

A Material Difference

TPE Mediprene Mass Balance

TPE Médicaux dont le Contenu est Bio-Attribué
selon le Principe du Mass Balance.



Tables des Matières

Introduction →

Qu'est ce que le Mass Balance? →

Pourquoi le Mass Balance? →

Pourquoi Utiliser le Mass balance dans le Domaine Médical? →

Empreinte Carbone du Produit (PCF) →

Certification →

Applications Typiques →

Table des Grades →

Mise en Œuvre →

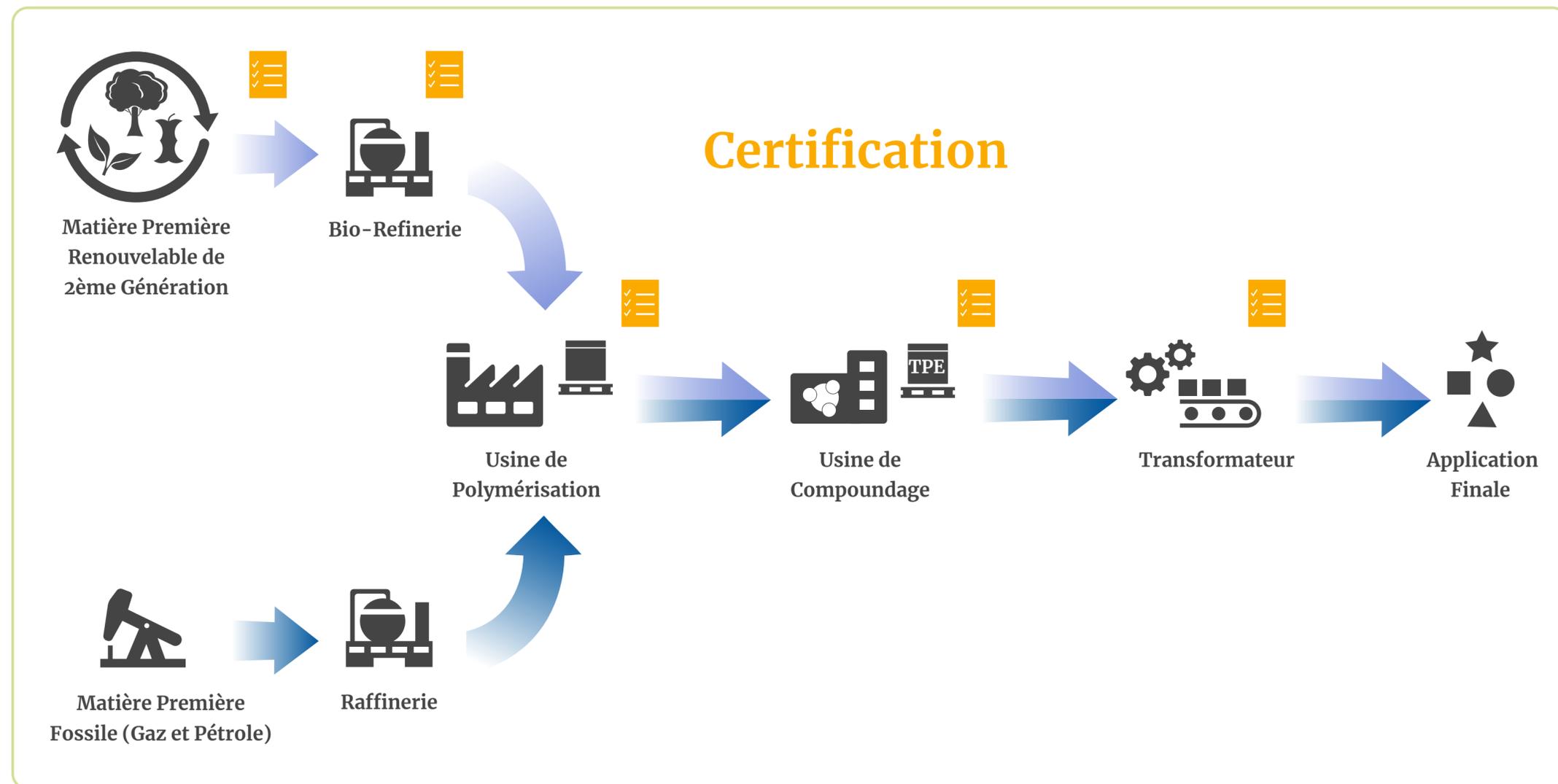
Introduction

Les élastomères thermoplastiques Mediprene Mass Balance sont des TPE médicaux dont le contenu est bio-attribué selon le principe du Mass Balance. Ils ont été développés pour permettre la substitution des ressources fossiles et soutenir la réduction des émissions de gaz à effet de serre, tout en garantissant que la qualité, les propriétés et le statut réglementaire restent identiques.

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 Mass Balance et [contactez-nous](#) pour aborder vos exigences spécifiques.

Qu'est-ce que le Mass Balance ?



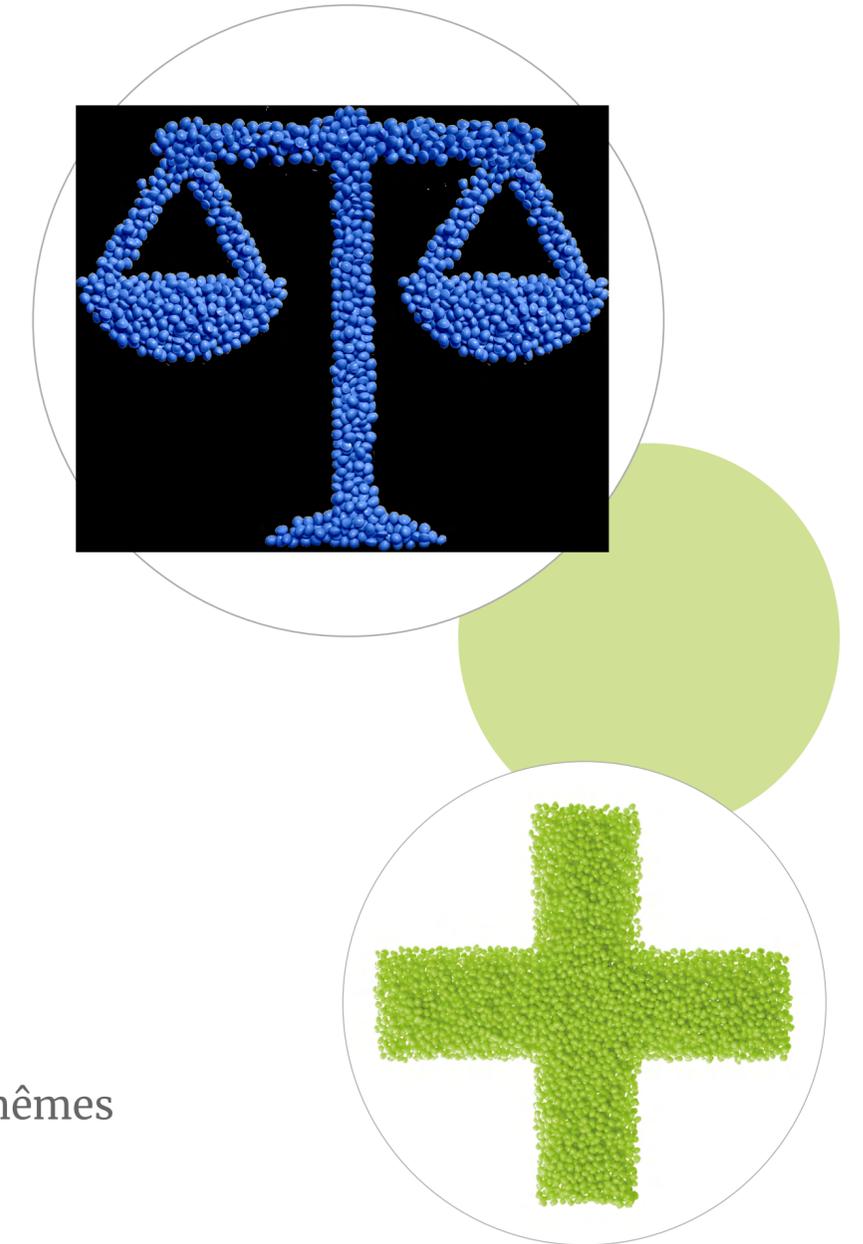
Le Mass Balance permet d'augmenter progressivement le pourcentage de biomasse en utilisant les infrastructures existantes, l'objectif étant de réduire progressivement l'utilisation des ressources fossiles.

Il s'agit d'une approche permettant de comptabiliser les matériaux qui entrent et sortent d'un système.

Chaque entreprise de la chaîne d'approvisionnement doit être certifiée et les déclarations de durabilité suivent les matériaux.

Pourquoi le Mass Balance ?

- Permet l'abandon progressif des matières premières vierges et fossiles.
- Pas besoin d'investir dans de nouveaux équipements et processus puisque ces TPE peuvent être traités exactement comme des TPE conventionnels, sans changement de paramètres.
- La certification ISCC Plus tout au long de la chaîne de valeur garantit la transparence et la précision.
- Permet l'utilisation de matières premières de 2ème génération pour des polymères de haute qualité.



Pourquoi Utiliser le Mass Balance dans le Domaine Médical ?

- C'est une solution pour utilisation sans changements de paramètres comparé à notre gamme standard.
- Les propriétés techniques, la composition chimique et le statut réglementaire du compound seront les mêmes que pour le grade fossile correspondant.
- Cette approche permet de contribuer à un dispositif médical plus durable.

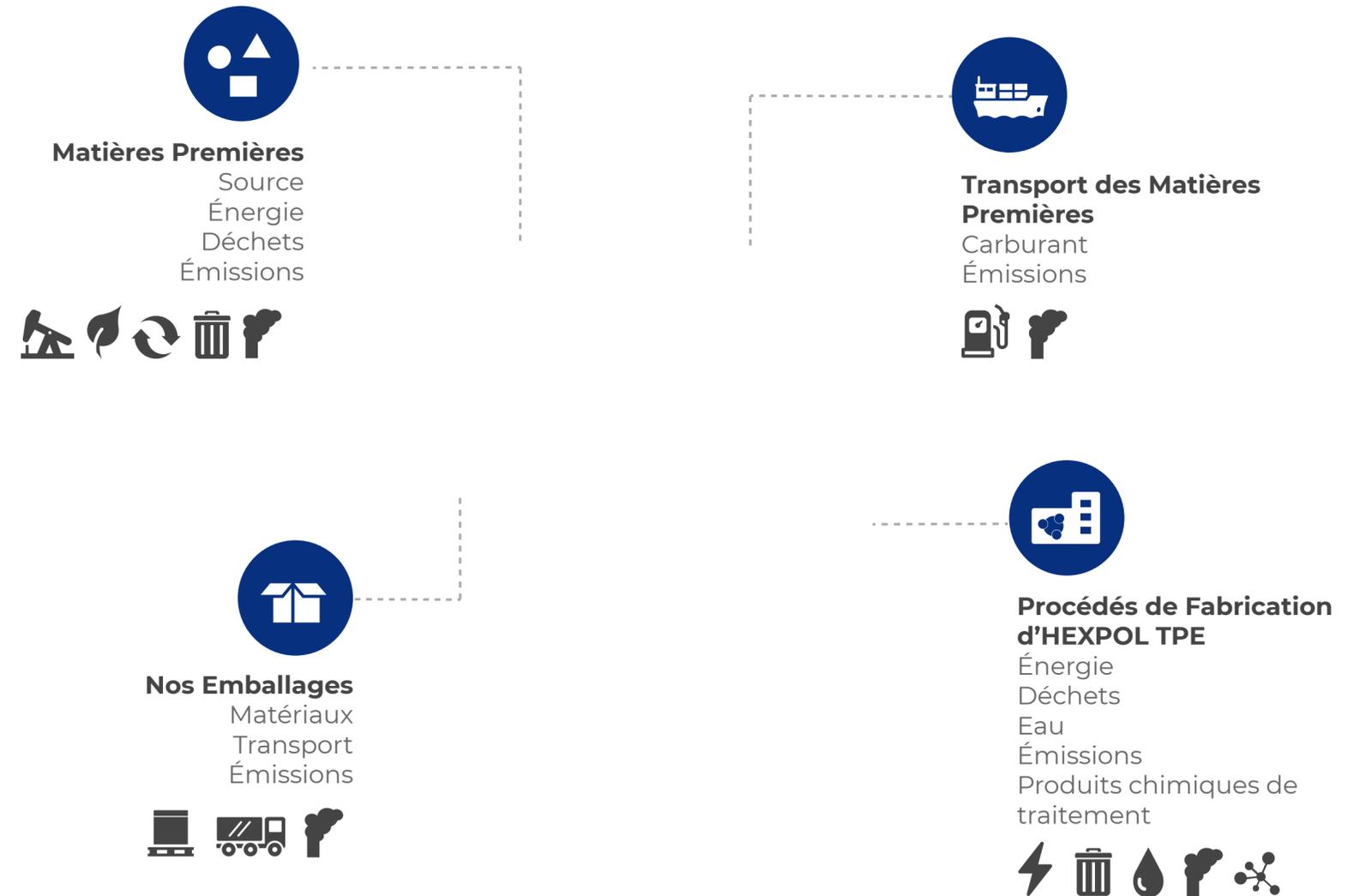
Empreinte Carbone du Produit (PCF)

L'empreinte carbone d'un produit (PCF) est une méthode permettant de déterminer l'impact climatique d'un produit.

Il s'agit de la somme des émissions et des suppressions de gaz à effet de serre (GES) dans un système de produit, exprimée en équivalents de dioxyde de carbone (CO₂e) en utilisant la catégorie d'impact unique du changement climatique.

Nous pouvons fournir des bilans sur l'empreintes carbonées des produits de la source des matières jusqu'à la sortie d'usine. Notre méthodologie PCF est construite sur les principes de la norme ISO 14067:2018 pour l'empreinte carbone des produits, qui est associée aux principes et exigences des normes ISO 14040:2006 et 14044:2006 pour l'analyse du cycle de vie.

Le PCF fournit des données d'équivalent CO₂ par kg de TPE, calculées à partir des matières premières et de leur transport, de la fabrication du produit et de son emballage.



Certification

Une vérification par une tierce partie est nécessaire pour contrôler l'allocation du Mass Balance et permettre un étiquetage correct du produit.

Notre site Suédois a été parmi les premiers fabricants de TPE à obtenir la certification internationale de durabilité et de carbone (ISCC PLUS).

ISCC PLUS est un système de certification mondial qui assure la traçabilité tout au long de la chaîne d'approvisionnement et garantit l'utilisation correcte et transparente de l'approche du Mass Balance.

Les entreprises certifiées doivent respecter des normes environnementales et sociales spécifiques, créant ainsi une chaîne de contrôle.

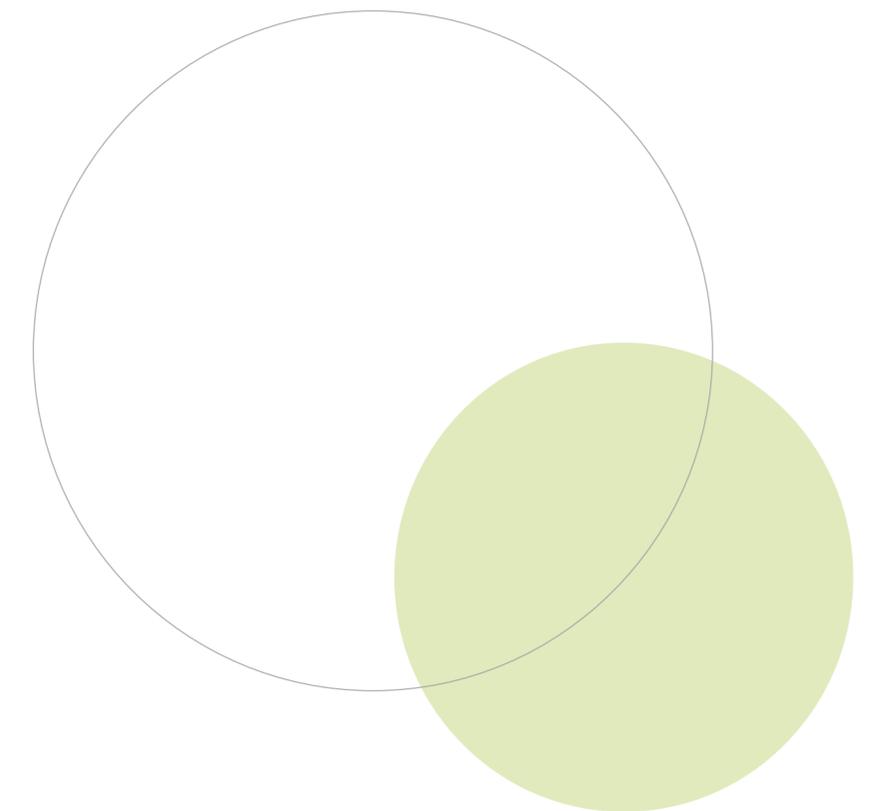


[En savoir plus sur ISCC PLUS >](#)

Applications Typiques

Des versions Mass Balance de notre série TPE standard Mediprene 500M sont disponibles, ainsi que des grades personnalisés.

Les applications typiques comprennent les équipements d'intubation, les masques faciaux, les membranes resoudables, les systèmes intraveineux, les joints et les connecteurs.



Grades Typique : Mediprene Mass Balance

Grade	Dureté ¹ ASTM D2240 Shore A or D	Coleur	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 X 500050M	5 A	Translucide	0,89	2	0,1	0,2	1000	14	3 ²
Mediprene X 500120M	12 A	Translucide	0,89	4	0,2	0,5	900	23	30 ³
Mediprene X 500200M-03	20 A	Translucide	0,89	4	0,3	0,8	800	12	3 ⁴
Mediprene X 500250M-03	25 A	Translucide	0,89	2	0,4	0,9	550	12	5 ⁴
Mediprene X 500300M-03	30 A	Translucide	0,89	5	0,7	1,3	700	15	20 ⁴
Mediprene X 500350M-03	35 A	Translucide	0,89	6	0,8	1,5	800	16	0,5 ³
Mediprene X 500400M-03	40 A	Translucide	0,89	6	1,0	1,8	700	20	10 ⁴
Mediprene X 500450M-03	45 A	Translucide	0,89	6	1,1	2,1	650	21	1 ⁴
Mediprene X 500520M-03	52 A	Translucide	0,89	7	1,4	2,6	600	24	0,5 ⁴
Mediprene X 500600M-03	60 A	Translucide	0,89	10	1,8	3,1	700	30	1.5 ⁶
Mediprene X 500650M-03	65 A	Translucide	0,89	10	2,2	3,6	700	37	2.5 ⁴
Mediprene X 500700M-03	70 A	Translucide	0,89	13	2,5	3,7	700	36	5 ⁴
Mediprene X 500750M-03	75 A	Translucide	0,89	15	3,1	4,5	700	42	2 ⁴
Mediprene X 500800M-03	80 A	Translucide	0,89	15	3,7	5,2	700	45	6 ⁴
Mediprene X 500850M-03	85 A	Translucide	0,89	20	4,9	6,5	700	60	1 ³
Mediprene X 500900M-03	90 A	Translucide	0,89	19	5,4	7,0	700	63	1 ³
Mediprene X 520350M-03	35 D	Translucide	0,89	24	6,6	8,0	700	70	6 ⁴
Mediprene X 520400M-03	40 D	Translucide	0,89	25	7,9	9,2	700	85	10 ⁴
Mediprene X 520450M-03	45 D	Translucide	0,89	33	9,9	12	700	128	8 ⁴
Mediprene X 520580M-03	58 D	Translucide	0,89	36	16	16	750	175	6 ⁴

¹ 4mm, Après 15 secondes ² 190°C/0.325kg ³ 190°C/2.16kg ⁴ 190°C/5kg ⁵ 150°C/2.16kg ⁶ 230°C/5kg

Mise en Œuvre

Les compounds Mediprene Mass Balance peuvent être mis en œuvre avec les équipements conventionnels de transformation des thermoplastiques par injection, extrusion etc. Les températures de mise en œuvre s'étendent normalement de 180°C à 210°C. Les compounds issus de la série standard ne sont pas hygroscopiques, et ne requièrent par conséquent aucun séchage.

PLAGE DE TEMPÉRATURE DE SERVICE : De -50 à +125°C (en fonction de la dureté)

RECOMMANDATIONS POUR LA COULEUR : Les mélanges maîtres sur base polyoléfine sont recommandés pour la coloration des compounds Mediprene. Afin de ne pas perdre le caractère médical du compound Mediprene, le mélange maître colorant utilisé doit avoir passé avec succès les tests de l'USP Classe VI, ou des tests similaires.

GESTION DES REBUTS : Tous les grades Mediprene sont recyclables dans des circuits fermés, et, dans la mesure du possible, peuvent être mis en œuvre une nouvelle fois durant la fabrication. Les compounds Mediprene n'émettent pas de fumées toxiques lors de leur combustion.

Autre Produits de la Gamme Mediprene TPE

Cliquez sur un logo pour plus d'informations

Mediprene® 500M
Standard Series



Mediprene® 500M
Transparent Series



Mediprene® 500M
Plunger Seal Series



Mediprene® A

2K

Mediprene®



Mediprene® OF



Mediprene®
Solvent Bondable



Mediprene® BM



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.