	7,4	650	72	1,5
Mediprene OFD 403M	40 D	Transparent	0,90	19	7,4	8,9	650	88	2

ANWENDUNGEN

Heißschmelzkleber (beispielsweise für Verbindungsteile) haften sehr gut an Mediprene OF-Typen. Die Compounds sind sehr gut geeignet für die Verbindung mit doppelseitigen Klebebändern für „Stick to Skin“-Anwendungen, zum Beispiel Pflaster zum Fixieren von Schläuchen oder anderen medizinischen Komponenten auf der Haut.

SCHLÄUCHE

Durch die Kombination einer sehr hohen Transparenz mit den guten „Anti-Knick-Eigenschaften“ eignen sich Mediprene ölfreie Compounds hervorragend für medizinische Schlauchanwendungen. Mediprene OF 753M, OF 803M und OF 853M zeichnen sich ausserdem durch PVC-ähnliche Eigenschaften, wie der langsamen Rückstellung nach Verformung, aus.

LEICHTFLIESENDE TYPEN

Mediprene OF 601M, OF 701M, OF 801M und OF 901M sind Typen mit einem höheren Schmelzflußindex, geeignet für u.a. Pflaster oder Konnektoren, mit einer geringen Wandstärke, oder kleinen filigranen Teilen.

VERARBEITUNG

Das Material hat hervorragende Prozeßeigenschaften und kann mit den herkömmlichen Thermoplastik-Produktionsmethoden, wie Einspritzen oder Extrusion, verarbeitet werden.

Gebrauchstemperatur: -50 to +80°C (für 40 und 50 Sh A OF, unbelastet)
-50 to +125°C (für 60 - 90 Sh A OF, unbelastet)

Allgemeine Information: Die Materialien können bei Lagerung unter normalen Bedingungen ohne Vortrocknen verarbeitet werden

Verarbeitungs Temperaturen	Spritzguss	Extrusion
Zylinder Temperatur °C	180 - 230	150 - 210
Form Temperatur °C	20 - 50	

Weitere Informationen zu Verarbeitung und Trouble-Shooting finden sie auf unserer Website →

MÖCHTEN SIE MEHR ERFAHREN?

Kontaktieren Sie uns unter
mediprene@hexpolTPE.com

oder besuchen Sie uns auf
www.mediprene.com

Weitere Mediprene Produktserien →

[Mediprene 500M : Standard Serie](#)

[Mediprene 500M : Transparente Serie](#)

[Mediprene 500M : Kolbendichtung Serie](#)

[Mediprene Sterilisationstests](#)

[Mediprene Zweijährige Versorgungssicherheit](#)

ÜBER HEXPOL TPE



HEXPOL TPE ist eine international agierende Unternehmensgruppe im Bereich Polymer-Compounding, die sich auf thermoplastische Elastomere (TPEs) für Schlüsselindustrien wie die Konsumgüterindustrie, die Medizinbranche, den Verpackungssektor, die Automobilindustrie und das Baugewerbe spezialisiert hat. Aus der grundlegenden Überzeugung heraus, das unkomplizierteste Unternehmen zu sein, mit dem man Geschäfte machen kann, hat sich HEXPOL TPE der Philosophie verschrieben, eine bewährte Kombination aus Anwendungs-Know-how, F&E, Produktionsfähigkeiten und umfassenden technischen Dienstleistungen zu bieten.

Sämtliche Angaben zu chemischen und physikalischen Eigenschaften stellen Werte dar, die in Tests mit Spritzguss-Prüfmustern gemessen wurden. Die Bereitstellung schriftlicher und illustrierter Empfehlungen unsererseits erfolgt in gutem Glauben. Sie sollten lediglich als Beratung angesehen werden und entbinden die Kunden nicht davon, zur Bestimmung der Eignung des Materials für die geplanten Anwendungszwecke selbst vollständige Tests durchzuführen. Sie übernehmen sämtliche Risiken und jegliche Haftung aufgrund Ihrer Nutzung der Informationen und/oder der Verwendung oder Handhabung eines Produkts. Die Zahlen sind Richtwerte und können abhängig vom ausgewählten spezifischen Typ und dem Produktionsstandort variieren. HEXPOL TPE gibt im Hinblick auf die in diesem Dokument enthaltenen Informationen keine Zusicherungen, Garantien oder Gewährleistungen welcher Art auch immer in Bezug auf ihre Richtigkeit, Eignung für bestimmte Anwendungen oder die unter Verwendung der Informationen erzielten oder erzielbaren Ergebnisse. Einige der Informationen wurden im Labor mit Kleingeräten erhoben und lassen möglicherweise nicht zuverlässig auf die Leistung oder Eigenschaften schließen, die mit größeren Geräten erzielt werden oder erzielbar sind. Wir behalten uns das Recht vor, Änderungen ohne vorherige Ankündigung vorzunehmen. HEXPOL TPE gibt keinerlei Gewährleistungen oder Garantien, weder ausdrücklich noch stillschweigend, in Bezug auf die Eignung der Produkte von HEXPOL TPE für Ihr Verfahren oder Ihre Endanwendung. Mediprene® ist eine eingetragene Marke und Eigentum der Unternehmensgruppe HEXPOL TPE.