

A Material Difference

# Mediprene®

Lösungsmittelverklebbare Medizinische TPEs



 **HEXPOL®**  
TPE

# Inhalt

Einleitung →

Besondere Eigenschaften →

Einhaltung von Vorschriften →

Anwendungsbeispiele →

Typenübersicht →

# Einleitung

Die Mediprene TPE Serien für medizinische Anwendungen beinhalten auch eine Auswahl an Lösungsmittel verschweissbaren Typen. Diese wurden entwickelt um in Kombination mit Lösungsmitteln wie Cyclohexanon und Tetrahydrofuran (THF) verarbeitet zu werden. Mediprene TPEs haben sich dabei als sehr gute Alternativen zu PVC erwiesen. Sie sind komplett synthetisch aufgebaut, latexfrei und minimieren somit das Allergierisiko.

In dieser Serie finden wir genau so gut Typen für die Extrusion als auch Materialien die im Spritzgussverfahren verarbeitet werden können. Somit können sowohl Schläuche wie auch z.B. Konnektoren aus diesem Material produziert werden.

Die richtige TPE-Rezeptur ist der Schlüssel zu sicheren und erfolgreichen Medizinprodukten. Genügt eine Standard-Rezeptur nicht den Anforderungen einer speziellen Anwendung, dann bieten wir unseren Kunden eine maßgeschneiderte Lösung an.

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

# Besondere Eigenschaften

- Bindungsfähig mit Lösungsmitteln wie Cyclohexanon oder THF
- Geeignet für Spritzguss und Extrusion
- Transparent
- Gute Knickbeständigkeit
- Mittels Gammastrahlen, EtO und Dampf sterilisierbar
- Produktionsstandort ISO 13485 akkreditiert
- Entsprechend der VDI-Richtlinie 2017 zu Medical Grade Plastic

# Einhaltung von Vorschriften

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

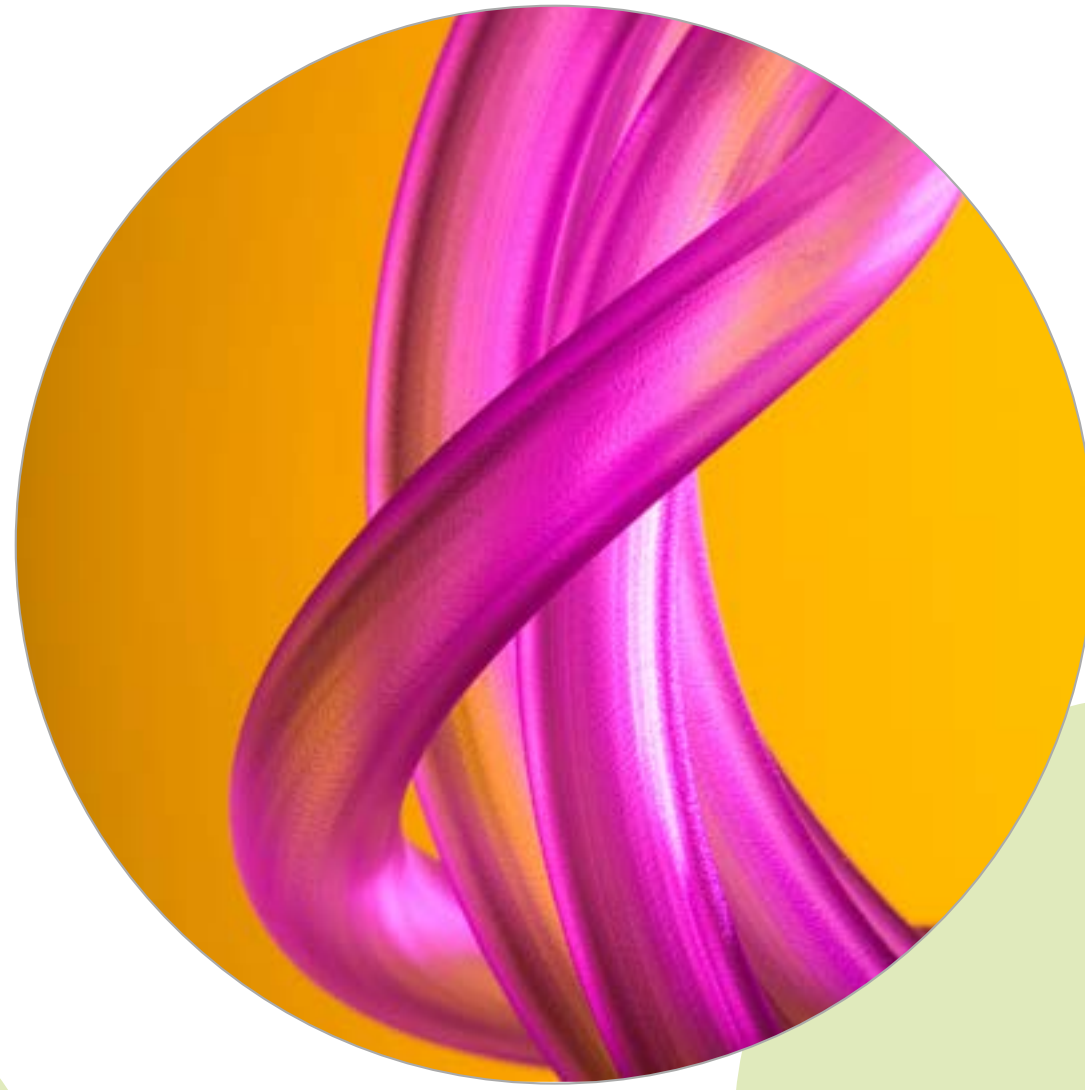
- Das Styrene Block-Copolymer hat die USP Class VI bestanden
- Das Paraffine Öl ist ein medizinisches Weißöl, das die Anforderungen des Europäischen Arzneibuchs für flüssige Paraffine erfüllt und die USP für minerale Öle bestanden hat
- Die Plastik Komponente erfüllt die Anforderungen der USP Class VI

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

[Weitere Informationen zur Rohstoffstrategie und Änderungskontrolle >](#)

# Anwendungsbeispiele

- Schläuche
- Anschlusssteile
- IV Systeme



# Typenübersicht

| Grade            | Härte <sup>1</sup><br>ASTM D2240<br>Shore A or D | Farbe       | Dichte<br>ASTM D792<br>g/cm <sup>3</sup> | Reißfestigkeit<br>ASTM D638<br>MPa | Spannung bei<br>100% Dehnung<br>ASTM D638<br>MPa | Spannung bei<br>300% Dehnung<br>ASTM D638<br>MPa | Reißdehnung<br>ASTM D638<br>% | Weiterreißfes-<br>tigkeit<br>ASTM D624<br>N/mm | MFR<br>ASTM D1238<br>g/10 mm | Entwickelt für die<br>Extrusion (EXTR)<br>oder für Spritzguss<br>(IM) |
|------------------|--------------------------------------------------|-------------|------------------------------------------|------------------------------------|--------------------------------------------------|--------------------------------------------------|-------------------------------|------------------------------------------------|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| Mediprene 880266 | 47 A                                             | Transluzent | 0,94                                     | 15                                 | 0,8                                              | 2,2                                              | 650                           | 75                                             | 6 <sup>3</sup>               | Extr                                                                  |
| Mediprene 880253 | 48 A                                             | Transluzent | 0,95                                     | 8                                  | 1,0                                              | 2,0                                              | 850                           | 50                                             | 15 <sup>2</sup>              | Im                                                                    |
| Mediprene 880203 | 68 A                                             | Transluzent | 0,95                                     | 9                                  | 2,0                                              | 4,0                                              | 650                           | 60                                             | 13 <sup>2</sup>              | Im                                                                    |
| Mediprene 880211 | 77 A                                             | Transparent | 0,99                                     | 25                                 | 2,2                                              | 3,3                                              | 800                           | 66                                             | 12 <sup>3</sup>              | Extr                                                                  |
| Mediprene 880202 | 80 A                                             | Transparent | 0,96                                     | 9                                  | 3,0                                              | 7,0                                              | 450                           | 75                                             | 10 <sup>2</sup>              | Im                                                                    |
| Mediprene 880210 | 80 A                                             | Transparent | 0,98                                     | 23                                 | 3,0                                              | 6,0                                              | 650                           | 94                                             | 3 <sup>2</sup>               | Extr                                                                  |
| Mediprene 880201 | 90 A                                             | Transparent | 0,98                                     | 10                                 | 4,0                                              | 8,0                                              | 400                           | 80                                             | 25 <sup>3</sup>              | Im                                                                    |
| Mediprene 880200 | 48 D                                             | Transparent | 0,98                                     | 16                                 | 6,5                                              | 10                                               | 500                           | 70                                             | 14 <sup>3</sup>              | Im                                                                    |

<sup>1</sup> 4mm, after 15 seconds   <sup>2</sup> 190°C/2.16kg   <sup>3</sup> 190°C/5kg

# Weitere Mediprene Produktserien

Für weitere Informationen klicken Sie bitte auf das entsprechende Bild der Serie

**Mediprene® 500M**  
Standard Series



**Mediprene® 500M**  
Plunger Seal Series



**Mediprene® 500M**  
Transparent Series



**Mediprene® A**

2K

**Mediprene®**



**Mediprene® OF**



**Mediprene® BM**



**Mass Balance**



# ABOUT US



[info@hexpolTPE.com](mailto:info@hexpolTPE.com) | [www.hexpolTPE.com](http://www.hexpolTPE.com)

**80,000+**  
**T/P.A. CAPACITY**

Across our Sweden, UK, German, China & North America operations. [Our companies](#)

**50+**  
**YEARS HISTORY**

We've a proud history in flexible polymer compounding & were among the 1st to produce TPEs in Europe. [About us](#)

**34,795+**  
**FORMULATIONS**

A comprehensive portfolio in TPE, TPS, TPO, TPU, TPV, soft PVC & Biobased technologies. Learn more about [Our products](#)

We provide written and illustrated advice in good faith. This should only be regarded as being advisory and does not absolve customers from doing their own full-scale tests to determine the suitability of the material for the intended applications. You assume all risk and liability arising from your use of the information and/or use or handling of any product. HEXPOL TPE makes no representations, guarantees, or warranties of any kind with respect to the information contained in this document about its accuracy, suitability for particular applications, or the results obtained or obtainable using the information. Figures are indicative and can vary depending on the specific grade selected and the production site. We retain the right to make changes without prior notice. HEXPOL and Dryflex are trademarks of HEXPOL Group, registered or used in many jurisdictions worldwide.