

A Material Difference

Mediprene® 500M

Compounds TPE Transparent
pour Applications Médicales



Tables des Matières

Introduction →

Propriétés Clés →

Conformité Réglementaire →

Applications Typiques →

Grades Colorés & Transparents →

Table des Grades →

Mise en Œuvre →

Introduction

La série Mediprene 500M fait partie de la gamme de TPE destinée aux applications médicales, comprenant plusieurs grades transparents. Ces compounds ont été développés suite à un intérêt croissant pour les matières hautement transparentes de la part des équipes médicales.

Les TPE Mediprene sont exempts de PVC, de silicone et de latex. Ils permettent de réduire les risques d'allergie. C'est une excellente alternative aux compounds à base de PVC. Ils sont disponibles dans des duretés de 30 à 90 shore A, ce qui permet un maximum de liberté de conception.

La formulation TPE adéquate est la clé pour un produit médical sûr et fiable. Lorsqu'une formulation standard ne répond pas aux besoins d'une application donnée, nous formulons une solution sur mesure. Dans cette brochure, vous trouverez les principales propriétés pour nos grades standards. Cette liste est non exhaustive.

Nous vous remercions d'utiliser ce guide comme une introduction à notre série Mediprene 500M gamme transparent et vous invitons à [nous contacter](#) pour aborder vos exigences spécifiques.

Propriétés Clés

- Bonne Transparence
- Formulations exemptes de PVC, de silicone et de latex
- Texture « soft-touch»
- Dureté comprise entre 30 et 90 Shore A
- Grades transparents
- Site de production accrédité ISO 13485
- Stérilisables par rayons gamma, oxyde d'éthylène et à la vapeur
- Flexibilité sur une large plage de températures
- Excellentes propriétés d'adhésion et d'étanchéité

Conformité Réglementaire

Tous les compounds Mediprene transparents sont soumis à des critères strictes pour le choix des matières premières. Les matières ne sont pas seulement approuvées pour le contact alimentaire (FDA 21CFR et la norme européenne 10/2011) mais elles sont aussi biocompatibles:

- Le styrène bloc-copolymère est approuvé USP Class VI
- L'huile de paraffine est une huile médicale blanche, conforme à la Pharmacopée Européenne pour les paraffines liquides et la USP pour les huiles minérales
- Le polypropylène est approuvé USP Class VI et EP monograph 3.1.3 pour des polyoléfinés

Note: Les TPEs Mediprene ne peuvent pas être utilisés pour la fabrication d'appareils ou matériels destinés à l'implantation dans le corps humain.

[Information Matières Premières + Gestion des Modifications >](#)

Exemples d'application

L'une des caractéristiques importantes pour de nombreux articles médicaux, tels les masques faciaux, est de voir clairement à travers le produit afin de surveiller le patient.

Les Mediprene TPE transparents peuvent aussi être utilisés dans les tubulures et les applications du secteur dentaire.



Grades Colorés & Transparents

La couleur est souvent utilisée de manière fonctionnelle dans les dispositifs médicaux et l'emballage pharmaceutique. Elle permet l'identification des produits ou leur différenciation selon leur taille ou leur usage. Les couleurs vives obtenues avec les compounds colorés Mediprene permettent aux donneurs d'ordre d'apporter une valeur ajoutée significative à leurs produits et créer un attrait visuel.

Les couleurs bleues et vertes sont courantes dans les applications médicales transparentes ou translucides et ce afin de masquer le phénomène de jaunissement qui peut parfois être dû à la stérilisation par rayons gamma.

Les compounds transparents et colorés sont fabriqués avec des matières premières de qualité médicale. Le fournisseur de mélange maître colorant a été sélectionné avec soin, garantissant que non seulement les pigments et la matrice support sont conformes à l'USP Classe VI, ou à ses correspondances avec l'ISO 10993, mais aussi que le mélange maître lui-même est fabriqué avec des contrôles rigoureux quant à la traçabilité, l'homogénéité et tout risque de déviation, répondant ainsi aux exigences du Mediprene produit dans notre usine certifiée ISO 13485.

Grades Typiques

Grade	Dureté ¹ ASTM D2240 (4mm) Shore A	Couleur	Densité ASTM D792 g/cm ³	Résistance à la traction ASTM D638 MPa	Contrainte à l'allongement de 100% ASTM D638 MPa	Contrainte à l'allongement de 300% ASTM D638 MPa	Allongement à la rupture ASTM D638 %	Résistance au déchirement ASTM D624 N/mm	MFR ASTM D1238 g/10 mm
Mediprene 500302M	30	Transparent	0,89	6	0,6	1,2	600	20	25
Mediprene 500352M-03	35	Transparent	0,89	6	0,8	1,4	700	22	23
Mediprene 500402M-03	40	Transparent	0,89	6	0,9	1,8	650	25	15
Mediprene 500422M-03	42	Transparent	0,89	7	0,7	1,5	650	40	14
Mediprene 500452M-03	45	Transparent	0,89	6	1,1	2,2	550	26	20
Mediprene 500502M-03	50	Transparent	0,89	6	1,4	2,5	650	28	12
Mediprene 500552M-03	55	Transparent	0,89	7	1,4	2,8	600	29	12
Mediprene 500602M-03	60	Transparent	0,89	7	2,0	3,4	600	35	10
Mediprene 500652M-03	65	Transparent	0,89	7	2,5	3,8	600	36	8
Mediprene 500702M-03	70	Transparent	0,89	8	3,0	4,8	600	42	5
Mediprene 500752M-03	75	Transparent	0,89	9	3,3	4,8	500	43	5
Mediprene 500802M-03	80	Transparent	0,89	10	4,1	5,9	550	48	4
Mediprene 500852M-03	85	Transparent	0,89	11	5,0	6,5	500	58	5
Mediprene 500902M-03	90	Transparent	0,89	15	8,0	9,0	600	75	2

Mise en Œuvre

Les compounds peuvent être mis en œuvre avec les techniques conventionnelles de transformation des plastiques, comme l'extrusion ou le moulage par injection.

Température de Mise en Œuvre

Extrusion 140 to 180°C

Moulage par injection 150 to 210°C

Moule 20 to 40°C

Plage de température de service -50 à +100°C (matériau non contraint)

Adhérence avec le PP Excellent

Présentation Granulés prêts à l'emploi ne nécessitant aucun pré-séchage si stockage en conditions normales

[Informations sur la Mise en Œuvre + Autres Questions Techniques >](#)

Autre Produits de la Gamme Mediprene

Cliquez sur un logo pour plus d'informations

Mediprene® 500M
Standard Series



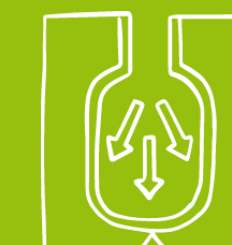
Mediprene® 500M
Plunger Seal Series



Mediprene® A

2K

Mediprene® BM



Mediprene®



Mediprene® OF



Mediprene®
Solvent Bondable



À PROPOS DE NOUS



info@hexpolTPE.com | www.hexpolTPE.com

80,000+
CAPACITÉ T/P.A.

À travers nos opérations en **Suède**, au **Royaume-Uni**, en **Allemagne**, en **Chine** et en **Amérique du Nord**. [Nos sociétés](#)

50+
ANS D'HISTOIRE

Nous sommes fiers de notre parcours dans le domaine du compoundage des polymères flexibles et nous avons été parmi les **1ers** à **produire des TPE en Europe**. [À propos de nous](#)

34,795+
FORMULATIONS

Un portefeuille complet de **TPE, TPS, TPO, TPU, TPV, soft PVC** et technologies **biosourcées**. En savoir plus sur [nos produits](#)

Nous fournissons des recommandations écrites et documentées en toute bonne foi. Ceci doit être uniquement considéré comme un ensemble de recommandations et ne dispense pas les clients de mener leurs propres essais afin de déterminer la bonne adéquation de la matière à l'application considérée. Vous prenez l'entière responsabilité, notamment juridique, de votre utilisation de ces informations et/ou de l'utilisation et de la manutention de tous nos produits. HEXPOL TPE ne fournit aucune garantie ni assurance, tant explicite qu'implicite, en ce qui concerne la bonne adéquation des produits de HEXPOL TPE à vos procédés de fabrication ou aux applications finales. Les valeurs sont purement indicatives et peuvent varier en fonction du grade sélectionné et de son site de production. Nous nous réservons le droit d'effectuer des modifications sans préavis. HEXPOL et Dryflex sont des marques déposées, propriété du groupe HEXPOL.