

# Goodfellow

Serving The Needs of Science and Industry Worldwide

Au service de la Science et de l'Industrie dans le monde entier

Weltweiter Lieferant für Wissenschaft und Industrie

Metals and Alloys  
Métaux et Alliages  
Metalle und Legierungen

Ceramics  
Céramiques  
Keramiken

Polymers  
Polymères  
Polymere

Composites  
Composites  
Verbundwerkstoffe



**Goodfellow Corporation**

125 Hookstown Grade Road  
Coraopolis, PA 15108-9302  
USA

Tel: 1-800-821-2870 (USA and Canada)  
or +1 724 695 7060  
Fax: 1-800-283-2020 (USA and Canada)  
or +1 724 695 7063

**Goodfellow Cambridge Limited**

Ermine Business Park  
HUNTINGDON  
PE29 6WR  
Angleterre

Tel: 00 44 14 80 42 48 00  
ou +44 14 80 42 48 00  
Fax: 00 44 1480 424 900  
ou 00 44 1480 424 900

**Goodfellow SARL**

229, rue Solférino  
59000 LILLE  
France

Tel : 0800 917 241 (numéro vert)  
or +44 1480 424 813  
Fax : 0800 917 313 (numéro vert)  
or +44 1480 424 900

**Goodfellow GmbH**

Am Edelspfad 4  
D-61169 Friedberg  
Allemagne

Tel: 0800 1000 579 (freecall)  
or +44 1480 424 810  
Fax: 0800 1000 580 (freecall)  
or +44 1480 424 900

**Goodfellow (Shanghai) Trading Co., Ltd**

Room 803, Centro Build, No. 568 Hengfeng Road  
SHANGHAI  
200070

République Populaire de Chine  
Tel: 00 86 21 6112 1560

# Liste de prix standards pour Polyimide

## TABLE DES MATIERES

<b>Introduction</b>	4
<b>Description des produits</b>	5
<b>Classification des Produits Dangereux</b>	10
<b>Information générale</b>	12
<b>Information relative aux commandes</b>	14
<b>Détail des Sociétés</b>	17
<b>Conditions Générales de Vente</b>	18
<b>Polymère</b>	22
<b>INDEX</b>	33

## Introduction

Goodfellow est bien connu pour la fourniture spécialisée de métaux, alliages, céramiques, polymères et autres matériaux en petites dimensions et quantités pour répondre aux besoins de la Recherche, du Développement et de la production spécialisée pour la Science et l'Industrie dans le monde entier.

Goodfellow offre deux services différents pour répondre aux besoins de nos clients:

- Le premier permet de répondre aux clients qui ont besoin d'une livraison rapide en petites quantités de produits standard de notre Catalogue.
- Le second est pour nos clients qui recherchent des quantités plus importantes ou une transformation de nos produits standard, ou qui ont besoin de produits qui figurent dans notre gamme de possibilités de fabrication.

La gamme de matériaux offerte par Goodfellow est très vaste comme le sont les formes de nos différents produits disponibles. Ce catalogue interactif répertorie tous nos produits standard lesquels sont disponibles dans notre stock. Tous les détails de tous ces produits, les tarifs ainsi que les informations techniques peuvent être consultés sur notre catalogue en ligne [www.goodfellow.com](http://www.goodfellow.com).

### Alliages

#### **Métaux et Alliages**

Goodfellow offre pratiquement tous les métaux purs de l'aluminium au zirconium ainsi qu'une vaste gamme d'alliages. La plupart sont disponibles dans une grande variété de formes comme par exemple les feuilles, les tiges, les fils, etc. Ce Catalogue vous indique la disponibilité des métaux et alliages en produits standard (disponibles pour une livraison rapide). Des articles fabriqués sur mesure sont également disponibles. Veuillez nous contacter s'il vous est impossible de trouver l'article que vous cherchez.

#### **Céramiques**

La gamme de céramiques offerte par Goodfellow a fait l'objet d'une sélection rigoureuse et comporte des céramiques de référence ainsi que d'autres céramiques développées plus récemment. Toutes sont disponibles sous formes de produits standard ou d'articles fabriqués selon vos spécifications et dans une grande variété de formes comme indiqué dans ce Catalogue. Le Catalogue détaille les articles

disponibles en stock. Pour les composants fabriqués sur mesure selon plan client notre Division Céramique et Verre se tient à votre disposition. Pour plus d'informations, veuillez consulter [www.goodfellow-ceramics.com](http://www.goodfellow-ceramics.com).

#### **Polymères**

La gamme de polymères offerte par Goodfellow est vaste et comprend non seulement les plus connus, mais aussi les moins courants développés récemment. Les polymères sont disponibles dans une grande variété de formes et de tailles, comme indiqué dans ce Catalogue. Mais, veuillez nous contacter s'il vous est impossible de trouver l'article que vous cherchez.

#### **Composés et Composés Intermétalliques**

Goodfellow fournit aluminures, borures, siliciures ainsi que d'autres composés et composés intermétalliques. Les articles standard et non-standard que nous sommes en mesure de vous fournir sont indiqués dans ce Catalogue.

#### **Composites**

Nous indiquons à titre d'exemple quelques composites dans notre Catalogue de produits standard. Certains d'entre eux étant fabriqués sur commande, veuillez nous contacter avec vos spécifications.

#### **Verres**

Goodfellow offre deux types de verre. Le premier comprend des matériaux généralement à base de silice et transparents. Ces produits sont en règle générale fabriqués sur mesure pour nos clients. Ils n'apparaissent donc pas dans notre Catalogue mais sont disponibles auprès de notre Division Céramique et Verre. Veuillez nous contacter avec vos exigences.

Le second type de verre est communément appelé  $\frac{1}{2}$  verre métallique  $\text{E}$  ou  $\frac{1}{2}$  métal amorphe  $\text{E}$ . Contrairement aux métaux et alliages cristallins avec des structures atomiques très ordonnées, ce sont des métaux, ou plus souvent des alliages, (amorphes) non cristallins. Notre Catalogue liste les verres métalliques qui sont disponibles en stock. Veuillez nous contacter si vous ne pouvez trouver ce que vous cherchez.

## Description des produits



### Barre

Longueur rectiligne à section rectangulaire, carrée ou ovale d'un matériau.

#### Tolérances

Dimensions de la section:	≤ 10 mm	
	± 10%	
	> 10 mm	± 1mm
Longueur:	< 100 mm	± 1mm
	≥ 100 mm	+ 5% / - 1%



### Cible de pulvérisation

Matériau de haute pureté utilisé comme source de pulvérisation, procédé de vaporisation à froid où les atomes sont décollés physiquement de la surface de la cible par bombardement d'ions.

#### Tolérances

Epaisseur:	± 0,5mm
Taille:	± 0,5mm



### Creuset

Un récipient dans lequel d'autres matériaux peuvent être chauffés ou fondus, habituellement à des températures élevées.

#### Tolérances

Hauteur:	± 10%
Dimensions int:	± 10%
Dimensions ext.:	± 10%



### Feuille

Feuilles minces de métaux purs et d'alliages métalliques. En raison de leur nature fragile, certaines feuilles sont recouvertes sur une face avec un support acrylique ou polyester (voir section sur Supports).

#### Tolérances

Epaisseur:	< 0,010 mm	± 25 %
	0,01-0,05mm	± 15%
	> 0,050 mm	± 10%
Taille (dimensions linéaires):	≤ 100 mm	
	± 1 mm	
	> 100 mm	+ 2 % / - 1 %



### Fibre

Les fils ou les cordages sont constitués de plusieurs filaments plus ou moins parallèles, indépendants des uns des autres. Chaque filament est normalement plus petit en diamètre qu'un monofilament. Les fils contiennent un nombre défini de filaments qui sont généralement de trois à plusieurs centaines. Les cordages contiennent des milliers de filaments dont le nombre n'est défini qu'approximativement. L'un et l'autre sont principalement spécifiés par leur densité linéaire mesurée en valeur tex, le poids en grammes d'une longueur de 1 km du matériau.

#### Tolérances

Diamètre de la fibre:	± 25%
Nombre de brins:	± 10%
Numéro Tex:	± 10%
Longueur:	+ 5% / - 1%



### Fibre Coupée

Fibres coupées en petites longueurs dites: coupées en brins ou hachées.

#### Tolérances

Diamètre de la fibre:	± 25%
Nombres de brins:	± 10%
Numéro Tex:	± 10%
Longueur:	+ 5% / - 1%



### Fil

Brin flexible unique ou multiple de métal pur ou d'alliage.

#### Tolérances

Diamètre du fil:	± 10%
Longueur:	+ 5% / - 1%



### Fil Isolé

Brin flexible unique ou multiple de métal ou d'alliage recouvert d'une gaine isolante.

#### Tolérances

Diamètre du fil:	± 10%
Longueur:	+ 5% / - 1%
Epaisseur d'isolation:	Valeurs nominales uniquement

## Description des produits



### Film

Feuille de matériau non-métallique avec une épaisseur < 0,5mm.

#### Tolérances

Épaisseur:  $\pm 20\%$   
 Taille (dimensions linéaires):  $\leq 100\text{mm}$   
 $\pm 1\text{mm}$   
 $> 100\text{mm}$   $+2\% / -1\%$



### Film Métallisé

Ce sont les films qui sont recouverts d'un métal. L'épaisseur du métal est mesurée en termes de résistance électrique spécifique du matériau en ohms par carré.

#### Tolérances

Épaisseur:  $\pm 10\%$   
 Taille (dimensions linéaires):  $\leq 100\text{ mm}$   
 $\pm 1\text{mm}$   
 $> 100\text{ mm}$   $+2\% / -1\%$



### Granulé

Pastilles de forme approximativement régulière. Les pastilles peuvent avoir une taille variable, d'où l'indication des tailles nominales. De plus, la forme d'une pastille peut varier d'un article à l'autre.

#### Tolérances

dimensions nominales



### Grille

Les grilles sont disponibles soit comme fil tissé, soit électroformées. Dans les deux cas, les tailles des orifices indiquées sont nominales. Grille à fil Matériau tissé à partir de fils métalliques pour obtenir une grille mince comprenant une série régulière de trous. Grille électroformée Un produit élaboré par électroplastie à travers un masque sur un substrat qui est ultérieurement enlevé.

#### Tolérances

Épaisseur: tissée:  $\pm 10\%$   
 électroformée:  
 $\pm 20\%$   
 Diamètre du fil:  $\pm 10\%$   
 Taille (dimensions linéaires):  $\leq 100\text{mm}$   
 $\pm 1\text{mm}$   
 $> 100\text{mm}$   $+2\% / -1\%$



### Membrane métallique

Feuille extrêmement mince de métal montée sur un support amovible. Les membranes métalliques ne sont pas disponibles dans les matériaux trop fragiles pour tenir sans support. Elle est montée sur un support spécialement traité qui permet de séparer le film métallique du support. Le procédé de manipulation pour enlever le support vous est donné avec chaque membrane métallique fournie.

#### Tolérances

Épaisseur:  $\pm 30\%$   
 Taille:  $\pm 20\%$



### Microfeuille

Feuille extrêmement mince de métal ou d'alliage montée sur un support permanent. Ce support ne peut être enlevé sans détruire la microfeuille. La microfeuille est montée sur un support permanent en Polyester, d'épaisseur 3,5 $\mu\text{m}$ . Ce support ne peut être enlevé sans détruire la microfeuille.

#### Tolérances

Épaisseur:  $\pm 30\%$   
 Taille:  $\pm 20\%$

**Description des produits**



**Monocrystal**

Matériau développé en monocrystal, d'orientation, dimension et état de surface généralement spécifiques. Il peut contenir un dopant. Les monocristaux sont généralement fabriqués sur commande.

**Tolérances**

Orientation:  $\pm 3^\circ$   
 Taille: dimensions nominales



**Monofilament**

Brin unique de matériau non-métallique.

**Tolérances**

Diamètre:  $\pm 20\%$   
 Longueur:  $+ 5\% / -1\%$



**Mousse**

Une structure perméable de basse densité constituée de cellules et de ligaments continus offrant une surface importante par rapport à la teneur en volume, également une solidité élevée par rapport à la teneur en poids. A cause de la nature du matériau, toutes les dimensions sont nominales.



**Nid d'Abeille**

Structure cellulaire similaire en apparence au nid d'abeille naturel. En raison de la nature de ce matériau, les dimensions sont nominales.



**Paillette**

Pièces plates de matériau, de forme irrégulière. La taille maximale des copeaux est indiquée mais des copeaux individuels peuvent avoir une taille considérablement différente.

**Tolérances**

dimensions nominales



**Plaque**

Matériau plan d'une épaisseur supérieure ou égale à 0,5mm.

**Tolérances**

Epaisseur:  $\pm 10\%$   
 Ceramiques :  $\pm 20\%$   
 Composites :  $\pm 20\%$   
 Polymères :  $\pm 20\%$   
 Taille (dimensions linéaires):  $\leq 100\text{mm}$   
 $\pm 1\text{mm}$   
 $> 100\text{mm}$   $+ 2\% / -1\%$   
 $> 100\text{mm}$   $+ 2\% / -1\%$



**Poudre**

Petites particules avec une granulométrie approximativement définie. Les matériaux décrits comme étant des alliages mécaniques ne sont pas de véritables alliages. Il sont fabriqués en frittant les poudres des métaux constituant pour arriver à l'alliage par diffusion. L'ensemble obtenue est broyée et tamisée pour arriver à la gamme de taille de particules demandée. Sauf mention contraire, toutes les tailles données dans le catalogue ne sont qu'à titre indicatif. Nous ne garantissons ni la distribution des tailles particulières entre les tailles maximales et minimales données, ni la forme spécifique des particules. pour arriver à la gamme de taille de particules demandée.

**Tolérances**

dimensions nominales



**Pépite**

Pièce solide de métal de forme indéfinie.

**Tolérances**

dimensions nominales



**Rondelle**

Pièce plate et fine présentant un trou en son milieu qui est utilisée conjointement avec boulon et écrou pour répartir la charge d'une liaison par pièces filetées.

**Tolérances**

Céramiques: voir article

## Description des produits



### Sphère

Forme régulière en trois dimensions solide ou creuse dont chaque section forme un cercle. Les sphères sont disponibles avec des tolérances standards ou de précision et peuvent être fournis avec des finitions de surface différentes selon le matériau.

#### Tolérances

Diamètre (standard):  $\pm 5\%$   
 Diamètre (précision): voir article



### Stratifié

Différentes couches de matériau collées ensemble thermiquement, par pression et parfois grâce à un adhésif.

#### Tolérances

Épaisseur:  $\pm 10\%$   
 Taille (dimensions linéaires):  $\leq 100\text{mm}$   
 $\pm 1\text{mm}$   
 $> 100\text{mm}$   $+2\% / -1\%$



### Tige

Longueur rectiligne de section circulaire d'un matériau.

#### Tolérances

Diamètre:  $< 10\text{mm}$   $\pm 10\%$   
 Polymères  $+20\%/-10\%$   
 Céramiques  $+20\%/-10\%$

Longueur:  $> 10\text{mm}$   $\pm 5\%$   
 Polymères  $+20\%/-10\%$   
 Céramiques  $+20\%/-10\%$

Longueur:  $< 100\text{mm}$   $\pm 1\text{mm}$   
 $\geq 100\text{mm}$   $+5\% / -1\%$



### Tissu

Les tissus tissés sont réalisés par l'entrelacement régulier de deux systèmes de fils à angle droit entre eux: le fil de chaîne et le fil de trame (voir également Toile Non-Tissé).

#### Tolérances

Épaisseur du tissu:  $\pm 25\%$   
 Nombre de fils:  $\pm 10\%$   
 Numéro Tex:  $\pm 10\%$   
 Taille (dimensions linéaires)  $\leq 100\text{mm}$   
 $\pm 5\text{mm}$   
 $> 100\text{mm}$   $\pm 5\%$



### Toile non tissée

Les fils et les fibres sont tenus ensemble, souvent lâches, par des méthodes autres qu'un entrelacement géométrique. En raison de la nature poreuse et ouverte de ce matériau, toutes les autres dimensions sont nominales.

#### Tolérances

Taille (dimensions linéaires):  $\leq 100\text{mm}$   $\pm 5\text{mm}$   
 $> 100\text{mm}$   $\pm 5\%$   
 $> 100\text{mm}$   $\pm 5\%$



### Tube

Longueur creuse de section normalement circulaire d'un matériau. La plupart des tubes sont rectilignes sauf pour les polymères flexibles.

#### Tolérances

Diamètre extérieur:  $\leq 2\text{mm}$   $\pm 0,05\text{mm}$   
 Polymères  $\pm 10\%$   
 $\leq 5\text{mm}$   $\pm 0,1\text{mm}$   
 Polymères  $\pm 10\%$   
 $> 5\text{mm}$   $\pm 5\%$   
 Polymères  $\pm 10\%$   
 Épaisseur de paroi:  $\pm 10\%$   
 Polymères  $\pm 20\%$   
 Longueur:  $\leq 100\text{mm}$   $\pm 1\text{mm}$   
 $> 100\text{mm}$   $+5\% / -1\%$



---

**Description des produits**

---

**Vis**

Tige filetée qui peut être vissée dans un écrou ou un trou taraudé afin de fixer ensemble des pièces. Les vis sont disponibles avec différents types de têtes ainsi que des filetages au pas métrique ou au pas anglo-saxon. Une vis forme avec son écrou (et éventuellement une rondelle) un boulon.

**Tolérances**

Céramiques: ANSI B18.6.7M-1985

**Écrou**

Il s'agit en général d'une pièce plate pourvue d'un trou taraudé qui peut être vissée sur un boulon de façon à fixer des pièces ensemble. La forme extérieure des écrous est généralement hexagonale. Les écrous sont disponibles avec filetages métriques ou anglo-saxons.

**Tolérances**

Céramiques: ANSI B18.2.4.1M-1979  
(R1995)

## Classification des Produits Dangereux

### RISQUES

Tous les matériaux répertoriés dans ce catalogue, quelles qu'en soient les quantités fournies, sont commercialisés pour des activités de recherche. Nous ne garantissons pas que les matériaux soient adaptés à un emploi particulier. Lors de votre achat, soyez conscient des risques inhérents à l'utilisation et à la manipulation de nos produits. Les enquêtes toxicologiques ou les études complètes sur les risques encourus sont de la responsabilité de l'utilisateur. L'ingestion ou le contact avec le corps humain de certains produits peuvent s'avérer dangereux. Nos clients sont seuls responsables du bon usage de nos produits et doivent être conscients du fait que ces matériaux doivent être manipulés exclusivement par un personnel qualifié, et au courant des procédés du laboratoire, et de la nature du matériau. Toutes les précautions nécessaires doivent être prises pendant la manipulation, l'utilisation des produits proposés dans ce catalogue, qu'ils soient utilisés en isolation ou en combinaison avec d'autres matériaux ou substances chimiques.

### CONSIGNES DE SECURITE



#### Corrosif

Substances chimiques pouvant détruire la peau à son contact.



#### Danger d'explosion

Les substances chimiques pouvant réagir exothermiquement en dehors de l'oxygène atmosphérique, provoquant rapidement des gaz et qui sous des conditions définies de test provoquent une détonation, une déflagration ou explosent lorsqu'elles sont chauffées et partiellement enfermées.



#### Dangereux si mouillé

Les substances chimiques pouvant dégager en quantités dangereuses un gaz inflammable ou toxique au contact de l'eau ou de l'air humide.



F+

#### Extrêmement inflammable

Les substances chimiques susceptibles de s'enflammer spontanément lorsqu'elles sont sous forme de petites particules fines.



F

#### Hautement inflammable

Les substances chimiques qui soit : i) ont tendance à s'enflammer au contact de l'air à température ambiante ou après un bref contact avec une source d'ignition. soit : ii) au contact de l'eau ou de vapeur d'eau, développent des gaz inflammables en quantités dangereuses.



Xi

#### Irritant

Les substances chimiques non-corrosives pouvant entraîner une inflammation en cas de contacts directs, prolongés ou répétés avec la peau ou la membrane muqueuse.



Xn

#### Nocif

Les substances chimiques pouvant causer des dommages sérieux corporels ou pouvant entraîner la mort en cas d'inhalation, d'ingestion ou de contact avec la peau.



R

#### Radioactif

Les substances chimiques qui émettent une radiation ionisante sans subir une irradiation. Pour les substances chimiques de faible radioactivité, les mesures de prévention générale en matière de produits toxiques doivent être respectées. Pour les substances chimiques de moyenne et de haute activité radioactive, un règlement spécifique doit être appliqué.

---

**Classification des Produits Dangereux**

---

**T****Toxique**

Les substances chimiques pouvant causer de sérieux dommages corporels ou entraîner la mort en cas d'inhalation, d'ingestion ou de contact avec la peau.

**T+****Très Toxique**

Les substances chimiques qui en faibles quantités peuvent causer de sérieux dommages corporels ou entraîner la mort en cas d'inhalation, d'ingestion ou de contact avec la peau.

## Information générale

### Analyses

#### **Analyse typique :**

Les indications relatives à la composition d'un matériau figurant au catalogue sont celles d'une "analyse type". L'unité de mesure en est: Parties Par Million (PPM) sauf mention contraire. Nous insistons sur le fait que ces données correspondent à des "analyses types": nous ne pouvons garantir que la composition du matériau en stock sera conforme à celle d'une analyse type citée au catalogue.

Les compositions indiquées sous la rubrique alliage sont généralement exprimées en pourcentage de poids. Les exceptions sont les alliages vitreux et les aimants de terres rares pour lesquels il est d'usage de prendre le ratio atomique.

#### **Pureté**

Les puretés indiquées dans le catalogue sont relatives au montant des impuretés métalliques. Les analyses types peuvent aussi donner des informations supplémentaires sur les impuretés non-métalliques probables.

#### **Haute pureté**

Pour les métaux portant la mention: "haute pureté", un certificat d'analyse relatif à la charge de départ sera fourni gratuitement. Cela étant, il nous est possible d'analyser d'autres produits sur votre demande. Veuillez préciser, le cas échéant, s'il doit s'agir de l'analyse des impuretés métalliques et gazeuses ou uniquement métalliques. Prévoir un supplément pour l'analyse et pour l'échantillon utilisé, ainsi qu'un éventuel retard de votre livraison.

### Supports

Certaines feuilles de notre gamme doivent être montées sur un support, sur une face, afin de les manipuler sans risque. Deux types de support peuvent être utilisés, le choix du support dépendant du type de matériau. Le support temporaire est utilisé aussi souvent que possible. Le support permanent est utilisé lorsque le matériau est cassant, comme le Chrome ou le Manganèse.

Le support temporaire est en acrylique, d'une épaisseur approximative de 0,2 mm. Il peut être enlevé par dissolution dans du Propanone-2 (Acétone).

Le support permanent est en Polyester, d'épaisseur 0,125 mm. Il est pressé à chaud sur une face de la feuille. Le support ne peut être enlevé sans détruire la feuille.

La microfeuille est montée sur un support permanent en Polyester, d'épaisseur 3,5µm. Ce support ne peut être enlevé sans détruire la microfeuille.

Elle est montée sur un support spécialement traité qui permet de séparer le film métallique du support. Le procédé de manipulation pour enlever le support vous est donné avec chaque membrane métallique fournie.

### **Étanche à la Lumière (EL) et Non-testé pour Étanchéité à la Lumière (NTEL)**

Les feuilles étanches à la lumière (EL) sont livrées sans perforation détectée lors d'un contrôle sans grossissement. Les feuilles d'épaisseur 0,025mm et plus sont fournies étanches à la lumière (EL) sauf indication contraire.

Les feuilles d'épaisseur inférieure à 0,025mm sont fournies normalement non-testées pour étanchéité à la lumière (NTEL) et contiennent généralement de minuscules perforations mais peuvent parfois en être exemptes.

Les feuilles d'épaisseur inférieure à 0,025mm peuvent souvent être fournies EL moyennant un coût supplémentaire. Veuillez nous préciser si vous souhaitez recevoir des feuilles EL.

### **Essais d'étanchéité au vide**

Les tests d'étanchéité effectués sont positifs, si aucune fuite n'est détectable pendant l'essai par un spectromètre de masse d'hélium de sensibilité  $10^{-9}$  atm-cm<sup>3</sup>.s<sup>-1</sup>.

### **Longueurs continues**

Merci de préciser lorsque votre commande comprend des matériaux enroulés, des filaments, des fibres, des fils et des fils isolés, si vous désirez que la quantité commandée soit livrée en une seule longueur continue. Si cela n'est pas spécifié, nous nous réservons le droit de fournir la quantité commandée en plusieurs longueurs.

### **Données Techniques**

Toutes les données techniques sont proposées à titre indicatif uniquement. Bien que nous nous employions régulièrement à vérifier l'exactitude des données fournies, nous ne pouvons garantir ni leur précision ni leur intégralité.

---

## Information générale

---

### **Tolérances**

Pour les tolérances standard, veuillez consulter le chapitre Description des produits. Nous pouvons parfois proposer des tolérances plus étroites. Il est important que vous nous informiez dès la commande si vous avez besoin de tolérances spéciales en ce qui concerne l'épaisseur, l'uniformité d'épaisseur, ou

une tolérance dans toute autre dimension. Soyez précis dans vos spécifications, et nous nous efforcerons de nous y conformer, moyennant un léger supplément de prix lorsque les tolérances souhaitées diffèrent de nos tolérances standard habituelles.

## Information relative aux commandes

### Information générale

Ce catalogue regroupe presque 70 000 lots standard. Si vous avez besoin de produits ne figurant pas dans ce catalogue - tailles, épaisseurs, tolérances, dimensions spéciales, quantités supérieures - ou bien d'autres métaux, alliages, polymères et céramiques etc - veuillez nous consulter car nous sommes souvent en mesure de vous aider.

### Prix

Les prix de notre catalogue représentent le montant total (et non pas unitaire) hors-taxes en Euros à payer pour une quantité globale d'un certain produit. Les prix cités incluent les frais de port et d'emballage cependant les articles dangereux pour transport avec restriction de transport.

La TVA est facturée au taux en vigueur à la date d'expédition.

Toute commande est facturée selon le tarif en vigueur à la date d'expédition. Nous nous réservons le droit de modifier certains prix sans préavis.

### Réglementations Spécial de Transport

Quelques-uns des matériaux fournis par Goodfellow sont soumis aux réglementations spéciales de transport. Il y a des frais supplémentaires de transport qui dépendent de la destination. Veuillez consulter l'article en question sur notre site Internet ou nous contacter pour plus d'informations.

Veuillez en tenir compte pour tout re-envoi ou re-expédition.

### Livraison

La livraison est effectuée par un service de messageries express.

### Expéditions fractionnées

Toutes les commandes sont acceptées sur la base d'une livraison unique à une adresse unique pour une date unique. Prévoir un supplément de prix pour toute expédition fractionnée à la demande du client.

### Analyses spéciales, Supports ou Tolérances

Prévoir un supplément de prix pour des supports et des tolérances non-standard, ainsi que pour les certificats d'analyse réalisés à votre intention. Un certificat d'analyse est fourni gratuitement pour tous les articles classés "haute pureté".

### Annulations

Un certain montant sera facturé en cas d'annulation de commande. La valeur exacte dépendra des circonstances.

### Livraison Express

Veuillez nous préciser si vous souhaitez une expédition plus rapide. Il y a frais supplémentaire comme expliquer sur notre site Internet.

### Expedition

Nous nous efforçons de tenir tous les articles du catalogue en stock dans les quantités et les dimensions indiquées. Nous pouvons expédier votre commande à une date particulière. La date d'arrivée à destination peut cependant être plus ou moins retardée selon les aléas du service de messagerie ou de toute autre méthode de transport utilisée.

### Expédition

Sauf exception, les commandes sont expédiées sous 48 heures.

### Non-livraison

Merci de nous contacter si vous n'avez rien reçu dans la semaine suivant la notification de l'expédition de votre commande.

### Assurance

Toutes nos expéditions sont assurées par nos soins contre les risques usels, sauf demande express et par écrit de votre part nous priant de nous en abstenir.

### Licence d'Exportation

Nos produits étant stockés à Huntingdon, la livraison de certains d'entre eux est conditionnée par la délivrance d'une licence d'exportation par le gouvernement britannique. Si l'un des articles que vous avez commandé est concerné, nous vous en informerons sans tarder, en vous télécopiant les formulaires à nous retourner dûment remplis.

## Information relative aux commandes

### Manipulation des Matériaux

Beaucoup de nos matériaux sont extrêmement fragiles et doivent être manipulés avec précaution. Nous attirons tout particulièrement votre attention sur l'extrême fragilité des microfeuillets, des membranes, des films de polymère, des fils fins et des céramiques. Tous nos matériaux sont soigneusement emballés de façon à prévenir tout risque d'endommagement pendant le transport jusqu'au lieu de livraison. Nous n'acceptons aucune responsabilité pour les dommages qui surviendraient après ouverture de l'emballage extérieur.

Tous nos matériaux sont emballés avec soin afin de les protéger pendant le transport jusqu'à votre adresse de livraison. Nous n'acceptons aucune responsabilité pour les dommages causés par une mauvaise manipulation une fois l'emballage prévu pour le transport a été retiré.

### Conditions de Paiement

Sauf délai de paiement accordé par nos soins et dûment précisé sur la facture, le règlement de nos factures est prévu à 30 jours date de facturation, net et sans escompte. Nous nous réservons le droit d'exiger un paiement comptant ou sur facture pro-forma lors de la première commande. Pour toute ouverture de compte, veuillez avoir l'obligeance de nous faire parvenir un relevé d'identité bancaire lors de votre première commande.

### Compte crédit

Dans l'intérêt général, nous prions nos clients de bien vouloir régler leurs factures sans retard. Nous nous réservons le droit de retarder une livraison, si des factures antérieures arrivées à échéance sont impayées à cette date. Les comptes débiteurs au-delà des délais accordés seront soumis à des intérêts de 2% par mois.

### Règlements par carte de crédit

Nous acceptons également les règlements avec les cartes de crédit suivantes : Mastercard, VISA, American Express, DELTA et Switch.

### TVA

Le numéro de TVA britannique est : GB 212 8527 79

### Angleterre

La TVA est ajoutée à la facture et le taux utilisé est celui en vigueur à la date de la facture. Si vous êtes exonéré de la TVA, nous vous prions de nous envoyer le certificat d'exonération lors de votre commande autrement la TVA sera ajoutée.

### Union Européenne (UE)

Les clients qui communiquent leur numéro de TVA ne paieront pas la TVA britannique.

Les clients exempts de TVA ne paieront pas la TVA britannique à la condition qu'ils fournissent le formulaire d'exemption au moment de la Commande.

Les clients ne nous communiquant pas leur numéro de TVA intracommunautaire devront payer la TVA anglaise au taux en vigueur au moment de la commande.

### Licence d'exportation

Toutes les exportations en dehors de l'Union Européenne sont hors-taxes sauf la facture sera payer par un pays de l'Union Européenne.

### RETOURS DE MARCHANDISES

Nous accepterons le retour de marchandises uniquement si vous nous contactez AVANT de nous renvoyer les marchandises. Après accord sur le retour, nous vous donnerons un Numéro de Retour de Marchandises ainsi que des instructions concernant la méthode à employer pour le renvoi des biens. Nous ne pouvons accepter de renvoi sans Numéro de Retour de Marchandises valable. En vue de la nature de quelques-uns de nos produits, vous devez impérativement vérifier toute restriction sur leur transport avec votre société d'affrètement.

### Réclamations

Une grande attention a été portée à la fabrication et à l'emballage et tous les articles sont soigneusement contrôlés avant l'expédition. Toute réclamation relative à une livraison incomplète, une erreur sur la nature du matériau ou un défaut de qualité, doit nous être adressée par écrit dans les trois jours suivant la livraison. Nous vous prions, à toutes fins utiles, de toujours conserver l'emballage d'origine. Notre responsabilité dans un tel cas se limite au remplacement gratuit de la marchandise ou au remboursement du montant facturé.

---

## Information relative aux commandes

---

### **MARCHANDISES COMMANDEES PAR ERREUR**

Nous ne pouvons être tenus responsable des erreurs de commande de la part de nos clients. Dans le cas où nous accepterions un retour des marchandises, le montant de crédit accordé sera à notre entière discrétion et les frais de restockage seront facturés.

### **Conditions de vente**

Tous les contrats, commandes et devis sont assujettis à nos Conditions Générales de Vente.

dont des exemplaires sont disponibles sur demande à notre bureau à Lille. Les renseignements et déclarations figurant dans cd catalogue sont donnés à titre indicatif uniquement et ne font partie d'aucune offre ou contrat.

### **Exclusions**

Nous livrons des matériaux suivant nos spécifications. Toutes les garanties et interprétations concernant la qualité, l'aptitude à l'emploi, l'état, la taille, la forme, la capacité et la couleur des produits fournis, qu'elles soient exprimées ou impliquées par la loi commune ou statutaire ou autrement, sont expressément exclues par le présent paragraphe. Nous ne pouvons être

tenus pour responsables, ni des dommages causés directement par nos produits ou résultant de leur utilisation, quelles que soient les causes du dommage, ni pour les retards de livraison.

### **La Loi**

Tous les contrats entre Goodfellow et le client seront soumis à la loi anglaise sauf accord préalable écrit.

Clients en France: Tous les contrats entre Goodfellow SARL et le client seront soumis à la loi française sauf accord préalable écrit.

Clients en Allemagne: Tous les contrats entre Goodfellow GmbH et le client seront soumis à la loi de la République Fédérale d'Allemagne sauf accord préalable écrit.

Clients aux USA: Tous les contrats entre Goodfellow Corporation et le client seront soumis aux lois du Commonwealth of Pennsylvania ou des Etats-Unis sauf accord préalable écrit.

Clients en Grande Bretagne et tous les autres pays: Tous les contrats entre Goodfellow et le client seront soumis à la loi anglaise sauf accord préalable écrit.

Des copies de nos Conditions Générales de Vente sont disponibles sur simple demande ou peuvent être téléchargées depuis nos sites internet [www.goodfellow.com](http://www.goodfellow.com) ou [www.goodfellowusa.com](http://www.goodfellowusa.com).



## Détail des Sociétés

### Structure de la Compagnie

Le groupe Goodfellow se compose de plusieurs compagnies:

#### **Goodfellow Cambridge Limited**

Goodfellow a été créée dans la City à Londres en 1946. La société poursuit un développement et une internationalisation qui l'ont amenée à ouvrir les filiales en France, en Allemagne et aux Etats-Unis. L'unité de fabrication, les laboratoires de recherche et l'administration centrale se trouvent à Huntingdon en Angleterre.

#### **Goodfellow Corporation**

Etablie en même temps que la filiale allemande, Goodfellow Corporation a été créée pour répondre aux besoins des clients aux Etats-Unis.

#### **Goodfellow GmbH**

Depuis sa création près de Francfort en 1989, cette société membre du groupe Goodfellow répond aux besoins de nos clients germanophones en Europe.

#### **Goodfellow SARL**

Cette filiale a été créée en 1993 pour répondre aux besoins de nos clients francophones en Europe.

#### **Goodfellow (Shanghai) Trading Co., Ltd**

Goodfellow established a representative office in Shanghai in 2006, and in 2012 followed this with the creation of a fully-fledged trading company, servicing the research and specialist manufacturing requirements of the Chinese market.

### DETAIL DES SOCIETES

#### **Goodfellow Cambridge Limited**

Ermine Business Park  
HUNTINGDON  
PE29 6WR  
Angleterre  
Enregistré en Angleterre et Pays de Galles no.  
1188162  
Numéro d'enregistrement de TVA GB 212 8527 79

#### **Goodfellow Corporation**

125 Hookstown Grade Road  
Coraopolis, PA 15108-9302  
USA  
A Pennsylvania corporation  
EIN 23-2557381

#### **Goodfellow SARL**

229, rue Solférino  
59000 LILLE  
France  
RCS Lille : B 381 486 836  
Siren : 381486836  
Numéro de TVA Intracommunitaire :  
FR 06 381 486 836

#### **Goodfellow GmbH**

Am Edelspfad 4  
D-61169 Friedberg  
Allemagne  
Enregistré en Friedberg (Hessen) No. HRB 1309  
Numéro d'enregistrement de TVA DE112610478  
(2023470667)

#### **Goodfellow (Shanghai) Trading Co., Ltd**

Room 803, Centro Build, No. 568 Hengfeng Road  
SHANGHAI  
200070  
République Populaire de Chine

# Conditions Générales de Vente

## 1 GENERAL

### 1.1 In these Conditions:

#### 1.1.1 the following expressions shall have the following meanings:-

- "Buyer" the individual firm company or other party from whom an order to supply Goods and/or Services is received by the Seller;
- "Conditions" the standard terms and conditions of sale of the Seller as set out herein and includes any additional terms and conditions of sale agreed in writing by the Seller;
- "Contract" a contract for the Supply of Goods and/or Services by the Seller to the Buyer;
- "Date of Delivery" the date on which delivery of the Goods or Services takes place pursuant to Condition 7;
- "Goods" the goods which the Seller is to supply (or, in relation to Condition 11, the goods in respect of which the Seller is to provide Services) under the Contract and includes any of them or any part of them and where the context so admits includes raw materials, processed materials and/or manufactured products whether processed or manufactured by the Seller or not;
- "Prepayment" a payment to be made by the Buyer pursuant to Condition 6.2 to be used at the Seller's discretion for the purchase of materials and/or towards the costs of labour and other costs relating to the supply of Goods;
- "Recommendations for Use" the recommendations (if any) relating to the storage, handling, application and/or use of the Goods contained in the published literature of the Seller (or, if relevant, a Supplier) or any recommendations made in Writing by an authorised representative of the Seller (or, if relevant, a Supplier);
- "Seller" Goodfellow Cambridge Limited and any subsidiary or holding company or associate (as such terms are defined in the Companies Act 1985 (as amended)) of the said company;
- "Services" the work or services or any of them to be provided by the Seller under the Contract;
- "Supplier" any person, firm or company who or which supplies materials to the Seller which make up the Goods which are to be supplied to the Buyer;

#### 1.1.2 words importing the singular number shall include the plural and vice versa, words importing one gender shall include all genders, and words importing persons shall include bodies corporate, unincorporated associations and partnerships

- 1.2 If satisfactory references and information on the Buyer are not provided within seven days of a request therefore by the Seller, or if, following the provision of such information, the Seller is unable to obtain satisfactory trade indemnity or similar cover in respect of its dealings with the Buyer, the Seller may terminate the Contract and the rights and liabilities of the parties shall be the same as if the Contract had been cancelled in accordance with the provisions of Condition 10.2
- 1.3 The seller reserves the right to assign, sub-contract the Contract or any part thereof. The Buyer shall not be entitled to assign the benefit or burden of the Contract without the consent in writing of the Seller
- 1.4 In relation to all obligations of the Buyer under these Conditions, the time of performance is of the essence
- 1.5 The legal construction of these Conditions shall not be effected by their headings which are for convenience of reference only

## 2 ORDERS

- 2.1 Notwithstanding that the Seller may have given a detailed quotation or estimate either verbally or in writing no order shall be binding on the Seller unless and until it has been acknowledged in writing by the Seller or the Goods are delivered or the Services are provided by the Seller to the Buyer pursuant to the order
- 2.2 In order to avoid duplication of orders the Buyer shall be responsible for ensuring that any confirmation of an order previously placed is prominently marked as being a confirmation and not a new order. The Buyer acknowledges that any order or confirmation of order which is not so marked may be treated and accepted by the Seller as a new order to create a Contract in addition to any Contract arising out of the previously placed order
- 2.3 These Conditions are incorporated in the Contract and together with any matter set out in the Seller's quotation or acceptance/acknowledgement of order contain the entire obligations between the Seller and the Buyer. In the case of any inconsistency between any letter or quotation incorporating or referring to these Conditions and any order, letter or form of contract sent by the Buyer to the Seller, whatever may be their respective dates, the provisions of these Conditions shall prevail. In the event of the Seller entering into the Contract without the Seller having submitted a written quotation or other letter or document incorporating or referring to these Conditions but in circumstances where the Buyer has had prior notice of these Conditions then all Goods or Services supplied shall be subject to these Conditions
- 2.4 No variation of the Contract by the Buyer shall be binding upon the Seller unless made in Writing and signed on behalf of the Seller. In the event of such variation the Buyer shall indemnify and keep indemnified the Seller in full against all loss, which term shall include (but without prejudice to the generality thereof) loss of profit, costs (including the cost of labour and materials), damages, charges and expenses incurred (directly or indirectly) by the Seller as a result of such variation

- 2.5 Any representations (except fraudulent misrepresentations) or warranties made by or on behalf of the Seller prior to the Contract (whether verbally or in writing) are hereby expressly excluded and shall be of no effect

## 3 DESCRIPTION

- 3.1 Any figures, statements, descriptions, illustrations, photographs, drawings, weights or any other matters contained in the Seller's catalogues, pamphlets, price lists or advertising literature are not guaranteed to be accurate and are intended merely to represent a general picture of the Seller's products and shall not form part of the Contract nor be regarded as a warranty or representation relating to the Goods or Services
- 3.2 The Seller reserves the right to amend the specification of its products and services from time to time so that the descriptions thereof as set out in its catalogues, pamphlets, price lists or advertising literature may not be identical with those set out in the Seller's quotation and the Buyer is advised to check the specification set out in the Seller's quotation before placing an order

## 4 SPECIFICATIONS AND INTELLECTUAL PROPERTY

- 4.1 Where goods are supplied to the Buyer's own specification, or where standard goods of the Seller are altered in accordance with the Buyer's instructions the Buyer warrants and undertakes full responsibility for the suitability and fitness of the specification, pattern or design but also that such specification, pattern or design does not infringe any patent, trade mark, registered design, copyright or any other proprietary right of any third party and the Buyer shall indemnify and keep the Seller indemnified in full against any loss, damage or expense whatsoever (including costs) which the Seller may incur in or arising from the performance of the Contract by reason of any infringement of any such patent, trade mark, registered design, copyright or any other proprietary right
- 4.2 The Seller reserves the right to change the Buyer's specification as required to ensure that the Goods comply with any health, safety or other statutory requirement or provision and no such change by the Seller will constitute a breach of contract or impose upon the Seller any liability whatsoever
- 4.3 Unless otherwise agreed in writing, the Seller will be the sole owner of all inventions, formulations, tools, patterns, designs or other similar items and the copyright in all documents and drawings made or produced by it in preparing a quotation for the Buyer or in the course of work on any Contract with the Buyer

## 5 QUOTATIONS

- 5.1 The Seller's quotations are provisional in so far as they are subject to alteration by reference to any changes in the price of raw materials, any item to be acquired by the Seller from a third party, rates of wages, other costs of production and any other circumstances beyond the Seller's control taking place between the date of the quotation and the Buyer's placing of an order in respect thereof

## 6 PRICE

- 6.1 The Seller shall be entitled to adjust the Contract price of the Goods or Services whether before or after the making of the Contract in the event of any variation in the cost to the Seller of supplying the same or any part thereof caused by:-
- 6.1.1 any increase in the cost of materials required by the Seller for the completion of the Contract; or
- 6.1.2 any increase in wages or production and manufacturing costs or other overheads; or
- 6.1.3 any other reason whatsoever beyond the control of the Seller including (but without prejudice to the generality of the foregoing) fluctuations in exchange rates between monetary currencies the action of any government or any other authority or any labour problems
- 6.2 In the Seller's absolute discretion, a Prepayment in respect of the Contract may be required to be paid by the Buyer to the Seller on the terms set out in this Condition. The Prepayment shall be applied as follows:-
- 6.2.1 in the event that the Contract is performed in full by both parties the Prepayment shall be retained by the Seller in reduction of the total price payable by the Buyer under the Contract;
- 6.2.2 in the event that the Buyer is either in default of any of its obligations under the Contract or cancels or suspends the Contract in accordance with Condition 10 the Prepayment shall be set off by the Seller against its proper costs losses or damages arising in connection with the default and/or cancellation or suspension
- 6.3 Unless otherwise stated, the price set out in the Seller's quotation includes the cost of packaging, carriage, and (save as provided in Condition 6.4) insurance. In respect of supplies of Goods in the United States of America, Canada and Japan the price also includes import duties and sales taxes (if any). In respect of supplies of Goods in other countries the price does not include import duties or VAT or sales taxes which will be extra charges based on prevailing rates
- 6.4 Where the Buyer requests a particular means of delivery, the price set out in the Seller's quotation does not include insurance, which is to be arranged at the responsibility of the Buyer.

## 7 DELIVERY

- 7.1 Delivery of Goods shall be deemed to be effected by the Seller at the following times:-
- 7.1.1 where Goods are collected by or on behalf of the Buyer by its servants or agents, or where Goods are collected in

## Conditions Générales de Vente

- accordance with a means of delivery specifically requested by the Buyer, when the same are collected;
- 7.1.2 where delivery of the Goods is to be the responsibility of the Seller, when they arrive prior to unloading at the Buyer's premises;
- 7.1.3 where Goods are sold FOB or CIF, when they pass the ship's rail or are loaded onto the aircraft
- 7.2 Delivery of Services shall be deemed to be effected by the Seller at the time of completion by the Seller of the Services
- 7.3 Whilst the Seller will make every reasonable effort to complete the Contract by the date or dates therein specified for delivery of Goods or provision of Services such date or dates shall only constitute the times by which the Seller expects to effect such delivery and if no time is agreed delivery will be within a reasonable time but the performance of the Contract by the Seller shall not be the essence of the Contract, the Seller's failure to so deliver by the due date or dates shall not constitute a breach of Contract and the Seller shall not in any circumstances be responsible for any direct or consequential loss or damage of any kind whatsoever resulting therefrom. The Seller may wholly or partly suspend deliveries of Goods or provision of Services and the Buyer shall accept late delivery of such Goods or Services unless the Buyer has cancelled the Contract in accordance with the provisions of Condition 10.3
- 8 QUANTITIES INSTALMENTS AND STORAGE**
- 8.1 Where Goods are delivered or Services are by instalment each instalment shall be deemed to be sold under a separate Contract and the party in default in respect of any instalment shall be liable accordingly, but no default in respect of any one instalment shall effect due performance of the Contract as regards other instalments
- 8.2 The Seller will endeavour to deliver the quantity of Goods ordered and every delivery shall be deemed to comply with the order. If there is a surplus or shortage of Goods which is no more than 10% of the quantity specified in the order the Buyer shall be deemed to have accepted the Goods and shall pay for the actual quantity delivered
- 8.3 If Goods or Services are to be delivered by instalments, the Seller shall be entitled to invoice each instalment as and when delivery is made and payment for all delivered instalments shall be due notwithstanding the non-delivery of other instalments or other default by the Seller. Failure by the Buyer to make payment by the due date for any one instalment for whatever reason shall entitle the Seller to suspend deliveries of Goods or provision of Services under the Contract but without prejudice to any other right the Seller may have under any of the other provisions of these Conditions
- 8.4 Notwithstanding that risk shall have passed to the Buyer pursuant to Condition 15 the Seller may in its absolute discretion arrange for storage of the Goods either at the request of the Buyer or as a result of the failure by the Buyer to take delivery of the Goods under Condition 7. The Seller may insure the goods whilst in storage and the Buyer shall indemnify and keep indemnified the Seller in full against all costs, losses, damages and expenses whatsoever arising in connection with the storage provided for hereunder and such costs, losses, damages and expenses will be added to and form part of the price of the Goods
- 8.5 Unless otherwise agreed between the Buyer and the Seller, the Seller shall be entitled in its absolute discretion and without giving prior notice to the Buyer at the expiration of 3 months to sell or otherwise dispose of Goods kept in storage as provided in Condition 8.4
- 9 TERMS OF PAYMENT**
- 9.1 Unless otherwise agreed the price shall be due and payable at the Seller's offices 30 days after the date of the Seller's invoice
- 9.2 If the Buyer does not pay the whole or any part of the price on the required day then the Buyer shall pay to the Seller on request interest on the amount outstanding from the required day until the actual date of payment at the rate of 2% p.a. over the base rate of Barclays Bank plc from time to time in force which shall accrue on a daily basis
- 9.3 Condition 12 shall apply in the event of any alleged defect or failure in or of the Goods or Services and the Buyer shall not delay or refuse to make payment in any such event
- 9.4 The Buyer shall not be entitled to withhold payment of any amount due to the Seller by reason of any disputed claim by the Buyer in connection with the Contract nor shall the Buyer be entitled to set off against any amount payable under the Contract to the Seller any amount which is not then due and payable by the Seller or for which the Seller disputes liability
- 9.5 All payments payable to the Seller under the Contract shall become due immediately upon termination of the Contract despite any other provision.
- 10 SUSPENSION AND CANCELLATION**
- 10.1 If the Buyer shall commit any breach of the Contract and fail to remedy the same within 7 days of receiving the Seller's request in writing so to do or any distress or execution is levied upon any goods or property of the Buyer or the Buyer makes any voluntary arrangement with its creditors or becomes subject to an administration order or (being an individual or firm) becomes bankrupt or (being an incorporated company) passes a resolution for winding up (otherwise than for the purpose of amalgamation or reconstruction), or a Court makes an order to that effect, or an encumbrancer takes possession, or an administrative receiver or receiver is appointed, of any of the property or assets of the Buyer, or the Buyer ceases, or threatens to cease, to carry on business or is unable to pay its debts within the meaning of section 123 Insolvency Act, 1986, or the Seller reasonably apprehends that any of the events mentioned above is about to occur in relation to the Buyer and notifies the Buyer accordingly, the Seller may:-
- 10.1.1 stop any Goods in transit and suspend any further deliveries;

- and/or
- 10.1.2 suspend work on the Contract; and/or
- 10.1.3 determine the Contract forthwith and if the Goods or Services, or any part of them have been delivered but not paid for, the price shall become immediately due and payable notwithstanding any previous agreement to the contrary but without prejudice to the Seller's right to any unpaid price for Goods or Services delivered under the Contract and to damages for loss (both direct and consequential) suffered in consequence of such determination
- 10.2 If the Buyer requires cancellation of the Contract this will only be accepted at the sole discretion of the Seller and unless otherwise agreed in writing only upon condition that any costs, charges or expenses (both direct and consequential) incurred by the Seller up to the date of cancellation and the value of all loss or damage (both direct and consequential) incurred by the Seller by reason of such cancellation will be reimbursed by the Buyer to the Seller forthwith. Acceptance by the Seller of any cancellation by the Buyer will only be binding upon the Seller if it is made in writing
- 10.3 In the event of the Seller other than in any of the circumstances set out in Condition 10.1 being prevented or hindered from completing the Contract either wholly or in part in accordance with the terms thereof for any reason whatsoever beyond its reasonable control which, for the avoidance of doubt and without prejudice to the generality of the foregoing, shall include governmental action, war, riot, civil commotion, fire, flood, epidemic, labour disputes (including labour disputes involving the work force or any part thereof of the Seller or Supplier), restraints or delays affecting shipping or carriers, licensing, exporting or importing restrictions, currency restrictions and Acts of God then further performance of the Contract shall be suspended for the period during which the Seller is so prevented provided that in the event of the Contract being suspended for a continuous period of more than 3 months then either party may give the other notice in writing to terminate the Contract forthwith and in such circumstances the Buyer shall pay for all Goods or Services supplied to the date of such termination such payment to be made on or before the last day following the month during which termination was effected. The Seller shall be under no liability whatsoever to the Buyer for any direct or consequential loss or damage suffered by the Buyer as a result of the Seller's inability to perform its obligations under the Contract in these circumstances
- 10.4 The Seller's rights contained in Condition 17 (but not the Buyer's rights) shall continue beyond the discharge of the parties' primary obligations under the Contract consequent upon its termination
- 10.5 The termination of the Contract for whatever reason will be without prejudice to the rights and duties of either party accrued prior to termination
- 11 INSPECTION AND CLAIMS FOR DEFECTS**
- 11.1 The Goods are of a highly specialised nature and must be treated with the utmost care. It is essential that the Buyer checks that they correspond in all respects with the Buyer's requirements. Any discrepancies should be notified to the Seller immediately. The Buyer undertakes to ensure that all Goods are unpacked and handled only by persons qualified to deal with such specialised products, to safeguard against injury to the Goods or to the Buyer's personnel
- 11.2 The Buyer shall inspect the Goods and carry out tests to ensure the Goods conform with the description of the Goods or Services in the Buyer's orders within 7 days of Delivery and whether or not the Buyer carries out such obligation to inspect and test no claims for non-delivery, shortages in quantity of units delivered, defective Goods or Services, non-conformity to description or partial loss or damage to Goods will be accepted by the Seller unless:-
- 11.2.1 they are notified in writing by the Buyer to the Seller within 10 days after the Date of Delivery (in the case of partial loss, damage, non-conforming or defective Goods or Services) or 14 days after the date of the invoice (in the case of non-delivery);
- 11.2.2 the Goods in respect of which a claim is made together with all the relevant packing are preserved intact as received for a period of 35 days from notification of any such claim and the Buyer permits the Seller or its servants or agents full and free right of access to inspect the Goods and investigate the claim; and
- 11.2.3 if the Buyer fails to give the appropriate notice as specified in Condition 11.2.1, the Buyer's claim will be deemed to have been waived and will be absolutely barred
- 11.3 It is in all cases the responsibility of the Buyer to ensure by testing or otherwise that the Goods are fit and suitable for the purposes for which the Buyer requires them in the conditions in which they will be used. The Buyer acknowledges that the Seller shall be under no liability of any description to the Buyer if the Goods prove to be unsuitable for whatever reason for application or use notwithstanding that the Seller may, at the request of the Buyer, have given in good faith technical or other advice in relation to the proposed application or use of the Goods and the Buyer shall indemnify and keep indemnified the Seller in full against any and all liability of any kind arising out of or connected with the application or use of the Goods
- 11.4 Section 3 Sale and Supply of Goods Act 1994 shall not apply
- 11.5 The Seller will not accept the return of Goods in any circumstances unless it has first issued a Goods return number and such number is quoted with the returned Goods
- 12 WARRANTY**
- 12.1 In substitution for all and any other rights which the Buyer might or would have had but for these Conditions and subject to Condition 11,

## Conditions Générales de Vente

the Seller shall make good by replacement any failure in the Goods or Services which results from defects in the Seller's materials or workmanship and which appear not later than 2 months after the Date of Delivery and shall replace any Goods or Services which do not conform with the description in the Buyer's order

- 12.2 Notwithstanding the provisions of Condition 12.1, in the case of a claim falling within Condition 12.1, the Seller reserves the right at its sole discretion to credit the Buyer in full the price paid by the Buyer to the Seller
- 12.3 The Seller's liability under this Condition shall automatically cease if:
- 12.3.1 the Buyer has not paid for all Goods or Services supplied under any Contract by the due date or is otherwise in breach of this or any other Contract made with the Seller; or
- 12.3.2 the Seller or its servants or agents are denied full and free right of access to the allegedly defective Goods; or
- 12.3.3 the Buyer has not properly maintained the Goods or has not complied with any Recommendations for Use; or
- 12.3.4 the defect or failure is caused by a breach by the Buyer of its undertakings and warranties contained in Condition 17; or
- 12.3.5 the Buyer has failed to notify the Seller in writing of any defect or suspected defect within 14 days of the same coming to the knowledge of the Buyer
- 12.4 The warranty set out in Condition 12.1 shall be in lieu of any warranties conditions or undertakings whether express or implied by statute, common law or otherwise howsoever which warranties, conditions and undertakings are hereby expressly excluded, except that such exclusions will not apply to any implied condition that the Seller has or will have the right to sell the Goods when the property is to pass
- 12.5 Nothing in these Conditions excludes or limits the liability of the Seller for death or personal injury caused by the Seller's negligence or fraudulent misrepresentation
- 12.6 SUBJECT TO CONDITIONS 12.4 AND 12.5
- 12.6.1 the seller's total liability in contract, tort (including negligence or breach of statutory duty), misrepresentation or otherwise, arising in connection with the performance or contemplated performance of the contract shall be limited to the price paid for the goods or services under the contract; and
- 12.6.2 the seller shall not be liable to the buyer for any indirect or consequential loss or damage (whether for loss of profit, loss of business, depletion of goodwill or otherwise), costs, expenses or other claims for consequential compensation whatsoever (however caused) which arise out of or in connection with the contract

### 13 CONSUMER SALES

- 13.1 Where the Goods are sold under a consumer sale (as defined by the Sale of Goods Act 1979) the statutory rights of the Buyer are not affected by these conditions

### 14 TITLE TO GOODS

- 14.1 Full legal and beneficial ownership of the Goods shall be retained by the Seller notwithstanding that the risk in the same shall pass to the Buyer at the time of delivery until the Seller has received payment in full in respect of
- 14.1.1 The Goods; and
- 14.1.2 All other sums which become due and owing by the Buyer to the Seller on any account whatsoever
- 14.2 Until ownership of the Goods has passed to the Buyer the Buyer shall hold the Goods in a fiduciary capacity and as bailee of the Seller and shall at all times take proper care of the same and will not obliterate or obscure any identifying mark or their packaging and will keep the Goods separate from any other goods and in such manner that they may be clearly identified as belonging to the Seller and the Buyer hereby grants to the Seller the right to enter on the Buyer's premises at any time during the continuation of the Contract to check that the Buyer is complying with the obligation contained in this Condition. The Buyer will return the Goods to the Seller if it receives a request whether verbally or in Writing so to do prior to payment in full as aforesaid having been made and the Seller will then repay any part of the purchase price it has already received in respect of the Goods less a reasonable amount in respect of its costs and expenses in connection with the Contract
- 14.3 For the purposes of Condition 14.1, the expression "the Buyer" includes any subsidiary or holding company or associate of the Buyer (as such terms are defined in the Companies Act 1985 (as amended))
- 14.4 The Seller will have the right to maintain an action against the Buyer for the price of the Goods notwithstanding that property in the Goods has not been passed

### 15 RISK AND INSURANCE

- 15.1 The risk in the Goods shall pass to the Buyer at the time of delivery as provided for in Condition 7
- 15.2 Notwithstanding the reservation of title contained in Condition 14, the Buyer shall insure the Goods and/or any products made wholly or partly therefrom for the full amount of the price payable under the Contract with an insurance office of repute from the time of delivery of the Goods until the date title in the Goods passes to the Buyer pursuant to Condition 14.1

### 16 EXPORT TERMS

- 16.1 In these Conditions "Incoterms" means the international rules for the interpretation of trade terms of the International Chamber of Commerce

as in force at the date when the Contract is made. Unless the context otherwise requires, any term or expression which is defined in or given a particular meaning by the provisions of Incoterms has the same meaning in the Contract

- 16.2 Where the Goods are supplied for export from the United Kingdom then unless otherwise agreed in writing between the Buyer and the Seller

- 16.2.1 the provisions of Incoterms shall (subject to any special terms agreed in writing between the Buyer and the Seller) apply but if there is any conflict between the provisions of Incoterms and these Conditions, the latter shall prevail.
- 16.2.2 the Buyer shall be responsible for complying with any legislation or regulations governing the importation of the Goods into the country of destination and (save in respect of the United States of America, Canada and Japan) for the payment of any duties and taxes thereon unless payment for these is included in the Contract
- 16.2.3 the Buyer shall be deemed to have satisfied itself that such Goods comply with the safety regulations of any country or state in which the Goods are to be used outside the United Kingdom and the Buyer shall indemnify and keep indemnified the Seller in full for any loss or damage whatsoever which the Seller may incur if such Goods do not comply with such safety regulations

- 16.3 The Goods shall not be used in any country other than that for which the Seller was aware they were originally ordered without the Seller's consent in writing

- 16.4 The Buyer undertakes not to offer the Goods for resale in any country notified by the Seller at or before the time the Buyer's order is placed, or to sell the Goods to any person if the Buyer knows or has reason to believe that person intends to resell the Goods in any such country

### 17 BUYER'S WARRANTIES

- 17.1 The Buyer warrants to the Seller that:
- 17.1.1 the Buyer will install, operate or otherwise use or store the Goods strictly in accordance with the Recommendations for Use and with all relevant or applicable statutory or other regulations governing the installation, operation, use or storage of the Goods; and
- 17.1.2 any collection vehicle, container, ship or other means of transport provided by the Buyer or any agent of the Buyer will comply with all relevant legislation and regulations relating to health and safety requirements; and
- 17.1.3 the storage and transport facilities and all parts thereof and all equipment used in connection therewith is suitable for storage (both short term and long term) and transport of the Goods and complies with any statute, regulation, bye law or other rule having the force of law and relating to the storage of goods of the nature of the Goods; and
- 17.1.4 the Buyer will ensure that the Goods are stored in conditions appropriate to goods of that nature and will comply with any recommendations as to the storage of Goods notified to it by the Seller from time to time; and
- 17.2 The Buyer shall indemnify and keep indemnified the Seller in full against any claim, loss or damage (including, without limitation, damage to the reputation of the Seller) arising directly or indirectly from any breach of the warranty contained in Condition 17.1

### 18 SEVERANCE

- 18.1 If at any time any one or more of the provisions or part thereof of these Conditions becomes or is invalid, illegal or unenforceable in any respect under any law or is held by a court to be invalid, illegal or unenforceable, the validity and enforceability of the remaining provisions hereof and the remainder of such provision shall not in any way be affected or impaired thereby

### 19 JURISDICTION

- 19.1 These Conditions and each and every Contract made pursuant to them shall be governed by and construed in all respects in accordance with the laws of England and the Seller and the Buyer hereby agree to submit to the non-exclusive jurisdiction of the English Courts

### 20 NOTICES

- 20.1 Any notice required or permitted to be given by either party to the other under these Conditions shall be in writing addressed to that other party at its registered office or principal place of business or such other address as may at the relevant time have been notified pursuant to this provision to the party giving notice
- 20.2 Any notice given pursuant to clause 20.1 shall be deemed to have been served:
- 20.2.1 if delivered by hand, on the first Business Day following delivery;
- 20.2.2 if sent by post, on the third Business Day after posting if the address of the recipient is in the country of despatch, otherwise on the seventh Business Day after posting;
- 20.2.3 if sent by facsimile transmission, on the first Business Day following successful transmission
- 20.3 In proving service it shall be sufficient proof in the case of a notice sent by post, that the envelope containing the same was properly stamped, addressed and placed in the post and, in the case of facsimile transmission, that it was properly addressed and successfully transmitted
- 20.4 In this Condition 20, "Business Day" shall mean any day other than Saturday, Sunday or any other day which is a public holiday in the place at which the notice is left or to which such notice is despatched

### 21 WAIVER

---

## Conditions Générales de Vente

---

21.1 No waiver by the Seller of any breach of any provision of the Contract by the Buyer shall be considered as a waiver of any subsequent breach

of the same or any other provision and the Seller shall not be prejudiced by any forbearance or indulgence granted by it to the Buyer

## Polyimide

### PI

**Appellations commerciales :** Kapton, Kinel, Upilex, Upimol, Vespel

**Caractéristiques physiques**

Absorption d'eau - sur 24 heures	0,2-2,9 %
Densité	1,42 g cm <sup>-3</sup>
Indice de réfraction	1,66
Indice limite d'oxygène	53 %
Inflammabilité	V0
Résistance aux ultra-violets	Mauvaise
Résistance à la radiation	Bonne

**Caractéristiques électriques**

Constantes diélectriques à 1 MHz	3,4
Facteur de dissipation à 1 kHz	0,0018
Résistance diélectrique	22 kV mm <sup>-1</sup>
Résistivité de surface	10 <sup>16</sup> Ohm/carré
Résistivité volumique	10 <sup>18</sup> Ohmcm

**Caractéristiques thermiques**

Chaleur spécifique	1090 J K <sup>-1</sup> kg <sup>-1</sup>
Coefficient d'expansion thermique	30-60 x10 <sup>-6</sup> K <sup>-1</sup>
Conductivité thermique à 23C	0,10-0,35 W m <sup>-1</sup> K <sup>-1</sup>
Temp. de déflexion à la chaleur - 1,8 MPa	360 C
Temp. maximale d'exploitation	250-320 C
Temp. minimale d'exploitation	-270 C

**Caractéristiques mécaniques**

Coefficient de frottement	0,42
Dureté - Rockwell	E52-99
Elongation à la rupture	8-70 %
Module de tension	2,0-3,0 GPa
Résistance aux chocs - IZOD	80 J m <sup>-1</sup>
Résistance à la traction	70-150 MPa

**Résistances chimiques**

Acides - concentrés	Mauvaise
Acides - dilués	Passable
Alcalins	Mauvaise
Alcools	Mauvaise
Cétones	Bonne
Graisses et huiles	Bonne
Halogènes	Passable
Hydro-carbones halogènes	Bonne
Hydrocarbures aromatiques	Bonne



## Film

Matériau		HN	CB	MT	MTB	CR	XC	KJ
Absorption d'humidité	%	2,8		3	3			1
Coefficient d'expansion thermique	x10 <sup>-6</sup> K <sup>-1</sup>	20						60
Conductivité thermique à 23C	W m <sup>-1</sup> K <sup>-1</sup>	0,16		0,45	0,45	0,38	0,12	
Constante diélectrique à 1 kHz		3,4	4,5	4,2	4,2	3,9		3,4
Constante diélectrique à 1 MHz		3,4						
Densité	g cm <sup>-3</sup>	1,42	1,42	1,85	1,85	1,54	1,42	1,36
Elongation à la rupture	%	70	45	50-60	50-60	45	20-30	150
Facteur de dissipation à 1 kHz		0,0018	0,19			0,003		0,0016
Facteur de dissipation à 1 MHz		0,01						
Module de tension	GPa	2,5	2,7	4	4	3,2	3,3-3,6	2,7
Perméabilité à l'eau à 25C	x10 <sup>-13</sup> cm <sup>3</sup> . cm cm <sup>-2</sup> s <sup>-1</sup> Pa <sup>-1</sup>	400						
Perméabilité à l'eau à 38C	x10 <sup>-13</sup> cm <sup>3</sup> . cm cm <sup>-2</sup> s <sup>-1</sup> Pa <sup>-1</sup>	500						
Perméabilité à l'hydrogène à 25C	x10 <sup>-13</sup> cm <sup>3</sup> . cm cm <sup>-2</sup> s <sup>-1</sup> Pa <sup>-1</sup>	1						
Perméabilité à l'oxygène à 25C	x10 <sup>-13</sup> cm <sup>3</sup> . cm cm <sup>-2</sup> s <sup>-1</sup> Pa <sup>-1</sup>	0,1						
Perméabilité au dioxyde de carbone à 25C	x10 <sup>-13</sup> cm <sup>3</sup> . cm cm <sup>-2</sup> s <sup>-1</sup> Pa <sup>-1</sup>	0,5						
Perméabilité au nitrogène à 25C	x10 <sup>-13</sup> cm <sup>3</sup> . cm cm <sup>-2</sup> s <sup>-1</sup> Pa <sup>-1</sup>	0,03						
Résistance à la traction	MPa	230	135	125	125	150	110-120	135
Résistance corona @ 20 kV mm <sup>-1</sup> 50 Hz	hr	200				> 100,000		
Résistance diélectrique à 25 µm	kV mm <sup>-1</sup>	300	80	165	70 à 0,075 mm	290		200
Résistance initiale au déchirement	g µm <sup>-1</sup>	20						
Résistivité de surface	Ohm/carré					3,6x10 <sup>16</sup>	50-1x10 <sup>9</sup>	
Résistivité volumique	Ohmcm	1,5x10 <sup>17</sup>	10 <sup>13</sup>	10 <sup>14</sup>	10 <sup>14</sup>	2,3x10 <sup>16</sup>		2,5x10 <sup>17</sup>
Rétrécissement à 400C	%	1,2-1,5	1	1	1	0,6		

**IM301080** Epaisseur ..... 0,008 mm Qualité ..... DuPont™ Kapton® HN

**Taille**

Code web  
 961-936-593  
 242-074-656  
 259-337-321

Taille	Quantité			
	1 pièce	2 pièces	5 pièces	10 pièces
100 x 100 mm	USD 266,00	USD 312,00	USD 406,00	USD 516,00
150 x 150 mm	USD 318,00	USD 385,00	USD 535,00	
300 x 300 mm	USD 472,00	USD 742,00		

**Rouleau**

Code web  
 417-174-269

Largeur 300mm Longueur	Quantité
	1 Bobine
0,5 m	USD 684,00

**IM301130** Epaisseur ..... 0,013 mm Qualité ..... DuPont™ Kapton® HN

**Taille**

Code web  
 488-784-989  
 098-121-233  
 370-499-680

Taille	Quantité				
	1 pièce	2 pièces	5 pièces	10 pièces	20 pièces
100 x 100 mm	USD 235,00	USD 261,00	USD 318,00	USD 386,00	USD 492,00
150 x 150 mm	USD 263,00	USD 302,00	USD 382,00	USD 478,00	USD 621,00
295 x 300 mm	USD 349,00	USD 423,00	USD 573,00	USD 747,00	

**Rouleau**

Code web  
 144-902-222  
 112-776-595  
 097-063-054  
 132-881-695

Largeur 295mm Longueur	Quantité
	1 Bobine
0,5 m	USD 436,00
1 m	USD 531,00
2 m	USD 668,00
3 m	USD 775,00

## Polyimide

### PI



## Film

**IM301202**

Epaisseur ..... **0,025 mm** Largeur du rouleau ..... **20 mm**  
 ruban à couche adhésive . **Epaisseur totale : 0,06 mm**

Rouleau		Largeur 20mm		Quantité	
Code web	Longueur	1 Bobine			
981-467-720	1 rolls	USD 295,00			
683-465-793	2 rolls	USD 432,00			
206-874-075	5 rolls	USD 842,00			
822-301-172	10 rolls	USD 1525,00			
131-677-944	20 rolls	USD 2891,00			

Livable uniquement en rouleaux de 33 m de long.

**IM301214**

Epaisseur ..... **0,025 mm** Couleur ..... **Noir**  
 Qualité ..... **DuPont™ Kapton® CB**

Taille		Quantité			
Code web	Taille	1 pièce	2 pièces	5 pièces	10 pièces
585-298-740	100 x 100 mm	USD 263,00	USD 308,00	USD 400,00	USD 571,00
162-338-367	150 x 150 mm	USD 314,00	USD 380,00	USD 604,00	
292-294-539	300 x 300 mm	USD 506,00	USD 852,00		

**IM301212**

Epaisseur ..... **0,025 mm** Qualité ..... **DuPont™ Kapton® CR**

Taille		Quantité			
Code web	Taille	1 pièce	2 pièces	5 pièces	10 pièces
869-726-970	100 x 100 mm	USD 207,00	USD 228,00	USD 274,00	USD 331,00
061-163-296	250 x 250 mm	USD 274,00	USD 323,00	USD 424,00	

Rouleau		Largeur 500mm		Quantité	
Code web	Longueur	1 Bobine			
830-022-726	0,5 m	USD 422,00			
752-839-152	1 m	USD 518,00			
104-889-773	2 m	USD 654,00			

**IM301210**

Epaisseur ..... **0,025 mm** Qualité ..... **DuPont™ Kapton® MT**

Taille		Quantité			
Code web	Taille	1 pièce	2 pièces	5 pièces	10 pièces
152-452-434	100 x 100 mm	USD 210,00	USD 233,00	USD 281,00	USD 341,00
056-556-303	150 x 150 mm	USD 234,00	USD 267,00	USD 335,00	
069-542-173	300 x 300 mm	USD 306,00	USD 368,00		
692-770-123	600 x 600 mm	USD 449,00			

Rouleau		Largeur 600mm		Quantité	
Code web	Longueur	1 Bobine			
596-270-097	0,5 m	USD 461,00			
533-751-602	1 m	USD 572,00			
718-957-856	2 m	USD 731,00			

**IM301200**

Epaisseur ..... **0,025 mm** Qualité ..... **DuPont™ Kapton® HN**

Taille		Quantité				
Code web	Taille	1 pièce	2 pièces	5 pièces	10 pièces	20 pièces
424-896-921	100 x 100 mm	USD 203,00	USD 224,00	USD 267,00	USD 320,00	USD 404,00
112-113-102	150 x 150 mm	USD 224,00	USD 253,00	USD 313,00	USD 385,00	USD 496,00
014-138-182	300 x 300 mm	USD 286,00	USD 340,00	USD 451,00	USD 581,00	

Rouleau		Largeur 610mm		Quantité	
Code web	Longueur	1 Bobine			
767-262-661	0,5 m	USD 427,00			
907-825-786	1 m	USD 524,00			
478-214-959	2 m	USD 663,00			
776-865-210	5 m	USD 944,00			

**IM301215**

Epaisseur ..... **0,025 mm** Couleur ..... **Noir**  
 Qualité ..... **DuPont™ Kapton® B**

Taille		Quantité				
Code web	Taille	1 pièce	2 pièces	5 pièces	10 pièces	20 pièces
574-770-116	100 x 100 mm	USD 203,00	USD 223,00	USD 265,00	USD 317,00	USD 399,00
533-631-343	150 x 150 mm	USD 223,00	USD 251,00	USD 310,00	USD 380,00	
565-637-134	300 x 300 mm	USD 283,00	USD 336,00	USD 531,00		

Rouleau		Largeur 610mm		Quantité	
Code web	Longueur	1 Bobine			
074-952-180	0,5 m	USD 440,00			
041-463-649	1 m	USD 684,00			
421-516-432	2 m	USD 1172,00			
991-046-542	5 m	USD 2634,00			

Polymère – Polyimide

## Polyimide

PI



### Film

<b>IM301301</b>	Epaisseur ..... 0,05 mm	Qualité ..... Upilex S
<b>Taille</b>		
<b>Code web</b>	<b>Taille</b>	<b>Quantité</b>
508-850-953	100 x 100 mm	1 pièce USD 186,00 2 pièces USD 205,00 5 pièces USD 246,00 10 pièces USD 297,00 20 pièces USD 377,00
730-358-737	250 x 250 mm	USD 244,00 USD 287,00 USD 376,00 USD 480,00 USD 637,00
289-903-234	500 x 500 mm	USD 341,00 USD 424,00 USD 592,00 USD 855,00
<b>Rouleau</b>		
<b>Code web</b>	<b>Largeur 500mm</b>	<b>Quantité</b>
179-135-287	<b>Longueur</b>	<b>1 Bobine</b>
506-758-899	0,5 m	USD 369,00
307-216-097	1 m	USD 451,00
278-687-868	2 m	USD 568,00
	5 m	USD 872,00

<b>IM301303</b>	Epaisseur ..... 0,05 mm	Qualité ..... DuPont™ Kapton® 200RS100
<b>Taille</b>		
<b>Code web</b>	<b>Taille</b>	<b>Quantité</b>
980-936-273	100 x 100 mm	1 pièce USD 214,00 2 pièces USD 245,00 5 pièces USD 377,00 10 pièces USD 610,00 20 pièces USD 1077,00
855-426-112	140 x 140 mm	USD 241,00 USD 320,00 USD 586,00 USD 1030,00 USD 1916,00
808-591-784	280 x 280 mm	USD 489,00 USD 834,00 USD 1871,00 USD 3599,00
<b>Rouleau</b>		
<b>Code web</b>	<b>Largeur 534mm</b>	<b>Quantité</b>
661-731-264	<b>Longueur</b>	<b>1 Bobine</b>
886-959-833	0,5 m	USD 1342,00
521-339-817	1 m	USD 2510,00
	2 m	USD 4847,00

<b>IM301300</b>	Epaisseur ..... 0,05 mm	Qualité ..... DuPont™ Kapton® HN
<b>Taille</b>		
<b>Code web</b>	<b>Taille</b>	<b>Quantité</b>
790-504-491	100 x 100 mm	1 pièce USD 187,00 2 pièces USD 207,00 5 pièces USD 250,00 10 pièces USD 303,00 20 pièces USD 387,00
813-060-083	150 x 150 mm	USD 208,00 USD 236,00 USD 296,00 USD 369,00 USD 480,00
632-508-488	300 x 300 mm	USD 270,00 USD 324,00 USD 434,00 USD 566,00
<b>Rouleau</b>		
<b>Code web</b>	<b>Largeur 610mm</b>	<b>Quantité</b>
063-555-158	<b>Longueur</b>	<b>1 Bobine</b>
944-389-292	0,5 m	USD 403,00
048-653-849	1 m	USD 499,00
081-729-419	2 m	USD 714,00
	5 m	USD 1524,00

<b>IM301304</b>	Epaisseur ..... 0,050 mm	Couleur ..... Noir
Qualité ..... DuPont™ Kapton® B		
<b>Taille</b>		
<b>Code web</b>	<b>Taille</b>	<b>Quantité</b>
079-662-558	100 x 100 mm	1 pièce USD 223,00 2 pièces USD 251,00 5 pièces USD 309,00 10 pièces USD 379,00 20 pièces USD 570,00
192-871-532	150 x 150 mm	USD 253,00 USD 293,00 USD 375,00 USD 584,00
341-903-008	300 x 300 mm	USD 342,00 USD 481,00 USD 963,00
<b>Rouleau</b>		
<b>Code web</b>	<b>Largeur 610mm</b>	<b>Quantité</b>
761-460-045	<b>Longueur</b>	<b>1 Bobine</b>
046-914-156	0,5 m	USD 734,00
916-202-554	1 m	USD 1270,00
539-071-277	2 m	USD 2344,00
	5 m	USD 5565,00

<b>IM301402</b>	Epaisseur ..... 0,075 mm	Qualité ..... DuPont™ Kapton® MT
<b>Taille</b>		
<b>Code web</b>	<b>Taille</b>	<b>Quantité</b>
434-036-551	150 x 150 mm	1 pièce USD 226,00 2 pièces USD 268,00 5 pièces USD 354,00 10 pièces USD 455,00 20 pièces USD 608,00
215-398-082	300 x 300 mm	USD 320,00 USD 400,00 USD 563,00 USD 890,00
<b>Rouleau</b>		
<b>Code web</b>	<b>Largeur 610mm</b>	<b>Quantité</b>
125-227-328	<b>Longueur</b>	<b>1 Bobine</b>
515-809-867	0,5 m	USD 512,00
240-866-062	1 m	USD 665,00
	2 m	USD 1163,00

<b>IM301400</b>	Epaisseur ..... 0,075 mm	Qualité ..... DuPont™ Kapton® HN
<b>Taille</b>		
<b>Code web</b>	<b>Taille</b>	<b>Quantité</b>
192-062-220	100 x 100 mm	1 pièce USD 178,00 2 pièces USD 200,00 5 pièces USD 246,00 10 pièces USD 303,00 20 pièces USD 393,00
007-779-441	150 x 150 mm	USD 201,00 USD 232,00 USD 297,00 USD 375,00 USD 494,00
972-434-764	300 x 300 mm	USD 269,00 USD 328,00 USD 449,00 USD 590,00
<b>Rouleau</b>		
<b>Code web</b>	<b>Largeur 610mm</b>	<b>Quantité</b>
554-345-394	<b>Longueur</b>	<b>1 Bobine</b>
293-162-926	0,5 m	USD 419,00
645-363-309	1 m	USD 525,00
670-421-666	2 m	USD 685,00
	5 m	USD 1462,00

Polymère – Polyimide



**Polyimide**

**PI**



**Film**

<b>IM301403</b>	Epaisseur ..... 0,075 mm	Qualité ..... DuPont™ Kapton® FPC
<b>Taille</b>		
<b>Code web</b>	<b>Taille</b>	<b>Quantité</b>
817-548-474	100 x 100 mm	1 pièce USD 175,00 2 pièces USD 197,00 5 pièces USD 245,00 10 pièces USD 304,00 20 pièces USD 396,00
842-849-166	150 x 150 mm	USD 198,00 USD 231,00 USD 298,00 USD 379,00 USD 523,00
401-826-891	300 x 300 mm	USD 269,00 USD 331,00 USD 478,00 USD 832,00
<b>Rouleau</b>		
<b>Code web</b>	<b>Largeur 610mm</b>	<b>Quantité</b>
121-919-705	<b>Longueur</b>	<b>1 Bobine</b>
564-423-155	0,5 m	USD 431,00
670-246-944	1 m	USD 630,00
	2 m	USD 1093,00

<b>IM301404</b>	Epaisseur ..... 0,075 mm	Couleur ..... Noir
	Qualité ..... DuPont™ Kapton® B	
<b>Taille</b>		
<b>Code web</b>	<b>Taille</b>	<b>Quantité</b>
550-930-911	100 x 100 mm	1 pièce USD 236,00 2 pièces USD 270,00 5 pièces USD 339,00 10 pièces USD 422,00 20 pièces USD 642,00
996-670-295	150 x 150 mm	USD 273,00 USD 321,00 USD 421,00 USD 665,00
586-950-704	300 x 300 mm	USD 383,00 USD 546,00 USD 1124,00
<b>Rouleau</b>		
<b>Code web</b>	<b>Largeur 610mm</b>	<b>Quantité</b>
653-794-485	<b>Longueur</b>	<b>1 Bobine</b>
437-836-890	0,5 m	USD 843,00
433-710-646	1 m	USD 1488,00
193-196-546	2 m	USD 2780,00
	5 m	USD 6655,00

<b>IM301414</b>	Epaisseur ..... 0,075 mm	Qualité ..... DuPont™ Kapton® KJ
<b>Taille</b>		
<b>Code web</b>	<b>Taille</b>	<b>Quantité</b>
999-236-863	100 x 100 mm	1 pièce USD 388,00 2 pièces USD 486,00
904-602-786	150 x 150 mm	USD 500,00 USD 740,00
685-742-688	200 x 200 mm	USD 671,00

<b>IM301449</b>	Epaisseur ..... 0,125 mm	Qualité ..... DuPont™ Kapton® HPP-ST
<b>Taille</b>		
<b>Code web</b>	<b>Taille</b>	<b>Quantité</b>
385-588-638	100 x 100 mm	1 pièce USD 191,00 2 pièces USD 219,00 5 pièces USD 276,00 10 pièces USD 345,00 20 pièces USD 452,00
414-143-072	150 x 150 mm	USD 221,00 USD 260,00 USD 341,00 USD 438,00 USD 706,00
031-795-279	300 x 300 mm	USD 309,00 USD 384,00 USD 661,00 USD 1192,00
<b>Rouleau</b>		
<b>Code web</b>	<b>Largeur 317.6mm</b>	<b>Quantité</b>
838-545-470	<b>Longueur</b>	<b>1 Bobine</b>
371-208-012	0,5 m	USD 402,00
883-853-161	1 m	USD 534,00
490-049-736	2 m	USD 902,00
	5 m	USD 2005,00

<b>IM301450</b>	Epaisseur ..... 0,125 mm	Qualité ..... DuPont™ Kapton® HN
<b>Taille</b>		
<b>Code web</b>	<b>Taille</b>	<b>Quantité</b>
677-930-793	100 x 100 mm	1 pièce USD 184,00 2 pièces USD 212,00 5 pièces USD 270,00 10 pièces USD 341,00 20 pièces USD 449,00 50 pièces USD 665,00
741-343-802	150 x 150 mm	USD 214,00 USD 254,00 USD 337,00 USD 436,00 USD 584,00
667-985-892	300 x 300 mm	USD 304,00 USD 382,00 USD 539,00 USD 813,00 USD 1505,00
<b>Rouleau</b>		
<b>Code web</b>	<b>Largeur 610mm</b>	<b>Quantité</b>
498-229-593	<b>Longueur</b>	<b>1 Bobine</b>
278-695-415	0,5 m	USD 486,00
836-928-840	1 m	USD 625,00
616-107-904	2 m	USD 1057,00
	5 m	USD 2415,00

<b>IM301451</b>	Epaisseur ..... 0,125 mm	Qualité ..... DuPont™ Kapton® FPC
<b>Taille</b>		
<b>Code web</b>	<b>Taille</b>	<b>Quantité</b>
969-772-112	100 x 100 mm	1 pièce USD 196,00 2 pièces USD 225,00 5 pièces USD 286,00 10 pièces USD 359,00 20 pièces USD 472,00
853-676-380	150 x 150 mm	USD 228,00 USD 270,00 USD 357,00 USD 459,00 USD 789,00
810-776-436	300 x 300 mm	USD 322,00 USD 404,00 USD 744,00 USD 1358,00
<b>Rouleau</b>		
<b>Code web</b>	<b>Largeur 610mm</b>	<b>Quantité</b>
826-214-692	<b>Longueur</b>	<b>1 Bobine</b>
917-863-266	0,5 m	USD 574,00
778-199-018	1 m	USD 982,00
	2 m	USD 1797,00

**Polymère – Polyimide**

## Polyimide

PI



### Film

<b>IM301448</b>	Epaisseur ..... <b>0,125 mm</b>	Couleur ..... <b>Noir</b>
	Qualité ..... <b>DuPont™ Kapton® B</b>	
<b>Taille</b>		<b>Quantité</b>
<b>Code web</b>		
348-157-535	<b>Taille</b>	<b>1 pièce</b> <b>2 pièces</b> <b>5 pièces</b> <b>10 pièces</b> <b>20 pièces</b>
072-855-180	100 x 100 mm	USD 261,00    USD 305,00    USD 395,00    USD 570,00    USD 980,00
906-448-679	150 x 150 mm	USD 310,00    USD 375,00    USD 602,00    USD 1045,00
	300 x 300 mm	USD 505,00    USD 850,00    USD 1884,00
<b>Rouleau</b>	<b>Largeur 610mm</b>	<b>Quantité</b>
<b>Code web</b>	<b>Longueur</b> <b>1 Bobine</b>	
638-085-555	0,5 m	USD 1357,00
776-317-120	1 m	USD 2518,00
095-429-101	2 m	USD 4840,00
904-977-732	5 m	USD 11804,00

<b>IM301452</b>	Epaisseur ..... <b>0,150 mm</b>	Qualité ..... <b>Cirlex CL</b>
<b>Taille</b>		<b>Quantité</b>
<b>Code web</b>		
215-368-830	<b>Taille</b>	<b>1 pièce</b> <b>2 pièces</b> <b>5 pièces</b>
964-533-771	140 x 150 mm	USD 794,00    USD 1465,00    USD 3478,00
	280 x 300 mm	USD 2754,00    USD 5385,00

<b>IM301455</b>	Epaisseur ..... <b>0,23 mm</b>	Qualité ..... <b>Cirlex CL</b>
<b>Taille</b>		<b>Quantité</b>
<b>Code web</b>		
644-792-025	<b>Taille</b>	<b>1 pièce</b> <b>2 pièces</b> <b>5 pièces</b> <b>10 pièces</b>
459-168-033	140 x 150 mm	USD 303,00    USD 389,00    USD 751,00    USD 1385,00
901-070-297	280 x 300 mm	USD 576,00    USD 1035,00    USD 2410,00
	597 x 597 mm	USD 2011,00    USD 3903,00

<b>IM301470</b>	Epaisseur ..... <b>0,5 mm</b>	Qualité ..... <b>Upilex</b>
<b>Taille</b>		<b>Quantité</b>
<b>Code web</b>		
512-552-330	<b>Taille</b>	<b>1 pièce</b> <b>2 pièces</b> <b>5 pièces</b>
559-567-189	50 x 50 mm	USD 251,00    USD 318,00    USD 458,00
172-376-959	100 x 100 mm	USD 392,00    USD 611,00
	150 x 150 mm	USD 665,00

<b>IM301465</b>	Epaisseur ..... <b>0,5 mm</b>	Qualité ..... <b>Cirlex CL</b>
<b>Taille</b>		<b>Quantité</b>
<b>Code web</b>		
297-956-860	<b>Taille</b>	<b>1 pièce</b> <b>2 pièces</b> <b>5 pièces</b> <b>10 pièces</b>
349-275-009	70 x 100 mm	USD 289,00    USD 369,00    USD 544,00    USD 894,00
882-645-706	100 x 140 mm	USD 353,00    USD 459,00    USD 814,00
162-298-646	200 x 280 mm	USD 627,00    USD 1135,00    USD 2660,00
	342 x 597 mm	USD 1929,00    USD 3740,00



### Film Métallisé

<b>IM301825</b>	Epaisseur ..... <b>0,025 mm</b>	Etat ..... <b>Métallisé sur une face avec 30 nm d'Aluminium</b>
	Qualité ..... <b>DuPont™ Kapton® HN</b>	
<b>Taille</b>		<b>Quantité</b>
<b>Code web</b>		
362-858-911	<b>Taille</b>	<b>1 pièce</b> <b>2 pièces</b> <b>5 pièces</b> <b>10 pièces</b> <b>20 pièces</b>
338-480-624	150 x 150 mm	USD 282,00    USD 335,00    USD 442,00    USD 568,00    USD 755,00
734-690-656	300 x 300 mm	USD 402,00    USD 504,00    USD 710,00    USD 974,00
	610 x 610 mm	USD 649,00    USD 854,00    USD 1797,00
<b>Rouleau</b>	<b>Largeur 610mm</b>	<b>Quantité</b>
<b>Code web</b>	<b>Longueur</b> <b>1 Bobine</b>	
639-501-152	0,5 m	USD 640,00
578-419-045	1 m	USD 825,00
080-946-748	2 m	USD 1271,00
878-914-309	5 m	USD 2884,00

<b>IM301830</b>	Epaisseur ..... <b>0,050 mm</b>	Etat ..... <b>Métallisé sur une face avec 30 nm d'Aluminium</b>
	Qualité ..... <b>DuPont™ Kapton® HN</b>	
<b>Taille</b>		<b>Quantité</b>
<b>Code web</b>		
732-945-449	<b>Taille</b>	<b>1 pièce</b> <b>2 pièces</b> <b>5 pièces</b> <b>10 pièces</b> <b>20 pièces</b>
332-470-872	150 x 150 mm	USD 291,00    USD 347,00    USD 462,00    USD 596,00    USD 795,00
951-098-808	300 x 300 mm	USD 420,00    USD 529,00    USD 750,00    USD 1094,00
	610 x 610 mm	USD 686,00    USD 913,00    USD 2045,00
<b>Rouleau</b>	<b>Largeur 610mm</b>	<b>Quantité</b>
<b>Code web</b>	<b>Longueur</b> <b>1 Bobine</b>	
579-303-180	0,5 m	USD 672,00
971-033-701	1 m	USD 871,00
619-539-473	2 m	USD 1433,00
384-050-666	5 m	USD 3290,00

Polymère – Polyimide

**Polyimide**

**PI**



**Film Métallisé**

**IM301835** Epaisseur ..... **0,075 mm** Etat ..... **Métallisé sur une face avec 30 nm d'Aluminium**  
 Qualité ..... **DuPont™ Kapton® HN**

Code web	Taille	Quantité				
		1 pièce	2 pièces	5 pièces	10 pièces	20 pièces
116-812-101	150 x 150 mm	USD 309,00	USD 373,00	USD 503,00	USD 654,00	USD 876,00
171-940-910	300 x 300 mm	USD 456,00	USD 581,00	USD 831,00	USD 1368,00	
223-642-545	600 x 600 mm	USD 750,00	USD 1109,00	USD 2533,00	USD 4906,00	

  

Code web	Longueur	Quantité	
		1 Bobine	
642-230-749	0,5 m	USD 744,00	
504-363-231	1 m	USD 1013,00	
319-328-951	2 m	USD 1831,00	
159-878-537	5 m	USD 4284,00	

**IM301840** Epaisseur ..... **0,125 mm** Etat ..... **Métallisé sur une face avec 30 nm d'Aluminium**  
 Qualité ..... **DuPont™ Kapton® HN**

Code web	Taille	Quantité				
		1 pièce	2 pièces	5 pièces	10 pièces	20 pièces
420-990-605	150 x 150 mm	USD 360,00	USD 445,00	USD 617,00	USD 815,00	USD 1287,00
063-492-710	300 x 300 mm	USD 558,00	USD 725,00	USD 1242,00	USD 2324,00	
749-286-952	600 x 600 mm	USD 1016,00	USD 1873,00	USD 4444,00	USD 8729,00	

  

Code web	Longueur	Quantité	
		1 Bobine	
320-530-700	0,5 m	USD 927,00	
732-887-837	1 m	USD 1648,00	
378-167-022	2 m	USD 3100,00	
663-491-987	5 m	USD 7457,00	



**Stratifié**

**IM301510** Epaisseur ..... **0,05 mm** Epaisseur de Polymère... **0,025 mm**  
 Matériau de support ..... **Cuivre de 0,009 mm**

Code web	Taille	Quantité			
		1 pièce	2 pièces	5 pièces	10 pièces
330-296-143	100 x 100 mm	USD 203,00	USD 231,00	USD 270,00	USD 315,00
287-014-910	150 x 150 mm	USD 225,00	USD 262,00	USD 318,00	USD 384,00
876-865-882	300 x 300 mm	USD 291,00	USD 354,00	USD 503,00	

  

Code web	Longueur	Quantité	
		1 Bobine	
608-234-814	0,5 m	USD 436,00	
029-351-221	1 m	USD 660,00	

**IM301522** Epaisseur ..... **0,06 mm** Epaisseur de Polymère... **0,025 mm**  
 Support ..... **Cuivre de 0,018 mm**

Code web	Taille	Quantité			
		1 pièce	2 pièces	5 pièces	10 pièces
178-062-593	100 x 100 mm	USD 192,00	USD 215,00	USD 244,00	USD 278,00
257-817-118	150 x 150 mm	USD 208,00	USD 237,00	USD 280,00	USD 329,00
227-139-823	300 x 300 mm	USD 256,00	USD 305,00	USD 387,00	

  

Code web	Longueur	Quantité	
		1 Bobine	
392-475-447	0,5 m	USD 372,00	
059-429-873	1 m	USD 461,00	

**IM301512** Epaisseur ..... **0,07 mm** Epaisseur de Polymère... **0,025 mm**  
 Matériau de support ..... **Cuivre de 0,009 mm** Condition ..... **Stratifié à double face**

Code web	Taille	Quantité			
		1 pièce	2 pièces	5 pièces	10 pièces
718-200-086	100 x 100 mm	USD 215,00	USD 248,00	USD 296,00	USD 352,00
775-000-213	150 x 150 mm	USD 243,00	USD 287,00	USD 358,00	USD 445,00
875-030-147	300 x 300 mm	USD 326,00	USD 404,00	USD 707,00	

  

Code web	Longueur	Quantité	
		1 Bobine	
378-771-818	0,5 m	USD 558,00	
346-481-954	1 m	USD 937,00	

Stratifié double face - Cuivre 0,009 m / Kapton 0,025 mm / Cuivre 0,009 mm.

**Polymère – Polyimide**

## Polyimide

PI



### Stratifié

**IM301536**

Epaisseur ..... **0,1 mm**  
 Support ..... **Cuivre de 0,035 mm**

Epaisseur de Polymère... **0,05 mm**

**Taille**

**Code web**  
 591-826-120  
 978-266-203  
 283-280-259

Taille	Quantité			
	1 pièce	2 pièces	5 pièces	10 pièces
100 x 100 mm	USD 200,00	USD 226,00	USD 261,00	USD 303,00
150 x 150 mm	USD 219,00	USD 254,00	USD 305,00	USD 365,00
300 x 300 mm	USD 279,00	USD 338,00	USD 446,00	

**Rouleau**

**Code web**  
 410-027-489  
 253-431-867

Largeur 610mm	Longueur	Quantité
		1 Bobine
	0,5 m	USD 400,00
	1 m	USD 554,00

**IM301560**

Epaisseur ..... **0,16 mm**  
 Support ..... **Cuivre de 0,07 mm**

Epaisseur de Polymère... **0,075 mm**

**Taille**

**Code web**  
 873-219-113  
 152-393-474  
 049-180-244

Taille	Quantité				
	1 pièce	2 pièces	5 pièces	10 pièces	20 pièces
100 x 100 mm	USD 204,00	USD 232,00	USD 272,00	USD 317,00	USD 385,00
150 x 150 mm	USD 226,00	USD 264,00	USD 321,00	USD 387,00	
300 x 300 mm	USD 293,00	USD 357,00	USD 515,00		

**Rouleau**

**Code web**  
 147-532-913  
 441-615-230

Largeur 610mm	Longueur	Quantité
		1 Bobine
	0,5 m	USD 440,00
	1 m	USD 676,00

**IM301620**

Epaisseur ..... **0,16 mm**  
 Support ..... **DuPont™ Nomex® de 0,125 mm**

Epaisseur de Polymère... **0,025 mm**

**Taille**

**Code web**  
 543-461-366  
 483-786-736

Taille	Quantité			
	1 pièce	2 pièces	5 pièces	10 pièces
150 x 150 mm	USD 199,00	USD 230,00	USD 293,00	USD 369,00
300 x 300 mm	USD 265,00	USD 323,00	USD 441,00	

**Rouleau**

**Code web**  
 071-768-433  
 629-259-582

Largeur 914mm	Longueur	Quantité
		1 Bobine
	0,5 m	USD 460,00
	1 m	USD 670,00

**IM301650**

Epaisseur ..... **0,4 mm**  
 Matériau de support ..... **DuPont™ Nomex® de 0,38 mm**

Epaisseur de Polymère... **0,025 mm**

**Taille**

**Code web**  
 352-022-718  
 002-840-607

Taille	Quantité			
	1 pièce	2 pièces	5 pièces	10 pièces
150 x 150 mm	USD 203,00	USD 235,00	USD 302,00	USD 383,00
300 x 300 mm	USD 274,00	USD 335,00	USD 460,00	

**Rouleau**

**Code web**  
 355-079-765  
 384-965-949

Largeur 890mm	Longueur	Quantité
		1 Bobine
	0,5 m	USD 474,00
	1 m	USD 721,00



### Plaque

**IM303076**

Epaisseur ..... **0,76 mm**

Qualité ..... **Cirlex CL**

**Taille**

**Code web**  
 671-803-166  
 702-608-252  
 482-675-246  
 194-839-718

Taille	Quantité			
	1 pièce	2 pièces	5 pièces	10 pièces
70 x 145 mm	USD 304,00	USD 483,00	USD 1021,00	USD 1918,00
145 x 145 mm	USD 490,00	USD 857,00	USD 1956,00	
145 x 290 mm	USD 852,00	USD 1580,00		
290 x 290 mm	USD 1575,00			

**IM303110**

Epaisseur ..... **1 mm**

Qualité ..... **Cirlex CL**

**Taille**

**Code web**  
 412-962-156  
 774-212-037  
 156-020-932

Taille	Quantité		
	1 pièce	2 pièces	5 pièces
100 x 140 mm	USD 418,00	USD 717,00	USD 1613,00
200 x 280 mm	USD 1266,00	USD 2412,00	USD 5852,00
597 x 597 mm	USD 7330,00	USD 14542,00	

**IM303120**

Epaisseur ..... **1,5 mm**

Qualité ..... **Cirlex CL**

**Taille**

**Code web**  
 047-424-899  
 070-495-385  
 901-427-698

Taille	Quantité			
	1 pièce	2 pièces	5 pièces	10 pièces
140 x 140 mm	USD 564,00	USD 1011,00	USD 2349,00	USD 4580,00
140 x 296 mm	USD 1044,00	USD 1969,00	USD 4746,00	
296 x 296 mm	USD 2057,00	USD 3996,00		

Polymère – Polyimide

## Polyimide

### PI



## Fibre Coupée

Extension à la rupture	%	30
Indice limite d'oxygène	%	38
Rétrécissement à 180C	%	<1
Ténacité spécifique	cN/tex	38

**IM306560** Diamètre nominal..... **0,014 mm** Longueur de fibre..... **60 mm**  
 Qualité ..... **P84**

Code web		Quantité	Poids	1 Pot
897-556-440			100 g	USD 194,00
194-554-533			200 g	USD 248,00
319-318-057			500 g	USD 369,00
914-752-200			1000 g	USD 530,00

Ces fibres ne sont pas circulaires et ont une valeur tex de 0,22 tex



## Tige

**IM307910** Diamètre..... **6,35 mm** Grade..... **Vespel SP1**

Code web	Longueur	Quantité			
		1 pièce	2 pièces	5 pièces	10 pièces
240-308-960	50 mm	USD 305,00	USD 491,00	USD 961,00	USD 1744,00
287-051-479	100 mm	USD 459,00	USD 801,00	USD 1734,00	
041-209-172	200 mm	USD 769,00	USD 1419,00		
193-443-599	300 mm	USD 1078,00	USD 2038,00		
206-318-996	500 mm	USD 1696,00			

**IM307920** Diamètre..... **12,7 mm** Grade..... **Vespel SP1**

Code web	Longueur	Quantité		
		1 pièce	2 pièces	5 pièces
232-702-391	50 mm	USD 382,00	USD 646,00	USD 1348,00
881-829-621	100 mm	USD 614,00	USD 1110,00	USD 2509,00
600-511-478	200 mm	USD 1078,00	USD 2039,00	
996-645-436	400 mm	USD 2007,00		

**IM307930** Diamètre..... **19 mm** Grade..... **Meldin 7001**

Code web	Longueur	Quantité	
		1 pièce	2 pièces
938-802-774	50 mm	USD 419,00	USD 720,00
613-665-294	100 mm	USD 688,00	USD 1258,00
826-640-514	200 mm	USD 1226,00	

**IM307940** Diamètre..... **25,4 mm** Grade..... **Vespel SP1**

Code web	Longueur	Quantité	
		1 pièce	2 pièces
083-037-902	50 mm	USD 505,00	USD 844,00
850-234-680	97 mm	USD 799,00	
003-707-292	200 mm	USD 1502,00	

**IM307941** Diamètre..... **25,4 mm** Grade..... **Meldin 7001**

Code web	Longueur	Quantité	
		1 pièce	2 pièces
061-412-601	50 mm	USD 458,00	USD 680,00
172-835-516	100 mm	USD 655,00	USD 1199,00
347-493-556	200 mm	USD 1174,00	

**IM307950** Diamètre..... **38 mm** Grade..... **Meldin 7001**

Code web	Longueur	Quantité		
		1 pièce	2 pièces	5 pièces
087-933-442	25 mm	USD 368,00	USD 620,00	USD 1328,00
499-954-667	50 mm	USD 603,00	USD 1088,00	USD 2500,00
475-996-336	100 mm	USD 1071,00	USD 2025,00	

**IM307961** Diamètre..... **50,8 mm** Grade..... **Vespel SP1**

Code web	Longueur	Quantité		
		1 pièce	2 pièces	5 pièces
859-950-840	25 mm	USD 842,00	USD 1429,00	USD 3189,00
854-116-493	50 mm	USD 1399,00	USD 2543,00	
556-511-250	100 mm	USD 2513,00		

**IM307960** Diamètre..... **50,8 mm** Grade..... **Meldin 7001**

Code web	Longueur	Quantité	
		1 pièce	2 pièces
164-969-050	25 mm	USD 818,00	USD 1431,00
950-735-329	50 mm	USD 1401,00	

Polymère – Polyimide

## Polyimide

### PI



## Tube

<b>IM307012</b>	Diamètre extérieur . . . . . <b>0,168 mm</b> Diamètre intérieur . . . . . <b>0,122 mm</b>	Epaisseur de paroi . . . . . <b>0,023 mm</b>				
<b>Taille</b> <b>Code web</b> 909-784-857 804-630-120 648-887-231 636-175-756	<b>Longueur</b>	<b>Quantité</b>				
		<b>1 pièce</b>	<b>2 pièces</b>	<b>5 pièces</b>	<b>10 pièces</b>	<b>20 pièces</b>
	100 mm	USD 162,00	USD 187,00	USD 222,00	USD 262,00	USD 319,00
	200 mm	USD 179,00	USD 211,00	USD 260,00	USD 315,00	USD 402,00
	500 mm	USD 212,00	USD 258,00	USD 334,00	USD 464,00	
	1000 mm	USD 250,00	USD 312,00	USD 462,00	USD 794,00	
<b>IM307013</b>	Diamètre extérieur . . . . . <b>0,18 mm</b> Diamètre intérieur . . . . . <b>0,14 mm</b>	Epaisseur de paroi . . . . . <b>0,02 mm</b>				
<b>Taille</b> <b>Code web</b> 264-086-625 010-836-425 354-560-036 320-011-853	<b>Longueur</b>	<b>Quantité</b>				
		<b>1 pièce</b>	<b>2 pièces</b>	<b>5 pièces</b>	<b>10 pièces</b>	<b>20 pièces</b>
	100 mm	USD 162,00	USD 187,00	USD 222,00	USD 262,00	USD 319,00
	200 mm	USD 179,00	USD 211,00	USD 260,00	USD 315,00	USD 402,00
	500 mm	USD 212,00	USD 258,00	USD 334,00	USD 464,00	
	1000 mm	USD 250,00	USD 312,00	USD 462,00		
<b>IM307014</b>	Diamètre extérieur . . . . . <b>0,193 mm</b> Diamètre intérieur . . . . . <b>0,155 mm</b>	Epaisseur de paroi . . . . . <b>0,019 mm</b>				
<b>Taille</b> <b>Code web</b> 649-454-464 671-371-168 040-903-179 122-719-796	<b>Longueur</b>	<b>Quantité</b>				
		<b>1 pièce</b>	<b>2 pièces</b>	<b>5 pièces</b>	<b>10 pièces</b>	<b>20 pièces</b>
	100 mm	USD 162,00	USD 187,00	USD 222,00	USD 262,00	USD 319,00
	200 mm	USD 179,00	USD 211,00	USD 260,00	USD 315,00	USD 402,00
	500 mm	USD 212,00	USD 258,00	USD 334,00	USD 464,00	
	1000 mm	USD 250,00	USD 312,00	USD 462,00		
<b>IM307015</b>	Diamètre extérieur . . . . . <b>0,196 mm</b> Diamètre intérieur . . . . . <b>0,166 mm</b>	Epaisseur de paroi . . . . . <b>0,015 mm</b>				
<b>Taille</b> <b>Code web</b> 260-701-951 846-139-233 649-935-390 228-625-615	<b>Longueur</b>	<b>Quantité</b>				
		<b>1 pièce</b>	<b>2 pièces</b>	<b>5 pièces</b>	<b>10 pièces</b>	<b>20 pièces</b>
	100 mm	USD 162,00	USD 187,00	USD 222,00	USD 262,00	USD 319,00
	200 mm	USD 179,00	USD 211,00	USD 260,00	USD 315,00	USD 402,00
	500 mm	USD 212,00	USD 258,00	USD 334,00	USD 464,00	
	1000 mm	USD 250,00	USD 312,00	USD 462,00		
<b>IM307016</b>	Diamètre extérieur . . . . . <b>0,201 mm</b> Diamètre intérieur . . . . . <b>0,157 mm</b>	Epaisseur de paroi . . . . . <b>0,022 mm</b>				
<b>Taille</b> <b>Code web</b> 810-062-961 405-080-855 610-853-703 180-259-949	<b>Longueur</b>	<b>Quantité</b>				
		<b>1 pièce</b>	<b>2 pièces</b>	<b>5 pièces</b>	<b>10 pièces</b>	<b>20 pièces</b>
	100 mm	USD 162,00	USD 187,00	USD 222,00	USD 262,00	USD 319,00
	200 mm	USD 179,00	USD 211,00	USD 260,00	USD 315,00	USD 402,00
	500 mm	USD 212,00	USD 258,00	USD 334,00	USD 464,00	
	1000 mm	USD 250,00	USD 312,00	USD 462,00		
<b>IM307030</b>	Diamètre extérieur . . . . . <b>0,30 mm</b> Diamètre intérieur . . . . . <b>0,25 mm</b>	Epaisseur de paroi . . . . . <b>0,025 mm</b>				
<b>Taille</b> <b>Code web</b> 001-477-090 184-625-390 078-170-690 771-330-907	<b>Longueur</b>	<b>Quantité</b>				
		<b>1 pièce</b>	<b>2 pièces</b>	<b>5 pièces</b>	<b>10 pièces</b>	<b>20 pièces</b>
	100 mm	USD 159,00	USD 183,00	USD 215,00	USD 253,00	USD 306,00
	200 mm	USD 175,00	USD 205,00	USD 250,00	USD 302,00	USD 376,00
	500 mm	USD 206,00	USD 249,00	USD 320,00	USD 418,00	
	1000 mm	USD 241,00	USD 299,00	USD 416,00		
<b>IM307040</b>	Diamètre extérieur . . . . . <b>0,35 mm</b> Diamètre intérieur . . . . . <b>0,3 mm</b>	Epaisseur de paroi . . . . . <b>0,025 mm</b>				
<b>Taille</b> <b>Code web</b> 308-394-858 948-109-905 372-502-547 864-943-590	<b>Longueur</b>	<b>Quantité</b>				
		<b>1 pièce</b>	<b>2 pièces</b>	<b>5 pièces</b>	<b>10 pièces</b>	<b>20 pièces</b>
	100 mm	USD 159,00	USD 183,00	USD 215,00	USD 253,00	USD 306,00
	200 mm	USD 175,00	USD 205,00	USD 250,00	USD 302,00	USD 376,00
	500 mm	USD 206,00	USD 249,00	USD 320,00	USD 418,00	
	1000 mm	USD 241,00	USD 299,00	USD 416,00		
<b>IM307046</b>	Diamètre extérieur . . . . . <b>0,46 mm</b> Diamètre intérieur . . . . . <b>0,41 mm</b>	Epaisseur de paroi . . . . . <b>0,025 mm</b>				
<b>Taille</b> <b>Code web</b> 410-149-433 731-227-574 578-618-727	<b>Longueur</b>	<b>Quantité</b>				
		<b>1 pièce</b>	<b>2 pièces</b>	<b>5 pièces</b>	<b>10 pièces</b>	<b>20 pièces</b>
	100 mm	USD 142,00	USD 159,00	USD 177,00	USD 198,00	USD 229,00
	150 mm	USD 147,00	USD 165,00	USD 187,00	USD 212,00	USD 249,00
	317 mm	USD 158,00	USD 181,00	USD 213,00	USD 248,00	USD 295,00
<b>IM307050</b>	Diamètre extérieur . . . . . <b>0,55 mm</b> Diamètre intérieur . . . . . <b>0,5 mm</b>	Epaisseur de paroi . . . . . <b>0,025 mm</b>				
<b>Taille</b> <b>Code web</b> 416-372-471 046-560-909 820-124-631 515-580-935	<b>Longueur</b>	<b>Quantité</b>				
		<b>1 pièce</b>	<b>2 pièces</b>	<b>5 pièces</b>	<b>10 pièces</b>	<b>20 pièces</b>
	100 mm	USD 158,00	USD 182,00	USD 214,00	USD 250,00	USD 303,00
	200 mm	USD 174,00	USD 204,00	USD 248,00	USD 299,00	USD 371,00
	500 mm	USD 204,00	USD 247,00	USD 316,00	USD 407,00	
	1000 mm	USD 238,00	USD 295,00	USD 405,00		

Polymère – Polyimide

## Polyimide

### PI



## Tube

<b>IM307055</b>	Diamètre extérieur . . . . . <b>0,67 mm</b> Diamètre intérieur . . . . . <b>0,62 mm</b>	Epaisseur de paroi . . . . . <b>0,025 mm</b>					
<b>Taille</b>		<b>Quantité</b>					
<b>Code web</b> 130-598-731		<b>Longueur</b> 317 mm	<b>1 pièce</b> USD 187,00	<b>2 pièces</b> USD 223,00	<b>5 pièces</b> USD 278,00	<b>10 pièces</b> USD 342,00	<b>20 pièces</b> USD 484,00
<b>IM307100</b>	Diamètre extérieur . . . . . <b>1,05 mm</b> Diamètre intérieur . . . . . <b>1,0 mm</b>	Epaisseur de paroi . . . . . <b>0,025 mm</b>					
<b>Taille</b>		<b>Quantité</b>					
<b>Code web</b> 447-618-773 952-348-564 043-574-474 446-805-965		<b>Longueur</b>	<b>1 pièce</b>	<b>2 pièces</b>	<b>5 pièces</b>	<b>10 pièces</b>	<b>20 pièces</b>
		100 mm	USD 161,00	USD 186,00	USD 220,00	USD 259,00	USD 315,00
		200 mm	USD 178,00	USD 209,00	USD 257,00	USD 311,00	USD 391,00
		500 mm	USD 210,00	USD 256,00	USD 330,00	USD 450,00	
		1000 mm	USD 247,00	USD 308,00	USD 448,00	USD 766,00	
<b>IM307101</b>	Diamètre extérieur . . . . . <b>1,105 mm</b> Diamètre intérieur . . . . . <b>1,00 mm</b>	Epaisseur de paroi . . . . . <b>0,05 mm</b>					
<b>Taille</b>		<b>Quantité</b>					
<b>Code web</b> 327-942-079 395-907-478 316-152-195 402-677-394		<b>Longueur</b>	<b>1 pièce</b>	<b>2 pièces</b>	<b>5 pièces</b>	<b>10 pièces</b>	<b>20 pièces</b>
		100 mm	USD 163,00	USD 188,00	USD 247,00	USD 327,00	USD 384,00
		200 mm	USD 180,00	USD 212,00	USD 285,00	USD 380,00	USD 460,00
		500 mm	USD 214,00	USD 260,00	USD 360,00	USD 487,00	
		1000 mm	USD 252,00	USD 314,00	USD 445,00	USD 771,00	
<b>IM307190</b>	Diamètre extérieur . . . . . <b>1,90 mm</b> Diamètre intérieur . . . . . <b>1,80 mm</b>	Epaisseur de paroi . . . . . <b>0,050 mm</b>					
<b>Taille</b>		<b>Quantité</b>					
<b>Code web</b> 246-264-484 962-487-409 654-324-154 357-429-663		<b>Longueur</b>	<b>1 pièce</b>	<b>2 pièces</b>	<b>5 pièces</b>	<b>10 pièces</b>	<b>20 pièces</b>
		100 mm	USD 161,00	USD 182,00	USD 223,00	USD 271,00	USD 335,00
		200 mm	USD 181,00	USD 209,00	USD 266,00	USD 331,00	USD 436,00
		500 mm	USD 219,00	USD 263,00	USD 351,00	USD 509,00	
		1000 mm	USD 262,00	USD 323,00	USD 504,00		
<b>IM307199</b>	Diamètre extérieur . . . . . <b>1,99 mm</b> Diamètre intérieur . . . . . <b>1,93 mm</b>	Epaisseur de paroi . . . . . <b>0,032 mm</b>					
<b>Taille</b>		<b>Quantité</b>					
<b>Code web</b> 762-704-620 940-677-473 972-886-554 049-882-123 014-301-762		<b>Longueur</b>	<b>1 pièce</b>	<b>2 pièces</b>	<b>5 pièces</b>	<b>10 pièces</b>	<b>20 pièces</b>
		100 mm	USD 173,00	USD 189,00	USD 223,00	USD 266,00	USD 334,00
		200 mm	USD 186,00	USD 208,00	USD 254,00	USD 309,00	
		500 mm	USD 213,00	USD 246,00	USD 332,00		
		1000 mm	USD 244,00	USD 289,00	USD 514,00		
		1397 mm	USD 262,00	USD 346,00			
<b>IM307200</b>	Diamètre extérieur . . . . . <b>2,10 mm</b> Diamètre intérieur . . . . . <b>2,0 mm</b>	Epaisseur de paroi . . . . . <b>0,05 mm</b>					
<b>Taille</b>		<b>Quantité</b>					
<b>Code web</b> 850-737-559 342-198-637 774-836-058 854-511-269		<b>Longueur</b>	<b>1 pièce</b>	<b>2 pièces</b>	<b>5 pièces</b>	<b>10 pièces</b>	<b>20 pièces</b>
		100 mm	USD 166,00	USD 193,00	USD 232,00	USD 275,00	USD 338,00
		200 mm	USD 185,00	USD 220,00	USD 273,00	USD 334,00	USD 438,00
		500 mm	USD 222,00	USD 272,00	USD 356,00	USD 509,00	
		1000 mm	USD 264,00	USD 331,00	USD 507,00	USD 886,00	
<b>IM307300</b>	Diamètre extérieur . . . . . <b>3,0 mm</b> Diamètre intérieur . . . . . <b>2,94 mm</b>	Epaisseur de paroi . . . . . <b>0,03 mm</b>					
<b>Taille</b>		<b>Quantité</b>					
<b>Code web</b> 278-183-541 753-674-578 661-190-581 501-316-517		<b>Longueur</b>	<b>1 pièce</b>	<b>2 pièces</b>	<b>5 pièces</b>	<b>10 pièces</b>	<b>20 pièces</b>
		100 mm	USD 150,00	USD 170,00	USD 194,00	USD 223,00	USD 264,00
		200 mm	USD 161,00	USD 186,00	USD 220,00	USD 260,00	USD 316,00
		500 mm	USD 185,00	USD 219,00	USD 272,00	USD 333,00	
		1000 mm	USD 211,00	USD 256,00	USD 331,00	USD 433,00	
		Tube à paroi fine, enroulé en spirale à partir d'un film Kapton.					
<b>IM307320</b>	Diamètre extérieur . . . . . <b>3,48 mm</b> Diamètre intérieur . . . . . <b>3,2 mm</b>	Epaisseur de paroi . . . . . <b>0,14 mm</b>					
<b>Taille</b>		<b>Quantité</b>					
<b>Code web</b> 072-777-002 547-874-729 041-694-488 763-516-532		<b>Longueur</b>	<b>1 pièce</b>	<b>2 pièces</b>	<b>5 pièces</b>	<b>10 pièces</b>	<b>20 pièces</b>
		100 mm	USD 150,00	USD 170,00	USD 195,00	USD 223,00	USD 264,00
		200 mm	USD 162,00	USD 187,00	USD 221,00	USD 260,00	USD 317,00
		500 mm	USD 185,00	USD 220,00	USD 273,00	USD 334,00	
		1000 mm	USD 211,00	USD 257,00	USD 332,00	USD 433,00	
		Tube à paroi fine, enroulé en spirale à partir d'un film Kapton.					

Polymère – Polyimide

## Polyimide

### PI



## Tube

#### IM307400

Diamètre extérieur . . . . . **4,2 mm**  
 Diamètre intérieur . . . . . **4,06 mm**

Epaisseur de paroi . . . . . **0,07 mm**

#### Taille

##### Code web

571-341-236  
 417-651-042  
 206-375-926  
 796-991-453

Longueur	Quantité				
	1 pièce	2 pièces	5 pièces	10 pièces	20 pièces
100 mm	USD 151,00	USD 172,00	USD 197,00	USD 227,00	USD 270,00
200 mm	USD 163,00	USD 189,00	USD 225,00	USD 266,00	USD 325,00
500 mm	USD 188,00	USD 224,00	USD 280,00	USD 343,00	
1000 mm	USD 215,00	USD 263,00	USD 341,00		

Tube à paroi fine, enroulé en spirale à partir d'un film Kapton.

#### IM307500

Diamètre extérieur . . . . . **5,0 mm**  
 Diamètre intérieur . . . . . **4,85 mm**

Epaisseur de paroi . . . . . **0,075 mm**

#### Taille

##### Code web

043-187-478  
 794-550-662  
 176-759-168  
 054-556-833

Longueur	Quantité				
	1 pièce	2 pièces	5 pièces	10 pièces	20 pièces
100 mm	USD 142,00	USD 159,00	USD 177,00	USD 197,00	USD 228,00
200 mm	USD 150,00	USD 170,00	USD 195,00	USD 224,00	USD 266,00
500 mm	USD 167,00	USD 194,00	USD 233,00	USD 277,00	
1000 mm	USD 186,00	USD 221,00	USD 275,00		

Tube à paroi fine, enroulé en spirale à partir d'un film Kapton.

#### IM307600

Diamètre extérieur . . . . . **6,0 mm**  
 Diamètre intérieur . . . . . **5,85 mm**

Epaisseur de paroi . . . . . **0,075 mm**

#### Taille

##### Code web

247-871-096  
 409-842-963  
 108-159-597  
 578-936-757

Longueur	Quantité				
	1 pièce	2 pièces	5 pièces	10 pièces	20 pièces
100 mm	USD 143,00	USD 161,00	USD 180,00	USD 202,00	USD 235,00
200 mm	USD 152,00	USD 173,00	USD 200,00	USD 230,00	USD 275,00
500 mm	USD 170,00	USD 199,00	USD 240,00	USD 287,00	
1000 mm	USD 190,00	USD 227,00	USD 285,00		

Tube à paroi fine, enroulé en spirale à partir d'un film Kapton.

#### IM307820

Diamètre extérieur . . . . . **10,0 mm**  
 Diamètre intérieur . . . . . **9,83 mm**

Epaisseur de paroi . . . . . **0,085 mm**

#### Taille

##### Code web

924-696-512  
 540-195-715  
 832-403-227  
 346-162-463

Longueur	Quantité			
	1 pièce	2 pièces	5 pièces	10 pièces
100 mm	USD 226,00	USD 276,00	USD 359,00	USD 556,00
200 mm	USD 267,00	USD 334,00	USD 553,00	
500 mm	USD 349,00	USD 552,00		
1000 mm	USD 543,00			

Tube à paroi fine, enroulé en spirale à partir d'un film Kapton.

#### IM307828

Diamètre extérieur . . . . . **10,28 mm**  
 Diamètre intérieur . . . . . **10,0 mm**

Epaisseur de paroi . . . . . **0,14 mm**

#### Taille

##### Code web

670-059-521  
 689-544-734  
 127-069-947  
 072-190-212

Longueur	Quantité				
	1 pièce	2 pièces	5 pièces	10 pièces	20 pièces
100 mm	USD 214,00	USD 260,00	USD 337,00	USD 545,00	USD 959,00
200 mm	USD 251,00	USD 313,00	USD 542,00	USD 955,00	USD 1780,00
500 mm	USD 328,00	USD 541,00	USD 1158,00	USD 2187,00	
1000 mm	USD 533,00	USD 952,00	USD 2185,00		

Tube à paroi fine, enroulé en spirale à partir d'un film Kapton.

#### IM307840

Diamètre extérieur . . . . . **30,6 mm**  
 Diamètre intérieur . . . . . **30,0 mm**

Epaisseur de paroi . . . . . **0,3 mm**

#### Taille

##### Code web

942-279-145

Longueur	Quantité		
	1 pièce	2 pièces	5 pièces
220 mm	USD 326,00	USD 390,00	USD 503,00

Tube à paroi fine, enroulé en spirale à partir d'un film Kapton.

Polymère – Polyimide



## INDEX

### F

Fibre Coupée, Polyimide	29
Film, Polyimide	22
Film Métallisé, Polyimide	26

### K

Kapton	22
Kinel	22

### P

Plaque, Polyimide	28
Polyimide (PI)	22

### S

Stratifié, Polyimide	27
----------------------	----

### T

Tige, Polyimide	29
Tube, Polyimide	30

### U

Upilex	22
Upimol	22

### V

Vespel	22
--------	----