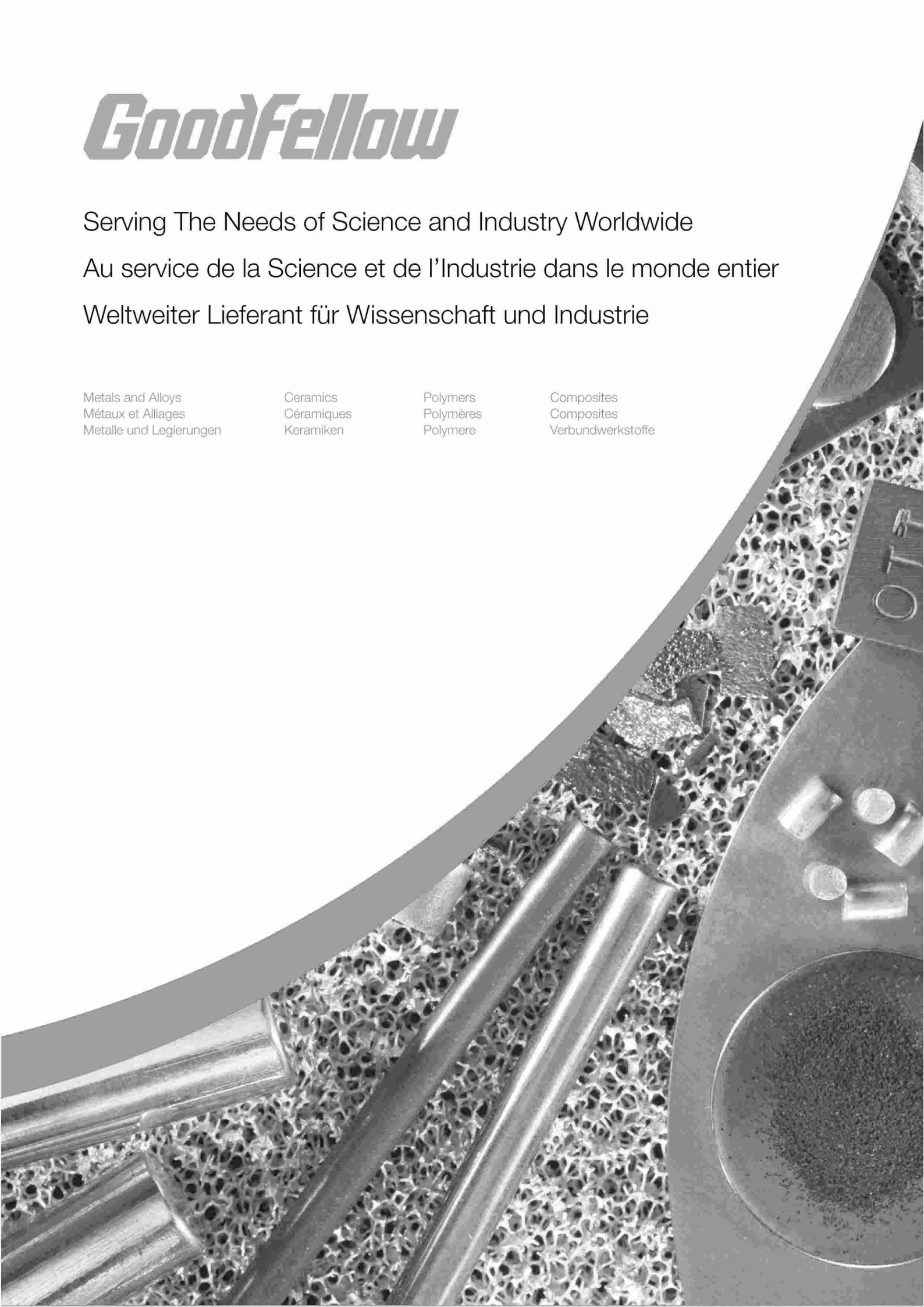
Goodfellow

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 SARL

229, rue Solferino
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 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 GmbH

Postfach 13 43
D-61213 Bad Nauheim
Allemagne

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

Goodfellow Corporation

305 High Tech Drive
Oakdale, PA 15071
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

Web : www.goodfellow.fr

Email: info@goodfellow.com

Liste des prix standards pour Tous Polymères

TABLE DES MATIERES

Introduction	4
Description des produits	5
Renseignements Techniques	9
Information générale	11
Information relative aux commandes	13
Détail des Sociétés	16
Conditions Générales de Vente	17
Polymère	19
INDEX	168

Consultez notre site www.goodfellow.com pour nos derniers tarifs

© Goodfellow SARL

Introduction

Goodfellow est bien connu pour la fourniture specialisee de metaux, alliages, ceramiques, polymeres et autres materiaux en petites dimensions et quantites pour repondre aux besoins de la Recherche, du Developpement et de la production specialisee pour la Science et l'Industrie dans le monde entier.

Goodfellow offre deux services differents pour repondre aux desoins de nos clients:

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

La gamme de materiaux offerte par Goodfellow est tres vaste comme le sont les formes de nos differents produits disponibles. Ce catalogue interactif repertorie tous nos produits standard lesquels sont disponsibles dans notre stock. Tous les details de tous ces produits, les tarifs ainsi que les informations techniques peuvent etre consultes sur notre catalogue en ligne www.goodfellow.com.

Alliages

Metaux et Alliages

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

Ceramiques

La gamme de ceramiques offerte par Goodfellow a fait l'objet d'une selection rigoureuse et comporte des ceramiques de reference ainsi que d'autres ceramiques developpees plus recemment. Toutes sont disponibles sous formes de produits standard ou d'articles fabriques selon vos specifications et dans une grande variete de formes comme indique dans ce Catalogue. Le Catalogue detaille les articles disponibles en stock, veuillez nous contacter s'il vous est impossible de trouver l'article que vous cherchez.

Polymeres

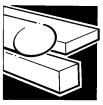
La gamme de polymeres offerte par Goodfellow est vaste et comprend non seulement les plus connus, mais aussi les moins courants developpes recemment. Les polymeres sont disponibles dans une grande variete de formes et de tailles, comme indique dans ce Catalogue. Mais, veuillez nous contacter s'il vous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

Composes et Composes Intermetalliques

Goodfelllow fournit aluminures, borures, siliciures ainsi que d'autres composes et composes intermetalliques. Les articles standard et non-standard que nous sommes en mesure de vous fournir sont indiques dans ce Catalogue.

Composites

Nous indiquons a titre d'exemple quelques composites dans notre Catalogue de produits standard. Certains d'entre eux etant fabriques sur commande, veuillez nous contacter avec vos specifications.



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

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 %
	0,010 mm - 0,050 mm	±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

Film

Feuille de materiau non-metallique avec une epaisseur < 0,5mm.

Tolerances

Epaisseur:	+20%	
Taille (dimensions lineaires):	4100mm	+1mm
	> 100mm	+ 2% / -1%

Film Metallise

Ce sont les films qui sont recouverts d'un metal. L'epaisseur du metal est mesuree en termes de resistance electrique specifique du materiau en ohms par carre.

Tolerances

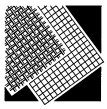
Epaisseur:	+10%	
Taille (dimensions lineaires):	4100 mm	+1mm
	> 100 mm	+ 2% / -1%

Granule

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

Tolerances

dimensions nominales



Grille

Les grilles sont disponibles soit comme fil tisse, soit electroformees. Dans les deux cas, les tailles des orifices indiquees sont nominales. Grille a fil Materiau tisse a partir de fils metalliques pour obtenir une grille mince comprenant une serie reguliere de trous. Grille electroformee Un produit elabore par electroplastie a travers un masque sur un substrat qui est ulterieurement enleve.

Tolerances

Epaisseur:	tissee: +10% electroformee:	+20%
Diametre du fil:	+10%	
Taille (dimensions lineaires):	4100mm	+1mm
	> 100mm	+ 2% / -1%

Liquide

Un etat de la matiere entre l'etat solide et l'etat gazeux dans laquelle la forme d'une masse donnee depend du recipient, le volume etant independant.

Membrane metallique

Feuille extremement mince de metal montee sur un support amovible. Les membranes metalliques ne sont pas disponibles dans les materiaux trop fragiles pour tenir sans support. Elle est montee sur un support specialement traite qui permet de separer le film metallique du support. Le procede de manipulation pour enlever le support vous est donne avec chaque membrane metallique fournie.

Tolerances

Epaisseur:	+30%
Taille:	+20%

Description des produits

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 3,5mm. Ce support ne peut être enlevé sans détruire la microfeuille.

Tolérances

Epaisseur:	±30 %
Taille:	±20 %

Monocristal

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

Tolérances

Orientation:	±3°
Taille:	dimensions nominales

Monofilament

Brin unique de matériau non-métallique.

Tolérances

Diamètre:	±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:		±10%
	Céramiques :	±20%
	Composites :	±20%
	Polymères :	±20%
Taille (dimensions linéaires):		≤100mm ±1mm
	> 100mm	+ 2% / -1%
	> 100mm	+ 2% / -1%

Poudre

Elle est constituée de petites particules avec une granulométrie approximativement définie. 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. 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.

Tolérances

dimensions nominales

Pépite

Pièce solide de métal de forme indéfinie.

Tolérances

dimensions nominales

Sphère

Petites billes rectifiées avec précision.

Tolérances

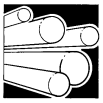
Diamètre:	± 5 %

Stratifié

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

Tolérances

Epaisseur:	±10%	
Taille (dimensions linéaires):	≤100mm	±1mm
	> 100mm	+ 2% / -1%



Tige

Longueur rectiligne de section circulaire d'un matériau.

Tolérances

Diamètre:	≤10mm	±10%
	Polymères	+ 20% / -10%
	> 10mm	±5%
	Polymères	+ 20% / -10%
Longueur:	≤100mm	±1mm
	> 100mm	+ 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-Tissée).

Tolérances

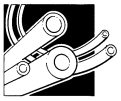
Epaisseur du tissu:	±25%	
Nombre de fils:	±10%	
Numéro Tex:	±10%	
Taille (dimensions linéaires)	≤100mm	±5mm
	> 100mm	±5%

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):	≤100 mm	±5 mm
	> 100 mm	±5 %
	> 100 mm	±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:	≤2 mm	±0,05 mm
	Polymères	±10 %
	≤5 mm	±0,1 mm
	Polymères	±10 %
	> 5 mm	±5 %
	Polymères	±10 %
Epaisseur de paroi:		±10 %
	Polymères	±20 %
Longueur:	≤100mm	±1 mm
	> 100mm	+ 5 % / -1 %

RISQUES

Tous les materiaux repertories dans ce catalogue, quelles qu'en soient les quantites fournies, sont commercialises pour des activites de recherche. Nous ne garantissons pas que les materiaux soient adaptes a un emploi particulier. Lors de votre achat, soyez conscient des risques inherents a l'utilisation et a la manipulation de nos produits. Les enquetes toxicologiques ou les etudes completes sur les risques encourus sont de la responsabilite de l'utilsateur. L'ingestion ou le contact avec le corps humain de certains produits peuvent s'averer dangereux. Nos clients sont seuls responsables du bon usage de nos produits et doivent etre conscients du fait que ces materiaux doivent etre manipules exclusivement par un personnel qualifie, et au courant des procedes du laboratoire, et de la nature du materiau. Toutes les precautions necessaires doivent etre prises pendan la manipulation, l'utilisation des produits proposes dans ce catalogue, qu'ils soient utilises en isolation ou en combinaison avec d'autres materiaux ou substances chimiques.

CONSIGNES DE SECURITE

C

Corrosif
Substances chimiques pouvant detruire la peau a son contact.

E

Danger d'explosion
Les substances chimiques pouvant reagir exothermiquement en dehors de l'oxygene atmospherique, provoquant rapidement des gaz et qui sous des conditions definies de test provoquent une detonation, une deflagration ou explosent lorsqu'elles sont chauffees et partiellement enfermees.

D

Dangereux si mouille
Les substances chimiques pouvant degager en quantites dangereuses un gaz inflammable ou toxique au contact de l'eau ou de l'air humide.

F á

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

F

Hautement inflammable
Les substances chimiques qui soit : i) ont tendance a s'enflammer au contact de l'air a temperature ambiante ou apres un bref contact avec une source d'ignition. soit : ii) au contact de l'eau ou de vapeur d'eau, developpent des gaz inflammables en quantites dangereuses.

Xi

Irritant
Les substances chimiques non-corrosives pouvant entrainer une inflammation en cas de contacts directs, prolonges ou repetes avec la peau ou la membrane muqueuse.

Xn

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

R

Radioactif
Les substances chimiques qui emettent une radiation ioisante sans subir une irradiation. Pour les substances chimiques de faible radioactivite, les mesures de prevention generale en matiere de produits toxiques doivent etre respectees. Pour les substances chimiques de moyenne et de haute activite radioactive, un reglement specifique doit etre applique.

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.

Analyses

Analyse typique :

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

Les compositions indiquees sous la rubrique alliage sont generalement exprimees 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.

Purete

Les puretes indiquees dans le catalogue sont relatives au montant des impuretes metalliques. Les analyses types peuvent aussi donner des informations supplementaires sur les impuretes non-metalliques probables.

Haute purete

Pour les metaux portant la mention: "haute purete", un certificat d'analyse relatif a la charge de depart sera fourni gratuitement. Cela etant, il nous est possible d'analyser d'autres produits sur votre demande. Veuillez preciser, le cas echeant, s'il doit s'agir de l'analyse des impuretes metalliques et gazeuses ou uniquement metalliques. Prevoir un supplement pour l'analyse et pour l'echantillon utilise, ainsi qu'un eventuel retard de votre livraison.

Supports

Certaines feuilles de notre gamme doivent etre montees sur un support, sur une face, afin de les manipuler sans risque. Deux types de support peuvent etre utilises, le choix du support dependant du type de materiau. Le support temporaire est utilise aussi souvent que possible. Le support permanent est utilise lorsque le materiau est cassant, comme le Chrome ou le Manganese.

Le support temporaire est en acrylique, d'une epaisseur approximative de 0,2 mm. Il peut etre enleve par dissolution dans du Propanone-2 (Acetone).

Le support permanent est en Polyester, d'epaisseur 0,125 mm. Il est presse a chaud sur une face de la feuille. Le support ne peut etre enleve sans detruire la feuille.

La microfeuille est montee sur un support permanent en Polyester, d'epaisseur 3,5mm. Ce support ne peut etre enleve sans detruire la microfeuille.

Elle est montee sur un support specialement traite qui permet de separer le film metallique du support. Le procede de manipulation pour enlever le support vous est donne avec chaque membrane metallique fournie.

Etanche a la lumiere

Les feuilles EL sont livrees sans perforation. Les feuilles NEL contiennent generalement de minuscules perforations mais peuvent parfois en etre exemptes.

Les feuilles d'epaisseur 0,025mm et plus sont fournies etanche a la lumiere (EL) sauf indication contraire indiquee dans la catalogue. Les feuilles d'epaisseur inferieure a 0,025mm sont fournies normalement NEL, cependant si vous souhaitez des feuilles EL, veuillez nous l'indiquer. Un cout additionnel pourra vous etre demande si nous pouvons offrir ces feuilles EL.

Essais d'etancheite au vide

Les tests d'etancheite effectues sont positifs, si aucune fuite n'est detectable pendant l'essai par un spectrometre de masse d'helium de sensibilite 10^{-9} atm-cm^3.s^{-1}.

Longueurs continues

Merci de preciser lorsque votre commande comprend des materiaux enroules, des filaments, des fibres, des fils et des fils isoles, si vous desirez que la quantite commandee soit livree en une seule longueur continue. Si cela n'est pas specifie, nous nous reservons le droit de fournir la quantite commandee en plusieurs longueurs.

Donnees Techniques

Toutes les donnees techniques sont proposees a titre indicatif uniquement. Bien que nous nous employions regulierement a verifier l'exactitude des donnees fournies, nous ne pouvons garantir ni leur precision ni leur integralite.

Tolerances

Pour les tolerances standard, veuillez consulter le chapitre Description des produits. Nous pouvons parfois proposer des tolerances plus etroites. Il est important que vous nous informiez des la commande si vous avez besoin de tolerances speciales en ce qui concerne l'epaisseur, l'uniformite d'epaisseur, ou une tolerance dans toute autre dimension. Soyez

precis dans vos specifications, et nous nous efforcerons de nous y conformer, moyennant un leger supplement de prix lorsque les tolerances souhaitees different de nos tolerances standard habituelles.

Information relative aux commandes

Information generale

Ce catalogue regroupe presque 47 000 lots standard. Si vous avez besoin de produits ne figurant pas dans ce catalogue - tailles, epaisseurs, tolerances, dimensions speciales, quantites superieures - ou bien d'autres metaux, alliages, polymeres et ceramiques etc - veuillez nous consulter car nous sommes souvent en mesure de vous aider.

Prix

Les prix de notre catalogue representent le montant total (et non pas unitaire) hors-taxes en Euros a payer pour une quantite globale d'un certain produit. Les prix cites incluent les frais de port et d'emballage. La TVA est facturee au taux en vigueur a la date d'expedition.

Toute commande est facturee selon le tarif en vigueur a la date d'expedition. Nous nous reservons le droit de modifier certains prix sans preavis.

Livraison

La livraison est effectuee par un service de messageries express.

Quelques-uns des materiaux fournis par Goodfellow sont soumis aux reglementations speciales de transport. Veuillez en tenir compte pour tout re-envoi ou re-expedition.

Expeditions fractionnees

Toutes les commandes sont acceptees sur la base d'une livraison unique a une adresse unique pour une date unique. Prevoir un supplement de prix pour toute expedition fractionnee a la demande du client.

Analyses speciales/Supports/ Tolerances

Prevoir un supplement de prix pour des supports et des tolerances non-standard, ainsi que pour les certificats d'analyse realises a votre intention. Un certificat d'analyse est fourni gratuitement pour tous les articles classes "haute purete".

Annulations

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

Livraison Express

Veuillez nous preciser si vous souhaitez une expedition plus rapide.

EXPEDITION

Nous nous efforcons de tenir tous les articles du catalogue en stock dans les quantites et les dimensions indiquees. Nous pouvons expedier votre commande a une date particuliere. La date d'arrivee a destination peut cependant etre plus ou moins retardee selon les aleas du service de messagerie ou de toute autre methode de transport utilisee.

Expedition

Sauf exception, les commandes sont expediees sous 48 heures.

Non-livraison

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

Assurance

Toutes nos expeditions sont assurees par nos soins contre les risques usels, sauf demande express et par ecrit de votre part nous priant de nous en abstenir.

Licence d'Exportation

Nos produits etant stockes a Huntingdon, la livraison de certains d'entre eux est conditionnee par la delivrance d'une licence d'exportation par le gouvernement britannique. Si l'un des articles que vous avez commande est concerne, nous vous en informerons sans tarder, en vous telecopiant les formulaires a nous retourner dument remplis.

Manipulation des Materiaux

Beaucoup de nos materiaux sont extremement fragiles et doivent etre manipules avec precaution. Nous attirons tout particulierement votre attention sur l'extreme fragilite des microfeuilles, des membranes, des films de polymere, des fils fins et des ceramiques. Tous nos materiaux sont soigneusement emballes de facon a prevenir tout risque d'endommagement pendant le transport jusqu'au lieu de livraison. Nous n'acceptons aucune responsabilite pour les dommages qui surviendraient apres ouverture de l'emballage exterieur.

Tous nos materiaux sont emballes avec soin afin de les proteger pendant le transport jusqu'a votre adresse de livraison. Nous n'acceptons aucune responsabilite pour les dommages causes par une mauvaise manipulation une fois l'emballage prevu pour le transport a ete retire.

Information relative aux commandes

COMPTABILITE

Conditions de Paiement

Sauf delai de paiement accorde par nos soins et dument precise sur la facture, le reglement de nos factures est prevu a 30 jours date de facturation, net et sans escompte. Nous nous reservons le droit d'exiger un paiement comptant ou sur facture pro-forma lors de la premiere commande. Pour toute ouverture de compte, veuillez avoir l'obligeance de nous faire parvenir un releve d'identite bancaire lors de votre premiere commande.

Compte credit

Dans l'interet general, nous prions nos clients de bien vouloir regler leurs factures sans retard. Nous nous reservons le droit de retarder une livraison, si des factures anterieures arrivees a echeance sont impayees a cette date. Les comptes debiteurs au-dela des delais accordes seront soumis a des interets de 2% par mois.

Reglements par carte de credit

Nous acceptons egalement les reglements avec les cartes de credit suivantes : Mastercard, VISA, American Express, DELTA et Switch.

TVA

Le numero de TVA britannique est : GB 212 8527 79

Angleterre

La TVA est ajoutee a la facture et le taux utilise est celui en vigueur a la date de la facture. Si vous etes exonere de la TVA, nous vous prions de nous envoyer le certificat d'exoneration lors de votre commande autrement la TVA sera ajoutee.

Union Europeenne:

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

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

Les clients ne nous communiquant pas leur numero 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 Europeenne sont hors-taxes.

RETOURS DE MARCHANDISES

Nous accepterons le retour de marchandises uniquement si vous nous contactez AVANT de nous renvoyer les marchandises. Apres accord sur le retour, nous vous donnerons un Numero de Retour de Marchandises ainsi que des instructions concernant la methode a employer pour le renvoi des biens. Nous ne pouvons accepter de renvoi sans Numero de Retour de Marchandises valable.

Reclamations

Une grande attention a ete portee a la fabrication et a l'emballage et tous les articles sont soigneusement controles avant l'expedition. Toute reclamation relative a une livraison incomplete, une erreur sur la nature du materiau ou un defaut de qualite, doit nous etre adressee par ecrit dans les trois jours suivant la livraison. Nous vous prions, a toutes fins utiles, de toujours conserver l'emballage d'origine. Notre responsabilite dans un tel cas se limite au remplacement gratuit de la marchandise ou au remboursement du montant facture.

MARCHANDISES COMMANDEES PAR ERREUR

Nous ne pouvons etre tenus responsable des erreurs de commande de la part de nos clients. Dans le cas ou nous accepterions un retour des marchandises, le montant de credit accorde sera a notre entiere discretion et les frais de restockage seront factures.

CONTRATS

Conditions de vente

Tous les contrats, commandes et devis sont assujettis a nos Conditions Generales de Vente.

dont des exemlaires sont disponibles sur demande a notre bureau a Lille. Les renseignements et declarations figurant dans cd catalogue sont donnes a titre indicatif uniquement et ne font partie d'aucune offre ou contrat.

Exclusions

Nous livrons des materiaux suivant nos specifications. Toutes les garanties et interpretations concernant la qualite, l'aptitude a l'emploi, l'etat, la taille, la forme, la capacite et la couleur des produits fournis, qu'elles soient exprimees ou impliquees par la loi commune ou statutaire ou autrement, sont expressement exclues par le present paragraphe. Nous ne pouvons etre

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.

Detail des Societes

Structure de la Compagnie

Le groupe Goodfellow se compose de quatre compagnies:

Goodfellow Cambridge Limited

Goodfellow a ete creee dans la City a Londres en 1946. La societe poursuit un developpement et une internationalisation qui l'ont amenee a ouvrir les filiales en France, en Allemagne et aux Etats-Unis. L'unite de fabrication, les laboratoires de recherche et l'administration centrale se trouvent a Huntingdon en Angleterre.

Goodfellow Corporation

Etablie en meme temps que la filiale allemande, Goodfellow Corporation a ete creee pour repondre aux besoins des clients en Amerique du Nord.

Goodfellow GmbH

Depuis sa creation pres de Francfort en 1989, cette societe membre du groupe Goodfellow repond aux besoins de nos clients germanophones en Europe.

Goodfellow SARL

Cette filiale a ete creee en 1993 pour repondre aux besoins de nos clients francophones en Europe.

DETAIL DES SOCIETES

Goodfellow Cambridge Limited

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

Goodfellow SARL

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

Goodfellow GmbH

Postfach 13 43
D-61213 Bad Nauheim
Allemagne
Enregistre en Friedberg (Hessen) No. HRB 1309
Numero d'enregistrement de TVA DE112610478 (2023470667)

Goodfellow Corporation

305 High Tech Drive
Oakdale, PA 15071
USA
A Pennsylvania corporation
EIN 23-2557381

Conditions Generales de Vente

1 - Dispositions generales

Les presentes conditions generales de vente (CGV) sont redigees en langue française dans leur version originale qui seule fait foi et prevaut sur toute autre version.

Elles s'appliquent dans leur integralite a toutes les ventes consenties aux clients de la societe GOODFELLOW SARL, et livrees en France Metropolitaine, a compter du 1 Septembre 2001 .

Toute commande adressee a la societe GOODFELLOW SARL implique l'acceptation sans reserves de ses tarifs et des presentes CGV lesquelles prevalent sur toutes conditions generales d'achat ou tous autres documents emanant du client, quels qu'en soient les termes, a moins que ces derniers n'aient fait l'objet d'une acceptation par GOODFELLOW SARL de maniere prealable et expresse.

Les presentes Conditions generales de vente, actualisables, annulent et remplacent les Conditions generales precedentes ainsi que tous documents (correspondances, prospectus, publicites...) echanges entre les parties avant la conclusion de tout accord definitif.

Les ventes sont reputees conclues au lieu du siege social de GOODFELLOW SARL.

2 - Produits

Les produits, objet des presentes, consistent en des metaux et alliages, ainsi qu'en divers materiaux et notamment des ceramiques, polymères, composes et composes intermetalliques, composites o disponibles dans une grande variete de forme de produits standard.

Ils sont decrits plus precisement quant a leur specificite et leur qualite dans le catalogue produits de GOODFELLOW disponible en version papier, CD-Rom, et sur son site Internet 'www.goodfellow.com'.

GOODFELLOW SARL se reserve le droit d'apporter a tout moment toute modification qu'il juge utile a ses produits.

Le client peut egalement commander la fabrication d'un produit non present au catalogue, voire d'un produit standard transforme ou encore d'un autre produit fabrique sur demande, la specificite et la qualite desdits produits etant alors precises au sein d'un document signe des deux parties, entrant dans le champ contractuel, et pouvant proposer des delais de livraison, ainsi que des garanties et limites de responsabilites qui diffèrent de celles prevues aux presentes.

Les produits sont conformes aux normes homologuees en vigueur et sont destines a etre transformes ou incorpores a d'autres biens dans le cadre de l'activite professionnelle du client, ou a etre utilises pour des travaux de recherche .

3 - Commande

Formation du contrat de vente

Les bons de commande doivent etre adresses au vendeur par tout moyen ecrit (telecopie, e-mail, courrier simple,.....).

Les commandes ne seront definitives et le contrat de vente valablement forme qu'a la date d'envoi de la confirmation de commande par GOODFELLOW SARL, par tous moyens ecrit.

Toute commande sera reputee rejetee a defaut de confirmation expresse de la commande dans les 10 jours de sa reception .

GOODFELLOW SARL acceptera les commandes dans la limite de ses stocks disponibles et de sa capacite de fabrication.

Modification ou annulation de la commande

Aucune commande ne peut etre modifiee ou retractee sans l'accord prealable et express de GOODFELLOW SARL.

A defaut, le client sera redevable de la totalite du prix de ce produit.
Dans l'hypothese de l'annulation d'une commande d'un produit non standard ou d'un produit standard modifie, le client sera redevable en sus de l'ensemble des couts specifiques engendres par GOODFELLOW SARL pour cette commande (valeur du matieres utilisees, cout du travail deja realise, ...).

Le benefice d'une commande est personnel et ne peut etre cede sans l'accord prealable et express de GOODFELLOW SARL.

4 - Livraison et transport

Livraisons partielles
GOODFELLOW SARL se reserve le droit a sa seule discretion, de proceder a des livraisons de façon globale ou partielle.
En cas de livraison partielle, les parties conviennent expressement que chaque livraison sera reputee former une vente distincte, et donnera lieu a une facturation separee.

Le client peut demander une livraison fractionnee de sa commande. Dans ce cas, le prix de vente pourra etre majore en fonction des couts de transport et d'emballage supplementaires.

Quantites livrees
Les parties conviennent que les poids et mesures au depart font foi des quantites livrees. Les tolerances quantitatives affectant la livraison seront de plus ou moins 10 % calcules sur la base du nombre d'unites figurant sur la commande.

Delais de livraison
Les livraisons sont effectuees en fonction des disponibilites et dans l'ordre d'arrivee des commandes.

Les delais de livraisons sont donnes lors de la confirmation de commande a titre purement indicatif. En consequence, les eventuels depassements ne peuvent donner lieu a l'annulation des commandes en cours ou a des penalites d'aucune sorte, ni a de quelconques dommages-interets.

En toute hypothese, les livraisons ne peuvent intervenir dans les delais que si le client est a jour de ses obligations envers le vendeur quelle qu'en soit la cause.

Lieux de livraison
La livraison sera effectuee aux lieux indiques par le client lors de sa commande, sur le territoire de la France metropolitaine.

Transport
Le choix du transporteur et du mode de transport utilise pour l'acheminement des produits sera librement effectue par GOODFELLOW SARL, en fonction notamment de la nature et des quantites du produit commande.

Les frais de port sont inclus dans les tarifs pour les produits standard repertories au sein du catalogue GOODFELLOW.

Pour les autres produits, GOODFELLOW SARL adressera sur demande du client un devis estimatif precisant le montant des frais de transport.

5 - Transfert des risques

Les produits du vendeur voyagent toujours aux risques et perils des destinataires, et le transfert des risques au profit du client interviendra dès la remise des produits au transporteur, meme en cas d'indication de vente franco destination.

La prise en charge de tout ou partie du transport par GOODFELLOW SARL ne peut deroger a ce principe, GOODFELLOW SARL agissant alors en qualite de simple mandataire de l'acheteur.

6 - Reception

Le nombre, l'etat et la conformite des produits livres doivent etre imperativement verifies a la reception des produits en presence du transporteur. Les frais et risques afferents a cette verification sont a la charge du client. Il est rappele que les produits sont de nature tres specifique et presentent pour la plupart un caractere de dangerosite. Le client veillera sous sa responsabilite exclusive a une manipulation precautionneuse des produits par du personnel suffisamment qualifie.

Reclamations pour avaries liees au transport
Toute reserve ou contestation precise et motivee, relative aux manquants et/ou avaries lies au transport des produits, devra etre portee sur le bon de livraison et etre confirmee au transporteur dans les conditions des articles L 133-3 et suivants du Code de Commerce, et auprès de GOODFELLOW SARL par lettre recommandee avec accuse de reception avec copie assortie d'une copie du bon de livraison concerne adressee dans les trois jours a compter de la reception des produits a peine de forclusion des reserves ou reclamations a son egard.

Reclamations liees a la conformite des produits
Toute reserve ou contestation relatives a la conformite et notamment a la nature, la qualite et/ou la quantite des produits livres devra etre mentionnee sur le bon de livraison remis au transporteur avec copie a l'expediteur et etre confirmee par lettre recommandee avec accuse de reception dans un delai de 7 jours a compter de la reception des produits.

Le Client devra prouver l'existence des defauts ou anomalies concernant les produits et en favoriser la justification. Il devra etre permis au vendeur de proceder a toute verification sur place dans les meilleurs delais, s'il l'estime necessaire.

A defaut du respect de ces conditions, les produits seront reputes conformes et la responsabilite du vendeur ne pourra plus etre mise en cause, le Client etant tenu pour responsable de tout prejudice subi par lui ou par un tiers du fait du non respect de cette procedure.

Retours
Aucun retour des produits n'est accepte s'il n'a pas fait l'objet d'un accord expres et prealable du vendeur.

Le retour ne pourra etre demande que dans un delai de 10 jours a compter de la livraison.

En cas d'accord, GOODFELLOW SARL communiquera au client un Numero de retour du ou des produits concerne(s), et lui transmettra des instructions concernant les modalites de transport du produit en fonction de la specificite, de la dangerosite de celui-ci et des lois applicables.

Certains produits ne sont pas susceptibles de retour en raison des leur caractere dangereux.

Les produits retournes devront etre en parfait etat de conservation, devront etre restitues dans leur emballage ou conditionnement d'origine, et ne devront pas avoir ete utilises.

Les frais et risques du retour sont toujours a la charge du client.

7 - Garantie

Conformite et vices apparents
En cas de non conformite ou de vice apparent des produits livres, denonces dans les 7 jours de la livraison, et dument constates par GOODFELLOW SARL dans le delai de 30 jours apres la livraison, sa garantie en qualite de vendeur est limitee, selon son choix, au seul remplacement du produit incrimine en produit identique ou similaire, ou au seul remboursement de la valeur du produit sous forme d'un avoir, sans qu'aucune indemnite de quelque nature que ce soit ne puisse etre reclamee en sus.

Defauts et vices caches
Il est formellement convenu que GOODFELLOW SARL sera exonere de la garantie legale des vices caches telle qu'elle resulte des articles 1641 et suivants du code civil.

Les produits sont uniquement garantis contre tout defaut de fabrication ou de matiere, et vices caches qui se reveleraient dans un delai de 2 mois a compter de la date de livraison, a condition qu'ils soient denonces par lettre recommandee avec accuse de reception et justifies auprès de GOODFELLOW SARL dans les 7 jours de leur revelation.

En ce cas, aucune indemnite ou des dommages et interets quelconques ne pourront etre accordes outre le seul remboursement ou le seul remplacement du produit defectueux selon le choix de GOODFELLOW SARL.

La garantie est exclue en cas de mauvaise foi patente du client.
En aucun cas, GOODFELLOW SARL ne garantit l'utilisation de ses produits, ni leur caractere approprie a un quelconque usage specifique.

Il appartient au client, sous sa responsabilite entiere et exclusive, de s'assurer de la parfaite adaptation du produit avec une utilisation specifique, et de s'assurer qu'il soit toujours manipule par du personnel suffisamment forme et qualifie au regard de la dangerosite des produits dont le client reconnait etre parfaitement informe.

8 - Limite de responsabilite

La responsabilite de GOODFELLOW SARL sera limitee dans tous les cas, y compris en cas de dommages causes aux biens du fait du defaut du produit livre, a la seule valeur de ce produit a l'origine du dommage.

Pour la commande d'un produit non present au catalogue, seule la prestation de fabrication ne sera pas facturee, dans les meme conditions.

En aucun cas la societe GOODFELLOW SARL ne saurait etre responsable de la degradation des produits resultant de leur entreposage par le client dans des conditions anormales ou incompatibles avec leur nature.

Les representations graphiques des produits, au catalogue ou au CD-Rom ou sur tout site Internet ou document commercial de GOODFELLOW n'entrent pas dans le champ contractuel. Elles n'ont qu'une valeur indicative sur l'aspect general des produits. En aucun cas la responsabilite de GOODFELLOW SARL ne saurait etre engagee si des erreurs s'y sont introduites.

De meme, l'ensemble des donnees techniques relatives aux produits et contenues dans tout document ou site Internet de GOODFELLOW SARL ne sont proposees qu'a titre indicatif, leur precision ou leur integralite ne sont aucunement garanties.

9 - Prix

Produits standards
Les prix, remises et ristournes ainsi que les conditions de vente sont determines par le tarif de GOODFELLOW SARL en vigueur au jour de la reception de la commande et communique a l'acheteur.

Les prix indiques a cette date et confirmes par GOODFELLOW SARL par tout moyen ecrit sont fermes et definitifs.

Sauf accord contraire des parties, les prix incluent le cout de l'emballage, et de transport des produits. Ils sont indiques Hors Taxes et n'incluent donc pas la TVA applicable au taux en vigueur.

Toute somme versee au moment de la commande est considere comme acompte par les parties.

Conditions Generales de Vente

Les prix, remises et ristournes ainsi que les conditions de vente sont revisables a tout moment par GOODFELLOW SARL, et les nouveaux tarifs s'appliquent sans preavis a toutes commandes recues posterieurement a leur revision.

Produits non standards
En cas de commande d'un produit sur mesure ou de transformation d'un produit standard, GOODFELLOW SARL etablit sur simple demande du client un devis estimatif, repris dans la commande. Les prix sont fermes au jour de la confirmation de commande.

Les prix seront toutefois susceptibles d'etre revises jusqu'a la date de livraison effective des produits en fonction de certains parametres objectifs affectant le cout de fabrication des produits, et notamment le cout des matieres premieres. Ces parametres seront precisement definis dans la confirmation de commande.

10 - Modalites et delais de paiement

Les factures sont payables en Euros, au siege social de GOODFELLOW SARL, par tout moyen de paiement communement accepte par les usages commerciaux., dans les trente jours suivant la date mentionnee sur la facture, sauf disposition contraire du contrat de vente.

Constitue un paiement au sens du present article, non pas la simple remise d'un moyen de paiement impliquant une obligation de payer, mais uniquement son reglement et encaissement a l'echeance convenue.

11 - Retard de paiement et non paiement du prix

Tout retard de paiement d'une facture a son echeance entrainera de plein droit et sans formalites,
- l'exigibilite de penalites de retard aux sommes dues egales a une fois et demi le taux de l'interet legal calculees, a compter de l'echeance du terme de paiement,

Le retard ou defaut de paiement total ou partiel entrainera en outre sur simple mise en demeure de GOODFELLOW SARL par lettre simple :

- la decheance du terme et l'exigibilite immediate de la totalite des sommes dues en raison de cette commande ou autres commandes deja livrees en cas de paiement echelonne;

- l'exigibilite immediate de toutes les factures non encore echues,

- la suspension de plein droit de l'execution de toute commande en cours,

- ainsi que la suppression des facilites de paiement accordees.
Tous les frais de recouvrement des factures impayees, y compris les frais judiciaires eventuels, seront a la charge du client defaillant.

12 - Reserve de propriete

GOODFELLOW SARL se reserve la propriete de tous les produits jusqu'au complet paiement du prix, etant precise que la remise d'un cheque ou d'un effet ne vaut paiement qu'apres leur encaissement reel par GOODFELLOW SARL.

En cas de non-paiement, le client devra a ses frais, risques et perils restituer les produits impayes, apres demande valant mise en demeure par lettre simple, les produits en stock chez le client etant presumes etre ceux impayes. Dans ce cas, la vente est resolue de plein droit, au jour de la demande de restitution.

Le client ne pourra en aucun cas nantir, donner en gage ou consentir des suretes sur les produits impayes, et devra sans delais informer GOODFELLOW SARL de toute procedure judiciaire a son encontre. Le droit de propriete de GOODFELLOW SARL s'applique meme en cas de procedure collective du client.

Le client conserve neanmoins, de plein droit et sans formalites, le droit de revendre les produits livres, dans l'execution normale de son commerce. Toutefois, a defaut de paiement du prix, il s'engage a premiere demande de GOODFELLOW SARL a ceder a cette derniere tout ou partie des creances acquises sur le sous-acquereur des sommes dues par subrogation.

13 - Emballages.

Les produits vendus par GOODFELLOW SARL sont soigneusement emballes avant expedition afin de prevenir tout risque d'endommagement pendant le transport jusqu'au lieu de livraison.

14 - Confidentialite

Le Client autorise GOODFELLOW SARL a faire figurer son nom parmi les references commerciales que GOODFELLOW SARL peut etre amene a citer ou a editer.

15 - Propriete Intellectuelle et Industrielle

Le Client ne dispose d'aucun droit de propriete intellectuelle et industrielle sur les produits, ni sur les emballages, GOODFELLOW SARL demeurant proprietaire exclusif de tous ces droits.

Toute utilisation, de quelque maniere que ce soit, par le Client, de la Marque GOODFELLOW est strictement interdite, sauf accord prealable et expres de GOODFELLOW SARL.

Le Client informera GOODFELLOW SARL, des qu'il aura eu connaissance de toute action judiciaire intentee contre lui en matiere de propriete intellectuelle et industrielle, concernant les produits, et ne prendra aucune mesure sans en avoir expressement refere a celui-ci.

GOODFELLOW SARL est seul en droit de diriger la procedure et de decider de toute action a prendre a l'egard de ses produits, tant a l'egard des tribunaux que des tiers interesses a l'affaire.

Le Client est seul et exclusivement responsable de toute infraction aux droits de propriete intellectuelle et industrielle consecutive a la transformation d'un produit standard ou la fabrication d'un produit sur mesure suivant ses instructions.

Il garantit GOODFELLOW SARL contre toute condamnation eventuelle encourue de ce chef.

16 - Force majeure

En cas de force majeure, ou de tout evenement mettant GOODFELLOW SARL dans l'impossibilite ou une difficulte extreme d'effectuer la livraison dans les delais convenus, les delais de livraison sont proroges de plein droit et sans formalites jusqu'a l'extinction de la cause empechant l'execution de la livraison. En cas de prorogation superieure a 30 jours, le contrat de vente sera automatiquement resilie de plein droit entre les parties

Seront notamment consideres comme ' Force Majeure ' les cas suivants, outre ceux retenus par la jurisprudence des tribunaux francais : guerre, greve du personnel, emeute, incendie, accident, carence d'un ou plusieurs partenaires dans la chaine verticale, penurie de matieres premieres, difficultes de transport, modification de la reglementation applicable aux produits de GOODFELLOW SARL et susceptible d'arreter ou reduire la fabrication de ces produits.

17 - Juridiction competente

Tout litige ou different de quelque ordre qu'il soit, se rapportant au contrat de vente entre GOODFELLOW SARL et le client, est soumis de convention expresse a la competence exclusive des tribunaux du lieu du siege social de GOODFELLOW SARL, meme en cas de refere et nonobstant pluralite d'instance ou de partie, ou d'appel en garantie.

18 - Loi applicable

Toute question relative aux presentes conditions generales de vente, ainsi qu'aux ventes qu'elles regissent, qui ne serait pas traitee par les stipulations contractuelles, sera exclusivement soumise aux dispositions de la loi francaise.

Goodfellow SARL 229, rue Solferino, 59000 LILLE
Telephone 0800 91 72 41 : Telecopie 0800 91 73 13

Acetate de cellulose
CA

Appellations commerciales : Clarifoil, Dexel, Tenite Acetate

Description generale : Thermoplastique raisonnablement dur et brillant, incolore, transparent et amorphe avec une bonne clarte. Uniquement resistant aux produits chimiques, stabilite moyenne aux UV. Sa grande absorption d'humidite peut entraiver les difficultes courantes de variation des dimensions.

Utilisations possibles : montures de lunettes, manche de pinceaux et d'outils et emballages, y compris les tubes a fines parois rigides pour les emballages d'etalage. Les films sont largement utilises pour les utilisations graphiques.

Caracteristiques physiques	
Absorption d'eau - sur 24 heures	1,9-7,0 %
Densite	1,3 g cm^{-3}
Indice de refraction	1,49
Indice limite d'oxygene	19 %
Inflammabilite	HB
Resistance aux ultra-violets	Passable
Resistance a la radiation	Passable
Caracteristiques electriques	
Constantes dielectriques a 1 MHz	~5
Facteur de dissipation a 1 kHz	0,06
Resistance dielectrique	11 kV mm^{-1}
Resistivite volumique	5 x 10^{12} Ohmcm
Caracteristiques thermiques	
Chaleur specifique	1200-1900 J K^{-1} kg^{-1}
Coefficient d'expansion thermique	80-180 x10^{-6} K^{-1}
Conductivite thermique a 23C	0,16-0,36 W m^{-1} K^{-1}
Temp. de deflection a la chaleur - 0,45 MPa	52-105 C
Temp. de deflection a la chaleur - 1,8 MPa	48-86 C
Temp. maximale d'exploitation	55-95 C
Temp. minimale d'exploitation	-20 C

Caracteristiques mecaniques	
Durete - Rockwell	34-125
Module de tension	1,0-4,0 GPa
Resistance aux chocs - IZOD	100-450 J m^{-1}
Resistance a l'abrasion - ASTM D1044	65 mg/1000 cycles
Resistance a la traction	12-110 MPa
Resistances chimiques	
Acides - concentres	Mauvaise
Acides - dilues	Bonne-Mauvaise
Alcalins	Mauvaise
Alcools	Passable-Mauvaise
Cetones	Mauvaise
Graisses et huiles	Bonne
Halogenes	Mauvaise
Hydro-carbones halogenes	Bonne-Mauvaise
Hydrocarbures aromatiques	Bonne-Mauvaise

Film

Elongation a la rupture	%	15-55
Facteur de dissipation a 1 MHz		0,038
Permeabilite a l'eau a 25C	x10^{-13} cm^3. cm cm^{-2} s^{-1} Pa^{-1}	4000-5000
Permeabilite a l'hydrogene a 25C	x10^{-13} cm^3. cm cm^{-2} s^{-1} Pa^{-1}	2,5
Permeabilite a l'oxygene a 25C	x10^{-13} cm^3. cm cm^{-2} s^{-1} Pa^{-1}	0,6
Permeabilite au dioxyde de carbone a 25C	x10^{-13} cm^3. cm cm^{-2} s^{-1} Pa^{-1}	17
Permeabilite au nitrogene a 25C	x10^{-13} cm^3. cm cm^{-2} s^{-1} Pa^{-1}	0,2
Resistance initiale au dechirement	g mm^{-1}	0,018-0,036
Temperature de soudure	C	176-232

AC311025† Epaisseur . . . . . 0,025 mm Largeur du rouleau . . . . . 300 mm

F Xi

Rouleau Largeur 300mm

Code web	Longueur	Quantite 1 Bobine
224-183-220	1 m	90,00
611-774-061	2 m	96,50
680-047-726	5 m	110,00
933-019-611	10 m	128,00
352-562-254	20 m	157,00

AC311050† Epaisseur . . . . . 0,050 mm

F Xi

Code web	Taille	Quantite 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces	20 pces
904-665-008	300 x 300 mm	101,00	115,00	150,00	199,00	289,00

Rouleau Largeur 735mm

Code web	Longueur	Quantite 1 Bobine
836-386-159	1 m	152,00
749-231-067	2 m	178,00
274-232-335	5 m	234,00

AC311075† Epaisseur . . . . . 0,075 mm

F Xi

Code web	Taille	Quantite 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces	20 pces
390-697-602	150 x 150 mm	86,50	92,00	104,00	122,00	153,00
837-208-864	300 x 300 mm	94,50	103,00	123,00	148,00	190,00

Rouleau Largeur 610mm

Code web	Longueur	Quantite 1 Bobine
788-802-698	0,5 m	107,00
388-851-259	1 m	120,00
606-404-880	2 m	138,00
800-603-524	5 m	206,00
634-633-490	10 m	337,00

Acétate de cellulose
CA

Film

AC311200† Epaisseur . . . . . 0,20 mm

F Xi

Code web	Taille	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces
138-038-811	150 x 150 mm	94,00	110,00	149,00	214,00
217-392-603	300 x 300 mm	116,00	142,00	257,00	

Rouleau Largeur 640mm

Code web	Longueur	Quantité 1 Bobine
028-098-748	0,5 m	177,00
933-288-812	1 m	289,00
021-331-008	2 m	513,00

AC311250† Epaisseur . . . . . 0,25 mm

F Xi

Code web	Taille	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces
539-062-386	150 x 150 mm	97,00	114,00	155,00	234,00
255-457-534	300 x 300 mm	121,00	158,00	296,00	

Rouleau Largeur 610mm

Code web	Longueur	Quantité 1 Bobine
131-378-926	0,5 m	199,00
909-497-082	1 m	332,00
918-340-160	2 m	598,00

AC311400† Epaisseur . . . . . 0,5 mm

F Xi

Code web	Taille	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces
430-198-729	150 x 150 mm	103,00	123,00	180,00	294,00
707-500-322	300 x 300 mm	136,00	206,00	417,00	
886-350-995	600 x 600 mm	326,00	586,00		

Film Metallisé

AC311850† Epaisseur . . . . . 0,05 mm
Ohm/Carré. 0,2
Largeur du rouleau . . . . . 300 mm
Metallisé à . . . . . l'Aluminium

F Xi

Rouleau Largeur 300mm

Code web	Longueur	Quantité 1 Bobine
597-312-419	0,5 m	124,00
339-408-184	1 m	140,00
426-014-857	2 m	164,00
251-856-184	5 m	219,00
482-022-200	10 m	291,00

Acétate-Butyrate de cellulose
CAB

Appellations commerciales : Cellidor B, Tenite Butyrate

Description générale : Thermoplastique transparent amorphe similaire à l'acétate de cellulose, mais plus onéreux et plus solide. Il offre une meilleure résistance aux intempéries et une plus faible absorption d'humidité. Utilisations similaires dans la fabrication des lunettes protectrices, signaux, hormis pour les films graphiques.

Des plaques de contrôle d'éclairage peuvent être utilisés comme stores vénitiens miniatures encapsulés entre des films d'acétobutyrate de cellulose unis.

Caractéristiques physiques	
Absorption d'eau - sur 24 heures	0,9-2,2 %
Coefficient d'Abbe	80-84
Densité	1,20 g cm^{-3}
Indice de réfraction	1,478
Indice limite d'oxygène	17 %
Inflammabilité	HB
Résistance aux ultra-violets	Bonne
Résistance à la radiation	Passable
Caractéristiques électriques	
Constantes diélectriques à 1 MHz	2,5-6,2
Facteur de dissipation à 1 kHz	0,04
Résistance diélectrique	10 kV mm^{-1}
Résistivité volumique	10^{11}-10^{15} Ohmcm
Caractéristiques thermiques	
Coefficient d'expansion thermique	140 x10^{-6} K^{-1}
Conductivité thermique à 23C	0,16-0,32 W m^{-1} K^{-1}
Temp. de déflection à la chaleur - 0,45 MPa	73 C
Temp. de déflection à la chaleur - 1,8 MPa	62 C
Temp. maximale d'exploitation	60-100 C
Temp. minimale d'exploitation	< -40 C

Caractéristiques mécaniques	
Dureté - Rockwell	99
Elongation à la rupture	60 %
Module de tension	0,3-2,0 GPa
Résistance aux chocs - IZOD	260 J m^{-1}
Résistance à la traction	20-60 MPa
Résistances chimiques	
Acides - dilués	Passable-Mauvaise
Alcalins	Passable-Mauvaise
Alcools	Mauvaise
Cétones	Mauvaise
Graisses et huiles	Bonne-Mauvaise
Halogènes	Mauvaise
Hydro-carbones halogènes	Mauvaise
Hydrocarbures aromatiques	Mauvaise

Acétate-Butyrate de cellulose
CAB

Plaque

AC303025 † Epaisseur . . . . . 0,25 mm

F Xi

Code web	Taille	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces
629-546-468	100 x 100 mm	83,00	98,50	112,00
332-389-974	150 x 150 mm	89,00	107,00	125,00
560-554-729	250 x 250 mm	101,00	124,00	
069-349-346	500 x 500 mm	131,00		

AC303050 † Epaisseur . . . . . 0,5 mm

F Xi

Code web	Taille	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces
921-635-848	250 x 250 mm	104,00	128,00	158,00	194,00
204-484-468	500 x 500 mm	137,00	175,00	257,00	

AC303075 † Epaisseur . . . . . 0,762 mm Etat . . . . . Plaque de contrôle de lumière

F Xi

Code web	Taille	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces
150-464-775	25 x 25 mm	99,50	117,00	162,00	204,00
808-094-435	50 x 50 mm	118,00	143,00	203,00	262,00
011-800-669	100 x 100 mm	155,00	196,00	286,00	379,00
475-080-609	150 x 150 mm	192,00	248,00	369,00	640,00
385-083-961	300 x 300 mm	303,00	487,00	1110,00	

Angle de vision totale : 90 degrés.

AC303080 † Epaisseur . . . . . 0,762 mm Etat . . . . . Plaque de contrôle de lumière

F Xi

Code web	Taille	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces
135-498-330	25 x 25 mm	110,00	128,00	174,00	217,00
937-298-537	50 x 50 mm	130,00	156,00	217,00	277,00
162-317-995	100 x 100 mm	168,00	210,00	303,00	407,00
289-746-403	150 x 150 mm	207,00	265,00	414,00	722,00
218-311-062	300 x 300 mm	322,00	554,00	1264,00	

Angle de vision totale : 60 degrés.

AC303100 † Epaisseur . . . . . 1 mm

F Xi

Code web	Taille	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces
668-674-968	250 x 250 mm	120,00	158,00	193,00	284,00
584-373-116	500 x 500 mm	159,00	241,00	450,00	

Tube

AC307300 † Diamètre extérieur . . . . . 3,0 mm Epaisseur de paroi . . . . . 0,75 mm
Diamètre intérieur . . . . . 1,5 mm

F Xi

Code web	Longueur	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces	20 pces
288-880-605	1200 mm	97,50	111,00	146,00	199,00	243,00

Granulé

AC306300 † Taille nominale . . . . . 3 mm Couleur . . . . . Naturel

F Xi

Code web	Poids	Quantité 1 Pot
558-556-596	100 g	86,50
097-128-746	200 g	93,00
224-889-251	500 g	110,00
958-428-516	1000 g	148,00
140-385-907	2000 g	226,00

Cellulose

Cellulose regeneree

Appellations commerciales : Cellophane, Rayophane

Toutes formes de cellulose se degradent avant de fondre, mais les celluloses naturelles peuvent etre regenerees par le process du xanthate pour fabriquer des fibres, communement appelees rayon ou viscose, et des films, communement appeles par la marque Cellophane. Les derniers films sont plastifies par glycols et eau pour vaincre de leur fragilite; ils sont transparents, incolores et moderemment crystallises. Ils etaient generalement utilises pour emballages mais ont ete considerablement remplaces par le thermoplastique synthetique, speciallement par le polypropylene.

Ils ont une tres haute permeabilite a l'humidite et, specialement si l'etat est sec, une faible permeabilite aux gaz permanents. Leur teneur en eau varie selon leur environnement, atteignant approximativement 50 % a 100 % selon l'humidite. Ceci engendrant plusieurs de leur proprietes a varier considerablement, et c'est pour cette raison que les valeurs resumees doivent etre traitees avec prudence considerable.

Caracteristiques physiques		Caracteristiques thermiques	
Absorption d'eau - equilibre	50 %	Chaleur specifique	~ 1400 J K^{-1} kg^{-1}
Densite	1,44 g cm^{-3}		
Indice limite d'oxygene	~ 18 %	Caracteristiques mecaniques	
Resistance a la radiation	Passable	Elongation a la rupture	18/55 %
		Module de tension	5/3 GPa
Caracteristiques electriques		Resistance a la traction	120/55 MPa
Constantes dielectriques a 1 MHz	4 (dry)		
Facteur de dissipation a 1 kHz	0,06	Resistances chimiques	
Resistance dielectrique	30-50 a 1 mm kV mm^{-1}	Acides - dilues	Bonne
Resistivite volumique	10^{10} - 10^{12} Ohmcm	Alcalins	Bonne
		Graisses et huiles	Bonne

Film

Elongation a la rupture - longitudinale	%	18
Elongation a la rupture - transversale	%	55
Module de tension - longitudinal	GPa	5
Module de tension - transversal	GPa	3
Permeabilite a l'eau a 25C	x10^{-13} cm^3. cm cm^{-2} s^{-1} Pa^{-1}	approx 20,000
Permeabilite a l'hydrogene a 25C	x10^{-13} cm^3. cm cm^{-2} s^{-1} Pa^{-1}	0,01-0,05
Permeabilite a l'oxygene a 25C	x10^{-13} cm^3. cm cm^{-2} s^{-1} Pa^{-1}	0,004-0,04
Permeabilite au dioxyde de carbone a 25C	x10^{-13} cm^3. cm cm^{-2} s^{-1} Pa^{-1}	0,004-0,05
Permeabilite au nitrogene a 25C	x10^{-13} cm^3. cm cm^{-2} s^{-1} Pa^{-1}	0,02-0,06
Resistance a la traction - longitudinale	MPa	120
Resistance a la traction - transversale	MPa	55

AC321020† Epaisseur . . . . . 0,021 mm — Largeur du rouleau . . . . . 250 mm

F Xi

Rouleau — Largeur 250mm

Code web	Longueur	Quantite 1 Bobine
088-321-917	0,5 m	98,00
762-816-998	1 m	102,00
352-116-752	2 m	109,00
014-597-629	5 m	128,00
824-706-524	10 m	159,00

AC321030† Epaisseur . . . . . 0,031 mm — Largeur du rouleau . . . . . 400 mm

F Xi

Rouleau — Largeur 400mm

Code web	Longueur	Quantite 1 Bobine
903-385-755	0,5 m	100,00
040-239-205	1 m	105,00
029-901-232	2 m	114,00
737-657-836	5 m	138,00
207-227-004	10 m	177,00

AC321040† Epaisseur . . . . . 0,042 mm

F Xi

Code web	Taille	Quantite 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces
826-326-419	520 x 610 mm	102,00	123,00	173,00	211,00

AC321088† Epaisseur . . . . . 0,09 mm — Etat . . . . . Parchemin Vegetal
Revetement . . . . . Non revetu

F Xi

Code web	Taille	Quantite 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces	20 pces
885-831-143	300 x 300 mm	80,50	103,00	164,00	260,00	443,00

Rouleau — Largeur 600mm

Code web	Longueur	Quantite 1 Bobine
590-296-787	0,5 m	120,00
015-844-680	1 m	153,00
462-534-828	2 m	213,00

Weight : 80 g/m2.

Cellulose

Cellulose regenerate

Film

AC321090† Epaisseur . . . . . 0,09 mm
Etat . . . . . Les deux faces revetues de Silicone
Etat . . . . . Parchemin Vegetal

F Xi

Code web	Taille	Quantite 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces	20 pces
132-524-855	300 x 300 mm	83,50	107,00	171,00	269,00	456,00

Rouleau Largeur 600mm

Code web	Longueur	Quantite 1 Bobine
449-374-122	0,5 m	125,00
129-384-307	1 m	160,00
453-344-479	2 m	223,00

Weight : 85 g/m2.

Fibre

Materiau		Tenacite moyenne rayon
Coefficient d'expansion thermique	$x10^{-6}$ K^{-1}	~80
Conductivite thermique a 23 C	W m^{-1} K^{-1}	~0,06
Densite	g cm^{-3}	1,5 - 1,55
Extension a la rupture	%	20 - 40
Module specifique	cN/tex	300 - 700
Tenacite	cN/Tex	13 - 23

AC325717† Valeur Tex 16,7
Nombre de filaments 60
Diametre du filament . . . . . 0,015 mm
Etat . . . . . Tenacite moyenne

F Xi

Code web	Longueur	Quantite 1 Bobine
315-735-594	100 m	106,00
594-047-650	200 m	125,00
002-773-544	500 m	179,00
668-716-593	1000 m	267,00

Copolymere d'Acrylonitrile/Methylacrylate

Barex [1] Copolymere a impact

Appellations commerciales : Barex

Caracteristiques physiques	
Densite	1,15 g cm^{-3}
Caracteristiques thermiques	
Conductivite thermique a ^C	0,17 W m^{-1} K^{-1}
Temp. de deflection a la chaleur - 0,45 MPa	77 C
Temp. de deflection a la chaleur - 1,8 MPa	69 C
Caracteristiques mecaniques	
Module de tension	approx,3 GPa
Resistance aux chocs - IZOD	approx,100 J m^{-1}
Resistance a la traction	66 MPa

Resistances chimiques	
Acides - concentres	Bonne
Acides - dilues	Bonne
Alcalins	Bonne
Alcools	Bonne
Cetones	Passable
Graisses et huiles	Bonne
Hydrocarbures aromatiques	Bonne

Plaque

AN303200† Epaisseur . . . . . 2 mm

T Xi

Code web	Taille	Quantite 1 pce	2 pces	5 pces
721-016-524	60 x 60 mm	149,00	187,00	272,00

Granules

AN306300† Taille nominale . . . . . 5 mm

T Xi

Code web	Poids	Quantite 1 Pot
591-821-840	100 g	135,00
434-052-427	200 g	156,00
374-103-423	500 g	203,00
327-037-680	1000 g	264,00
330-133-362	2000 g	368,00

Copolymère d'Ethylène Propylène Fluoré
FEP

Appellations commerciales : Teflon FEP, Hostaflon FEP

Description Générale : Un polymère semi-cristallin perfluoré relativement proche du PTFE (FP30) étant un copolymère de tétrafluoroéthylène et hexafluoropropylène. Ses propriétés sont similaires, mais généralement un peu inférieures à celles du PTFE, il a cependant l'avantage pratique de pouvoir être fondu. (mais plus cher).

En détaillant plus avec le PTFE, il a lui aussi une excellente résistance chimique, excellentes propriétés électriques et une bonne résistance aux intempéries. Il a une meilleure résistance aux radiations et une plus haute résistance aux chocs mais a une plus faible température minimale d'exploitation ainsi que de déflection a la chaleur, il est également un peu moins dur et robuste. Il n'est pas autant clair que le crystal, il est transparent (essentiellement a partir de 250/300 jusqu'a 7000nm) et incolore ou possède une faible teinte bleutée.

Les applications comprennent revêtements et garnitures, équipements chimiques et médicaux, isolements profilés et films lustrés pour panneaux solaires.

Caractéristiques physiques		Caractéristiques mécaniques	
Absorption d'eau	0,01 %	Coefficient de Poisson	0,48
Densité	2,15 g cm^{-3}	Coefficient de frottement	0,27-0,67
Indice de réfraction	1,344	Dureté - Rockwell	R25-45, 60 Shore D
Indice limite d'oxygène	95 %	Elongation à la rupture	150-300 %
Inflammabilité	V0	Module de tension	0,5 - 0,6 GPa
Résistance aux ultra-violets	Excellente	Résistance aux chocs - IZOD	Pas de rupture J m^{-1}
Résistance à la radiation	Mauvaise	Résistance à la traction	14 - 30 MPa
Caractéristiques électriques		**Résistances chimiques**	
Constantes diélectriques à 1 MHz	2,1	Acides - concentrés	Bonne
Facteur de dissipation à 1 MHz	0,0007	Acides - dilués	Bonne
Résistance diélectrique	20 à 3,2 mm kV mm^{-1}	Alcalins	Bonne
Résistivité de surface	10^{16} Ohm/carré	Alcools	Bonne
Résistivité volumique	10^{18} Ohmcm	Cétones	Bonne
		Graisses et huiles	Bonne
Caractéristiques thermiques		Halogènes	Bonne
Chaleur spécifique	1100 J K^{-1} kg^{-1}	Hydro-carbones halogénés	Bonne
Coefficient d'expansion thermique	83 - 104 x10^{-6} K^{-1}	Hydrocarbures aromatiques	Bonne
Conductivité thermique à 23C	0,19 - 0,24 W m^{-1} K^{-1}		
Temp. de déflection à la chaleur - 0,45 MPa	50 C		
Temp. de déflection à la chaleur - 1,8 MPa	70 C		
Temp. maximale d'exploitation	150 - 200 C		
Temp. minimale d'exploitation	-250 C		

Film

Perméabilité à l'eau à 25C	x10^{-13} cm^3. cm cm^{-2} s^{-1} Pa^{-1}	13
Perméabilité à l'eau à 38C	x10^{-13} cm^3. cm cm^{-2} s^{-1} Pa^{-1}	40
Perméabilité à l'hydrogène à 25C	x10^{-13} cm^3. cm cm^{-2} s^{-1} Pa^{-1}	10
Perméabilité à l'oxygène à 25C	x10^{-13} cm^3. cm cm^{-2} s^{-1} Pa^{-1}	3
Perméabilité au dioxyde de carbone à 25C	x10^{-13} cm^3. cm cm^{-2} s^{-1} Pa^{-1}	10
Perméabilité au nitrogène à 25C	x10^{-13} cm^3. cm cm^{-2} s^{-1} Pa^{-1}	1

FP341025† Epaisseur . . . . . 0,025 mm

T Xi

Code web	Taille	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces
698-890-993	150 x 150 mm	92,00	104,00	136,00	171,00
361-370-001	300 x 300 mm	106,00	125,00	168,00	

Rouleau Largeur 300mm

Code web	Longueur	Quantité 1 Bobine
171-255-455	0,5 m	134,00
406-931-147	1 m	154,00
866-389-113	2 m	185,00

FP341050† Epaisseur . . . . . 0,05 mm

T Xi

Code web	Taille	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces
298-646-490	150 x 150 mm	95,50	109,00	144,00	182,00
330-801-834	300 x 300 mm	113,00	135,00	184,00	

Rouleau Largeur 320mm

Code web	Longueur	Quantité 1 Bobine
350-225-631	0,5 m	145,00
778-205-651	1 m	169,00
275-707-426	2 m	205,00

FP341075† Epaisseur . . . . . 0,075 mm

T Xi

Code web	Taille	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces
684-575-272	150 x 150 mm	96,00	111,00	148,00
079-031-661	300 x 300 mm	113,00	135,00	

Rouleau Largeur 610mm

Code web	Longueur	Quantité 1 Bobine
749-706-696	0,5 m	162,00
337-265-283	1 m	196,00

Copolymère d'Ethylène Propylène Fluoré
FEP

Film

FP341100† Epaisseur . . . . . 0,1 mm

T Xi

Code web	Taille	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces
463-431-341	150 x 150 mm	98,50	115,00	154,00

FP341250† Epaisseur . . . . . 0,25 mm

T Xi

Code web	Taille	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces
981-466-268	150 x 150 mm	109,00	126,00	164,00
683-286-922	300 x 300 mm	140,00	170,00	

Rouleau Largeur 600mm

Code web	Longueur	Quantité 1 Bobine
410-867-845	0,5 m	219,00
358-485-035	1 m	334,00

FP341400† Epaisseur . . . . . 0,5 mm

T Xi

Code web	Taille	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces
810-632-449	150 x 150 mm	118,00	139,00	185,00	256,00
329-061-230	300 x 300 mm	158,00	195,00	373,00	

Rouleau Largeur 625mm

Code web	Longueur	Quantité 1 Bobine
132-653-884	0,5 m	297,00
581-727-005	1 m	490,00

FP341440† Epaisseur . . . . . 1,0 mm

T Xi

Code web	Taille	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces
715-884-702	150 x 150 mm	151,00	202,00	272,00
485-589-986	300 x 300 mm	221,00	322,00	
698-740-376	600 x 600 mm	518,00		

FP341470† Epaisseur . . . . . 2,3 mm

T Xi

Code web	Taille	Quantité 1 pce	2 pces
342-549-858	150 x 150 mm	186,00	250,00
818-734-905	300 x 300 mm	324,00	

Plaque

FP343300† Epaisseur . . . . . 3 mm

T Xi

Code web	Taille	Quantité 1 pce	2 pces
891-869-012	150 x 150 mm	203,00	384,00

Monofilament

FP345925† Diamètre . . . . . 0,28 mm

T Xi

Code web	Longueur	Quantité 1 Bobine
341-863-270	10 m	88,00
732-904-277	50 m	109,00
613-028-443	100 m	130,00
628-556-685	200 m	167,00

Tige

FP347905† Diamètre . . . . . 3 mm

T Xi

Code web	Longueur	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces
980-551-311	300 mm	68,00	83,50	117,00	157,00
305-350-626	600 mm	81,50	103,00	147,00	
462-509-958	900 mm	92,00	118,00	173,00	

FP347910† Diamètre . . . . . 9,5 mm

T Xi

Code web	Longueur	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces
531-438-040	300 mm	108,00	141,00	258,00	484,00
436-690-190	600 mm	139,00	209,00	474,00	
194-063-033	900 mm	164,00	296,00		

FP347930† Diamètre . . . . . 25 mm

T Xi

Code web	Longueur	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces
440-877-443	100 mm	138,00	204,00	462,00
528-248-108	200 mm	203,00	372,00	
677-768-893	500 mm	454,00		

Copolymere d'Ethylene-chlorotrifluoroethylene
E-CTFE

Appellations commerciales : Halar

Description generale : thermoplastique tres couteux, moulable, semi-cristallin, blanchatre, semi-opaque avec une bonne resistance chimique et proprietes de barriere.

Il dispose egalement de bonnes caracteristiques CREEP (voir Nimonic 1 90 pour l'explication de CREEP) une bonne resistance a la traction et de bonnes proprietes electriques a haute frequence.

Ses utilisations incluent les garnitures chimiquement resistantes, les composants de vannes et pompes, les films de protection et les films pour l'emballage sous vide/degagement.

Caracteristiques physiques	
Absorption d'eau - sur 24 heures	< 0,02 %
Densite	1,68 g cm^{-3}
Indice limite d'oxygene	60 %
Inflammabilite	V0
Resistance a la radiation	Passable
Caracteristiques electriques	
Constantes dielectriques a 1 MHz	2,3-2,5
Facteur de dissipation a 1 kHz	0,002
Resistance dielectrique	40 kV mm^{-1}
Resistivite de surface	10^{14}-10^{15} Ohm/carre
Resistivite volumique	10^{15}-10^{16} Ohmcm
Caracteristiques thermiques	
Coefficient d'expansion thermique	80 x10^{-6} K^{-1}
Conductivite thermique a 23C	0,16 W m^{-1} K^{-1}
Temp. de deflection a la chaleur - 0,45 MPa	115 C
Temp. de deflection a la chaleur - 1,8 MPa	75 C
Temp. maximale d'exploitation	130-170 C
Temp. minimale d'exploitation	-75 C

Caracteristiques mecaniques	
Coefficient de frottement	0,07-0,08
Durete - Rockwell	R95
Elongation a la rupture	200 %
Module de tension	1,4-1,6 GPa
Resistance aux chocs - IZOD	< 1000 J m^{-1}
Resistance a l'abrasion - ASTM D1044	5 mg/1000 cycles
Resistance a la traction	48 MPa
Resistances chimiques	
Acides - concentres	Bonne
Acides - dilues	Bonne
Alcalins	Bonne
Alcools	Bonne
Cetones	Bonne
Graisses et huiles	Bonne
Halogenes	Bonne
Hydro-carbones halogenes	Bonne-Passable
Hydrocarbures aromatiques	Bonne

Film

Elongation a la rupture	%	150-250
Facteur de dissipation a 1 MHz		0,013
Permeabilite a l'eau a 38C	x10^{-13} cm^3. cm cm^{-2} s^{-1} Pa^{-1}	150
Permeabilite a l'oxygene a 25C	x10^{-13} cm^3. cm cm^{-2} s^{-1} Pa^{-1}	0,1
Permeabilite au dioxyde de carbone a 25C	x10^{-13} cm^3. cm cm^{-2} s^{-1} Pa^{-1}	0,4
Permeabilite au nitrogene a 25C	x10^{-13} cm^3. cm cm^{-2} s^{-1} Pa^{-1}	0,04
Resistance dielectrique a 25 mm	kV mm^{-1}	196-236
Resistance initiale au dechirement	g mm^{-1}	47
Temperature de soudure	C	246-260

FP331125† Epaisseur . . . . . 0,0125 mm

T Xi

Code web	Taille	Quantite 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces	20 pces
437-168-540	150 x 150 mm	100,00	115,00	156,00	218,00	256,00
825-265-978	300 x 300 mm	114,00	136,00	189,00	264,00	321,00

Rouleau Largeur 610mm

Code web	Longueur	Quantite 1 Bobine
147-745-539	0,5 m	156,00
779-769-273	1 m	180,00
471-151-096	2 m	216,00
893-882-194	5 m	292,00

FP331250† Epaisseur . . . . . 0,025 mm

T Xi

Code web	Taille	Quantite 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces	20 pces
584-501-478	150 x 150 mm	95,00	108,00	138,00	180,00	210,00
908-876-081	300 x 300 mm	114,00	135,00	181,00	241,00	296,00

Rouleau Largeur 610mm

Code web	Longueur	Quantite 1 Bobine
116-663-475	0,5 m	152,00
578-715-472	1 m	182,00
339-436-753	2 m	226,00
429-591-114	5 m	313,00

FP331300† Epaisseur . . . . . 0,125 mm

T Xi

Code web	Taille	Quantite 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces	20 pces
916-989-919	150 x 150 mm	112,00	132,00	177,00	235,00	288,00
632-974-673	300 x 300 mm	149,00	184,00	259,00	352,00	529,00

Rouleau Largeur 610mm

Code web	Longueur	Quantite 1 Bobine
180-149-706	0,5 m	217,00
215-913-125	1 m	274,00
585-282-884	2 m	359,00

Copolymère d'Ethylène-tetrafluoroéthylène
ETFE

Appellations commerciales : Tefzel, Hostaflon ET

Un thermoplastique cher, semicristallin et transformable par fusion qui est essentiellement un copolymère alternant 1:1 d'éthylène et de tétrafluoroéthylène. Il possède une bonne résistance aux impacts, même à basses températures et est assez rigide en comparaison avec d'autres fluoropolymères. Bien qu'inférieure à celle du PTFE, il a une bonne résistance aux attaques chimiques.

Il est utilisé pour fabriquer des appareils de chimie et des équipements de processus ainsi qu'en revêtement de conteneurs et de fils.

Caractéristiques physiques	
Absorption d'eau	0-0,03 %
Densité	1,7 g cm^{-3}
Indice de réfraction	1,403
Indice limite d'oxygène	30-32 %
Inflammabilité	V0
Résistance aux ultra-violets	Excellente
Résistance à la radiation	Passable
Caractéristiques électriques	
Constantes diélectriques à 1 MHz	2,6
Facteur de dissipation à 1 MHz	0,0005
Résistance diélectrique	25 kV mm^{-1}
Résistivité de surface	> 10^{14} Ohm/carré
Résistivité volumique	10^{16} Ohmcm
Caractéristiques thermiques	
Chaleur spécifique	1900-2000 J K^{-1} kg^{-1}
Coefficient d'expansion thermique	90-170 x10^{-6} K^{-1}
Conductivité thermique à 23C	0,24 W m^{-1} K^{-1}
Temp. de déflection à la chaleur - 0,45 MPa	105 C
Temp. de déflection à la chaleur - 1,8 MPa	70 C
Temp. maximale d'exploitation	150-160 C
Temp. minimale d'exploitation	< -100 C

Caractéristiques mécaniques	
Dureté - Rockwell	R50
Elongation à la rupture	250-350 %
Module de tension	0,8 GPa
Résistance aux chocs - IZOD	> 1000 J m^{-1}
Résistance à la traction	28-48 MPa
Résistances chimiques	
Acides - concentrés	Bonne
Acides - dilués	Bonne
Alcalins	Bonne
Alcools	Bonne
Cétones	Bonne
Graisses et huiles	Bonne
Halogènes	Bonne
Hydro-carbones halogènes	Bonne
Hydrocarbures aromatiques	Bonne

Film

Perméabilité à l'eau à 38C	x10^{-13} cm^3. cm cm^{-2} s^{-1} Pa^{-1}	170
Perméabilité à l'oxygène à 25C	x10^{-13} cm^3. cm cm^{-2} s^{-1} Pa^{-1}	0,6
Perméabilité au dioxyde de carbone à 25C	x10^{-13} cm^3. cm cm^{-2} s^{-1} Pa^{-1}	3
Perméabilité au nitrogène à 25C	x10^{-13} cm^3. cm cm^{-2} s^{-1} Pa^{-1}	0,2

FP361025† Epaisseur . . . . . 0,025 mm

T Xi

Code web	Taille	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces
844-894-187	150 x 150 mm	74,50	87,50	120,00	145,00
147-075-605	300 x 300 mm	90,00	109,00	154,00	

Rouleau Largeur 300mm

Code web	Longueur	Quantité 1 Bobine
242-531-419	0,5 m	136,00
287-503-384	1 m	163,00
205-958-654	2 m	209,00
593-261-624	5 m	324,00

FP361125† Epaisseur . . . . . 0,125 mm

T Xi

Code web	Taille	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces
430-337-115	150 x 150 mm	80,50	98,00	140,00	175,00
543-943-973	300 x 300 mm	107,00	136,00	228,00	

Rouleau Largeur 610mm

Code web	Longueur	Quantité 1 Bobine
119-699-508	0,5 m	169,00
109-066-132	1 m	275,00
963-989-263	2 m	488,00

Grille

FP368703† Espace nominal . . . . . 85 mikron
Fils/cm 60,7
Type . . . . . Tissage lisse
Diamètre de monofil . . . . . 80 mm
Surface ouverte . . . . . 26,5 %

T Xi

Code web	Taille	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces
634-453-508	250 x 250 mm	189,00	255,00	360,00
823-552-836	500 x 500 mm	296,00	443,00	

FP368705† Espace nominal . . . . . 300 mikron
Fils/cm 20
Type . . . . . Tissage lisse
Diamètre de monofil . . . . . 200 mm
Surface ouverte . . . . . 36 %

T Xi

Code web	Taille	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces
939-461-139	250 x 250 mm	151,00	201,00	274,00
432-639-967	500 x 500 mm	219,00	298,00	

Copolymère d'Ethylène-tetrafluoroéthylène
ETFE

Grille

FP368710† Espace nominal . . . . . 1000 mikron
Fils/cm 6,7
Type . . . . . Tissage lisse
Diamètre de monofil . . . . . 500 µm
Surface ouverte . . . . . 44 %

T Xi

Code web	Taille	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces
079-988-126	250 x 250 mm	168,00	226,00	313,00
998-514-062	500 x 500 mm	255,00	348,00	

Tige

FP367920† Diamètre . . . . . 11 mm

T Xi

Code web	Longueur	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces
830-400-494	100 mm	105,00	134,00	193,00
694-910-769	300 mm	155,00	218,00	492,00
871-779-980	900 mm	308,00	580,00	

FP367930† Diamètre . . . . . 19 mm

T Xi

Code web	Longueur	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces
736-227-854	100 mm	146,00	192,00	370,00
504-680-143	300 mm	235,00	434,00	
697-895-935	900 mm	632,00		

Copolymère de fluorure d'Hexafluoropropylènevinylidène
FKM

Appellations commerciales : Fluorel

Description générale : Une gamme d'élastomères fluoropolymères dont la formulation peut être adaptée, à un certain point, pour répondre aux besoins spécifiques des utilisateurs. Ils sont normalement noirs et ont une résistance élevée à la chaleur aux huiles et aux produits chimiques mais des performances aux basses températures indifférentes. A l'exception du Kalrez[1] (élastomère perfluoré), ce sont les élastomères qui résistent aux températures les plus élevées parmi tous ceux commercialement disponibles.

Ses applications principales sont les joints d'étanchéité, les joints toriques et les revêtements intérieurs.

Caractéristiques physiques	
Densité	2,0 g cm^{-3}
Inflammabilité	Auto-extincteur
Résistance aux ultra-violets	Excellente
Résistance à la radiation	Mauvaise
Caractéristiques thermiques	
Coefficient d'expansion thermique	160 x10^{-6} K^{-1}
Conductivité thermique à 23C	0,2 W m^{-1} K^{-1}
Temp. maximale d'exploitation	220 à 300 C
Temp. minimale d'exploitation	-10 à -50 C

Caractéristiques mécaniques	
Dureté - Rockwell	Shore A75
Déformation permanente après 24 h à 175C	43 %
Elongation à la rupture	200 %
Résistance à la rupture	10 N mm^{-1}
Résistance à la traction	9 MPa
Résistances chimiques	
Acides - concentrés	Bonne-Passable
Acides - dilués	Bonne
Alcalins	Bonne-Passable
Alcools	Bonne-Passable
Cétones	Mauvaise
Graisses et huiles	Bonne-Passable
Halogènes	Bonne
Hydro-carbones halogénés	Bonne-Passable
Hydrocarbures aromatiques	Bonne-Passable

Plaque

FV313051† Epaisseur . . . . . 0,5 mm
Type . . . . . Non-conducteur
Couleur . . . . . vert

T Xi

Code web	Taille	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces
200-111-949	150 x 150 mm	201,00	266,00	459,00

FV313050† Epaisseur . . . . . 0,5 mm
Type . . . . . Semi-conducteur
Couleur . . . . . Noir

T Xi

Code web	Taille	Quantité 1 pce	2 pces
197-582-575	250 x 250 mm	178,00	226,00
661-387-234	500 x 500 mm	260,00	

Cet article normallement dérive sa couleur de l'ajout de Carbone et nous insistons sur le fait que les propriétés électriques indiquées en tables de données ne s'applique pas à cet article.

Copolymère de fluorure d'Hexafluoropropylènevinylidène
FKM

Plaque

FV313055† Epaisseur . . . . . 0,7 mm Couleur . . . . . Noir
Type . . . . . Semi-conducteur

T Xi

Code web	Taille	Quantité 1 pce	2 pces
058-742-846	150 x 150 mm	131,00	159,00
342-859-230	300 x 300 mm	193,00	

Toutes les dimensions sont nominales Cet article normallement dérive sa couleur de l'ajout de Carbone et nous insistons sur le fait que les propriétés électriques indiquées en tables de données ne s'applique pas à cet article.

FV313100† Epaisseur . . . . . 1,0 mm Couleur . . . . . Noir
Type . . . . . Semi-conducteur

T Xi

Code web	Taille	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces
388-757-199	200 x 200 mm	150,00	186,00	243,00
304-829-848	500 x 500 mm	223,00	291,00	
018-086-818	1000 x 1000 mm	447,00		

Toutes les dimensions sont nominales Cet article normallement dérive sa couleur de l'ajout de Carbone et nous insistons sur le fait que les propriétés électriques indiquées en tables de données ne s'applique pas à cet article.

FV313150† Epaisseur . . . . . 1,5 mm Couleur . . . . . Blanc
Type . . . . . Non-conducteur

T Xi

Code web	Taille	Quantité 1 pce	2 pces
703-152-645	150 x 150 mm	235,00	307,00
373-582-089	300 x 300 mm	445,00	

FV313300† Epaisseur . . . . . 3,0 mm Couleur . . . . . Noir
Type . . . . . Semi-conducteur

T Xi

Code web	Taille	Quantité 1 pce	2 pces
572-001-387	150 x 185 mm	193,00	257,00
682-907-462	300 x 300 mm	371,00	

Cet article normallement dérive sa couleur de l'ajout de Carbone et nous insistons sur le fait que les propriétés électriques indiquées en tables de données ne s'applique pas à cet article.

Sphère

FV316820† Diamètre . . . . . 3,18 mm Couleur . . . . . Noir
Type . . . . . Semi-conducteur

T Xi

Code web	Sphères	Quantité 1 Pot
589-782-650	20 pcs	162,00
722-830-576	50 pcs	296,00
353-820-892	100 pcs	534,00

Cet article normallement dérive sa couleur de l'ajout de Carbone et nous insistons sur le fait que les propriétés électriques indiquées en tables de données ne s'applique pas à cet article.

Cyclo-olefin copolymer
Topas [1]

Caractéristiques physiques		Caractéristiques thermiques	
Absorption d'eau	< 0,01 %	Coefficient d'expansion thermique	60 x10^{-6} K^{-1}
Coefficient d'Abbe	58	Conductivité thermique à ^C	0,16 W m^{-1} K^{-1}
Densité	1,02 g cm^{-3}	Temp. de déflection à la chaleur - 0,45 MPa	130 C
Indice de réfraction	1,53		
Inflammabilité	HB	Caractéristiques mécaniques	
Résistance aux ultra-violets	Passable-Mauvaise	Elongation à la rupture	3 %
Résistance à la radiation	Bonne	Module de tension	3,1 GPa
transmission optique	92-94 %	Résistance à la traction	66 MPa
Caractéristiques électriques		Résistances chimiques	
Résistivité de surface	10^{14} Ohm/carré	Acides - dilués	Bonne
Résistivité volumique	10^{12} Ohmcm	Alcalins	Bonne
		Alcools	Bonne
		Graisses et huiles	Passable-Mauvaise

Granulé

ET356300† Taille nominale . . . . . 4 mm

T Xi

Code web	Poids	Quantité 1 Pot
767-271-337	100 g	82,50
780-994-180	200 g	91,50
612-810-977	500 g	111,00
147-742-051	1000 g	131,00
007-671-563	2000 g	177,00

Elastomère de Silicone
MQ/VNQ/PMQ/PVMQ

Appellations commerciales : Silastic, Silopren

Description générale. Il s'agit d'une gamme d'élastomères synthétiques relativement coûteux formulés selon les utilisations finales spécifiques. Leur couleur naturelle est jaunâtre mais les formules comprennent souvent des agents colorants opaques. Bien que relativement peu performants aux températures ambiantes, ils gardent bien leurs caractéristiques et leurs performances globales aux températures supérieures et inférieures - ces caractéristiques peuvent, dans une certaine mesure, être déplacées dans l'une ou l'autre direction par une formulation modifiée. Ils ont une très bonne résistance chimique et aux U.V. mais peuvent avoir une tendance à l'hydrolyse (lente) aux hautes pressions de vapeur et en l'absence d'oxygène aux hautes températures. Ils sont très perméables aux gaz.

Les applications industrielles incluent les joints, joints toriques etc. les revêtements intérieurs, les isolations, les moules de modelage et les lingotières, les membranes perméables et les applications dans l'automobile et l'industrie aérospatiale.

Caractéristiques physiques		Résistances chimiques	
Densité	1,1 - 1,5 g cm^{-3}	Acides - concentrés	Bonne-Mauvaise
Résistance à la radiation	Mauvaise	Acides - dilués	Bonne-Mauvaise
		Alcalins	Bonne-Passable
Caractéristiques thermiques		Alcools	Bonne-Passable
Chaleur spécifique	1300 - 1500 J K^{-1} kg^{-1}	Cétones	Mauvaise
Temp. maximale d'exploitation	200-260 C	Graisses et huiles	Bonne-Mauvaise
Temp. minimale d'exploitation	-70 à -50 C	Halogènes	Mauvaise
		Hydro-carbones halogénés	Mauvaise
Caractéristiques mécaniques		Hydrocarbures aromatiques	Mauvaise
Dureté - Rockwell	60 degrés Shore A		
Résistance à la traction	6,5 MPa		

Film

Permeabilité à l'eau à 25C	x10^{-13} cm^3. cm cm^{-2} s^{-1} Pa^{-1}	32000
Permeabilité à l'hydrogène à 0C	x10^{-13} cm^3. cm cm^{-2} s^{-1} Pa^{-1}	400
Permeabilité à l'oxygène à 0C	x10^{-13} cm^3. cm cm^{-2} s^{-1} Pa^{-1}	400
Permeabilité au dioxyde de carbone à 25C	x10^{-13} cm^3. cm cm^{-2} s^{-1} Pa^{-1}	2500
Permeabilité au nitrogène à 0C	x10^{-13} cm^3. cm cm^{-2} s^{-1} Pa^{-1}	200

SI301025† Epaisseur . . . . . 0,025 mm

Xi	Code web	Taille	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces
	479-702-540	23 x 23 mm	213,00	297,00	532,00

Surrounded by thicker 3 mm wide border.

SI301050† Epaisseur . . . . . 0,05 mm

Xi	Code web	Taille	Quantité 1 pce
	688-967-043	150 x 200 mm	252,00

SI301126† Epaisseur . . . . . 0,125 mm

Xi	Code web	Taille	Quantité 1 pce	2 pces
	972-702-523	150 x 195 mm	229,00	398,00

Plaque

SI303045† Epaisseur . . . . . 0,45 mm

Xi	Code web	Taille	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces
	511-064-188	145 x 145 mm	168,00	207,00	289,00
	650-236-686	290 x 290 mm	255,00	331,00	

SI303060† Epaisseur . . . . . 0,6 mm

Xi	Code web	Taille	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces
	942-965-498	150 x 150 mm	103,00	124,00	169,00	230,00
	393-079-341	300 x 300 mm	138,00	173,00	247,00	
	572-667-367	600 x 600 mm	208,00	272,00		

SI303100† Epaisseur . . . . . 1,0 mm

Xi	Code web	Taille	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces	20 pces
	895-292-613	100 x 100 mm	90,50	105,00	140,00	188,00	274,00
	911-581-506	150 x 150 mm	101,00	120,00	163,00	221,00	
	947-690-830	300 x 300 mm	132,00	163,00	232,00		
	461-356-381	500 x 500 mm	173,00	222,00			

SI303201† Epaisseur . . . . . 2,0 mm Specification . . . . . USP Class VI

Xi	Code web	Taille	Quantité 1 pce	2 pces
	560-289-337	75 x 100 mm	194,00	257,00
	850-022-741	100 x 150 mm	248,00	411,00
	943-960-780	150 x 200 mm	403,00	

Elastomère de Silicone
MQ/VNQ/PMQ/PVMQ

Plaque

SI303300† Epaisseur . . . . . 3,0 mm

Xi

Code web	Taille	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces
494-631-410	100 x 100 mm	101,00	120,00	163,00	221,00
828-933-706	150 x 150 mm	117,00	142,00	199,00	
616-717-083	300 x 300 mm	165,00	211,00		
089-628-363	500 x 500 mm	230,00			

Tige

SI307910† Diamètre . . . . . 1,0 mm Couleur . . . . . Blanc
Etat . . . . . Cordon flexible

Xi

Code web	Longueur
489-326-460	
376-042-022	
833-643-308	
766-472-793	
556-721-286	

SI307920† Diamètre . . . . . 2,0 mm Couleur . . . . . Blanc
Etat . . . . . Cordon flexible

Xi

Code web	Longueur
286-875-392	
471-495-221	
436-384-641	
491-200-409	
794-216-327	

SI307950† Diamètre . . . . . 5,0 mm Couleur . . . . . Blanc
Etat . . . . . Cordon flexible

Xi

Code web	Longueur
419-464-199	
482-359-673	
334-352-773	
126-371-222	
368-182-087	

Tube

SI307150† Diamètre extérieur . . . . . 1,5 mm Epaisseur de paroi . . . . . 0,5 mm
Diamètre intérieur . . . . . 0,5 mm

Xi

Code web	Longueur
320-195-555	
881-475-362	
184-417-949	

SI307160† Diamètre extérieur . . . . . 2,2 mm Epaisseur de paroi . . . . . 0,85 mm
Diamètre intérieur . . . . . 0,5 mm

Xi

Code web	Longueur
887-228-615	
465-993-737	
099-077-687	
065-093-369	
823-538-873	

SI307300† Diamètre extérieur . . . . . 3,0 mm Epaisseur de paroi . . . . . 0,5 mm
Diamètre intérieur . . . . . 2 mm

Xi

Code web	Longueur
387-603-180	
450-389-658	
298-711-199	
338-893-159	
361-641-890	

SI307450† Diamètre extérieur . . . . . 4,7 mm Epaisseur de paroi . . . . . 0,75 mm
Diamètre intérieur . . . . . 3,2 mm

Xi

Code web	Longueur
205-230-020	
653-761-538	
720-193-462	
024-177-454	
022-178-663	

Elastomère de Silicone
MQ/VNQ/PMQ/PVMQ

Tube

SI307061† Diamètre extérieur . . . . . 5,5 mm
Diamètre intérieur . . . . . 2,3 mm
Epaisseur de paroi . . . . . 1,6 mm

Xi

Code web	Longueur
667-194-035	
398-846-196	
292-900-468	
015-707-556	
422-918-399	

SI307060† Diamètre extérieur . . . . . 6,4 mm
Diamètre intérieur . . . . . 2,4 mm
Epaisseur de paroi . . . . . 2,0 mm

Xi

Code web	Longueur
748-855-529	

SI307062† Diamètre extérieur . . . . . 6,4 mm
Diamètre intérieur . . . . . 3,2 mm
Epaisseur de paroi . . . . . 1,6 mm

Xi

Code web	Longueur
175-161-341	
699-890-674	
921-581-958	
224-710-392	
570-001-147	

Oxyde de Polyphénylène
PPO (modifié), PPE (modifié)

Appellations commerciales : Noryl, Vestoran, Luranyl

Description générale. Bien que le PPO non modifié soit un thermoplastique semi-cristallin, toutes les qualités commerciales disponibles sont mélangées à du polystyrène (à haute impact) pour améliorer sa mise en oeuvre en fusion. D'une gamme importante de proportions, et de l'usage d'autres agents modifiants, il résulte une bonne gamme de qualités avec des propriétés spécifiquement adaptées aux utilisations finales.

Ces mélanges sont des thermoplastiques industriels amorphes, opaques et gris pâle avec un équilibre de caractéristiques (et de coûts) semblable au nylon mais sans pour autant avoir sa forte absorption d'eau et l'instabilité dimensionnelle qui s'ensuit. Ils ont, cependant, de médiocres caractéristiques de résistance à la fatigue et une résistance médiocre aux solvants, bien que bonne à l'hydrolyse.

Les applications comprennent les composants électriques et de télévision, pièces pour les lave-linge et les lave-vaisselle, pièces pour l'automobile (en particulier pour les tableaux de bord) et la mousse structurelle.

Caractéristiques physiques		Caractéristiques mécaniques	
Absorption d'eau - sur 24 heures	0,1-0,5 %	Coefficient de Poisson	0,38
Densité	1,06 g cm^{-3}	Coefficient de frottement	0,35
Indice limite d'oxygène	20 %	Dureté - Rockwell	M78/R115
Inflammabilité	HB	Elongation à la rupture	50 %
Résistance à la radiation	Bonne	Module de tension	2,5 GPa
		Résistance aux chocs - IZOD	200 J m^{-1}
Caractéristiques électriques		Résistance à l'abrasion - ASTM D1044	20 mg/1000 cycles
Constantes diélectriques à 1 MHz	2,7	Résistance à la traction	55-65 MPa
Facteur de dissipation à 1 kHz	0,004		
Résistance diélectrique	16-20 kV mm^{-1}	Résistances chimiques	
Résistivité de surface	$2x10^{16}$ Ohm/carré	Acides - concentrés	Bonne-Passable
Résistivité volumique	10^{17} Ohmcm	Acides - dilués	Bonne
		Alcalins	Bonne
Caractéristiques thermiques		Alcools	Bonne
Coefficient d'expansion thermique	60 $x10^{-6}$ K^{-1}	Cétones	Mauvaise
Conductivité thermique à 23C	0,22 W m^{-1} K^{-1}	Graisses et huiles	Bonne-Mauvaise
Temp. de déflection à la chaleur - 0,45 MPa	137 C	Halogènes	Mauvaise
Temp. de déflection à la chaleur - 1,8 MPa	125 C	Hydro-carbones halogènes	Passable-Mauvaise
Temp. maximale d'exploitation	80-120 C	Hydrocarbures aromatiques	Mauvaise
Temp. minimale d'exploitation	-40 C		

Ce PPO est modifié en ajoutant du Polystyrène à impact élevé

Plaque

PH303060† Epaisseur . . . . . 6 mm
Couleur . . . . . Gris clair

F Xi

Code web	Taille	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces
031-451-930	100 x 100 mm	117,00	146,00	228,00
931-492-086	150 x 150 mm	165,00	269,00	

PH303250† Epaisseur . . . . . 25 mm
Couleur . . . . . Gris clair

F Xi

Code web	Taille	Quantité 1 pce
724-184-170	55 x 290 mm	123,00

Oxyde de Polyphenylene
PPO (modifie), PPE (modifie)

Tige

PH307906 Diametre ..... 6 mm — Couleur ..... Gris clair

Code web	Longueur	Quantite 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces
802-034-963	500 mm	109,00	134,00	174,00	261,00
729-154-420	1000 mm	127,00	160,00	255,00	

PH307910 Diametre ..... 10 mm — Couleur ..... Gris clair

Code web	Longueur	Quantite 1 pce	2 pces
727-207-270	500 mm	120,00	151,00
144-312-493	1000 mm	141,00	181,00

PH307912 Diametre ..... 12 mm — Couleur ..... Gris clair

Code web	Longueur	Quantite 1 pce	2 pces
844-518-885	500 mm	121,00	153,00
068-783-247	1000 mm	143,00	184,00

PH307930 Diametre ..... 30 mm — Couleur ..... Gris clair

Code web	Longueur	Quantite 1 pce	2 pces	5 pces
000-755-635	100 mm	122,00	144,00	219,00
557-430-374	200 mm	135,00	175,00	314,00
072-341-419	500 mm	185,00	289,00	
245-497-569	1000 mm	280,00		

PH307950 Diametre ..... 50 mm — Couleur ..... Gris clair

Code web	Longueur	Quantite 1 pce	2 pces	5 pces
208-045-874	100 mm	146,00	177,00	310,00
039-060-424	200 mm	167,00	245,00	
882-558-518	500 mm	270,00		

PH307980 Diametre ..... 100 mm — Couleur ..... Gris clair

Code web	Longueur	Quantite 1 pce	2 pces	5 pces
978-097-008	50 mm	220,00	290,00	573,00
262-135-437	100 mm	265,00	429,00	
766-934-388	200 mm	405,00		

PH307990 Diametre ..... 150 mm — Couleur ..... Gris clair

Code web	Longueur	Quantite 1 pce	2 pces
348-490-750	50 mm	295,00	490,00
561-349-086	100 mm	440,00	

F Xi

Oxyde de Polyphenylene(transforme), charge a 30% fibre de verre
PPO - 30% GFR

Appellations commerciales : Noryl, Vestoran, Luranyl

Description Generale : L'addition de fibres de verre renforcee au PPO donne les changements habituels des proprietees - amelioration de la resistance, de la deflection de chaleur, de la temperature maximale d'exploitation et augmente generereusement sa robustesse au depend de reduire la resistance aux impacts et de reduire considerablement l'allongement de rupture.

Caracteristiques physiques	
Absorption d'eau - sur 24 heures	0,06-0,33 %
Densite	1,29 g cm^{-3}
Indice limite d'oxygene	26 %
Inflammabilite	HB
Caracteristiques electriques	
Constantes dielectriques a 1 MHz	3,1
Facteur de dissipation a 1 kHz	0,01
Resistance dielectrique	15 kV mm^{-1}
Resistivite volumique	10^{17} Ohmcm
Caracteristiques thermiques	
Coefficient d'expansion thermique	25-30 x10^{-6} K^{-1}
Conductivite thermique a 23C	0,28 W m^{-1} K^{-1}
Temp. de deflection a la chaleur - 0,45 MPa	165 C
Temp. de deflection a la chaleur - 1,8 MPa	135 C
Temp. maximale d'exploitation	90-160 C

Caracteristiques mecaniques	
Coefficient de Poisson	0,27
Durete - Rockwell	L108
Elongation a la rupture	2-3 %
Module de tension	8-9 GPa
Resistance aux chocs - IZOD	80 J m^{-1}
Resistance a l'abrasion - ASTM D1044	35 mg/1000 cycles
Resistance a la traction	100-120 MPa
Resistances chimiques	
Acides - concentres	Bonne-Passable
Acides - dilues	Bonne
Alcalins	Bonne
Alcools	Bonne
Cetones	Mauvaise
Graisses et huiles	Bonne-Mauvaise
Halogenes	Mauvaise
Hydro-carbones halogenes	Passable-Mauvaise
Hydrocarbures aromatiques	Mauvaise

Ce PPO est modifie en ajoutant du Polystyrene a impact eleve

Oxyde de Polyphénylène(transformé), chargé à 30% fibre de verre
PPO - 30% GFR

Plaque

PH313250† Epaisseur . . . . . 30 mm

F Xi

Code web	Taille	Quantité 1 pce	2 pces
261-310-250	150 x 150 mm	192,00	304,00
750-584-873	300 x 300 mm	521,00	

Tige

PH317910† Diamètre . . . . . 10 mm Couleur . . . . . Jaune/Brun

F Xi

Code web	Longueur	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces	20 pces
934-766-832	100 mm	92,00	105,00	137,00	171,00	227,00
845-862-038	200 mm	100,00	117,00	156,00	197,00	
732-756-113	500 mm	117,00	141,00	193,00		
594-521-284	1000 mm	136,00	168,00			

PH317930† Diamètre . . . . . 30 mm Couleur . . . . . Jaune/Brun

F Xi

Code web	Longueur	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces	20 pces
315-151-626	100 mm	121,00	150,00	217,00	288,00	488,00
393-956-721	200 mm	140,00	176,00	258,00	429,00	
244-591-612	500 mm	177,00	228,00	470,00		
573-960-447	1000 mm	219,00	369,00			

Poly L lactic acid - Biopolymer
PLLA

Caractéristiques physiques		Caractéristiques mécaniques	
Absorption d'eau - equilibre	0,3 %	Elongation à la rupture	2,4 %
Densité	1,25 g cm^{-3}	Module de tension	3,6 GPa
Résistance aux ultra-violets	Bonne	Résistance à la traction	70 MPa

Film

ME331050† Epaisseur . . . . . 0,05 mm

F Xi

Code web	Taille	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces	20 pces
502-330-147	150 x 150 mm	81,00	90,50	113,00	147,00	185,00
247-628-876	300 x 300 mm	91,00	104,00	135,00	179,00	229,00

Rouleau Largeur 330mm

Code web	Longueur	Quantité 1 Bobine
277-693-046	0,5 m	115,00
860-244-159	1 m	129,00
690-873-702	2 m	150,00
543-986-509	5 m	196,00
786-589-477	10 m	256,00

Granulé

ME336310† Taille nominale . . . . . 5 mm

F Xi

Code web	Poids	Quantité 1 Pot
426-849-475	100 g	134,00
420-219-089	200 g	153,00
012-433-581	500 g	193,00
225-017-527	1000 g	236,00

Polyacrylamide/acrylate
Hydrogel

Appellations commerciales : Aridall, Broadleaf, Hydrogel

Description générale : Copolymère d'acrylamide et d'acide acrylique (normalement livré comme sel de sodium) suffisamment réticulé pour le rendre insoluble dans l'eau tout en conservant sa nature hydrophile. Il peut par conséquent absorber une large quantité d'eau et augmenter en proportion. La quantité d'eau pouvant être absorbée avoisine en moyenne 400 fois le poids du polymère si l'eau est complètement exempte de matières dissoutes. Le niveau d'absorption diminue sensiblement avec l'augmentation des matières dissoutes.

Utilisations possibles : horticulture, produits d'hygiène tels que les couches jetables et innombrables travaux temporaires associés aux laboratoires.

Caractéristiques physiques	
Densité	~1,5 g cm^{-3}

Résistances chimiques	
Acides - dilués	Bonne-Passable
Alcalins	Passable
Alcools	Bonne
Cétones	Bonne
Hydro-carbones halogénés	Bonne

Granulé

AC336310† Taille nominale . . . . . 2,5 mm

Xi

Code web	Poids	Quantité 1 Pot
908-904-669	100 g	87,50
613-085-366	200 g	98,00
635-664-555	500 g	124,00
458-063-396	1000 g	160,00

Polyacrylonitrile
PAN

Caractéristiques physiques	
Densité	1,18 g cm^{-3}

Poudre

AN316010† Particules moyennes . . . . . 50 microns Qualité . . . . . Copolymère (99,5% AN / 0,5% MA)

T Xi

Code web	Poids	Quantité 1 Pot
180-317-119	100 g	131,00
082-351-984	200 g	150,00
059-954-912	500 g	193,00
748-840-786	1000 g	251,00
881-277-816	2000 g	349,00

Polyacrylonitrile-butadiène-styrène
ABS

Appellations commerciales : Cycolac, Lustran, Novodur, Ronfalin

Description générale : Thermoplastique industriel amorphe de couleur grisâtre/blanchâtre relativement dur et raisonnablement résistant (maintenu à faibles températures). Il est fabriqué dans une large gamme de niveaux de qualité préparés sur mesure pour répondre aux besoins des utilisateurs finaux privés avec d'importantes variations possibles des ratios en copolymère. Ils sont généralement de transformation et liage faciles, mais ont une très faible résistance à la fatigue, une faible solidité aux solvants et une faible résistance aux UV (à moins qu'ils ne soient stabilisés ou protégés).

Utilisations possibles : placards et revêtements, baignoires, socles douche, tuyaux, coques de bateaux et composants des véhicules.

Caractéristiques physiques	
Absorption d'eau - sur 24 heures	0,3-0,7 %
Densité	1,05 g cm^{-3}
Indice limite d'oxygène	19 %
Inflammabilité	HB à 1,5 mm
Résistance aux ultra-violets	Mauvaise
Résistance à la radiation	Passable

Caractéristiques électriques	
Constantes diélectriques à 1 MHz	3,2 - 3,3
Facteur de dissipation à 1 MHz	0,02
Résistance diélectrique	20-25 kV mm^{-1}
Résistivité volumique	> 10^{15} Ohmcm

Caractéristiques thermiques	
Coefficient d'expansion thermique	80 x10^{-6} K^{-1}
Conductivité thermique à 23C	0,17 W m^{-1} K^{-1}
Temp. de déflection à la chaleur - 0,45 MPa	98 C
Temp. de déflection à la chaleur - 1,8 MPa	89 C
Temp. maximale d'exploitation	70-100 C

Caractéristiques mécaniques	
Coefficient de Poisson	0,35
Coefficient de frottement	0,5
Dureté - Rockwell	R100-110
Elongation à la rupture	45 %
Module de tension	2,1-2,4 GPa
Résistance aux chocs - IZOD	200-400 J m^{-1}
Résistance à la traction	41-45 MPa

Résistances chimiques	
Acides - concentrés	Bonne-Mauvaise
Acides - dilués	Bonne
Alcalins	Bonne
Alcools	Bonne-Mauvaise
Cétones	Mauvaise
Graisses et huiles	Bonne
Halogénés	Mauvaise
Hydro-carbones halogénés	Mauvaise
Hydrocarbures aromatiques	Mauvaise

Polyacrylonitrile-butadiène-styrène
ABS

Plaque

AB303090† Epaisseur . . . . . 0,85 mm — Couleur . . . . . Blanc

Code web	Taille	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces
458-244-969	85 x 100 mm	88,00	105,00	149,00	214,00
664-062-375	150 x 150 mm	98,50	120,00	172,00	247,00
050-075-742	285 x 285 mm	123,00	155,00	227,00	
126-613-768	585 x 590 mm	178,00	233,00		

Etat de surface : Granuleux sur une face, lisse sur l'autre.

AB303150† Epaisseur . . . . . 1,5 mm — Couleur . . . . . Blanc

Code web	Taille	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces
990-967-001	150 x 150 mm	94,50	114,00	163,00
870-879-545	300 x 300 mm	118,00	147,00	215,00
859-943-207	600 x 600 mm	165,00	213,00	

AB303300† Epaisseur . . . . . 3,0 mm — Couleur . . . . . Blanc

Code web	Taille	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces
733-162-797	150 x 150 mm	109,00	138,00	210,00
645-349-013	300 x 300 mm	142,00	184,00	283,00
668-633-572	600 x 600 mm	208,00	278,00	

AB303400† Epaisseur . . . . . 6,0 mm — Couleur . . . . . Blanc

Code web	Taille	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces
805-665-008	150 x 150 mm	121,00	155,00	236,00
708-129-966	300 x 300 mm	166,00	218,00	337,00
516-239-735	600 x 600 mm	256,00	352,00	

Tige

AB307910† Diamètre . . . . . 10 mm — Couleur . . . . . Naturel

Code web	Longueur	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces	20 pces
245-324-446	100 mm	80,00	90,50	115,00	147,00	202,00
665-557-939	200 mm	85,50	98,50	128,00	164,00	
194-737-673	500 mm	97,00	114,00	153,00		
342-206-180	1000 mm	109,00	132,00			

AB307925† Diamètre . . . . . 25 mm

Code web	Longueur	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces	20 pces
978-013-088	100 mm	94,00	111,00	147,00	192,00	271,00
251-630-187	200 mm	106,00	127,00	173,00	234,00	
453-769-608	500 mm	129,00	159,00	248,00		
721-203-726	1000 mm	154,00	201,00			

Polyamide - Nylon 4, 6
PA 4,6

Appellations commerciales : Stanyl

Voir également les informations générales sous nylon 6

Description générale : Thermoplastique industriel semi-cristallin et jaunâtre qui est très souvent teint rouge brique. Il a un plus fort taux de cristallinité et une meilleure résistance chimique que le nylon 6 ou 6,6. Sa capacité d'absorption d'eau est par contre similaire, bien que le changement dimensionnel qui en résulte soit moindre. Par rapport à d'autres nylons (aliphatiques), il garde beaucoup mieux ses propriétés aux températures élevées et ce, à cause de la haute symétrie de sa chaîne polymère et la concentration relativement élevée de groupes amides de cette dernière (4 groupes méthylènes dans les segments d'acides et d'amines).

Les applications sont similaires à celles des autres nylons - composants électriques, électroniques et d'ingénierie - surtout lorsque ces composants sont exposés aux températures élevées (de longue durée).

Caractéristiques physiques		Caractéristiques thermiques	
Absorption d'eau - equilibre	3,7 %	Coefficient d'expansion thermique	80-90 x10^{-6} K^{-1}
Absorption d'eau - sur 24 heures	1,3 %	Conductivité thermique à 23C	0,30 W m^{-1} K^{-1}
Densité	1,18 g cm^{-3}	Temp. de déflection à la chaleur - 0,45 MPa	220 C
Indice limite d'oxygène	24 %	Temp. de déflection à la chaleur - 1,8 MPa	160 C
Inflammabilité	V2 à 0,8 mm	Temp. maximale d'exploitation	100-200 C
Résistance à la radiation	Passable	Temp. minimale d'exploitation	-40 C
Caractéristiques électriques		**Caractéristiques mécaniques**	
Constantes diélectriques à 1 MHz	3,8-4,3	Dureté - Rockwell	M92
Facteur de dissipation à 1 kHz	0,35	Module de tension	3,1-3,3 GPa
Résistance diélectrique	20 kV mm^{-1}	Résistance aux chocs - IZOD	80 J m^{-1}
Résistivité de surface	10^{12}-10^{14} Ohm/carré	Résistance à la traction	55-100 MPa
Résistivité volumique	10^{13}-10^{15} Ohmcm		

Polyamide - Nylon 4, 6
PA 4,6

Film

AM341025† Epaisseur . . . . . 0,025 mm

Xi

Code web	Taille	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces
126-494-734	100 x 100 mm	105,00	122,00	167,00	236,00
811-843-727	150 x 150 mm	111,00	131,00	182,00	
480-471-932	300 x 300 mm	132,00	160,00	227,00	
058-988-978	600 x 600 mm	173,00	218,00		

Plaque

AM343100† Epaisseur . . . . . 10 mm

Xi

Code web	Taille	Quantité 1 pce	2 pces
968-221-425	150 x 150 mm	229,00	293,00
844-204-689	300 x 300 mm	390,00	

Fibre

AM345724† Valeur Tex 24
Nombre de filaments 36
Diamètre du filament . . . . . 0,027 mm
Etat . . . . . Haute Ténacité

Xi

Code web	Longueur	Quantité 1 Bobine
543-182-921	100 m	97,00
724-149-529	200 m	112,00
019-135-090	500 m	157,00
568-818-287	1000 m	231,00
308-052-084	2000 m	377,00

Tige

AM347910† Diamètre . . . . . 10 mm

Xi

Code web	Longueur	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces	20 pces
227-254-244	100 mm	137,00	163,00	220,00	286,00	478,00
406-780-500	200 mm	158,00	193,00	268,00		
847-569-090	500 mm	200,00	253,00			
946-125-854	1000 mm	248,00				

AM347925† Diamètre . . . . . 50 mm

Xi

Code web	Longueur	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces
936-593-380	50 mm	237,00	309,00	570,00	1044,00
265-733-952	100 mm	293,00	453,00	990,00	
216-740-776	200 mm	437,00	789,00		
092-587-673	500 mm	941,00			

Polyamide - Nylon 6
PA 6

Appellations commerciales : Akulon K and F, Capron, Maranyl B, Nylacast, Orgamid, Ultramid B

Voir egalement les informations generales dans la section nylon 6,6.

Description generale : Thermoplastique industriel blanc semi-cristallin tres similaire au nylon 6,6 avec lequel il est souvent interchangeable a de nombreux egards. Sa viscosite de fusion n'est pas aussi faible que celle du nylon 6,6 si bien qu'il est generalement legerement plus facile a transformer et est souvent preferer pour des operations de moulage. Compare au nylon 6,6, sa resistance aux impacts est legerement superieure, mais sa resistance aux contraintes et rigidite sont inferieures et son taux d'absorption d'eau est superieur (le taux le plus eleve de tous les nylons).

Il peut etre moule comme monomere, communement appele moule, c'est-a-dire polymerise directement dans un moule a une forme semi-finie. Ceci permet la production de parties epaisses sans cavites et donne un materiau avec des proprietes legerement differentes : il est un peu plus resistant et rigide, son elasticite et sa resistance aux impacts etant amoindries.

Ses utilisations sont similaires a celles du nylon 6,6.

Caracteristiques physiques	
Absorption d'eau - equilibre	> 8 %
Absorption d'eau - sur 24 heures	2,7 %
Densite	1,13 g cm^{-3}
Indice de refraction	1,53
Indice limite d'oxygene	25 %
Inflammabilite	HB
Resistance aux ultra-violets	Mauvaise
Resistance a la radiation	Passable

Caracteristiques electriques	
Constantes dielectriques a 1 MHz	3,6
Facteur de dissipation a 1 kHz	0,2
Resistance dielectrique	25 kV mm^{-1}
Resistivite de surface	$5x10^{10}$ Ohm/carre
Resistivite volumique	$5x10^{12}$ Ohmcm

Caracteristiques thermiques	
Chaleur specifique	1700 J K^{-1} kg^{-1}
Coefficient d'expansion thermique	95 $x10^{-6}$ K^{-1}
Conductivite thermique a 23C	0,24-0,28 W m^{-1} K^{-1}
Temp. de deflection a la chaleur - 0,45 MPa	200 C
Temp. de deflection a la chaleur - 1,8 MPa	80 C
Temp. maximale d'exploitation	80-160 C
Temp. minimale d'exploitation	-40 C

Caracteristiques mecaniques	
Coefficient de Poisson	0,39
Coefficient de frottement	0,2-0,3
Durete - Rockwell	M82
Module de tension	2,6-3,0 GPa
Resistance aux chocs - IZOD	30-250 J m^{-1}
Resistance a l'abrasion - ASTM D1044	5 mg/1000 cycles
Resistance a la traction	78 MPa

Resistances chimiques	
Acides - concentres	Mauvaise
Acides - dilues	Mauvaise
Alcalins	Bonne-Passable
Alcools	Bonne
Cetones	Bonne
Graisses et huiles	Bonne
Halogenes	Mauvaise
Hydro-carbones halogenes	Bonne-Mauvaise
Hydrocarbures aromatiques	Bonne

Film

Constante dielectrique a 1 MHz		2,7
Elongation a la rupture	%	250-550
Elongation a la rupture - longitudinale	%	375-500 - crystalline, 60-70 - monax.
Elongation a la rupture - transversale	%	375-500 - crystalline, 400-450 - monax.
Facteur de dissipation a 1 MHz		0,025
Permeabilite a l'eau a 38C	$x10^{-13}$ cm^3. cm cm^{-2} s^{-1} Pa^{-1}	700
Permeabilite a l'oxygene a 25C	$x10^{-13}$ cm^3. cm cm^{-2} s^{-1} Pa^{-1}	0,03
Permeabilite au dioxyde de carbone a 25C	$x10^{-13}$ cm^3. cm cm^{-2} s^{-1} Pa^{-1}	0,06
Permeabilite au nitrogene a 25C	$x10^{-13}$ cm^3. cm cm^{-2} s^{-1} Pa^{-1}	0,007
Resistance a la traction - longitudinale	MPa	70-110 - crystalline, 290-320 - monax.
Resistance a la traction - transversale	MPa	70-110 - crystalline, 90-110 - monax.
Resistance dielectrique a 25 mm	kV mm^{-1}	56
Retrecissement	%	< 3 a 150C - cryst , 8-15/1-2 a 200C - monax.
Temperature de soudure	C	193-232

AM301015† Epaisseur . . . . . 0,015 mm
Orientation . . . . . Monoaxiale
Couleur . . . . . Incolore

Xi

Code web	Taille	Quantite 5 pces	10 pces	20 pces	50 pces	100 pces
970-090-506	100 x 100 mm	102,00	119,00	152,00	246,00	398,00
261-314-077	150 x 150 mm	106,00	125,00	160,00	259,00	416,00
664-250-470	300 x 300 mm	118,00	142,00	184,00	297,00	
031-301-754	600 x 600 mm	142,00	176,00	232,00		

Rouleau Largeur 600mm

Code web	Longueur	Quantite 1 Bobine
912-716-626	1 m	102,00
089-579-649	2 m	127,00
197-461-314	5 m	193,00
682-667-837	10 m	289,00

Polyamide - Nylon 6
PA 6

Film

AM301025 † Epaisseur . . . . . 0,025 mm — Etat . . . . . Stabilisé à la chaleur

Xi

Code web	Taille	Quantité 5 pces	10 pces	20 pces	50 pces	100 pces
333-486-189	100 x 100 mm	112,00	133,00	171,00	275,00	438,00
685-769-909	150 x 150 mm	120,00	145,00	188,00	302,00	476,00
721-244-114	300 x 300 mm	145,00	180,00	238,00	381,00	

Rouleau Largeur 500mm

Code web	Longueur	Quantité 1 Bobine
155-516-252	1 m	135,00
439-531-050	2 m	171,00
941-379-473	5 m	257,00
672-429-337	10 m	377,00

Tube plat pouvant être fendu sur un bord afin de donner un rouleau de deux fois la largeur avec un pli au centre.

AM301026 † Epaisseur . . . . . 0,025 mm — Couleur . . . . . Incolore
Orientation . . . . . Monoaxiale

Xi

Code web	Taille	Quantité 5 pces	10 pces	20 pces	50 pces	100 pces
053-670-237	100 x 100 mm	116,00	144,00	197,00	343,00	577,00
708-785-051	150 x 150 mm	125,00	156,00	213,00	370,00	614,00
598-136-463	300 x 300 mm	150,00	192,00	263,00	449,00	
767-059-157	600 x 600 mm	200,00	263,00			

Rouleau Largeur 600mm

Code web	Longueur	Quantité 1 Bobine
882-389-429	1 m	138,00
298-680-031	2 m	176,00
335-003-930	5 m	266,00
875-491-590	10 m	390,00

AM301050 † Epaisseur . . . . . 0,05 mm — Etat . . . . . Stabilisé à la chaleur

Xi

Code web	Taille	Quantité 5 pces	10 pces	20 pces	50 pces	100 pces
436-439-329	100 x 100 mm	110,00	138,00	218,00	451,00	835,00
554-917-893	150 x 150 mm	114,00	145,00	227,00	466,00	855,00
364-733-172	300 x 300 mm	128,00	164,00	254,00	508,00	
591-646-901	600 x 600 mm	155,00	202,00	307,00		

Rouleau Largeur 600mm

Code web	Longueur	Quantité 1 Bobine
955-869-798	1 m	137,00
483-724-863	2 m	170,00
465-611-702	5 m	255,00

Tube plat pouvant être fendu sur un bord afin de donner un rouleau de deux fois la largeur avec un pli au centre.

AM301075 † Epaisseur . . . . . 0,075 mm — Etat . . . . . Cristal

Xi

Code web	Taille	Quantité 5 pces	10 pces	20 pces	50 pces	100 pces
201-469-914	100 x 100 mm	103,00	130,00	208,00	439,00	820,00
183-749-137	150 x 150 mm	106,00	135,00	215,00	450,00	834,00
968-647-110	300 x 300 mm	116,00	149,00	235,00	481,00	
080-890-720	600 x 600 mm	136,00	177,00	275,00		

Rouleau Largeur 600mm

Code web	Longueur	Quantité 1 Bobine
111-345-616	1 m	124,00
918-204-481	2 m	153,00
775-554-586	5 m	232,00

AM301100 † Epaisseur . . . . . 0,1 mm — Couleur . . . . . Incolore
Etat . . . . . Cristallin

Xi

Code web	Taille	Quantité 5 pces	10 pces	20 pces	50 pces	100 pces
040-070-788	150 x 150 mm	114,00	149,00	200,00	345,00	576,00
008-845-941	300 x 300 mm	129,00	170,00	230,00	392,00	

AM301200 † Epaisseur . . . . . 0,2 mm — Largeur du rouleau . . . . . 190 mm

Xi

Rouleau Largeur 190mm

Code web	Longueur	Quantité 1 Bobine
095-605-616	0,5 m	97,50
835-163-627	1 m	109,00
328-639-903	5 m	211,00
810-616-578	10 m	351,00

AM301250 † Epaisseur . . . . . 0,25 mm

Xi

Code web	Taille	Quantité 1 pce
611-045-412	150 x 150 mm	74,50
216-232-516	200 x 200 mm	78,00

Polyamide - Nylon 6
PA 6

Film

AM301350 Epaisseur . . . . . 0,35 mm

Xi

Code web	Taille	Quantite				
		5 pces	10 pces	20 pces	50 pces	100 pces
317-824-507	100 x 100 mm	89,00	107,00	132,00	203,00	339,00
706-859-495	200 x 200 mm	107,00	131,00	196,00	389,00	

Rouleau Largeur 200mm

Code web	Longueur	Quantite
		1 Bobine
207-493-276	0,5 m	96,50
604-060-404	1 m	108,00
997-633-180	2 m	123,00
337-271-698	5 m	201,00
994-544-501	10 m	332,00

AM301400 Epaisseur . . . . . 0,5 mm

Xi

Code web	Taille	Quantite				
		1 pce	2 pces	5 pces	10 pces	20 pces
847-484-166	300 x 300 mm	86,50	98,00	125,00	189,00	311,00
227-030-933	600 x 600 mm	110,00	151,00	286,00	511,00	

Rouleau Largeur 300mm

Code web	Longueur	Quantite
		1 Bobine
244-656-638	0,5 m	102,00
580-960-642	1 m	115,00
620-085-129	2 m	145,00
510-645-677	5 m	256,00
830-710-761	10 m	441,00

Plaque

AM303010 Epaisseur . . . . . 1 mm

Xi

Code web	Taille	Quantite				
		1 pce	2 pces	5 pces	10 pces	20 pces
694-682-057	100 x 100 mm	73,50	79,00	91,50	109,00	134,00
835-254-851	150 x 150 mm	77,50	84,50	100,00	121,00	
406-851-047	300 x 300 mm	89,50	101,00	129,00		
856-375-590	500 x 500 mm	105,00	129,00			

AM303020 Epaisseur . . . . . 2 mm

Xi

Code web	Taille	Quantite		
		1 pce	2 pces	5 pces
328-905-078	250 x 250 mm	93,50	107,00	151,00
799-493-346	500 x 500 mm	127,00	191,00	

AM303050 Epaisseur . . . . . 5 mm

Xi

Code web	Taille	Quantite			
		1 pce	2 pces	5 pces	10 pces
868-627-966	150 x 150 mm	99,50	115,00	188,00	312,00
578-490-143	300 x 300 mm	157,00	250,00	529,00	

AM303100 Epaisseur . . . . . 10 mm

Xi

Code web	Taille	Quantite			
		1 pce	2 pces	5 pces	10 pces
909-192-221	100 x 100 mm	90,50	102,00	129,00	180,00
649-026-968	150 x 150 mm	103,00	120,00	182,00	
128-364-049	300 x 300 mm	152,00	241,00		
045-508-808	500 x 500 mm	306,00			

AM303300 Epaisseur . . . . . 10 mm Etat . . . . . Nylon '6' charge d'huile

Xi

Code web	Taille	Quantite		
		1 pce	2 pces	5 pces
919-849-887	100 x 100 mm	91,50	104,00	139,00
981-235-209	150 x 150 mm	104,00	127,00	
654-408-414	300 x 300 mm	183,00		

Impregne d'huile pour reduire encore plus le coefficient de frottement.

Monofilament

AM305915 Diametre . . . . . 0,15 mm Condition. . . . . Nylon 6/66 copolymere

Xi

Code web	Longueur	Quantite
		1 Bobine
801-062-072	100 m	98,50
132-751-438	200 m	120,00
593-931-117	500 m	142,00
241-390-987	1000 m	172,00

Polyamide - Nylon 6
PA 6

Monofilament

AM305925 † Diamètre . . . . . 0,25 mm — Condition . . . . . Nylon 6/66 copolymère

Xi

Code web	Longueur	Quantité 1 Bobine
173-864-327	100 m	102,00
733-042-989	200 m	125,00
630-373-466	500 m	149,00
796-675-333	1000 m	182,00

AM305938 † Diamètre . . . . . 0,35 mm — Condition . . . . . Nylon 6/66 copolymère

Xi

Code web	Longueur	Quantité 1 Bobine
979-036-937	50 m	88,00
545-438-768	100 m	105,00
135-502-407	200 m	135,00
357-061-571	500 m	163,00
709-332-268	1000 m	211,00

AM305950 † Diamètre . . . . . 0,5 mm — Condition . . . . . Nylon 6/66 copolymère

Xi

Code web	Longueur	Quantité 1 Bobine
584-418-559	50 m	90,00
052-323-059	100 m	108,00
580-005-080	200 m	139,00
540-387-073	500 m	168,00
548-386-154	1000 m	231,00

AM305970 † Diamètre . . . . . 0,7 mm — Condition . . . . . Nylon 6/66 copolymère

Xi

Code web	Longueur	Quantité 1 Bobine
839-476-630	50 m	95,50
934-575-584	100 m	116,00
821-945-659	200 m	151,00
743-211-088	500 m	206,00

AM305990 † Diamètre . . . . . 1,0 mm — Condition . . . . . Nylon 6/66 copolymère

Xi

Code web	Longueur	Quantité 1 Bobine
533-606-146	50 m	102,00
700-763-473	100 m	125,00
595-437-474	200 m	165,00

Tige

AM307902 † Diamètre . . . . . 2 mm

Xi

Code web	Longueur	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces
902-826-743	1000 mm	65,50	70,50	83,50	102,00

AM307903 † Diamètre . . . . . 3 mm

Xi

Code web	Longueur	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces
853-349-799	1000 mm	68,00	74,50	89,50	110,00

AM307905 † Diamètre . . . . . 5 mm

Xi

Code web	Longueur	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces
668-712-886	1000 mm	70,00	77,00	94,00	117,00

AM307907 † Diamètre . . . . . 6 mm — Couleur . . . . . Noir
Contient . . . . . 3-5% MoS_2

Xi

Code web	Longueur	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces
638-966-861	1000 mm	72,00	80,00	98,50	123,00

AM307910 † Diamètre . . . . . 10 mm

Xi

Code web	Longueur	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces
870-855-250	1000 mm	78,50	88,50	111,00

AM307913 † Diamètre . . . . . 10 mm — Couleur . . . . . Noir
Contient . . . . . 3-5% MoS_2

Xi

Code web	Longueur	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces
552-457-312	500 mm	76,50	85,50	107,00	136,00
057-173-253	1000 mm	83,00	95,50	124,00	

AM307914 † Diamètre . . . . . 15 mm

Xi

Code web	Longueur	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces
146-655-633	1000 mm	98,00	120,00	213,00

Polyamide - Nylon 6
PA 6

Tige

AM307917 Diamètre . . . . . 20 mm

Xi

Code web	Longueur	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces
680-859-954	500 mm	94,00	110,00	162,00
723-855-331	1000 mm	108,00	136,00	

AM307918 Diamètre . . . . . 25 mm Couleur . . . . . Noir
Contient . . . . . 3-5% MoS_2

Xi

Code web	Longueur	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces	20 pces
169-900-052	100 mm	76,00	85,00	106,00	133,00	180,00
237-504-907	200 mm	83,00	94,50	121,00	165,00	
688-116-330	500 mm	96,00	113,00	173,00		
014-543-637	1000 mm	111,00	145,00			

AM307916 Diamètre . . . . . 25 mm

Xi

Code web	Longueur	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces
838-410-825	500 mm	97,00	115,00	179,00
801-359-284	1000 mm	112,00	150,00	

AM307928 Diamètre . . . . . 50 mm Etat . . . . . Nylon '6' chargé d'huile

Xi

Code web	Longueur	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces
604-389-994	100 mm	130,00	160,00	273,00	455,00
548-744-138	200 mm	149,00	220,00	422,00	
593-017-051	500 mm	239,00	398,00		
127-128-898	1000 mm	388,00			

Les matériaux moulés risquent de souffrir des contraintes résiduelles, utiliser un trou pilote pour l'usinage.

AM307926 Diamètre . . . . . 50 mm

Xi

Code web	Longueur	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces
567-970-267	200 mm	101,00	125,00	225,00	391,00
996-276-091	500 mm	135,00	210,00		

AM307950 Diamètre . . . . . 100 mm Etat . . . . . Nylon '6' chargé d'huile

Xi

Code web	Longueur	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces
485-034-826	100 mm	166,00	266,00	567,00
629-360-622	200 mm	254,00	442,00	
670-075-051	500 mm	518,00		

Les matériaux moulés risquent de souffrir des contraintes résiduelles, utiliser un trou pilote pour l'usinage.

AM307951 Diamètre . . . . . 100 mm

Xi

Code web	Longueur	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces
923-410-431	100 mm	192,00	319,00	700,00	
426-303-087	200 mm	362,00	659,00		

AM307975 Diamètre . . . . . 150 mm Etat . . . . . Nylon '6' chargé d'huile

Xi

Code web	Longueur	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces
650-967-702	50 mm	197,00	317,00	679,00	1269,00
370-969-827	100 mm	302,00	528,00	1207,00	
371-230-955	200 mm	514,00	951,00		
403-864-492	500 mm	1147,00			

Les matériaux moulés risquent de souffrir des contraintes résiduelles, utiliser un trou pilote pour l'usinage.

AM307990 Diamètre . . . . . 150 mm

Xi

Code web	Longueur	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces
483-056-845	50 mm	175,00	222,00	411,00
382-105-654	100 mm	208,00	315,00	667,00
763-207-836	200 mm	301,00	520,00	1178,00
400-977-634	500 mm	607,00	1133,00	2711,00
122-210-311	1000 mm	1118,00	2155,00	

Tube

AM307006 Diamètre extérieur . . . . . 0,63 mm Epaisseur de paroi . . . . . 0,065 mm
Diamètre intérieur . . . . . 0,5 mm

Xi

Code web	Longueur
667-896-137	
945-626-461	
870-409-864	
695-690-721	
195-128-519	

Polyamide - Nylon 6
PA 6

Tube

AM307013 Diamètre extérieur . . . . . 1,34 mm — Epaisseur de paroi . . . . . 0,17 mm
Diamètre intérieur . . . . . 1,0 mm

Xi

Code web	Longueur
422-211-805	
555-896-319	
627-528-009	
252-899-610	
070-867-759	

AM307027 Diamètre extérieur . . . . . 2,77 mm — Epaisseur de paroi . . . . . 0,45 mm
Diamètre intérieur . . . . . 1,87 mm

Xi

Code web	Longueur
900-138-019	
800-202-912	
187-020-537	
755-502-154	
117-313-845	

AM307030 Diamètre extérieur . . . . . 3,1 mm — Epaisseur de paroi . . . . . 0,6 mm
Diamètre intérieur . . . . . 1,9 mm

Xi

Code web	Longueur
663-068-094	
597-413-767	
374-986-742	
881-823-332	
730-427-035	

Poudre

AM306010 Particules max. . . . . 50 microns — Particules moyennes . . . . . 15-20 microns

Xi

Code web	Poids	Quantité 1 Pot
710-245-652	100 g	122,00
780-705-417	200 g	152,00
588-184-710	500 g	223,00
523-095-485	1000 g	304,00
386-928-286	2000 g	405,00

AM306015 Particules moyennes . . . . . 350 microns

Xi

Code web	Poids	Quantité 1 Pot
366-034-249	100 g	122,00
754-278-259	200 g	140,00
284-776-593	500 g	184,00
597-066-819	1000 g	248,00
633-351-018	2000 g	419,00

Granulé

AM306300 Taille nominale . . . . . 3 mm

Xi

Code web	Poids	Quantité 1 Pot
168-876-513	50 g	179,00
109-563-590	100 g	215,00
695-447-055	200 g	266,00
930-875-577	500 g	396,00

Ce matériau est de qualité recherche et ne contient ni additif, ni stabilisant.

AM306320 Taille nominale . . . . . 6 mm — Couleur . . . . . Naturel

Xi

Code web	Poids	Quantité 1 Pot
684-347-359	0,5 kg	104,00
350-704-876	1 kg	123,00
838-108-316	2 kg	155,00
763-540-052	5 kg	249,00

Polyamide - Nylon 6, 6
PA 6,6

Appellations commerciales : Akulon S, Maranyl A, Utramid A, Zytel

Informations generales sur les 'Nylons'.

Famille de thermoplastiques industriels semi-cristallins similaires generalement synthetises a partir d'amines et d'acides aliphatiques en chaine lineaire. Chaque nylon est decrit par un ou deux numeros, comme nylon 6 ou 6,6 sachant que le numero correspond au nombre d'atomes de carbone dans les monomeres d'acide et d'amine. Si un seul numero est mentionne, cela signifie que le monomere est un aminoacide Alpha (ou son lactame) et que les chainons amides dans le polymere sont tous "tete a queue". Si deux numeros apparaissent, les monomeres sont diamines et diacides et les chainons amides s'alternent "tete a queue/"queue a tete". Le premier chiffre se reporte au diamine, le second au diacide. Certains nylons utilisent des monomeres aromatiques designes par des lettres, telles que T pour les composants terephthaliques et I pour les composants isophthaliques.

Les nylons sont generalement resistants, solides (bien que facilement susceptibles d'etre entailles), des polymeres assez elastiques ayant de bonnes proprietes de protection, ainsi qu'une haute resistance a l'abrasion et a la fatigue. Ils sont capables toutefois d'absorber une grande quantite d'eau (lents dans les sections epaisses) augmentant alors leurs dimensions jusqu'a 3 % dans des conditions extremes. Si les nylons sont tres resistants aux huiles, graisses, solvants et alcalis, il en est autrement par rapport aux acides qui ont tendance a les hydrolyser. Les nylons les plus courants sont les nylons 6 et 6,6 et les autres sont decrits par rapport a ceux-ci.

Description generale de Nylon 6,6 : Thermoplastique industriel blanchatre semi-cristallin qui est le nylon aliphatique non renforce le plus solide et le plus resistant a l'abrasion avec une meilleure tenacite aux faibles temperatures que le nylon 6 ou l'acetal. Sa tres faible viscosite de fusion peut causer des difficultes de transformation industrielle et son exposition aux intemperies peut entrainer une fragilisation et un changement de couleur a moins qu'il ne soit stabilise ou protege. Disponible avec une gamme etendue d'additifs, notamment la fibre de verre permettant une amelioration notable de la rigidite, et des lubrifiants liquides (huile) et solides. Des qualites super-resistantes sont egalement disponibles, dont les proprietes de resistance aux impacts et la faible propension a l'entaillage sont considerees parmi les meilleures de tous les thermoplastiques industriels.

Utilisations possibles : composants industriels essentiellement, comme engrenages, coussinets, ecrous, boulons, rivets, roues, coffres a outils electriques, caches-culbuteurs. Beaucoup utilise comme monofilament pour les brosses, etc. et fibres, remarquable pour son elasticite et son excellente resistance a l'abrasion, pour l'habillement, les tapis et les utilisations finales industrielles.

Caracteristiques physiques	
Absorption d'eau - equilibre	8 %
Absorption d'eau - sur 24 heures	2,3 %
Densite	1,14 g cm^{-3}
Indice de refraction	1,53
Indice limite d'oxygene	23 %
Inflammabilite	HB
Resistance aux ultra-violets	Mauvaise
Resistance a la radiation	Passable
Caracteristiques electriques	
Constantes dielectriques a 1 MHz	3,4
Facteur de dissipation a 1 kHz	0,2
Resistance dielectrique	25 kV mm^{-1}
Resistivite de surface	10^{11} Ohm/carre
Resistivite volumique	10^{13} Ohmcm
Caracteristiques thermiques	
Chaleur specifique	1670 J K^{-1} kg^{-1}
Coefficient d'expansion thermique	90 x10^{-6} K^{-1}
Conductivite thermique a 23C	0,25 W m^{-1} K^{-1}
Temp. de deflection a la chaleur - 0,45 MPa	200 C
Temp. de deflection a la chaleur - 1,8 MPa	100 C
Temp. maximale d'exploitation	80-180 C
Temp. minimale d'exploitation	-30 C

Caracteristiques mecaniques	
Coefficient de Poisson	0,41
Coefficient de frottement	0,2-0,3
Durete - Rockwell	M89
Module de tension	3,3 GPa
Resistance aux chocs - IZOD	40-110 J m^{-1}
Resistance a l'abrasion - ASTM D1044	3-5 mg/1000 cycles
Resistance a la traction	82 MPa
Resistances chimiques	
Acides - concentres	Mauvaise
Acides - dilues	Mauvaise
Alcalins	Bonne-Passable
Alcools	Bonne
Cetones	Bonne
Graisses et huiles	Bonne
Halogenes	Mauvaise
Hydro-carbones halogenes	Bonne-Mauvaise
Hydrocarbures aromatiques	Bonne

Film

Constante dielectrique a 1 MHz		2,3
Elongation a la rupture	%	200
Facteur de dissipation a 1 MHz		0,004
Permeabilite a l'eau a 38C	x10^{-13} cm^3. cm cm^{-2} s^{-1} Pa^{-1}	1200
Permeabilite a l'oxygene a 25C	x10^{-13} cm^3. cm cm^{-2} s^{-1} Pa^{-1}	0,004
Permeabilite au dioxyde de carbone a 25C	x10^{-13} cm^3. cm cm^{-2} s^{-1} Pa^{-1}	0,06
Resistance dielectrique a 25 mm	kV mm^{-1}	34
Temperature de soudure	C	245

AM321025† Epaisseur . . . . . 0,025 mm

Xi

Code web	Taille	Quantite 5 pces	10 pces	20 pces	50 pces	100 pces
180-044-853	150 x 150 mm	92,50	112,00	141,00		
505-608-484	300 x 300 mm	105,00	130,00			

Rouleau Largeur 995mm

Code web	Longueur	Quantite 1 Bobine
201-062-230	1 m	107,00
132-787-208	2 m	123,00
598-401-415	5 m	164,00
800-184-348	10 m	237,00

Polyamide - Nylon 6, 6
PA 6,6

Film

AM321050 Epaisseur . . . . . 0,05 mm

Xi

Code web	Taille	Quantité 5 pces	10 pces	20 pces
023-049-198	150 x 150 mm	88,50	107,00	133,00
881-139-118	300 x 300 mm	98,00	119,00	151,00
142-396-611	600 x 600 mm	116,00	146,00	

Rouleau Largeur 995mm

Code web	Longueur	Quantité 1 Bobine
485-010-538	0,5 m	103,00
799-583-903	1 m	115,00
947-991-984	2 m	135,00

AM321250 Epaisseur . . . . . 0,25 mm

Xi

Code web	Taille	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces
332-284-575	100 x 100 mm	73,50	78,00	87,50	101,00

Rouleau Largeur 100mm

Code web	Longueur	Quantité 1 Bobine
258-522-370	1 m	102,00
315-295-056	2 m	112,00
411-882-828	5 m	134,00
485-353-536	10 m	176,00
372-162-458	20 m	273,00

AM321400 Epaisseur . . . . . 0,5 mm

Xi

Code web	Taille	Quantité 5 pces	10 pces	20 pces	50 pces	100 pces
669-191-351	50 x 50 mm	82,50	96,50	116,00	171,00	256,00
648-924-929	100 x 100 mm	91,00	108,00	133,00	203,00	337,00
065-508-713	200 x 200 mm	108,00	133,00	194,00	382,00	

Rouleau Largeur 200mm

Code web	Longueur	Quantité 1 Bobine
452-947-453	1 m	109,00
618-430-467	2 m	125,00
303-802-627	5 m	199,00
975-336-583	10 m	325,00

Plaque

AM323010 Epaisseur . . . . . 1 mm

Xi

Code web	Taille	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces
917-069-351	100 x 100 mm	81,50	94,50	125,00	156,00
633-665-761	300 x 300 mm	102,00	124,00	186,00	

AM323050 Epaisseur . . . . . 5 mm

Xi

Code web	Taille	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces
208-215-538	100 x 100 mm	105,00	128,00	174,00
026-946-181	300 x 300 mm	165,00	262,00	

AM323100 Epaisseur . . . . . 12 mm

Xi

Code web	Taille	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces
368-272-976	100 x 100 mm	113,00	140,00	200,00
034-121-909	300 x 300 mm	201,00	334,00	

Grille

AM328710 Espace nominal . . . . . 50 mikron
Fils/cm 110
Type . . . . . Tissage lisse
Diamètre de monofil . . . . . 39 µm
Surface ouverte . . . . . 32 %

Xi

Code web	Taille	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces
105-345-752	250 x 250 mm	112,00	135,00	176,00
168-214-136	500 x 500 mm	142,00	178,00	

Polyamide - Nylon 6, 6
PA 6,6

Fibre

Materiau		moyen	haute tenacite
Densite	g cm^{-3}	1,14	1,14
Extension a la rupture	%	37	14-22
Retrecissement a 100C	%	9	9-11
Tenacite specifique	cN/tex	43	60-80

AM325705† Valeur Tex . . . . . 1,3 — Diametre du filament . . . . . 0,01 mm
Nombre de filaments . . . . . 14 — Etat . . . . . Tenacite moyenne

Xi

Code web	Longueur	Quantite 1 Bobine
265-248-293	100 m	126,00
156-033-312	200 m	156,00
504-172-215	500 m	244,00
021-533-159	1000 m	389,00

Fil multifilament continu.

AM325710† Valeur Tex . . . . . 1,7 — Diametre du filament . . . . . 0,025 mm
Nombre de filaments . . . . . 3 — Etat . . . . . Tenacite moyenne

Xi

Code web	Longueur	Quantite 1 Bobine
691-641-186	100 m	106,00
455-141-112	200 m	125,00
892-641-556	500 m	179,00
580-194-633	1000 m	267,00

Fil multifilament continu.

AM325720† Valeur Tex . . . . . 3,3 — Diametre du filament . . . . . 0,019 mm
Nombre de filaments . . . . . 10 — Etat . . . . . Haute Tenacite

Xi

Code web	Longueur	Quantite 1 Bobine
524-330-307	100 m	99,00
541-289-322	200 m	115,00
661-173-044	500 m	162,00
646-628-351	1000 m	237,00

Fil multifilament continu.

AM325750† Valeur Tex . . . . . 15,6 — Diametre du filament . . . . . 0,023 mm
Nombre de filaments . . . . . 34 — Etat . . . . . Haute Tenacite

Xi

Code web	Longueur	Quantite 1 Bobine
828-537-819	100 m	106,00
567-230-256	200 m	125,00
903-784-563	500 m	179,00
973-065-664	1000 m	267,00

Fil multifilament continu.

AM325790† Valeur Tex . . . . . 94 — Diametre du filament . . . . . 0,0275 mm
Nombre de filaments . . . . . 140 — Etat . . . . . Haute Tenacite

Xi

Code web	Longueur	Quantite 1 Bobine
633-202-289	100 m	123,00
150-279-829	200 m	144,00
784-982-751	500 m	207,00
122-838-375	1000 m	309,00

Fil multifilament continu.

Tige

AM327901† Diametre . . . . . 1,6 mm

Xi

Code web	Longueur	Quantite 1 pce	2 pces	5 pces
012-812-935	440 mm	80,50	92,50	118,00
362-517-609	1000 mm	91,50	108,00	142,00
376-226-620	1200 mm	94,50	112,00	155,00

AM327903† Diametre . . . . . 3,2 mm

Xi

Code web	Longueur	Quantite 1 pce	2 pces	5 pces
314-708-922	1000 mm	79,00	89,50	112,00

AM327905† Diametre . . . . . 5 mm

Xi

Code web	Longueur	Quantite 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces
338-613-828	1000 mm	71,50	78,50	95,50	118,00

AM327910† Diametre . . . . . 10 mm

Xi

Code web	Longueur	Quantite 1 pce	2 pces	5 pces
326-728-425	1000 mm	84,00	96,00	124,00

Polyamide - Nylon 6, 6
PA 6,6

Tige

AM327915 † Diamètre . . . . . 25 mm

Code web	Longueur	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces
841-053-010	500 mm	104,00	123,00	179,00
131-628-452	1000 mm	121,00	150,00	

Xi

AM327925 † Diamètre . . . . . 50 mm

Code web	Longueur	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces
453-562-278	200 mm	139,00	178,00	276,00
695-275-716	500 mm	178,00	263,00	
264-685-017	1000 mm	252,00		

Xi

AM327950 † Diamètre . . . . . 100 mm

Code web	Longueur	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces
501-633-424	50 mm	160,00	208,00	321,00
909-462-558	100 mm	187,00	254,00	493,00
682-822-759	200 mm	232,00	392,00	
352-842-715	500 mm	439,00		

Xi

Granulé

AM326310 † Taille nominale . . . . . 3 mm

Code web	Poids	Quantité 1 Pot
354-795-478	50 g	170,00
349-426-758	100 g	202,00
678-338-058	200 g	247,00
792-261-182	500 g	370,00

Xi

Ce matériau est de qualité recherche et ne contient ni additif, ni stabilisant.

AM326315 † Taille nominale . . . . . 3 mm Qualité . . . . . Très résistant

Code web	Poids	Quantité 1 Pot
032-643-532	100 g	135,00
080-444-001	200 g	153,00
055-510-950	500 g	190,00
938-873-862	1000 g	232,00

Xi

Produit très résistant - essai de résistance Izod : 910 $J.m^{-1}$.

AM326330 † Taille nominale . . . . . 8 mm Couleur . . . . . Naturel

Code web	Poids	Quantité 1 Pot
359-236-751	1 kg	98,50
904-599-285	2 kg	126,00
074-900-119	5 kg	208,00

Xi

Sphère

AM326810 † Diamètre . . . . . 1,59 mm

Code web	Sphères	Quantité 1 Pot
963-758-318	50 pcs	100,00
469-794-216	100 pcs	119,00
724-277-109	200 pcs	148,00
534-646-425	500 pcs	219,00

Xi

AM326820 † Diamètre . . . . . 3,18 mm

Code web	Sphères	Quantité 1 Pot
830-805-932	50 pcs	105,00
850-739-795	100 pcs	126,00
342-466-942	200 pcs	157,00
808-363-646	500 pcs	248,00

Xi

AM326840 † Diamètre . . . . . 6 mm

Code web	Sphères	Quantité 1 Pot
601-224-272	50 pcs	110,00
862-944-361	100 pcs	133,00
080-184-890	200 pcs	167,00
541-101-466	500 pcs	288,00

Xi

Polyamide - Nylon 6, 6 - Renforcé à 30% fibre de verre
PA 6,6 - 30% GFR

Appellations commerciales : Akulon S, Maranyl A, Utramid A, Zytel

Voir également les informations générales sous nylon 6,6

Description générale : L'ajout de fibre de verre aux nylons améliore sensiblement la résistance aux contraintes, la solidité, les températures de distorsion thermique, la résistance à l'abrasion et la stabilité dimensionnelle, bien que ses propriétés puissent être anisotropes, y compris le retrécissement au moulage, entraînant ainsi une possible distorsion. Dans le cas du nylon 6,6, contrairement à d'autres polymères, cela est atteint sans perte de la résistance à la flexion par choc, bien que l'allongement à la rupture, soit, comme d'habitude, très sensiblement réduit. Le nylon chargé verre est généralement de couleur noire.

Utilisations possibles : nombreux composants industriels, y compris les pièces automobiles "sous capot" et la plupart des composants sur planches à voile.

Caractéristiques physiques		Caractéristiques mécaniques	
Absorption d'eau - sur 24 heures	1-5 %	Dureté - Rockwell	M100
Densité	1,4 g cm^{-3}	Elongation à la rupture	5 %
Indice limite d'oxygène	22 %	Module de tension	10-11 GPa
Inflammabilité	HB	Résistance aux chocs - IZOD	120 J m^{-1}
		Résistance à la traction	160-210 MPa
Caractéristiques électriques			
Constantes diélectriques à 1 MHz	3,9-5,7	Résistances chimiques	
Résistivité volumique	10^{12}-10^{15} Ohmcm	Acides - concentrés	Mauvaise
		Acides - dilués	Mauvaise
Caractéristiques thermiques		Alcalins	Bonne-Passable
Coefficient d'expansion thermique	20-30 x10^{-6} K^{-1}	Alcools	Bonne
Conductivité thermique à 23C	0,23 W m^{-1} K^{-1}	Cétones	Bonne-Mauvaise
Temp. de déflection à la chaleur - 0,45 MPa	257 C	Graisses et huiles	Bonne
Temp. de déflection à la chaleur - 1,8 MPa	252 C	Halogènes	Mauvaise
Temp. maximale d'exploitation	80-200 C	Hydro-carbones halogènes	Bonne-Mauvaise
		Hydrocarbures aromatiques	Bonne

Plaque

AM363080† Epaisseur . . . . . 8 mm — Couleur . . . . . Noir

Xi	Code web	Taille	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces
	190-157-584	100 x 100 mm	111,00	138,00	201,00
	858-211-276	250 x 250 mm	172,00	247,00	
	386-764-486	500 x 500 mm	403,00		

AM363200† Epaisseur . . . . . 20 mm — Couleur . . . . . Noir

Xi	Code web	Taille	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces
	049-682-091	100 x 100 mm	122,00	148,00	227,00
	111-360-806	150 x 190 mm	150,00	212,00	
	790-270-503	220 x 299 mm	221,00		

Tige

AM367910† Diamètre . . . . . 10 mm — Couleur . . . . . Noir

Xi	Code web	Longueur	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces
	791-942-578	200 mm	95,00	113,00	141,00	177,00
	992-812-781	500 mm	108,00	132,00	171,00	
	101-594-113	1000 mm	124,00	154,00		

AM367930† Diamètre . . . . . 30 mm — Couleur . . . . . Noir

Xi	Code web	Longueur	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces
	888-683-679	200 mm	118,00	140,00	232,00
	085-461-264	500 mm	146,00	224,00	
	682-656-035	1000 mm	221,00		

Polyamide - Nylon 6, 6 - chargé à 30% de fibre de Carbone
PA 6, 6 - 30% CFR

Caractéristiques physiques		Caractéristiques mécaniques	
Absorption d'eau - sur 24 heures	< 0,1 %	Elongation à la rupture	2 %
Densité	1,28 g cm^{-3}	Module de tension	24 GPa
Indice limite d'oxygène	22 %	Résistance à la traction	260 MPa
Inflammabilité	HB		
		Résistances chimiques	
Caractéristiques électriques		Acides - concentrés	Mauvaise
Résistivité de surface	10^{3} Ohm/carré	Acides - dilués	Mauvaise
Résistivité volumique	10^{2} Ohmcm	Alcalins	Bonne-Passable
		Alcools	Bonne
Caractéristiques thermiques		Cétones	Bonne-Mauvaise
Coefficient d'expansion thermique	14 x10^{-6} K^{-1}	Graisses et huiles	Bonne
Conductivité thermique à ^C	0,51 W m^{-1} K^{-1}	Halogènes	Mauvaise
Temp. de déflection à la chaleur - 1,8 MPa	260 C	Hydro-carbones halogènes	Bonne-Mauvaise
Temp. maximale d'exploitation	120-200 C	Hydrocarbures aromatiques	Bonne

Polyamide - Nylon 6, 6 - chargé à 30% de fibre de Carbone
PA 6, 6 - 30% CFR

Granulé

AM396310† Taille nominale . . . . . 3 mm Couleur . . . . . Noir

Xi

Code web	Poids	Quantité 1 Pot
244-494-302	100 g	96,00
352-257-154	200 g	113,00
117-665-401	500 g	150,00
405-021-796	1000 g	203,00
543-660-609	2000 g	308,00

Polyamide - Nylon 11
PA 11

Appellations commerciales : Rilsan B

Voir également les informations générales sous nylon 6,6

Description générale : Thermoplastique industriel blanc semi-cristallin très similaire au nylon 12 dont les propriétés sont généralement légèrement inférieures. En comparaison aux nylons 6 et 6,6, ils ont l'un comme l'autre un plus faible taux d'absorption d'eau (d'où de meilleures propriétés électriques et une meilleure stabilité dimensionnelle) et un coût plus élevé. Tous deux ont également une plus faible résistance à l'impact et une résistance aux UV légèrement supérieure.

Utilisations possibles : tuyaux pour fluides hydrauliques, pétrole et air, revêtements par poudre ainsi que composants mécaniques.

Caractéristiques physiques	
Absorption d'eau - equilibre	2,5 %
Absorption d'eau - sur 24 heures	0,8 %
Densité	1,04 g cm^{-3}
Indice limite d'oxygène	22 %
Inflammabilité	V2
Résistance aux ultra-violets	Fair?
Résistance à la radiation	Passable
Caractéristiques électriques	
Constantes diélectriques à 1 MHz	3,0
Facteur de dissipation à 1 kHz	0,05
Résistance diélectrique	20 kV mm^{-1}
Résistivité de surface	10^{14} Ohm/carré
Résistivité volumique	10^{14} Ohmcm
Caractéristiques thermiques	
Coefficient d'expansion thermique	125 x10^{-6} K^{-1}
Conductivité thermique à 23C	0,3 W m^{-1} K^{-1}
Temp. de déflection à la chaleur - 0,45 MPa	150 C
Temp. de déflection à la chaleur - 1,8 MPa	55 C
Temp. maximale d'exploitation	70-130 C
Temp. minimale d'exploitation	-50 C

Caractéristiques mécaniques	
Coefficient de frottement	0,2-0,3
Dureté - Rockwell	M60
Elongation à la rupture	320 %
Module de tension	1,5 GPa
Résistance aux chocs - IZOD	96 J m^{-1}
Résistance à la traction	44 MPa
Résistances chimiques	
Acides - concentrés	Mauvaise
Acides - dilués	Passable-Mauvaise
Alcalins	Bonne-Passable
Alcools	Passable
Cétones	Bonne-Passable
Graisses et huiles	Bonne
Halogènes	Mauvaise
Hydro-carbones halogènes	Bonne-Mauvaise
Hydrocarbures aromatiques	Bonne

Tige

AM337913† Diamètre . . . . . 15 mm Couleur . . . . . Noir

Xi

Code web	Longueur	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces
255-239-956	100 mm	123,00	150,00	208,00	279,00
519-920-510	200 mm	146,00	182,00	258,00	428,00
467-511-044	500 mm	191,00	246,00	487,00	
508-246-612	1000 mm	242,00	394,00		

AM337915† Diamètre . . . . . 25 mm Couleur . . . . . Noir

Xi

Code web	Longueur	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces
121-861-769	100 mm	149,00	187,00	266,00
788-774-233	200 mm	183,00	234,00	435,00
757-353-007	490 mm	247,00	415,00	
647-466-147	980 mm	411,00		

AM337925† Diamètre . . . . . 50 mm

Xi

Code web	Longueur	Quantité 1 pce	2 pces
873-280-193	50 mm	183,00	234,00
759-995-933	100 mm	230,00	

Polyamide - Nylon 12
PA 12

Appellations commerciales : Rilsan A, Vestamid

Description generale : (Voir egalement les informations generales sous nylon 6,6)

Thermoplastique industriel blanc semi-cristallin tres similaire au nylon 11 dont les proprietes sont generalement legerement superieures. De tous les nylons generiques non modifies, il a des valeurs plus faibles en taux d'absorption d'eau, en resistance calorifique et resistance aux contraintes. En comparaison avec le nylon 6 et 6,6, ils ont l'un comme l'autre un bien plus faible taux d'absorption d'eau (d'ou de meilleures proprietes electriques et une meilleure stabilite dimensionnelle) et un cout plus eleve. Ils ont egalement une plus faible resistance a la flexion par choc et une resistance au UV legerement superieure.

Utilisations possibles : composants industriels de precision et composants necessitant une solidite a faible temperature.

Caracteristiques physiques		Caracteristiques mecaniques	
Absorption d'eau - equilibre	1,6 %	Durete - Rockwell	R84-107
Densite	1,02 g cm^{-3}	Elongation a la rupture	290-300 %
Indice limite d'oxygene	21 %	Resistance a la traction	50-55 MPa
Inflammabilite	HB-V2		
Resistance aux ultra-violets	Fair?	Resistances chimiques	
Resistance a la radiation	Passable	Acides - concentres	Mauvaise
		Acides - dilues	Passable-Mauvaise
Caracteristiques electriques		Alcalins	Bonne-Passable
Constantes dielectriques a 1 MHz	3,5 a 100 kHz	Alcools	Passable
Facteur de dissipation a 1 kHz	0,06	Cetones	Bonne-Passable
Resistance dielectrique	26-30 a 1 mm kV mm^{-1}	Graisses et huiles	Bonne
Resistivite de surface	10^{13} Ohm/carre	Halogenes	Mauvaise
Resistivite volumique	10^{12}-10^{14} Ohmcm	Hydro-carbones halogenes	Bonne-Mauvaise
		Hydrocarbures aromatiques	Bonne
Caracteristiques thermiques			
Coefficient d'expansion thermique	100-120 x10^{-6} K^{-1}		
Temp. de deflection a la chaleur - 0,45 MPa	130-135 C		
Temp. de deflection a la chaleur - 1,8 MPa	48-55 C		

Film

AM371025† Epaisseur . . . . . 0,25 mm

Xi

Code web	Taille	Quantite 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces	20 pces
845-947-633	150 x 150 mm	63,00	80,00	125,00	160,00	224,00
055-394-844	300 x 300 mm	78,00	101,00	158,00	208,00	

Rouleau Largeur 300mm

Code web	Longueur	Quantite 1 Bobine
374-203-108	0,5 m	108,00
493-313-586	1 m	130,00
050-363-749	2 m	163,00
708-711-157	5 m	260,00

AM371050† Epaisseur . . . . . 0,50 mm

Xi

Code web	Taille	Quantite 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces	20 pces
403-755-047	150 x 150 mm	67,00	86,00	135,00	174,00	243,00
533-927-432	300 x 300 mm	86,50	113,00	177,00	254,00	

Rouleau Largeur 320mm

Code web	Longueur	Quantite 1 Bobine
017-888-917	0,5 m	121,00
994-623-815	1 m	148,00
900-876-775	2 m	189,00
880-217-401	5 m	370,00

Plaque

AM373080† Epaisseur . . . . . 0,8 mm

Xi

Code web	Taille	Quantite 1 pce	2 pces	5 pces
728-682-143	250 x 250 mm	104,00	143,00	194,00
990-122-035	500 x 500 mm	158,00	239,00	

AM373100† Epaisseur . . . . . 1 mm Etat . . . . . Materiau pour l'usinage

Xi

Code web	Taille	Quantite 1 pce	2 pces
989-312-804	150 x 150 mm	101,00	139,00

AM373120† Epaisseur . . . . . 1,5 mm

Xi

Code web	Taille	Quantite 1 pce	2 pces
505-845-071	250 x 250 mm	124,00	171,00
528-044-924	500 x 500 mm	212,00	

AM373200† Epaisseur . . . . . 10 mm Etat . . . . . Materiau pour l'usinage

Xi

Code web	Taille	Quantite 1 pce	2 pces
056-030-046	150 x 150 mm	252,00	455,00
651-192-045	300 x 300 mm	809,00	

Polyamide - Nylon 12
PA 12

Tige

AM377910† Diamètre . . . . . 10 mm

Xi	Code web	Longueur	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces
	558-158-242	500 mm	91,50	109,00	137,00
	746-207-844	1000 mm	103,00	124,00	

AM377925† Diamètre . . . . . 25,0 mm

Xi	Code web	Longueur	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces
	421-508-224	500 mm	104,00	141,00	205,00
	059-131-210	1000 mm	125,00	171,00	

Tube

AM377006† Diamètre extérieur . . . . . 0,63 mm
Diamètre intérieur . . . . . 0,5 mm
Epaisseur de paroi. . . . . 0,065 mm

Xi	Code web	Longueur
	240-437-770	
	640-962-631	
	902-116-323	
	624-559-563	
	367-429-125	

Poudre

AM376010† Particules max. . . . . 50 microns
Particules moyennes . . . . . 25-30 microns

Xi	Code web	Poids	Quantité 1 Pot
	332-010-988	100 g	126,00
	501-368-146	200 g	158,00
	671-013-199	500 g	232,00
	876-644-505	1000 g	316,00
	580-563-304	2000 g	423,00

Polyamide - Nylon 12 - 30% Renforcé par fibre de verre
PA 12 - 30% GFR

Caractéristiques physiques	
Absorption d'eau - equilibre	0,6 %
Densité	1,23 g cm^{-3}
Inflammabilité	HB
Résistance aux ultra-violets	Bonne
Caractéristiques électriques	
Constantes diélectriques à 1 MHz	4
Facteur de dissipation à 1 MHz	0,04
Résistance diélectrique	35 kV mm^{-1}
Caractéristiques thermiques	
Coefficient d'expansion thermique	20 x10^{-6} K^{-1}
Conductivité thermique à ^C	0,16 W m^{-1} K^{-1}
Temp. de déflection à la chaleur - 1,8 MPa	160 C
Temp. maximale d'exploitation	105-150 C
Temp. minimale d'exploitation	-78 C

Caractéristiques mécaniques	
Dureté - Rockwell	R110
Elongation à la rupture	8 %
Module de tension	6 GPa
Résistance aux chocs - IZOD	234 J m^{-1}
Résistance à la compression	110 MPa
Résistance à la traction	105 MPa
Résistances chimiques	
Acides - concentrés	Mauvaise
Acides - dilués	Passable-Mauvaise
Alcalins	Mauvaise
Alcools	Passable

Tige

AN327960† Diamètre . . . . . 92 mm
Couleur . . . . . Crème

Xi	Code web	Longueur	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces
	212-168-559	50 mm	147,00	208,00	405,00
	796-641-251	100 mm	191,00	306,00	
	090-482-143	200 mm	289,00		

Polyamide/imide
PAI

Appellations commerciales : Kerimid, Torlon [1]

Description generale : Polymeres hautement performants, tres colores, amorphes contenant des molecules lineaires a predominance aromatiques et de haute stabilite thermique. Ils sont normalement transformes-moules, mais apres post-cuisson, ils sont infusibles dans leur forme finie. Si les articles semi-fabriques sont usines, un cuisson supplementaire est recommandee si les proprietes maximales sont requises. Ils ont d'excellentes proprietes a temperatures elevees (avoisinantes celles des polyimides), une bonne resistance aux radiations et a l'usure, une faible inflammabilite et emission de fumees et la resistance aux contraintes la plus elevee de tous les thermoplastiques non renforces, mais restent tres onereux et sont attaques par les alcalis.

Utilisations possibles : pieces pour moteurs a combustion interne et moteurs d'avions, coussinets et rondelles de butee, composants electroniques, electriques et mecaniques.

Caracteristiques physiques	
Absorption d'eau - equilibre	3-4 %
Absorption d'eau - sur 24 heures	0,3 %
Densite	1,42-1,46 g cm^{-3}
Indice limite d'oxygene	44-45 %
Inflammabilite	V0
Resistance aux ultra-violets	Bonne
Resistance a la radiation	Bonne

Caracteristiques electriques	
Constantes dielectriques a 1 MHz	3,9-5,4
Facteur de dissipation a 1 MHz	0,03-0,042
Resistance dielectrique	23 at 1 mm kV mm^{-1}
Resistivite de surface	8-50 x 10^{17} Ohm/carre
Resistivite volumique	0,08-2 x 10^{17} Ohmcm

Caracteristiques thermiques	
Chaleur specifique	1000 J K^{-1} kg^{-1}
Coefficient d'expansion thermique	25-31 x10^{-6} K^{-1}
Conductivite thermique a 23C	0,26-0,54 W m^{-1} K^{-1}
Temp. de deflection a la chaleur - 1,8 MPa	278-9 C
Temp. maximale d'exploitation	200-260 C
Temp. minimale d'exploitation	= < -200 C

Caracteristiques mecaniques	
Coefficient de Poisson	0,38
Durete - Rockwell	E72-86
Elongation a la rupture	7-15 %
Module de tension	4,5-6,8 GPa
Resistance aux chocs - IZOD	60-140 - entaillee J m^{-1}
Resistance a la compression	170-220 MPa
Resistance a la traction	110-190 MPa

Resistances chimiques	
Acides - concentres	Passable-Mauvaise
Acides - dilues	Passable
Alcalins	Mauvaise
Alcools	Bonne-Mauvaise
Cetones	Bonne
Graisses et huiles	Bonne
Halogenes	Bonne-Mauvaise
Hydro-carbones halogenes	Bonne-Mauvaise
Hydrocarbures aromatiques	Bonne

Plaque

AM313050† Epaisseur ..... 6,0 mm — Couleur ..... Brun
Etat ..... Qualite electrique — Qualite ..... Torlon [1] 4203

Xi

Code web	Taille	Quantite 1 pce	2 pces	5 pces
169-763-463	40 x 50 mm	159,00	198,00	281,00
537-013-211	100 x 100 mm	261,00	356,00	
126-653-585	150 x 150 mm	385,00		

AM313100† Epaisseur ..... 9,5 mm — Couleur ..... Brun
Etat ..... Qualite electrique — Qualite ..... Torlon [1] 4203

Xi

Code web	Taille	Quantite 1 pce	2 pces	5 pces
961-514-950	50 x 50 mm	167,00	230,00	482,00
189-369-280	100 x 100 mm	368,00	675,00	
671-162-258	150 x 150 mm	739,00		

Tige

AM317910† Diametre ..... 2,4 mm — Couleur ..... Brun
Etat ..... Qualite electrique — Qualite ..... Torlon [1] 4203

Xi

Code web	Longueur	Quantite 1 pce	2 pces	5 pces
107-322-617	500 mm	126,00	154,00	271,00
415-335-010	1000 mm	150,00	226,00	

AM317940† Diametre ..... 6,7 mm — Couleur ..... Brun
Etat ..... Qualite electrique — Qualite ..... Torlon [1] 4203

Xi

Code web	Longueur	Quantite 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces
910-732-138	100 mm	105,00	127,00	174,00	235,00
841-520-007	200 mm	122,00	150,00	210,00	334,00
190-011-240	500 mm	154,00	195,00	365,00	
751-405-027	1000 mm	190,00	295,00		

AM317980† Diametre ..... 12,7 mm — Couleur ..... Brun
Etat ..... Qualite electrique — Qualite ..... Torlon [1] 4203

Xi

Code web	Longueur	Quantite 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces
925-628-796	100 mm	141,00	176,00	279,00	495,00
703-598-793	200 mm	170,00	224,00	465,00	
949-846-666	500 mm	255,00	448,00		
730-828-975	1000 mm	442,00			

Polyamide/imide
PAI

Tige

AM317990† Diametre . . . . . 25,4 mm
Etat . . . . . Qualite electrique
Couleur . . . . . Brun
Qualite . . . . . Torlon ¹ 4203

Xi

Code web	Longueur	Quantite 1 pce	2 pces
971-151-936	50 mm	168,00	216,00
353-614-134	100 mm	210,00	357,00
201-771-198	200 mm	352,00	

AM317995† Diametre . . . . . 50,8 mm
Etat . . . . . Qualite electrique
Couleur . . . . . Brun
Qualite . . . . . Torlon ¹ 4203

Xi

Code web	Longueur	Quantite 1 pce	2 pces
221-389-500	25 mm	283,00	382,00
673-688-204	50 mm	365,00	595,00
211-026-576	100 mm	578,00	

Sphere

AM316820† Diametre . . . . . 3,18 mm
Qualite . . . . . Torlon ¹ 4203

Xi

Code web	Spheres	Quantite 1 Pot
681-763-019	20 pcs	101,00
220-386-345	50 pcs	129,00
548-294-913	100 pcs	161,00
536-869-413	200 pcs	234,00

Polyaramide
Polyparaphenylene terephtalamide

Appellations commerciales : Kevlar, Twaron

Description generale : Polymere totalement aromatique, infusible, qui peut etre decrit au sens strict, bien qu'il en soit rarement le cas, comme un nylon T,T. Fabrique uniquement comme une fibre (par filage en solution), il a une tres grande stabilite thermique ainsi qu'une bonne resistance aux temperatures et a la combustion. A l'inverse de son isomere chimique, Nomex ¹, ses proprietes elastiques sont superieures a celles des fibres textiles normales, ceci etant du au degre eleve d'orientation moleculaire provenant de ses molecules lineaires rigides et de leur propension a former des cristaux liquides dans la solution de filage. Ces fibres ont en commun avec le nombre limite d'autres materiaux fortement orientes, un (bas) coefficient negatif d'allongement thermique dans la direction de l'axe. (Pour des informations complementaires sur le comportement du cristal liquide, se reporter a la description generale du Vectra/ES31.)

Ils sont tres largement utilises dans les composites plus legers que ceux bases sur les fibres de carbone et electriquement isolant. Leurs proprietes mecaniques sont generalement inferieures. Ils ont, plus specifiquement encore, une resistance mecanique a la torsion avoisinant celle des composites en fibres de carbone, mais possedent par contre une resistance sous compression plutot faible.

En plus des composites, les utilisations comprennent les vetements de protection, les gilets pare-balles, les produits de frottement, renforcement elastomere (comme les tuyaux et les ceintures de securite), les cables et cordes et, comme tissus tres resistants avec un coefficient de conversion eleve, les toiles a voile tres performante.

Caracteristiques physiques		Caracteristiques mecaniques	
Densite	1,44 g cm^{-3}	Module de tension	59-124 GPa
Resistance aux ultra-violets	Passable	Resistance a la traction	2760 MPa
Caracteristiques thermiques		**Resistances chimiques**	
Chaleur specifique	1400 J K^{-1} kg^{-1}	Acides - concentres	Mauvaise
Coefficient d'expansion thermique	-2 parallele a l'axe x10^{-6} K^{-1}	Acides - dilues	Passable
Conductivite thermique a 23C	0,04 W m^{-1} K^{-1}	Alcalins	Bonne-Mauvaise
Temp. maximale d'exploitation	180-245 C	Alcools	Bonne
Temp. minimale d'exploitation	-200 C	Cetones	Bonne
		Graisses et huiles	Bonne
		Halogenes	Bonne
		Hydro-carbones halogenes	Bonne
		Hydrocarbures aromatiques	Bonne

Tissu

Nous avons aussi les tissus fibre de carbone/polyaramide

AR303520† Poids.m^{-2} . . . . . 60 g
f.d. trame x chaine/10cm . 134x134
Fil de trame . . . . . 22 Tex
Epaisseur . . . . . 0,1 mm
Largeur du rouleau . . . . . 1270 mm
Fil de chaine . . . . . 22 Tex
Tissage . . . . . Simple

Xi

Rouleau Largeur 1270mm

Code web	Longueur	Quantite 1 Bobine
570-419-627	0,5 m	196,00
302-450-157	1 m	306,00

Epaisseur : 0,1 mm Ce tissu est fabrique en Kevlar ¹. Tissage simple : Les fils de chaine (longitudinaux) passent alternativement par-dessus et par-dessous les fils de trame (transversaux) et vice-versa.

Polyaramide
Polyparaphenylene terephtalamide

Tissu

AR303550† Poids.m^{-2} . . . . . 175 g
f.d. trame x chaine/10cm . 67x67
Fil de trame . . . . . 127 Tex
Epaisseur . . . . . 0,25 mm
Largeur du rouleau . . . . . 1000 mm
Fil de chaine . . . . . 127 Tex
Tissage . . . . . Simple

Xi

Rouleau Largeur 1000mm

Code web	Longueur	Quantite 1 Bobine
937-497-763	0,5 m	161,00
187-217-840	1 m	192,00
402-226-175	2 m	297,00

Epaisseur : 0,25 mm Ce tissu est fabrique en Kevlar 49[1]. Tissage simple : Les fils de chaine (longitudinaux) passent alternativement par-dessus et par-dessous les fils de trame (transversaux) et vice-versa.

AR303561† Poids.m^{-2} . . . . . 218 g
f.d. trame x chaine/10cm . 67x67
Fil de trame . . . . . 158 Tex
Epaisseur . . . . . 0,3 mm
Largeur du rouleau . . . . . 1000 mm
Fil de chaine . . . . . 158 Tex
Tissage . . . . . Simple

Xi

Rouleau Largeur 1000mm

Code web	Longueur	Quantite 1 Bobine
506-691-308	0,5 m	166,00
336-424-462	1 m	200,00

Epaisseur: 0,3 mm. Ce tissu est fabrique en Kevlar Ht (T129)[1]. Tissage simple : Les fils de chaine (longitudinaux) passent alternativement par-dessus et par-dessous les fils de trame (transversaux) et vice-versa.

AR303562† Poids.m^{-2} . . . . . 220 g
f.d. trame x chaine/10cm . 65x65
Fil de trame . . . . . 162 Tex
Epaisseur . . . . . 0,3 mm
Largeur du rouleau . . . . . 1200 mm
Fil de chaine . . . . . 162 Tex
Tissage . . . . . Simple

Xi

Rouleau Largeur 1200mm

Code web	Longueur	Quantite 1 Bobine
777-533-358	0,5 m	196,00
207-979-822	1 m	248,00
295-545-114	2 m	322,00

Epaisseur: 0,3 mm. Ce tissu est fabrique en Kevlar Ht (T129)[1]. Tissage simple : Les fils de chaine (longitudinaux) passent alternativement par-dessus et par-dessous les fils de trame (transversaux) et vice-versa.

Fibre

Materiau		Kevlar 29[1]	Kevlar 49[1]	Kevlar Ht (T129)
Densite	g cm^{-3}	1,44	1,45	1,44
Extension a la rupture	%	3,7	1,9	3,6
Module	GPa	58	120	75
Module specifique	cN/tex	4000	8300	5200
Retrecissement a 100C	%		0,02	
Tenacite specifique	cN/tex	190	190	235

AR305722† Valeur Tex 22
Nombre de filaments 70
Diametre du filament . . . . . 0,017 mm
Type . . . . . Kevlar 29[1]

Xi

Code web	Longueur	Quantite 1 Bobine
631-716-267	100 m	114,00
964-536-928	200 m	134,00
567-113-693	500 m	181,00
889-211-107	1000 m	247,00

Fil multifilament continu.

AR305745† Valeur Tex 44
Nombre de filaments 267
Diametre du filament . . . . . 0,012 mm
Type . . . . . Kevlar 29[1]

Xi

Code web	Longueur	Quantite 1 Bobine
572-191-494	100 m	125,00
833-554-646	200 m	148,00
739-148-574	500 m	204,00
401-765-708	1000 m	280,00
339-196-011	2000 m	413,00

Fil multifilament continu.

AR305744† Valeur Tex 44
Nombre de filaments 120
Diametre du filament . . . . . 0,018 mm
Type . . . . . Kevlar 29[1]

Xi

Code web	Longueur	Quantite 1 Bobine
151-398-859	100 m	125,00
924-859-853	200 m	148,00
607-486-230	500 m	204,00
935-786-867	1000 m	280,00

Fil multifilament continu.

Polyaramide

Polyparaphenylene terephtalamide

Fibre

AR305768† Valeur Tex . . . . . 161 | Diamètre du filament . . . . . 0,012 mm
Nombre de filaments . . . . . 1000 | Type . . . . . Twaron [1] 2200

Xi

Code web	Longueur	Quantité 1 Bobine
760-553-620	10 m	102,00
191-777-240	20 m	114,00
048-075-829	50 m	143,00
310-256-300	100 m	184,00
593-189-497	200 m	257,00

Fil multifilament continu.

AR305767† Valeur Tex . . . . . 167 | Diamètre du filament . . . . . 0,012 mm
Nombre de filaments . . . . . 1000 | Type . . . . . Kevlar 29 [1]

Xi

Code web	Longueur	Quantité 1 Bobine
924-317-063	10 m	102,00
745-183-198	20 m	114,00
943-073-511	50 m	143,00
884-189-752	100 m	184,00

Fil multifilament continu.

AR305779† Valeur Tex . . . . . 790 | Diamètre du filament . . . . . 0,012 mm
Nombre de filaments . . . . . 5000 | Type . . . . . Kevlar 49 [1]

Xi

Code web	Longueur	Quantité 1 Bobine
431-601-389	10 m	119,00
950-169-224	20 m	143,00
771-151-467	50 m	208,00
393-931-318	100 m	295,00
241-417-760	200 m	459,00

Fil multifilament continu.

AR305783† Valeur Tex . . . . . 830 | Diamètre du cordon . . . . . 0,8 mm
Etat . . . . . Corde tressée

Xi

Code web	Longueur	Quantité 1 Bobine
177-217-165	1 m	93,00
152-138-007	2 m	100,00
017-261-969	5 m	118,00
157-747-454	10 m	142,00
718-436-099	20 m	170,00
804-504-563	50 m	240,00

Charge de rupture : 75 kg.

AR305762† Valeur Tex . . . . . 6250 | Diamètre du cordon . . . . . 3 mm
Etat . . . . . Corde tressée

Xi

Code web	Longueur	Quantité 1 Bobine
693-270-855	5 m	139,00
658-854-849	10 m	172,00
356-860-319	20 m	213,00
607-544-514	50 m	316,00

Charge de rupture : 720 kg.

Polyaramide

Polymetaphenylene isophtalamide

Appellations commerciales : Nomex

Description generale : Polymere totalement aromatique, infusible, qui peut etre decrit au sens strict, bien qu'il en soit rarement le cas, comme nylon I,I. Fabrique uniquement comme une fibre (par filage en solution), il a une tres grande stabilite thermique et une bonne resistance aux temperatures et a la combustion. A l'inverse de son isomere chimique, Kevlar [1], ses proprietes en tension sont similaires a celles des fibres textiles normales. Sa resistance hydrolyse en conditions humides et chaudes est toutefois superieure a celle du Kevlar. Sa resistance aux rayonnements est egalement excellente.

La fibre est declinee en de nombreuses formes a base de fibres, comprenant: papiers calandres et non calandres, cartons comprimes de trois densites differentes et enfin nids d'abeille. Ces derniers sont fabriques a partir de papier Nomex [1] enrobe de resine phenolique. D'autres formes incluent les feutres.

Utilisations possibles : vetements de protection (par exemple pour les pompiers et les coureurs automobiles), equipements de transformation, moyens d'isolation et de filtration.

Explication des numeros de type
T410 Papier calandre
T411 Papier non calandre
T418 Papier calandre, avec 50 % de mica
T992 Carton comprime a faible densite
T993 Carton comprime a moyenne densite
T994 Carton comprime a haute densite

Caracteristiques physiques	
Absorption d'eau - equilibre	9 %
Densite	1,38 g cm^{-3}
Indice limite d'oxygene	29 %
Resistance a la radiation	Bonne
Caracteristiques thermiques	
Chaleur specifique	1200 J K^{-1} kg^{-1}
Coefficient d'expansion thermique	20 x10^{-6} K^{-1}
Conductivite thermique a 23C	0,13 W m^{-1} K^{-1}
Temp. maximale d'exploitation	200 - 300 C

Resistances chimiques	
Acides - concentres	Mauvaise
Acides - dilues	Bonne-Passable
Alcalins	Bonne-Mauvaise
Alcools	Bonne
Cetones	Bonne
Graisses et huiles	Bonne
Hydro-carbones halogenes	Bonne
Hydrocarbures aromatiques	Bonne

Film

Materiau		T410	T411	T418
Conductivite thermique a 23C	W m^{-1} K^{-1}	0,1-0,16		
Constante dielectrique a 60 Hz		1,6 - 3,4	1,2	2,5
Densite	g cm^{-3}	0,72-1,05	0,3	1,1
Elongation a la rupture - longitudinale	%	11-22	3	2,5
Elongation a la rupture - transversale	%	8-17	5	2,5
Facteur de dissipation a 60 Hz		0,004-0,007	0,003	0,003
Indice limite d'oxygene	%	29-32	29	63
Resistance a la traction - longitudinale	MPa	85-130	6	40
Resistance a la traction - transversale	MPa	35-75	3	30
Resistance dielectrique a 130 mm	kV mm^{-1}	17-55	9-18	33-63
Resistance elmendorf au dechirement	N mm^{-1}	14-39	7	14-22
Resistance initiale au dechirement	g mm^{-1}	12-32	2-4	6-10
Retrecissement a 300C	%	0,3-2		0,2-0,3

AR311050† Epaisseur . . . . . 0,05 mm Type T410
Condition. . . . . Papier calandre

Xi

Code web	Taille	Quantite 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces	20 pces
563-067-182	150 x 150 mm	93,00	102,00	125,00	161,00	199,00
383-391-309	300 x 300 mm	101,00	113,00	143,00	186,00	234,00

Rouleau Largeur 915mm

Code web	Longueur	Quantite 1 Bobine
489-603-220	1 m	137,00
200-402-864	2 m	164,00
050-353-956	5 m	227,00
294-249-772	10 m	308,00

AR311310† Epaisseur . . . . . 0,13 mm Largeur du rouleau . . . . . 30 mm
Type T418

Xi

Rouleau Largeur 30mm

Code web	Longueur	Quantite 1 Bobine
725-249-982	1 m	118,00
656-239-905	2 m	132,00
029-988-517	5 m	167,00
748-565-498	10 m	218,00

Polyaramide
Polymetaphenylene isophtalamide

Film

AR311300† Epaisseur . . . . . 0,13 mm — Largeur du rouleau . . . . . 33 mm
Type . . . . . T411 — Etat . . . . . Papier non calandré

Xi

Rouleau — Largeur 33mm

Code web	Longueur	Quantité 1 Bobine
095-290-617	1 m	110,00
911-331-198	2 m	121,00
916-398-408	5 m	149,00
549-801-967	10 m	193,00

AR311250† Epaisseur . . . . . 0,25 mm — Largeur du rouleau . . . . . 93 mm
Type . . . . . T410 — Condition. . . . . Papier calandré

Xi

Rouleau — Largeur 93mm

Code web	Longueur	Quantité 1 Bobine
781-217-289	0,5 m	108,00
652-155-484	1 m	122,00
519-430-025	2 m	143,00

AR311360† Epaisseur . . . . . 0,36 mm — Type T418

Xi

Code web	Taille	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces	20 pces
570-683-105	150 x 150 mm	105,00	118,00	151,00	198,00	251,00
335-396-651	300 x 300 mm	124,00	146,00	195,00	259,00	

AR311380† Epaisseur . . . . . 0,38 mm — Largeur du rouleau . . . . . 55 mm
Type . . . . . T411 — Etat . . . . . Papier non calandré

Xi

Rouleau — Largeur 55mm

Code web	Longueur	Quantité 1 Bobine
924-575-919	1 m	119,00
498-966-687	5 m	169,00
370-829-215	10 m	221,00
112-238-189	20 m	315,00
444-038-815	50 m	573,00

AR311381† Epaisseur . . . . . 0,38 mm — Largeur du rouleau . . . . . 965 mm
Type . . . . . T411 — Etat . . . . . Papier non calandré

Xi

Rouleau — Largeur 965mm

Code web	Longueur	Quantité 1 Bobine
748-271-874	0,5 m	150,00
653-372-845	1 m	175,00
892-807-487	2 m	213,00
135-819-741	5 m	296,00

AR311450† Epaisseur . . . . . 0,76 mm — Largeur du rouleau . . . . . 63,5 mm
Type . . . . . T410 — Condition. . . . . Papier calandré

Xi

Rouleau — Largeur 63.5mm

Code web	Longueur	Quantité 1 Bobine
353-662-497	0,5 m	124,00
207-806-032	1 m	145,00
975-760-716	2 m	176,00
970-087-675	5 m	244,00

Nid d'Abeille

Densité - Ame	g cm^{-3}	0,024	0,032	0,048	0,064
Epaisseur des parois	mm	0,05	0,05	0,05	0,08
Module de cisaillement - longitudinal	MPa	25	34	52	70
Module de cisaillement - transversal	MPa	14	20	29	35
Résistance à la compression	MPa	0,7	1,1	2,2	3,8
Résistance au cisaillement - longitudinale	MPa	0,7	1,1	1,8	2,5
Résistance au cisaillement - transversale	MPa	0,35	0,6	0,9	1,1
Taille des cellules	mm	6	5	3	5

Prix des plaques de dimensions allant jusqu'à 1200 x 2400 mm sur demande.

AR312610† Epaisseur . . . . . 5 mm — Taille d'alvéole . . . . . 3 mm
Adhésif (Résine) . . . . . Phénolique — Densité du noyau. . . . . 0,048 g.cm^{-3}
Paroi des alvéoles . . . . . 0,05 mm

Xi

Code web	Taille	Quantité 1 pce	2 pces	3 pces
260-956-310	300 x 300 mm	188,00	232,00	268,00
619-546-904	600 x 600 mm	263,00	397,00	

AR312710† Epaisseur . . . . . 5 mm — Taille d'alvéole . . . . . 5 mm
Adhésif (Résine) . . . . . Phénolique — Densité du noyau. . . . . 0,032 g.cm^{-3}
Paroi des alvéoles . . . . . 0,05 mm

Xi

Code web	Taille	Quantité 1 pce	2 pces	3 pces
653-582-093	300 x 300 mm	178,00	217,00	249,00
697-752-280	600 x 600 mm	242,00	325,00	

Polyaramide

Polymetaphenylene isophtalamide

Nid d'Abeille

AR312715†

Epaisseur . . . . . 5 mm
Adhesif (Resine) . . . . . Phenolique
Paroi des Alveoles. . . . . Environ 0,09 mm
Taille d'alveole . . . . . 5 mm
Densite du noyau. . . . . 0,064 g.cm^{-3}

Xi

Code web	Taille	Quantite 1 pce	2 pces	3 pces
219-034-101	300 x 300 mm	198,00	245,00	284,00
379-271-108	600 x 600 mm	285,00	470,00	

AR312810†

Epaisseur . . . . . 5 mm
Adhesif (Resine) . . . . . Phenolique
Paroi des alveoles. . . . . 0,05 mm
Taille d'alveole . . . . . 6 mm
Densite du noyau. . . . . 0,024 g.cm^{-3}

Xi

Code web	Taille	Quantite 1 pce	2 pces	3 pces
770-891-028	300 x 300 mm	179,00	218,00	251,00
361-387-209	600 x 600 mm	244,00	310,00	

AR312620†

Epaisseur . . . . . 10 mm
Adhesif (Resine) . . . . . Phenolique
Paroi des alveoles. . . . . 0,05 mm
Taille d'alveole . . . . . 3 mm
Densite du noyau. . . . . 0,048 g.cm^{-3}

Xi

Code web	Taille	Quantite 1 pce	2 pces	3 pces
443-366-951	300 x 300 mm	212,00	265,00	309,00
420-868-974	600 x 600 mm	311,00	483,00	

AR312720†

Epaisseur . . . . . 10 mm
Adhesif (Resine) . . . . . Phenolique
Paroi des alveoles. . . . . 0,05 mm
Taille d'alveole . . . . . 5 mm
Densite du noyau. . . . . 0,032 g.cm^{-3}

Xi

Code web	Taille	Quantite 1 pce	2 pces	3 pces
408-888-061	300 x 300 mm	197,00	244,00	283,00
111-006-659	600 x 600 mm	281,00	384,00	

AR312725†

Epaisseur . . . . . 10 mm
Adhesif (Resine) . . . . . Phenolique
Paroi des Alveoles. . . . . Environ 0,09 mm
Taille d'alveole . . . . . 5 mm
Densite du noyau. . . . . 0,064 g.cm^{-3}

Xi

Code web	Taille	Quantite 1 pce	2 pces	3 pces
875-825-501	300 x 300 mm	225,00	283,00	331,00
478-192-340	600 x 600 mm	342,00	583,00	

AR312820†

Epaisseur . . . . . 10 mm
Adhesif (Resine) . . . . . Phenolique
Paroi des alveoles. . . . . 0,05 mm
Taille d'alveole . . . . . 6 mm
Densite du noyau. . . . . 0,024 g.cm^{-3}

Xi

Code web	Taille	Quantite 1 pce	2 pces	3 pces
173-401-287	300 x 300 mm	187,00	230,00	266,00
675-151-948	600 x 600 mm	261,00	352,00	

AR312650†

Epaisseur . . . . . 20 mm
Adhesif (Resine) . . . . . Phenolique
Paroi des alveoles. . . . . 0,05 mm
Taille d'alveole . . . . . 3 mm
Densite du noyau. . . . . 0,048 g.cm^{-3}

Xi

Code web	Taille	Quantite 1 pce	2 pces	3 pces
608-617-865	300 x 300 mm	207,00	294,00	391,00
077-228-622	600 x 600 mm	442,00	784,00	

AR312750†

Epaisseur . . . . . 20 mm
Adhesif (Resine) . . . . . Phenolique
Paroi des alveoles. . . . . 0,05 mm
Taille d'alveole . . . . . 5 mm
Densite du noyau. . . . . 0 g.cm^{-3}

Xi

Code web	Taille	Quantite 1 pce	2 pces	3 pces
774-048-996	300 x 300 mm	212,00	266,00	319,00

AR312755†

Epaisseur . . . . . 20 mm
Adhesif (Resine) . . . . . Phenolique
Paroi des Alveoles. . . . . Environ 0,09 mm
Taille d'alveole . . . . . 5 mm
Densite du noyau. . . . . 0,064 g.cm^{-3}

Xi

Code web	Taille	Quantite 1 pce	2 pces	5 pces
514-865-325	300 x 300 mm	219,00	289,00	570,00

AR312850†

Epaisseur . . . . . 20 mm
Adhesif (Resine) . . . . . Phenolique
Paroi des alveoles. . . . . 0,05 mm
Taille d'alveole . . . . . 6 mm
Densite du noyau. . . . . 0,024 g.cm^{-3}

Xi

Code web	Taille	Quantite 1 pce	2 pces	5 pces
393-997-881	300 x 300 mm	215,00	270,00	399,00
249-732-526	600 x 600 mm	313,00	489,00	

Polyaramide
Polymetaphenylene isophtalamide

Plaque

Materiau		T992	T993	T994
Conductivite thermique a 23C	W m^{-1} K^{-1}	0,07		
Constante dielectrique a 60 Hz		1,7	~3,5	~4,4
Densite	g cm^{-3}	0,5	0,83	1,14
Elongation a la rupture - longitudinale	%	3	5,5	
Elongation a la rupture - transversale	%	4	7	
Facteur de dissipation a 60 Hz		0,02	~0,09	~0,02
Indice limite d'oxygene	%	29	32	
Resistance a la traction - longitudinale	MPa	14,5	56	120
Resistance a la traction - transversale	MPa	11	32	70
Resistance dielectrique a 3 mm	kV mm^{-1}	15-32	~33-66	~25-70

AR313110† Epaisseur . . . . . 1,0 mm Condition. . . . . Comprime
Type . . . . . T994 - Carton comprime haute densite

Xi

Code web	Taille	Quantite 1 pce	2 pces	5 pces
980-751-002	150 x 150 mm	125,00	147,00	196,00
593-879-902	300 x 300 mm	165,00	203,00	

AR313100† Epaisseur . . . . . 1,0 mm Condition. . . . . Comprime
Type . . . . . T993 - Carton comprime densite moyenne

Xi

Code web	Taille	Quantite 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces	20 pces
216-572-925	100 x 100 mm	99,50	111,00	139,00	180,00	241,00
071-621-749	150 x 150 mm	106,00	121,00	155,00	202,00	
952-720-836	300 x 300 mm	127,00	150,00	201,00		
090-110-783	500 x 500 mm	155,00	189,00			

AR313150† Epaisseur . . . . . 1,5 mm Condition. . . . . Comprime
Type . . . . . T992 - Carton comprime basse densite

Xi

Code web	Taille	Quantite 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces	20 pces
234-998-383	100 x 100 mm	100,00	112,00	141,00	183,00	245,00
374-789-647	150 x 150 mm	108,00	122,00	158,00	206,00	
848-708-724	300 x 300 mm	130,00	154,00	207,00		
088-595-839	500 x 500 mm	159,00	195,00			

AR313310† Epaisseur . . . . . 3,0 mm Condition. . . . . Comprime
Type . . . . . T994 - Carton comprime haute densite

Xi

Code web	Taille	Quantite 1 pce	2 pces	5 pces
205-484-031	150 x 150 mm	155,00	189,00	296,00
685-501-050	300 x 300 mm	236,00	393,00	

AR313300† Epaisseur . . . . . 3,0 mm Condition. . . . . Comprime
Type . . . . . T993 - Carton comprime densite moyenne

Xi

Code web	Taille	Quantite 1 pce	2 pces
457-160-255	140 x 150 mm	122,00	142,00
782-413-166	300 x 300 mm	161,00	

AR313450† Epaisseur . . . . . 9,6 mm Condition. . . . . Comprime
Type . . . . . T994 - Carton comprime haute densite

Xi

Code web	Taille	Quantite 1 pce	2 pces
687-627-174	150 x 150 mm	198,00	276,00
953-389-297	300 x 300 mm	431,00	

Polyaramide
Polymetaphenylene isophtalamide

Fibre

Densite	g cm^{-3}	1,38
Extension a la rupture	%	16 - 25
Module specifique	cN/tex	1100
Tenacite specifique	cN/tex	35 - 44

AR315722† Valeur Tex . . . . . 22 Diametre du filament . . . . . 0,01 mm
Nombre de filaments 100

Xi

Code web	Longueur	Quantite 1 Bobine
777-140-285	100 m	120,00
230-236-172	200 m	150,00
779-518-185	500 m	233,00
439-769-205	1000 m	259,00

Fil multifilament continu.

Fibre Coupee

Densite	g cm^{-3}	1,38
Extension a la rupture	%	16 - 25
Module specifique	cN/tex	1100
Tenacite specifique	cN/tex	35 - 44

AR316575† Diametre nominal . . . . . 0,012 mm Longeur de fibre . . . . . 75 mm

Xi

Code web	Poids	Quantite 1 Pot
173-661-597	50 g	134,00
707-696-168	100 g	156,00
462-014-304	200 g	189,00
751-797-739	500 g	297,00

Ces fibres ne sont pas circulaires et ont une valeur tex de 0,17.

Polybenzimidazole
PBI

Appellations commerciales : Celazole

Description generale : Polymere noir de haute performance, infusible avec une molecule aromatique complete de haute stabilite thermique. Les articles semi-fabriques, sont normalement elabores, par le fabricant du polymere, par frittage de poudre.

Il a d'excellentes proprietes a haute temperature - probablement en moyenne les meilleures de tous les polymeres disponibles sur le marche - et il est tres cher. Il est resistant, solide, tres dur, particulierement resistant aux contraintes et beneficie d'un haut retablissement de compression. Son coefficient d'expansion thermique est similaire a celui de l'aluminium. Sa resistance chimique en presence d'environnements hostiles est bien superieure a celle des autres polymeres de haute performance, mais il est attaque par les solvants exempts de protons polaires et, a temperatures elevees, par les acides aqueux puissants et les alcalis (dans une moindre mesure). En depit de l'absorption (lente) d'un pourcentage eleve d'eau a saturation, il n'est pas affecte par l' hydrolyse et resiste a la vapeur a haute pression.

Caracteristiques physiques	
Absorption d'eau - sur 24 heures	0,4 %
Densite	1,3 g cm^{-3}
Indice limite d'oxygene	58 %
Inflammabilite	Ininflammable
Resistance a la radiation	Bonne
Caracteristiques electriques	
Constantes dielectriques a 1 MHz	3,2
Resistance dielectrique	21 kV mm^{-1}
Resistivite volumique	8x10^{14} Ohmcm
Caracteristiques thermiques	
Coefficient d'expansion thermique	23 x10^{-6} K^{-1}
Conductivite thermique a 23C	0,41 W m^{-1} K^{-1}
Temp. de deflection a la chaleur - 0,45 MPa	435 C
Temp. maximale d'exploitation	260-400 C

Caracteristiques mecaniques	
Coefficient de Poisson	0,34
Coefficient de frottement	0,19-0,27
Durete - Rockwell	K115
Elongation a la rupture	3 %
Module de compression	6,2 GPa
Module de tension	5,9 GPa
Resistance aux chocs - IZOD	590 non-entaille J m^{-1}
Resistance a la compression	400 MPa
Resistance a la traction	160 MPa
Resistances chimiques	
Acides - concentres	Mauvaise
Acides - dilues	Passable-Mauvaise
Alcalins	Bonne-Mauvaise
Alcools	Bonne
Cetones	Bonne
Graisses et huiles	Bonne
Hydro-carbones halogenes	Bonne
Hydrocarbures aromatiques	Bonne

Plaque

BI303130† Epaisseur . . . . . 12 mm Couleur . . . . . Noir

Xi

Code web	Taille	Quantite 1 pce	2 pces
144-323-291	25 x 25 mm	317,00	428,00
040-401-545	50 x 50 mm	484,00	791,00
050-196-673	100 x 100 mm	1347,00	

Polybenzimidazole
PBI

Tige

BI307910† Diametre . . . . . 9,5 mm Couleur . . . . . Noir

Code web	Longueur	Quantite 1 pce	2 pces
312-595-273	25 mm	152,00	189,00
535-466-988	50 mm	183,00	251,00
973-992-983	100 mm	246,00	

Xi

BI307915† Diametre . . . . . 12,7 mm Couleur . . . . . Noir

Code web	Longueur	Quantite 1 pce	2 pces
105-505-842	25 mm	165,00	207,00
287-926-719	50 mm	202,00	314,00
543-621-893	100 mm	309,00	

Xi

BI307925† Diametre . . . . . 25 mm Couleur . . . . . Noir

Code web	Longueur	Quantite 1 pce	2 pces
478-821-007	10 mm	187,00	263,00
322-525-986	25 mm	303,00	535,00
259-933-018	50 mm	530,00	

Xi

BI307938† Diametre . . . . . 38 mm Couleur . . . . . Noir

Code web	Longueur	Quantite 1 pce	2 pces
877-754-869	10 mm	203,00	318,00
257-942-545	25 mm	373,00	673,00
068-351-259	50 mm	668,00	

Xi

BI307940† Diametre . . . . . 41 mm Couleur . . . . . Noir

Code web	Longueur	Quantite 1 pce
228-179-876	23 mm	349,00

Xi

Polybutylene terephtalate
PBT

Appellations commerciales : Celanex, Orgater, Valox

Description generale : Polyester semi-cristallin, blanc ou blanchatre comparable au niveau de sa composition et de ses proprietes au polyethylenetherephtalate (PET). Il offre une resistance et une rigidite plus faibles que celles du PET. Il est un peu plus doux mais a une meilleure resistance aux chocs et une resistance chimique tout a fait semblable. Ce materiau cristallisant plus rapidement que le PET, il est preferre dans les applications de moulage a echelle industrielle.

Ces utilisations comprennent les composants electriques et automobiles (moteurs inclus) et les enceintes d'outils electriques.

Caracteristiques physiques	
Absorption d'eau - sur 24 heures	0,1 %
Densite	1,31 g cm^{-3}
Indice limite d'oxygene	25 %
Inflammabilite	HB
Resistance aux ultra-violets	Fair?
Resistance a la radiation	Bonne
Caracteristiques electriques	
Constantes dielectriques a 1 kHz	3,2
Facteur de dissipation a 1 kHz	0,002
Resistance dielectrique	20 kV mm^{-1}
Resistivite volumique	10^{15} Ohmcm
Caracteristiques thermiques	
Chaleur specifique	1200-2300 J K^{-1} kg^{-1}
Temp. de deflection a la chaleur - 0,45 MPa	150 C
Temp. de deflection a la chaleur - 1,8 MPa	60 C
Temp. maximale d'exploitation	120-? C
Caracteristiques mecaniques	
Durete - Rockwell	M70
Elongation a la rupture	250 %
Module de tension	2 GPa
Resistance aux chocs - IZOD	60 J m^{-1}
Resistance a la traction	50 MPa
Resistances chimiques	
Acides - concentres	Bonne-Mauvaise
Acides - dilues	Bonne
Alcalins	Passable
Alcools	Bonne
Cetones	Bonne-Mauvaise
Graisses et huiles	Bonne
Halogenes	Mauvaise
Hydro-carbones halogenes	Bonne-Mauvaise
Hydrocarbures aromatiques	Bonne

Polybutylène terephtalate
PBT

Film

Permeabilite a l'eau a 38C	x10^{-13} cm^3. cm cm^{-2} s^{-1} Pa^{-1}	700
Permeabilite a l'hydrogene a 25C	x10^{-13} cm^3. cm cm^{-2} s^{-1} Pa^{-1}	1,5
Permeabilite a l'oxygene a 25C	x10^{-13} cm^3. cm cm^{-2} s^{-1} Pa^{-1}	0,2
Permeabilite au nitrogene a 25C	x10^{-13} cm^3. cm cm^{-2} s^{-1} Pa^{-1}	0,004

ES341025† Epaisseur . . . . . 0,3 mm

			Quantite		
Code web		Taille	1 pce	2 pces	5 pces
588-274-602		150 x 150 mm	67,50	86,50	135,00
493-145-399		300 x 300 mm	87,00	114,00	

ES341050† Epaisseur . . . . . 0,55 mm

			Quantite				
Code web		Taille	1 pce	2 pces	5 pces	10 pces	20 pces
905-774-686		150 x 150 mm	72,50	94,00	147,00	192,00	274,00
307-198-866		300 x 300 mm	97,50	129,00	208,00	347,00	
Rouleau	Largeur 300mm		Quantite				
Code web		Longueur	1 Bobine				
882-500-707		0,5 m	134,00				
140-314-475		1 m	165,00				
451-847-653		2 m	242,00				
338-119-058		5 m	508,00				

Plaque

ES343150† Epaisseur . . . . . 2,0 mm

		Quantite		
Code web	Taille	1 pce	2 pces	5 pces
488-919-761	60 x 60 mm	141,00	176,00	256,00

ES343200† Epaisseur . . . . . 9,5 mm

		Quantite	
Code web	Taille	1 pce	2 pces
696-274-608	150 x 150 mm	168,00	241,00
692-697-109	300 x 300 mm	376,00	

Monofilament

Densite	g cm^{-3}	1,31
Extension a la rupture	%	26
Resistance a la traction	GPa	0,5
Retrecissement a 100C	%	3

ES345910† Diametre . . . . . 0,18 mm

		Quantite
Code web	Longueur	1 Bobine
808-285-012	10 m	109,00
035-627-584	20 m	141,00
453-449-987	50 m	231,00
681-238-868	100 m	252,00
154-851-043	200 m	290,00
356-382-524	500 m	393,00
547-820-733	1000 m	555,00

ES345930† Diametre . . . . . 0,8 mm

		Quantite
Code web	Longueur	1 Bobine
477-592-601	10 m	138,00
699-081-251	20 m	181,00
385-152-267	50 m	295,00
144-036-750	100 m	342,00
004-594-027	200 m	417,00

Tige

ES347910† Diametre . . . . . 6,35 mm

			Quantite		
Code web		Longueur	1 pce	2 pces	5 pces
970-301-772		500 mm	85,00	106,00	155,00
823-052-336		1000 mm	105,00	135,00	

Xi

Polybutylène terephtalate
PBT

Tige

ES347920† Diamètre . . . . . 12,7 mm

Xi

Code web	Longueur	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces
900-727-611	500 mm	94,00	119,00	202,00
427-304-553	1000 mm	118,00	167,00	

ES347925† Diamètre . . . . . 25,4 mm

Xi

Code web	Longueur	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces
935-986-330	200 mm	80,50	100,00	140,00
949-344-255	500 mm	107,00	137,00	279,00
697-132-755	1000 mm	136,00	228,00	

Granulé

ES346310† Taille nominale. . . . . 5 mm

Xi

Code web	Poids	Quantité 1 Pot
574-260-825	100 g	101,00
782-610-265	200 g	116,00
826-275-441	500 g	151,00
284-436-072	1000 g	185,00
554-509-082	2000 g	239,00

Qualité convenable pour le moulage par injection avec un MVI (250/2) de 25cm^3/10 mins.

Polybutylène terephtalate - Renforcé à 30% de fibre de verre
PBT - 30 % GFR

Appellations commerciales : Celanex, Orgater, Valox

Description générale : Le renforcement des PBT avec de la fibre de verre accroît fortement leur solidité, leur rigidité et leurs températures de déformation sous chaleur sans pour autant réduire leur résistance aux chocs. Leur couleur normale est blanchâtre.

Leurs utilisations incluent celles du PBT non chargé, les équipements d'éclairage de puissance, les rotors de démarrage, les couvercles de distribution, etc.

Caractéristiques physiques	
Absorption d'eau - sur 24 heures	0,15-0,35 %
Densité	1,63 g cm^{-3}
Indice limite d'oxygène	23 %
Inflammabilité	HB
Caractéristiques électriques	
Constantes diélectriques à 1 MHz	4
Facteur de dissipation à 1 kHz	0,002
Résistance diélectrique	20 kV mm^{-1}
Résistivité volumique	2x10^{14} Ohmcm
Caractéristiques thermiques	
Coefficient d'expansion thermique	20-70 x10^{-6} K^{-1}
Conductivité thermique à 23C	0,24 W m^{-1} K^{-1}
Temp. de déflection à la chaleur - 0,45 MPa	220 C
Temp. de déflection à la chaleur - 1,8 MPa	200 C
Temp. maximale d'exploitation	120-200 C

Caractéristiques mécaniques	
Dureté - Rockwell	M93
Elongation à la rupture	2 %
Module de tension	12 GPa
Résistance aux chocs - IZOD	70 J m^{-1}
Résistance à la traction	185 MPa
Résistances chimiques	
Acides - concentrés	Bonne-Mauvaise
Acides - dilués	Bonne
Alcalins	Passable
Alcools	Bonne
Cétones	Bonne-Mauvaise
Graisses et huiles	Bonne
Halogènes	Mauvaise
Hydro-carbones halogénés	Bonne-Mauvaise
Hydrocarbures aromatiques	Bonne

Tige

ES357920† Diamètre . . . . . 20 mm Etat . . . . . Matériau pour l'usinage

Xi

Code web	Longueur	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces	20 pces
313-637-149	100 mm	122,00	144,00	193,00	246,00	381,00
204-637-574	200 mm	140,00	169,00	231,00		
579-687-807	500 mm	173,00	217,00	395,00		
460-985-461	1000 mm	212,00	321,00			

ES357930† Diamètre . . . . . 30 mm Etat . . . . . Matériau pour l'usinage

Xi

Code web	Longueur	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces
623-185-727	100 mm	138,00	166,00	227,00	336,00
898-224-819	200 mm	161,00	199,00	321,00	
278-105-366	500 mm	207,00	306,00		
763-168-121	1000 mm	302,00			

Polycarbonate
PC

Appellations commerciales : Lexan, Makrofol, Makrolon

Description generale : cristal limpide et incolore, thermoplastique industriel amorphe remarquable par sa resistance a l'impact (qui reste elevee jusqu'a -40C). Il presente une assez bonne resistance aux temperatures, une bonne stabilite dimensionnelle et un faible CREEP mais une resistance chimique plus limitee et tend a ceder sous une charge externe. Il offre egalement une faible resistance a l'usure et a la fatigue.

Ses applications comprennent le vernissage, les ecrans de protection, les lentilles, les caisses et boitiers, les garnitures legeres, les ustensiles de cuisine (compatibles avec les fours micro-ondes), les appareils medicaux (sterilisables) et les disques compacts (CD).

Caracteristiques physiques	
Absorption d'eau - equilibre	0,35 %
Absorption d'eau - sur 24 heures	0,1 %
Coefficient d'Abbe	34,0
Densite	1,2 g cm^{-3}
Indice de refraction	1,584-6
Indice limite d'oxygene	25-27 %
Inflammabilite	V0-V2
Resistance aux ultra-violets	Passable
Resistance a la radiation	Passable

Caracteristiques electriques	
Constantes dielectriques a 1 MHz	2,9
Facteur de dissipation a 1 MHz	0,01
Resistance dielectrique	15-67 kV mm^{-1}
Resistivite de surface	10^{15} Ohm/carre
Resistivite volumique	10^{14}-10^{16} Ohmcm

Caracteristiques thermiques	
Chaleur specifique	~1200 J K^{-1} kg^{-1}
Coefficient d'expansion thermique	66-70 x10^{-6} K^{-1}
Conductivite thermique a 23C	0,19-0,22 W m^{-1} K^{-1}
Temp. de deflection a la chaleur - 0,45 MPa	140 C
Temp. de deflection a la chaleur - 1,8 MPa	128-138 C
Temp. maximale d'exploitation	115-130 C
Temp. minimale d'exploitation	-135 C

Caracteristiques mecaniques	
Coefficient de Poisson	0,37
Coefficient de frottement	0,31
Durete - Rockwell	M70
Elongation a la rupture	100-150 %
Module de tension	2,3-2,4 GPa
Resistance aux chocs - IZOD	600-850 J m^{-1}
Resistance a l'abrasion - ASTM D1044	10-15 mg/1000 cycles
Resistance a la compression	> 80 MPa
Resistance a la traction	55-75 MPa

Resistances chimiques	
Acides - concentres	Bonne
Acides - dilues	Bonne
Alcalins	Bonne-Mauvaise
Alcools	Bonne
Cetones	Mauvaise
Graisses et huiles	Bonne-Passable
Halogenes	Mauvaise
Hydro-carbones halogenes	Bonne-Mauvaise
Hydrocarbures aromatiques	Mauvaise

Film

Elongation a la rupture - longitudinale	%	100 - classe N, DE 1, 40 classe KG
Elongation a la rupture - transversale	%	~100 - qualite N,DE1, > 100 - qualite KG
Facteur de dissipation a 1 MHz		0,010
Permeabilite a l'eau a 25C	x10^{-13} cm^3. cm cm^{-2} s^{-1} Pa^{-1}	1000
Permeabilite a l'eau a 38C	x10^{-13} cm^3. cm cm^{-2} s^{-1} Pa^{-1}	700
Permeabilite a l'hydrogene a 25C	x10^{-13} cm^3. cm cm^{-2} s^{-1} Pa^{-1}	9
Permeabilite a l'oxygene a 25C	x10^{-13} cm^3. cm cm^{-2} s^{-1} Pa^{-1}	1
Permeabilite au dioxyde de carbone a 25C	x10^{-13} cm^3. cm cm^{-2} s^{-1} Pa^{-1}	6
Permeabilite au nitrogene a 25C	x10^{-13} cm^3. cm cm^{-2} s^{-1} Pa^{-1}	0,2
Resistance a la traction - longitudinale	MPa	> 80 - qualite N,DE1, > 220 - qualite KG
Resistance a la traction - transversale	MPa	> 80
Resistance dielectrique a 25 mm	kV mm^{-1}	350 a 40mm
Resistance initiale au dechirement	g mm^{-1}	12-29
Temperature de soudure	C	204-221

CT301025† Epaisseur . . . . . 0,002 mm Qualite - Makrofol KG [1] . . . Orientee monoaxiale et cristallisee

Xi

Code web	Taille	Quantite 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces	20 pces
487-994-892	210 x 290 mm	182,00	222,00	310,00	413,00	581,00

CT301020† Epaisseur . . . . . 0,002 mm

Xi

Code web	Taille	Quantite 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces	20 pces
911-072-227	150 x 150 mm	152,00	172,00	220,00	290,00	419,00
884-033-063	300 x 300 mm	175,00	203,00	270,00	362,00	520,00

Rouleau Largeur 465mm

Code web	Longueur	Quantite 1 Bobine
504-137-225	1 m	227,00
017-152-172	2 m	275,00
144-023-593	5 m	374,00
002-940-051	10 m	493,00
367-507-209	20 m	677,00

Polycarbonate
PC

Film

CT301030†

Epaisseur . . . . . 0,003 mm
Qualite- Makrofol KG [1] . . . Orientee monoaxiale et cristallisee

Xi

Code web	Taille	Quantite 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces	20 pces
623-432-998	100 x 100 mm	121,00	137,00	178,00	230,00	325,00
929-114-952	150 x 150 mm	130,00	150,00	199,00	260,00	367,00
139-368-229	300 x 300 mm	158,00	190,00	261,00		

CT301060†

Epaisseur . . . . . 0,006 mm

Xi

Code web	Taille	Quantite 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces	20 pces
421-034-825	150 x 150 mm	145,00	161,00	203,00	267,00	385,00
629-360-288	300 x 300 mm	160,00	182,00	237,00	314,00	

Rouleau Largeur 300mm

Code web	Longueur	Quantite 1 Bobine
670-030-399	1 m	177,00
753-799-338	2 m	202,00
224-918-518	5 m	255,00
114-822-194	10 m	318,00
519-878-644	20 m	415,00

CT301210†

Epaisseur . . . . . 0,02 mm
Couleur . . . . . Jaune
Qualite- Makrofol N [1] . . . . Moule isotropique

Xi

Code web	Taille	Quantite 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces	20 pces
352-766-982	100 x 100 mm	102,00	117,00	156,00	204,00	293,00
095-868-518	150 x 150 mm	108,00	125,00	169,00	221,00	318,00
983-572-043	300 x 300 mm	125,00	149,00	206,00		
946-501-053	600 x 600 mm	159,00	197,00	282,00		

Rouleau Largeur 600mm

Code web	Longueur	Quantite 1 Bobine
855-352-751	0,5 m	145,00
197-875-293	1 m	173,00
236-142-089	2 m	214,00
266-642-842	5 m	301,00
565-039-204	10 m	407,00

CT301260†

Epaisseur . . . . . 0,06 mm
Couleur . . . . . Jaune/vert
Qualite- Makrofol KG [1] . . . Orientee monoaxiale et cristallisee

Xi

Code web	Taille	Quantite 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces	20 pces
312-627-895	100 x 100 mm	103,00	117,00	157,00	204,00	294,00
078-484-238	150 x 150 mm	108,00	125,00	169,00	223,00	320,00
810-535-915	300 x 300 mm	126,00	150,00	208,00		
316-991-217	600 x 600 mm	160,00	199,00			

Rouleau Largeur 950mm

Code web	Longueur	Quantite 1 Bobine
623-911-461	1 m	215,00
988-928-263	2 m	270,00
616-025-001	5 m	415,00
003-127-035	10 m	737,00

CT301305†

Epaisseur . . . . . 0,125 mm
Qualite- DE 1 . . . . . Isotropique extrude

Xi

Code web	Taille	Quantite 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces
557-264-106	100 x 100 mm	108,00	125,00	168,00	221,00
429-059-547	150 x 150 mm	116,00	136,00	187,00	247,00
616-865-689	300 x 300 mm	141,00	172,00	242,00	
716-007-897	600 x 600 mm	191,00	242,00		

Rouleau Largeur 610mm

Code web	Longueur	Quantite 1 Bobine
013-314-913	1 m	232,00
866-148-704	2 m	295,00
238-673-433	5 m	510,00

CT301310†

Epaisseur . . . . . 0,175 mm
Qualite- DE 1 . . . . . Isotropique extrude

Xi

Code web	Taille	Quantite 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces
701-135-410	150 x 150 mm	121,00	143,00	197,00	261,00
641-929-016	300 x 300 mm	150,00	185,00	263,00	
241-134-165	600 x 600 mm	209,00	268,00		

CT301326†

Epaisseur . . . . . 0,25 mm
Couleur . . . . . Blanc

Xi

Code web	Taille	Quantite 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces	20 pces
983-055-555	150 x 150 mm	96,50	112,00	151,00	195,00	273,00
976-401-856	300 x 300 mm	113,00	136,00	189,00	248,00	

Rouleau Largeur 600mm

Code web	Longueur	Quantite 1 Bobine
852-617-547	0,5 m	155,00
399-026-219	1 m	183,00
121-157-638	2 m	225,00
403-154-524	5 m	413,00

Polycarbonate
PC

Film

CT301325† Epaisseur . . . . . 0,25 mm

Xi

Code web	Taille	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces	20 pces
015-351-504	100 x 100 mm	91,00	104,00	139,00	177,00	248,00
918-941-570	150 x 150 mm	96,50	112,00	151,00	195,00	
867-688-476	300 x 300 mm	113,00	136,00	189,00	248,00	
461-054-117	600 x 600 mm	147,00	183,00	290,00		

CT301350† Epaisseur . . . . . 0,5 mm

Xi

Code web	Taille	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces	20 pces
631-768-893	100 x 100 mm	92,50	106,00	142,00	182,00	255,00
971-108-397	150 x 150 mm	98,50	115,00	156,00	202,00	
388-540-192	300 x 300 mm	118,00	142,00	198,00	265,00	
567-512-844	600 x 600 mm	156,00	195,00	360,00		

CT301351† Epaisseur . . . . . 0,5 mm Couleur . . . . . Blanc

Xi

Code web	Taille	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces	20 pces
001-639-091	150 x 150 mm	98,50	115,00	156,00	202,00	283,00
110-041-294	300 x 300 mm	118,00	142,00	198,00	265,00	

Rouleau Largeur 600mm

Code web	Longueur	Quantité 1 Bobine
868-671-178	0,5 m	163,00
885-872-866	1 m	195,00
257-300-414	2 m	267,00
194-242-247	5 m	531,00

Film Metallisé

CT301820† Epaisseur . . . . . 0,002 mm Ohm/Carré 4
Metallisé à . . . . . l'Aluminium

Xi

Code web	Taille	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces
939-100-249	100 x 100 mm	154,00	174,00	224,00	297,00
387-534-002	150 x 160 mm	168,00	193,00	254,00	
441-761-924	160 x 300 mm	184,00	216,00	290,00	

Rouleau Largeur 160mm

Code web	Longueur	Quantité 1 Bobine
220-239-754	1 m	248,00
529-966-525	2 m	293,00
245-816-287	3 m	330,00
727-025-145	4 m	361,00
878-147-949	5 m	389,00

Plaque

CT303050† Epaisseur . . . . . 1,0 mm

Xi

Code web	Taille	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces
325-170-208	150 x 150 mm	93,00	105,00	133,00	167,00
646-279-938	300 x 300 mm	109,00	128,00	188,00	298,00
490-286-320	600 x 600 mm	150,00	228,00		

CT303100† Epaisseur . . . . . 2,0 mm

Xi

Code web	Taille	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces
572-724-855	150 x 150 mm	99,00	114,00	150,00
590-608-753	300 x 300 mm	120,00	145,00	255,00
826-095-666	500 x 500 mm	162,00	253,00	

CT303150† Epaisseur . . . . . 5,0 mm

Xi

Code web	Taille	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces
972-237-778	150 x 150 mm	107,00	126,00	168,00
529-713-633	300 x 300 mm	137,00	182,00	347,00
214-210-886	500 x 500 mm	214,00	356,00	

CT303350† Epaisseur . . . . . 10,0 mm

Xi

Code web	Taille	Quantité 1 pce
748-156-018	112 x 122 mm	126,00
350-959-124	125 x 300 mm	158,00
041-918-470	145 x 265 mm	159,00
951-767-837	300 x 300 mm	201,00

Polycarbonate
PC

Plaque

CT303400† Epaisseur . . . . . 12,0 mm

Xi	Code web	Taille	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces
	497-116-644	150 x 150 mm	152,00	185,00	296,00
	139-578-256	300 x 300 mm	233,00	386,00	

CT303451† Epaisseur . . . . . 25 mm

Xi	Code web	Taille	Quantité 1 pce	2 pces
	675-881-491	150 x 150 mm	254,00	407,00
	836-565-365	300 x 300 mm	637,00	

CT303450† Epaisseur . . . . . 25 mm Etat . . . . . Materiau pour l'usinage

Xi	Code web	Taille	Quantité 1 pce	2 pces
	593-123-929	150 x 150 mm	208,00	272,00
	140-495-146	300 x 300 mm	406,00	

Tige

CT307903† Diamètre . . . . . 3 mm Etat . . . . . Materiau pour l'usinage

Xi	Code web	Longueur	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces
	596-471-792	100 mm	78,50	85,50	104,00
	337-279-019	450 mm	88,00		

CT307906† Diamètre . . . . . 6 mm Etat . . . . . Materiau pour l'usinage

Xi	Code web	Longueur	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces	20 pces
	819-129-000	100 mm	90,50	99,00	119,00	147,00	198,00
	391-126-465	200 mm	95,00	105,00	129,00	161,00	218,00
	890-808-368	500 mm	104,00	118,00	148,00	189,00	259,00
	351-044-635	1000 mm	114,00	132,00	171,00	222,00	

CT307910† Diamètre . . . . . 10 mm Etat . . . . . Materiau pour l'usinage

Xi	Code web	Longueur	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces	20 pces
	880-576-608	100 mm	102,00	113,00	139,00	176,00	242,00
	072-078-157	200 mm	108,00	122,00	154,00	197,00	272,00
	009-762-596	500 mm	121,00	141,00	184,00	247,00	413,00
	220-315-588	1000 mm	136,00	162,00	225,00	368,00	

CT307925† Diamètre . . . . . 25 mm Etat . . . . . Materiau pour l'usinage

Xi	Code web	Longueur	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces
	405-568-319	100 mm	120,00	139,00	181,00	240,00
	119-785-895	200 mm	135,00	160,00	218,00	355,00
	991-269-626	500 mm	164,00	205,00	390,00	
	862-979-010	1000 mm	200,00	319,00		

CT307950† Diamètre . . . . . 50 mm Etat . . . . . Materiau pour l'usinage

Xi	Code web	Longueur	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces
	013-986-183	100 mm	164,00	194,00	325,00	549,00
	748-263-660	200 mm	186,00	265,00	512,00	
	532-953-415	500 mm	295,00	490,00		
	619-179-694	1000 mm	482,00	864,00		

CT307980† Diamètre . . . . . 100 mm Etat . . . . . Materiau pour l'usinage

Xi	Code web	Longueur	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces
	397-456-484	50 mm	203,00	299,00	597,00
	682-059-990	100 mm	275,00	448,00	968,00
	257-490-295	200 mm	423,00	745,00	
	186-280-836	500 mm	869,00		

CT307990† Diamètre . . . . . 150 mm Etat . . . . . Materiau pour l'usinage

Xi	Code web	Longueur	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces
	285-103-094	50 mm	376,00	627,00	1378,00	2506,00
	637-881-035	100 mm	577,00	1029,00	2383,00	
	735-135-488	200 mm	979,00	1832,00		
	891-933-476	500 mm	2184,00			

Polycarbonate
PC

Tube

CT307400† Diametre exterieur . . . . . 9,5 mm
Diametre interieur . . . . . 6,5 mm
Epaisseur de paroi. . . . . 1,5 mm

Xi

Code web	Longueur	Quantite			
		1 pce	2 pces	5 pces	10 pces
949-646-756	500 mm	91,50	108,00	148,00	195,00
705-839-681	1000 mm	102,00	123,00	184,00	

Granule

CT306310† Taille nominale. . . . . 3 mm
additifs . . . . . Stabilisateur de chaleur

Xi

Code web	Poids	Quantite
		1 Pot
655-535-984	100 g	109,00
561-895-590	200 g	121,00
236-942-734	500 g	145,00
617-842-423	1000 g	173,00
230-310-104	2000 g	234,00

Polycarbonate - 30% fibre de verre
PC - 30% GFR

Caracteristiques physiques	
Absorption d'eau	0,28 %
Absorption d'eau - equilibre	0,11 %
Densite	1,43 g cm^{-3}
Inflammabilite	V-1
Caracteristiques electriques	
Constantes dielectriques a 1 MHz	3,3
Facteur de dissipation a 1 MHz	0,009
Resistance dielectrique	30 kV mm^{-1}
Resistivite de surface	10^{14} Ohm/carre
Resistivite volumique	10^{16} Ohmcm
Caracteristiques thermiques	
Chaleur specifique	1080 J K^{-1} kg^{-1}
Coefficient d'expansion thermique	30 x10^{-6} K^{-1}
Conductivite thermique a ^C	0,26 W m^{-1} K^{-1}
Temp. de deflection a la chaleur - 0,45 MPa	147 C
Temp. de deflection a la chaleur - 1,8 MPa	142 C
Temp. maximale d'exploitation	140 C

Caracteristiques mecaniques	
Elongation a la rupture	3 %
Module de tension	5,8 GPa
Resistance a la traction	70 MPa
Resistances chimiques	
Acides - concentres	Passable
Acides - dilues	Bonne
Alcalins	Mauvaise
Alcools	Bonne
Cetones	Mauvaise
Graisses et huiles	Bonne
Halogenes	Mauvaise
Hydrocarbures aromatiques	Mauvaise

Tige

CT337920† Diametre . . . . . 20 mm

Xi

Code web	Longueur	Quantite		
		1 pce	2 pces	5 pces
310-543-731	100 mm	112,00	136,00	190,00
889-343-498	200 mm	127,00	156,00	223,00
395-107-830	500 mm	156,00	198,00	389,00
763-761-882	1000 mm	189,00	308,00	

Polycarbonate - Conducteur
PC

Appellations commerciales : Makrofol, Pokalon C

Description generale : Film de polycarbonate generalement charge avec du carbone pour donner une certaine mesure de la conductivite electrique. Sa couleur est normalement noire.

Caracteristiques physiques	
Absorption d'eau - equilibre	~0,9 %
Densite	1,28 - 1,35 g cm^{-3}
Caracteristiques electriques	
Resistivite de surface	100-500 Ohm/carre
Resistivite volumique	1-100 Ohmcm

Caracteristiques mecaniques	
Elongation a la rupture	5-9 %
Module de tension	~3,8 GPa
Resistance a la traction	60-70 MPa

Film

CT311014† Epaisseur . . . . . 0,014 mm

Xi

Code web	Taille	Quantite	
		1 pce	2 pces
491-681-768	150 x 150 mm	300,00	529,00

Polycarbonate - chargé à 30% de fibre de Carbone
PC - 30% CFR

Caractéristiques physiques		Caractéristiques mécaniques	
Absorption d'eau - sur 24 heures	< 0,2 %	Elongation à la rupture	2 %
Densité	1,33 g cm^{-3}	Module de tension	18 GPa
Indice limite d'oxygène	25-27 %	Résistance à la traction	170 MPa
Inflammabilité	V0		
		Résistances chimiques	
Caractéristiques électriques		Acides - concentrés	Passable
Résistivité de surface	10^2 Ohm/carré	Acides - dilués	Bonne
Résistivité volumique	10^3 Ohmcm	Alcalins	Mauvaise
		Alcools	Bonne
Caractéristiques thermiques		Cétones	Mauvaise
Coefficient d'expansion thermique	14 x10^{-6} K^{-1}	Graisses et huiles	Bonne
Conductivité thermique à ^C	0,7 W m^{-1} K^{-1}	Halogènes	Mauvaise
Temp. maximale d'exploitation	130 C	Hydrocarbures aromatiques	Mauvaise

Granulé

CT356310† Taille nominale . . . . . 3 mm Couleur . . . . . Noir

Xi

Code web	Poids	Quantité 1 Pot
441-000-653	100 g	96,50
027-217-108	200 g	114,00
450-415-437	500 g	151,00
580-575-660	1000 g	207,00
187-358-791	2000 g	317,00

Polychlorotrifluoroéthylène
PCTFE

Appellations commerciales : Kel-F, Neoflon

Description générale :
Un thermoplastique transformable à température, semicristallin, couteux. Il a une structure chimique semblable à celle du PTFE mais avec un atome de chlore substitué à un atome de fluor dans le groupe de répétition. Le PCTFE offre une combinaison unique des propriétés physiques et mécaniques, non-inflammabilité, haute transparence optique, résistance chimique, absorption d'humidité presque nulle et excellentes propriétés électriques. Le PCTFE a également un dégazage extrêmement bas (0,01 % TML, 0,00 % CVCM, 0,00 % WVR quand testé ASTM E-595-90) et peut être ainsi utilisé dans le domaine aérospacial et dans les applications de vol. Les applications industrielles incluent les appareils chimiques, équipement de processus, des applications cryogéniques, sièges de valve, joints, garnitures, verres de vue (spécial processus), équipement de laboratoire, équipement médical, vitesses, cames et supports.

Caractéristiques physiques		Caractéristiques mécaniques	
Absorption d'eau	< 0,01 %	Dureté - Rockwell	R75-112
D75-90 - Shore			
Densité	2,10 - 2,14 g cm^{-3}	Elongation à la rupture	80-250 %
Indice de réfraction	1,435	Module de tension	1,3-1,8 GPa
Inflammabilité	V-0	Résistance aux chocs - IZOD	267 J m^{-1}
		Résistance à la compression	9-12 MPa
Caractéristiques électriques		Résistance à la traction	31-41 MPa
Constantes diélectriques à 1 MHz	2,24-2,8		
Facteur de dissipation à 1 MHz	0,01	Résistances chimiques	
Facteur de dissipation à 1 kHz	0,023-0,027	Acides - concentrés	Bonne
Résistance diélectrique	14 kV mm^{-1}	Acides - dilués	Bonne
Résistivité de surface	10^{15} Ohm/carré	Alcalins	Bonne
Résistivité volumique	10^{16} Ohmcm	Alcools	Bonne
		Cétones	Bonne
Caractéristiques thermiques		Graisses et huiles	Bonne
Chaleur spécifique	900 J K^{-1} kg^{-1}	Halogènes	Bonne
Coefficient d'expansion thermique	70 x10^{-6} K^{-1}	Hydrocarbures aromatiques	Bonne
Conductivité thermique à ^C	0,13 W m^{-1} K^{-1}		
Temp. de déflection à la chaleur - 0,45 MPa	126 C		
Temp. maximale d'exploitation	120-149 C		
Temp. minimale d'exploitation	-240 C		

Plaque

FP353010† Epaisseur . . . . . 1,2 mm

T Xi

Code web	Taille	Quantité 1 pce	2 pces
406-355-706	150 x 150 mm	151,00	204,00
925-096-232	300 x 300 mm	306,00	

Tige

FP357905† Diamètre . . . . . 1,6 mm

T Xi

Code web	Longueur	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces
508-274-179	900 mm	84,50	110,00	172,00

FP357910† Diamètre . . . . . 3,2 mm

T Xi

Code web	Longueur	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces
989-896-211	900 mm	91,50	121,00	206,00

Polychlorotrifluoroethylene
PCTFE

Tige

FP357920† Diametre . . . . . 4,8 mm

T Xi

Code web	Longueur	Quantite 1 pce	2 pces	5 pces
707-695-158	300 mm	78,00	101,00	143,00
655-134-715	600 mm	96,00	127,00	232,00
984-177-176	900 mm	110,00	151,00	

FP357930† Diametre . . . . . 6,35 mm

T Xi

Code web	Longueur	Quantite 1 pce	2 pces	5 pces
411-113-898	300 mm	87,00	114,00	182,00
059-019-156	600 mm	109,00	148,00	319,00
015-566-587	900 mm	126,00	203,00	

FP357940† Diametre . . . . . 9,5 mm

T Xi

Code web	Longueur	Quantite 1 pce	2 pces
698-890-772	300 mm	112,00	156,00
515-012-592	600 mm	151,00	274,00
045-823-918	900 mm	210,00	

FP357950† Diametre . . . . . 12,7 mm

T Xi

Code web	Longueur	Quantite 1 pce	2 pces
773-626-238	300 mm	122,00	187,00
218-269-643	600 mm	182,00	335,00
489-858-246	900 mm	256,00	

FP357960† Diametre . . . . . 25,4 mm

T Xi

Code web	Longueur	Quantite 1 pce	2 pces
780-439-900	150 mm	203,00	377,00
302-324-379	300 mm	372,00	

Polychlorure de Vinyle - non plastifie
UPVC

Appellations commerciales : Corvic, Evipol, Geon, Hostalit, Lacovyl, Lucorex

Description generale : thermoplastique commercial amorphe pouvant etre transparent et incolore mais etant le plus souvent pigmente. Ce plastique est dur, solide et naturellement lent a la combustion avec une resistance chimique convenable (les solvants sont son point faible, en particulier en ce qui concerne leur rupture sous charge). Il presente de bonnes proprietes de protection et une resistance aux UV mais une plage de temperature operationnelle limitee, devenant fragile a 5C (a moins d'etre modifie) et une temperature d'utilisation maximum de 50C.

Etant donne que les PVC sans additif se decomposent avant leur fusion, leur procede de fusion ne peut se realiser que par l'addition de stabilisant ou l'utilisation de copolymeres (ou par l'addition de plastifiants, produisant des composes a proprietes differentes).

Les utilisations comprennent les produits de construction - par exemple les garnitures et habillages de fenetres, les tuyauteries et attaches, les carrelages, les bouteilles, les pellicules et les disques 45 et 33T. Bien que le PVC soit largement utilise pour l'isolation de cables, celui-ci est normalement fabrique a partir de varietes plastifiees (ou bien parfois a partir de PVC reticule pour obtenir une inflammabilite minimale).

Caracteristiques physiques	
Absorption d'eau - sur 24 heures	0,03-0,4 %
Densite	1,4 g cm^{-3}
Indice de refraction	1,54
Indice limite d'oxygene	42 %
Inflammabilite	V0
Resistance aux ultra-violets	Bonne
Resistance a la radiation	Passable
Caracteristiques electriques	
Constantes dielectriques a 1 MHz	2,7-3,1
Facteur de dissipation a 1 kHz	0,025
Resistance dielectrique	14 kV mm^{-1}
Resistivite volumique	10^{16} Ohmcm
Caracteristiques thermiques	
Chaleur specifique	1000-1500 J K^{-1} kg^{-1}
Coefficient d'expansion thermique	75-100 x10^{-6} K^{-1}
Conductivite thermique a 23C	0,12-0,25 W m^{-1} K^{-1}
Temp. de deflection a la chaleur - 0,45 MPa	70 C
Temp. de deflection a la chaleur - 1,8 MPa	67 C
Temp. maximale d'exploitation	50-75 C
Temp. minimale d'exploitation	-30 C

Caracteristiques mecaniques	
Durete - Rockwell	R106-120
Elongation a la rupture	60 %
Module de tension	2,5-4,0 GPa
Resistance aux chocs - IZOD	20-1000 J m^{-1}
Resistance a la traction	25-70 MPa
Resistances chimiques	
Acides - concentres	Bonne-Mauvaise
Acides - dilues	Bonne
Alcalins	Bonne
Alcools	Bonne
Cetones	Mauvaise
Graisses et huiles	Bonne
Halogenes	Passable
Hydro-carbones halogenes	Passable-Mauvaise
Hydrocarbures aromatiques	Mauvaise

Polychlorure de Vinyle - non plastifié
UPVC

Film

Permeabilite a l'eau a 25C	$x10^{-13}$ cm^3. cm cm^{-2} s^{-1} Pa^{-1}	200
Permeabilite a l'eau a 38C	$x10^{-13}$ cm^3. cm cm^{-2} s^{-1} Pa^{-1}	250
Permeabilite a l'hydrogene a 25C	$x10^{-13}$ cm^3. cm cm^{-2} s^{-1} Pa^{-1}	1,5
Permeabilite a l'oxygene a 25C	$x10^{-13}$ cm^3. cm cm^{-2} s^{-1} Pa^{-1}	0,04
Permeabilite au dioxyde de carbone a 25C	$x10^{-13}$ cm^3. cm cm^{-2} s^{-1} Pa^{-1}	0,1
Permeabilite au nitrogene a 25C	$x10^{-13}$ cm^3. cm cm^{-2} s^{-1} Pa^{-1}	0,01

CV311200†

Epaisseur . . . . . 0,2 mm Couleur . . . . . Clair
Etat . . . . . Copolymere

T Xi

Code web	Taille	Quantite 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces	20 pces
817-054-726	150 x 150 mm	97,00	109,00	145,00	202,00	223,00
131-846-252	300 x 300 mm	100,00	114,00	152,00	212,00	
480-786-699	600 x 600 mm	107,00	123,00	166,00		

Rouleau Largeur 660mm

Code web	Longueur	Quantite 1 Bobine
098-327-983	1 m	118,00
290-997-846	2 m	136,00
374-728-562	5 m	183,00
841-064-478	10 m	253,00

Disques

Code web	Diametre	Quantite 10 disques	20 disques	50 disques
133-059-010	6 mm	277,00	295,00	350,00
632-376-185	8 mm	277,00	296,00	350,00
047-014-842	10 mm	277,00	296,00	350,00
876-853-302	12,7 mm	278,00	296,00	351,00
606-670-160	25 mm	279,00	297,00	353,00
833-773-562	50 mm	280,00	300,00	357,00
221-689-191	100 mm	284,00	305,00	365,00

CV311450†

Epaisseur . . . . . 0,38 mm Couleur . . . . . Clair
Etat . . . . . Copolymere

T Xi

Code web	Taille	Quantite 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces	20 pces
711-149-705	150 x 150 mm	101,00	115,00	158,00	228,00	255,00
893-715-811	300 x 300 mm	105,00	122,00	168,00	242,00	
714-483-856	600 x 600 mm	114,00	134,00	188,00		

Rouleau Largeur 660mm

Code web	Longueur	Quantite 1 Bobine
310-486-353	1 m	124,00
810-799-827	2 m	145,00
349-982-492	5 m	197,00
747-807-250	10 m	291,00

Disques

Code web	Diametre	Quantite 10 disques	20 disques	50 disques
475-911-742	6 mm	301,00	326,00	398,00
488-974-887	8 mm	302,00	326,00	398,00
121-858-836	10 mm	302,00	326,00	399,00
232-352-529	12,7 mm	302,00	326,00	399,00
044-073-311	25 mm	303,00	328,00	402,00
509-167-207	50 mm	306,00	332,00	408,00
645-906-669	100 mm	311,00	339,00	419,00

Plaque

Permeabilite a l'eau a 25C	$x10^{-13}$ cm^3. cm cm^{-2} s^{-1} Pa^{-1}	206
Permeabilite a l'hydrogene a 25C	$x10^{-13}$ cm^3. cm cm^{-2} s^{-1} Pa^{-1}	1,3
Permeabilite a l'oxygene a 25C	$x10^{-13}$ cm^3. cm cm^{-2} s^{-1} Pa^{-1}	0,034
Permeabilite au dioxyde de carbone a 25C	$x10^{-13}$ cm^3. cm cm^{-2} s^{-1} Pa^{-1}	0,12
Permeabilite au nitrogene a 25C	$x10^{-13}$ cm^3. cm cm^{-2} s^{-1} Pa^{-1}	0,009

La couleur de ce materiau varie de façon considerable d'un lot a l'autre.

CV313005†

Epaisseur . . . . . 0,5 mm Couleur . . . . . Blanc

T Xi

Code web	Taille	Quantite 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces
738-326-213	150 x 150 mm	83,50	91,00	113,00	150,00
290-777-802	300 x 300 mm	91,00	106,00	150,00	224,00

CV313010†

Epaisseur . . . . . 1 mm Couleur . . . . . Clair

T Xi

Code web	Taille	Quantite 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces
404-484-596	150 x 150 mm	101,00	113,00	137,00	169,00
560-572-610	300 x 300 mm	124,00	145,00	189,00	268,00

Polychlorure de Vinyle - non plastifié
UPVC

Plaque

CV313045† Epaisseur . . . . . 4,5 mm — Couleur . . . . . Clair

Code web	Taille	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces
948-071-765	150 x 150 mm	126,00	148,00	196,00
508-965-581	300 x 300 mm	173,00	226,00	

CV313250† Epaisseur . . . . . 10,0 mm — Couleur . . . . . Gris

Code web	Taille	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces
586-731-001	150 x 150 mm	154,00	193,00	317,00
341-375-706	300 x 300 mm	239,00	402,00	

Tige

La couleur de ce matériau varie de façon considérable d'un lot à l'autre.

CV317906† Diamètre . . . . . 6 mm — Couleur . . . . . Gris

Code web	Longueur	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces
050-423-717	500 mm	79,50	89,00	110,00	139,00
302-966-955	1000 mm	86,00	98,00	124,00	

CV317910† Diamètre . . . . . 10 mm — Couleur . . . . . Gris

Code web	Longueur	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces
870-864-582	500 mm	83,00	93,50	118,00	150,00
858-065-798	1000 mm	91,00	105,00	135,00	

CV317925† Diamètre . . . . . 25 mm — Couleur . . . . . Gris

Code web	Longueur	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces
258-217-619	500 mm	74,00	87,00	125,00	189,00
277-207-616	1000 mm	84,00	106,00	174,00	

Tube

Matériau		tube d'orientation biaxiale
Module de tension - longitudinal	GPa	3
Module de tension - transversal	GPa	3 - Hoop
Résistance à la traction - longitudinale	MPa	75
Résistance à la traction - transversale	MPa	75 - Hoop
Résistance relative à la flexion par choc		2

Ces tubes ont été orientés biaxialement par un procédé développé par l'IRC de l'université de Leeds et ils ont une résistance axiale et périphérique qui sont beaucoup plus importantes que celles d'un matériau isotropique.

CV317480† Diamètre extérieur . . . . . 48 mm — Epaisseur de paroi . . . . . 3 mm
Couleur . . . . . Gris — Diamètre intérieur . . . . . 42 mm
Etat . . . . . Tube d'orientation biaxiale

Code web	Longueur	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces
604-092-788	100 mm	128,00	152,00	204,00	265,00
511-595-515	200 mm	146,00	177,00	244,00	
949-443-255	500 mm	181,00	227,00	434,00	
680-403-340	1000 mm	221,00	352,00		

Poudre

CV316010† Particules moyennes . . . . . 230 microns

Code web	Poids	Quantité 1 Pot
671-973-365	100 g	104,00
996-673-337	200 g	117,00
584-168-249	500 g	142,00
021-030-624	1000 g	172,00
628-832-769	2000 g	218,00

Polychlorure de Vinylidene
PVDC

Appellations commerciales : Saran

Description generale : thermoplastique transparent et presque incolore remarquable par sa faible permeabilite aux gaz. Etant donne que l'homopolymere commence sa decomposition a son point de fusion (200C) ou legerement au-dessus, toutes les varietes commercialisees disponibles sont des copolymeres (avec du chlorure de vinyl, des acrylates ou nitriles) et des stabilisants sont normalement necessaires.

Ses applications sont principalement l'emballage et les films de protections, souvent comme couche de protection dans une structure multi-couches.

Caracteristiques physiques		Caracteristiques mecaniques	
Absorption d'eau - sur 24 heures	0,1 %	Coefficient de frottement	0,24
Densite	1,63 g cm^{-3}	Durete - Rockwell	R98-106
Indice limite d'oxygene	60 %	Module de tension	0,3-0,55 GPa
Resistance aux ultra-violets	Mauvaise	Resistance aux chocs - IZOD	16-53 J m^{-1}
Resistance a la radiation	Passable	Resistance a la traction	25-110 MPa
Caracteristiques electriques		**Resistances chimiques**	
Constantes dielectriques a 1 MHz	3,0-6,0	Acides - concentres	Bonne-Passable
Resistivite de surface	10^{12}-10^{13} Ohm/carre	Acides - dilues	Bonne
Resistivite volumique	10^{12}-10^{16} Ohmcm	Alcalins	Bonne
		Alcools	Bonne
Caracteristiques thermiques		Cetones	Passable
Coefficient d'expansion thermique	190 x10^{-6} K^{-1}	Graisses et huiles	Bonne
Conductivite thermique a 23C	0,13 W m^{-1} K^{-1}	Hydrocarbures aromatiques	Passable
Temp. maximale d'exploitation	80-100 C		

Film

Elongation a la rupture	%	30-80
Facteur de dissipation a 1 MHz		0,05-0,08
Permeabilite a l'eau a 25C	x10^{-13} cm^3. cm cm^{-2} s^{-1} Pa^{-1}	7
Permeabilite a l'eau a 38C	x10^{-13} cm^3. cm cm^{-2} s^{-1} Pa^{-1}	25
Permeabilite a l'oxygene a 25C	x10^{-13} cm^3. cm cm^{-2} s^{-1} Pa^{-1}	0,004
Permeabilite au dioxyde de carbone a 25C	x10^{-13} cm^3. cm cm^{-2} s^{-1} Pa^{-1}	0,02
Permeabilite au nitrogene a 25C	x10^{-13} cm^3. cm cm^{-2} s^{-1} Pa^{-1}	0,001
Resistance dielectrique a 25 mm	kV mm^{-1}	160-280
Temperature de soudure	C	120-150

CV301150†

Epaisseur . . . . . 0,0125 mm Largeur du rouleau . . . . . 300 mm

T Xi

Rouleau Largeur 300mm

Code web	Longueur	Quantite 1 Bobine
469-966-993	0,5 m	89,00
745-868-970	1 m	95,50
233-618-928	2 m	105,00
202-368-349	5 m	127,00
296-044-384	10 m	157,00
005-539-245	20 m	208,00
692-412-158	50 m	339,00

CV301230†

Epaisseur . . . . . 0,033 mm

T Xi

Code web	Taille	Quantite 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces
551-521-870	150 x 150 mm	91,50	100,00	122,00	156,00
940-228-947	300 x 300 mm	98,00	109,00	136,00	

Rouleau Largeur 300mm

Code web	Longueur	Quantite 1 Bobine
528-618-227	1 m	108,00
077-284-084	2 m	123,00
660-511-091	5 m	159,00
563-882-132	10 m	209,00
485-270-510	20 m	295,00

CV301245†

Epaisseur . . . . . 0,043 mm Largeur du rouleau . . . . . 134 mm
Condition. . . . . Double wound

T Xi

Rouleau Largeur 134mm

Code web	Longueur	Quantite 1 Bobine
404-797-901	1 m	127,00
160-945-836	2 m	147,00
218-733-600	5 m	199,00
517-823-287	10 m	276,00
676-804-566	20 m	417,00

CV301250†

Epaisseur . . . . . 0,05 mm Largeur du rouleau . . . . . 230 mm

T Xi

Rouleau Largeur 230mm

Code web	Longueur	Quantite 1 Bobine
658-820-104	1 m	141,00
352-524-128	2 m	167,00
065-514-901	5 m	230,00
189-364-234	10 m	319,00

Polychlorure de Vinylidène
PVDC

Poudre

CV306010† Particules moyennes . . . . . < 180 microns

Code web	Poids	Quantité 1 Pot
248-381-391	100 g	106,00
301-341-468	200 g	123,00
513-119-778	500 g	163,00
607-484-982	1000 g	201,00
028-030-254	2000 g	262,00

Polyetherketoneketone
PEKK

Caractéristiques physiques		Conductivité thermique à ^C	0,25 W m^{-1} K^{-1}
Absorption d'eau - sur 24 heures	< 0,20 %	Temp. de déflection à la chaleur - 1,8 MPa	175 C
Densité	1,31 g cm^{-3}	Temp. maximale d'exploitation	260 C
Inflammabilité	V-0		
Résistance à la radiation	Bonne	Caractéristiques mécaniques	
		Coefficient de frottement	0,26
Caractéristiques électriques		Dureté - Rockwell	M88
Constantes diélectriques à 1 kHz	3,3	Elongation à la rupture	12 %
Facteur de dissipation à 1 kHz	0,004	Module de tension	4,5 GPa
Résistance diélectrique	23,6 kV mm^{-1}	Résistance aux chocs - IZOD	69 J m^{-1}
Résistivité de surface	2x10^{16} Ohm/carré	Résistance à la compression	206 MPa
Résistivité volumique	10^{16} Ohmcm	Résistance à la traction	110 MPa

Caractéristiques thermiques
Coefficient d'expansion thermique 38 x10^{-6} K^{-1}

Granulé

EK316300† Taille nominale . . . . . 3 mm
Etat . . . . . Semi-cristallin
Couleur . . . . . Naturel

Code web	Poids	Quantité 1 Pot
657-508-789	50 g	159,00
014-690-111	100 g	202,00
249-702-378	200 g	272,00
014-914-090	500 g	477,00

Polyetherethercetone
PEEK

Appellations commerciales : Victrex, Zyex

Description generale : thermoplastique de haute performance possedant des caracteristiques communes a ce groupe - solide, dur, raide, resistant aux hautes temperatures, bonne resistance chimique, faible inflammabilite et emission de fumees inherentes. Le PEEK est de couleur pale ambree et dans la plupart des cas est semi-cristallin et opaque a l'exception des films minces qui sont generalement amorphes et transparents. Il a egalement une tres bonne resistance a l'usure, a la fatigue dynamique et aux radiations mais sa fabrication est complexe et tres couteuse. Des varietes contenant de additifs, y compris celles connues pour les roulements, sont egalement disponibles sur commande speciale.

Les applications comprennent les circuits imprimees flexibles, les fibres et mono-filaments, les composants moules par injection pour l'ingenierie et les elements utilises dans l'aerospatiale et les environnements radioactifs.

Caracteristiques physiques	
Absorption d'eau - equilibre	0,5 %
Absorption d'eau - sur 24 heures	0,1-0,3 %
Densite	1,26 - 1,32 g cm^{-3}
Indice limite d'oxygene	35 %
Inflammabilite	V-0 a 1,5 mm
Resistance aux ultra-violets	Passable
Resistance a la radiation	Bonne
Caracteristiques electriques	
Constantes dielectriques a 1 kHz	3,2-3,3 a 50Hz-10 Khz
Facteur de dissipation a 1 MHz	0,003
Resistance dielectrique	190 a 50mm kV mm^{-1}
Resistivite volumique	10^{15}-10^{16} Ohmcm
Caracteristiques thermiques	
Chaleur specifique	1340 J K^{-1} kg^{-1}
Coefficient d'expansion thermique	47/108 x10^{-6} K^{-1}
Conductivite thermique a 23C	0,25 W m^{-1} K^{-1}
Temp. de deflection a la chaleur - 0,45 MPa	> 260 C
Temp. de deflection a la chaleur - 1,8 MPa	160 C
Temp. maximale d'exploitation	250 C
Caracteristiques mecaniques	
Coefficient de Poisson	0,4
Coefficient de frottement	0,18
Durete - Rockwell	M99
Elongation a la rupture	50 %
Module de tension	3,7-4,0 GPa
Resistance aux chocs - IZOD	85 J m^{-1}
Resistance a la traction	70-100 MPa
Resistances chimiques	
Acides - concentres	Bonne-Mauvaise
Acides - dilues	Bonne
Alcalins	Bonne
Alcools	Bonne
Cetones	Bonne-Mauvaise
Graisses et huiles	Bonne
Halogenes	Bonne-Mauvaise
Hydro-carbones halogenes	Bonne
Hydrocarbures aromatiques	Bonne

Film

Chaleur specifique	kJ kg^{-1} K^{-1}	1,45
Constante dielectrique a 1 MHz		3,3
Densite	g cm^{-3}	1,26 - amorphous
Elongation a la rupture - longitudinale	%	240
Elongation a la rupture - transversale	%	240
Facteur de dissipation a 1 MHz		0,005
Inflammabilite		VTM-1 a 0,1 mm
Module de tension - longitudinal	GPa	2,6
Module de tension - transversal	GPa	2,6
Permeabilite a l'eau a 38C	x10^{-13} cm^3. cm cm^{-2} s^{-1} Pa^{-1}	200
Permeabilite a l'oxygene a 25C	x10^{-13} cm^3. cm cm^{-2} s^{-1} Pa^{-1}	0,1
Resistance a la traction - longitudinale	MPa	120
Resistance a la traction - transversale	MPa	120
Resistance dielectrique a 25 mm	kV mm^{-1}	110-150
Resistance initiale au dechirement	g mm^{-1}	35-50
Retrecissement	%	0,5 @150C

EK301006† Epaisseur . . . . . 0,006 mm Couleur . . . . . Transparent, ambre pale
Etat . . . . . Amorphe

Xi

Code web	Taille	Quantite 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces	20 pces
707-262-046	150 x 150 mm	145,00	162,00	199,00	245,00	318,00
715-734-076	300 x 300 mm	180,00	211,00	276,00	354,00	

Rouleau Largeur 600mm

Code web	Longueur	Quantite 1 Bobine
142-934-036	0,5 m	277,00
734-162-252	1 m	337,00
480-154-801	2 m	424,00

EK301012† Epaisseur . . . . . 0,012 mm Couleur . . . . . Transparent, ambre pale
Etat . . . . . Amorphe

Xi

Code web	Taille	Quantite 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces	20 pces
078-703-613	150 x 150 mm	138,00	152,00	183,00	223,00	287,00
957-036-551	300 x 300 mm	166,00	191,00	245,00	310,00	

Polyetheretherketone
PEEK

Film

EK301025† Epaisseur . . . . . 0,025 mm Couleur . . . . . Transparent, ambre pale
Etat . . . . . Amorphe

Xi

Code web	Taille	Quantite 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces
024-649-491	150 x 150 mm	110,00	122,00	148,00	182,00
081-187-278	300 x 300 mm	132,00	153,00	197,00	

Rouleau Largeur 600mm

Code web	Longueur	Quantite 1 Bobine
550-602-312	0,5 m	209,00
825-296-354	1 m	248,00
162-037-983	2 m	309,00

EK301038† Epaisseur . . . . . 0,038 mm Couleur . . . . . Transparent, ambre pale
Etat . . . . . Amorphe

Xi

Code web	Taille	Quantite 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces
013-075-402	150 x 150 mm	109,00	120,00	146,00	179,00
002-226-573	300 x 300 mm	130,00	150,00	192,00	

Rouleau Largeur 650mm

Code web	Longueur	Quantite 1 Bobine
941-288-680	0,5 m	208,00
322-600-700	1 m	248,00
584-809-713	2 m	308,00

EK301050† Epaisseur . . . . . 0,05 mm Couleur . . . . . Transparent, ambre pale
Etat . . . . . Amorphe

Xi

Code web	Taille	Quantite 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces
369-763-933	150 x 150 mm	109,00	120,00	145,00	178,00
220-490-741	300 x 300 mm	129,00	149,00	191,00	

Rouleau Largeur 600mm

Code web	Longueur	Quantite 1 Bobine
845-649-398	0,5 m	204,00
168-546-445	1 m	242,00
068-302-219	2 m	299,00

EK301075† Epaisseur . . . . . 0,075 mm Couleur . . . . . Transparent, ambre pale
Etat . . . . . Amorphe

Xi

Code web	Taille	Quantite 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces
814-463-060	150 x 150 mm	113,00	126,00	155,00	193,00
807-880-127	300 x 300 mm	138,00	162,00	211,00	

Rouleau Largeur 610mm

Code web	Longueur	Quantite 1 Bobine
985-023-298	0,5 m	221,00
127-907-736	1 m	266,00
988-467-245	2 m	334,00

EK301100† Epaisseur . . . . . 0,1 mm Couleur . . . . . Transparent, ambre pale
Etat . . . . . Amorphe

Xi

Code web	Taille	Quantite 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces	20 pces
034-895-541	150 x 150 mm	117,00	132,00	164,00	205,00	271,00
361-941-822	300 x 300 mm	146,00	173,00	228,00		

Rouleau Largeur 600mm

Code web	Longueur	Quantite 1 Bobine
602-493-936	0,5 m	234,00
342-038-884	1 m	285,00
754-853-680	2 m	389,00

EK301125† Epaisseur . . . . . 0,125 mm Couleur . . . . . Transparent, ambre pale
Etat . . . . . Amorphe

Xi

Code web	Taille	Quantite 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces
506-733-933	150 x 150 mm	120,00	137,00	172,00	216,00
341-744-147	300 x 300 mm	153,00	182,00	244,00	

Rouleau Largeur 710mm

Code web	Longueur	Quantite 1 Bobine
718-017-930	0,5 m	257,00
752-246-179	1 m	317,00
030-771-311	2 m	504,00

Polyetherethercetone
PEEK

Film

EK301250†

Epaisseur . . . . . 0,25 mm
Etat . . . . . Amorphe
Couleur . . . . . Transparent, ambre pale

Xi

Code web	Taille	Quantite 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces	20 pces
846-421-388	100 x 100 mm	117,00	131,00	163,00	204,00	270,00
802-672-493	150 x 150 mm	131,00	152,00	195,00	249,00	
334-051-286	300 x 300 mm	174,00	212,00	313,00		

Rouleau Largeur 650mm

Code web	Longueur	Quantite 1 Bobine
756-401-470	0,5 m	292,00
550-181-004	1 m	445,00
772-635-668	2 m	768,00

EK301400†

Epaisseur . . . . . 0,50 mm
Etat . . . . . Semi-cristallin
Couleur . . . . . Gris opaque

Xi

Code web	Taille	Quantite 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces	20 pces
579-450-776	100 x 100 mm	126,00	145,00	184,00	234,00	323,00
431-347-024	150 x 150 mm	145,00	172,00	227,00	317,00	
918-385-042	300 x 300 mm	202,00	254,00	507,00		

Rouleau Largeur 420mm

Code web	Longueur	Quantite 1 Bobine
798-129-842	0,5 m	319,00
766-227-660	1 m	516,00

Plaque

EK303010†

Epaisseur . . . . . 1,0 mm
Etat . . . . . Semi-cristallin
Couleur . . . . . Gris opaque

Xi

Code web	Taille	Quantite 1 pce	2 pces	5 pces
306-731-667	150 x 150 mm	206,00	259,00	486,00
341-458-056	300 x 300 mm	368,00	629,00	
682-255-193	300 x 450 mm	491,00	875,00	
281-898-395	450 x 600 mm	861,00		

EK303400†

Epaisseur . . . . . 4,0 mm
Etat . . . . . Semi-cristallin

Xi

Code web	Taille	Quantite 1 pce
578-393-279	150 x 150 mm	289,00

Usinage du stock. Peut avoir une surface finie ondulee et/ou des imperfections de surface.

EK303450†

Epaisseur . . . . . 5,5 mm
Etat . . . . . Semi-cristallin

Xi

Code web	Taille	Quantite 1 pce	2 pces
383-583-660	150 x 150 mm	348,00	579,00

Grille

EK308703†

Espace nominal . . . . . 280 mikron
Fils/cm 25
Type . . . . . Tissage lisse
Diametre de monofil . . . . . 120 mm
Surface ouverte . . . . . 49 %

Xi

Code web	Taille	Quantite 1 pce	2 pces	5 pces
186-647-247	150 x 150 mm	134,00	167,00	227,00
379-666-183	300 x 300 mm	194,00	282,00	
136-954-756	600 x 600 mm	474,00		

EK308704†

Espace nominal . . . . . 300 mikron
Fils/cm 19
Type . . . . . Tissage lisse
Diametre de monofil . . . . . 200 mm
Surface ouverte . . . . . 36 %

Xi

Code web	Taille	Quantite 1 pce	2 pces	5 pces
572-572-082	150 x 150 mm	134,00	167,00	227,00
789-529-220	300 x 300 mm	194,00	283,00	
879-001-504	600 x 600 mm	475,00		

EK308705†

Espace nominal . . . . . 450 mikron
Fils/cm 13,5
Type . . . . . Tissage lisse
Diametre de monofil . . . . . 200 mm
Surface ouverte . . . . . 48 %

Xi

Code web	Taille	Quantite 1 pce	2 pces	5 pces
065-603-991	125 x 125 mm	129,00	160,00	215,00
357-303-011	250 x 250 mm	183,00	248,00	
662-887-411	500 x 500 mm	406,00		

Polyetherethercetone
PEEK

Grille

EK308710† Espace nominal . . . . . 1100 mikron
Fils/cm 6,3
Type . . . . . Tissage lisse
Diamètre de monofil . . . . . 400 µm
Surface ouverte . . . . . 54 %

Xi

Code web	Taille	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces
169-860-777	125 x 125 mm	133,00	166,00	224,00
860-936-798	250 x 250 mm	192,00	275,00	
617-097-111	500 x 500 mm	459,00		

Fibre

Densité	g cm^{-3}	1,30
Extension à la rupture	%	19
Module - 10 %	GPa	4,2
Module - 2 %	cN/Tex	500
Module - 5 %	GPa	4,35
Résistance à la traction	MPa	790
Retrécissement à 180C	%	1,1
Ténacité - Knot	cN/Tex	36
Ténacité - Loop	cN/Tex	40
Ténacité spécifique	cN/tex	61

EK305723† Valeur Tex 23
Nombre de filaments 30
Diamètre du filament . . . . . 0,034 mm

Xi

Code web	Longueur	Quantité 1 Bobine
237-293-280	1 m	114,00
661-651-836	2 m	131,00
706-486-235	5 m	178,00
310-782-568	10 m	255,00
847-814-350	20 m	404,00

Monofilament

Matériau		Type A	Type B	Type C
Densité	g cm^{-3}	1,30	1,30	1,30
Extension à la rupture	%	38	35	20
Module - 10 %	GPa	1,85	2,8	3,4
Module - 2 %	cN/Tex	382	438	474
Module - 5 %	GPa	2,7	3,7	3,9
Résistance à la traction	GPa	0,44	0,39	0,78
Retrécissement à 180C	%	1,8	8,4	3,0
Ténacité	cN/Tex	34	30	60
Ténacité - Knot	cN/Tex	28	23	34
Ténacité - Loop	cN/Tex	25	19	17

EK305915† Diamètre . . . . . 0,15 mm
Etat . . . . . Type C, pigmenté

Xi

Code web	Longueur	Quantité 1 Bobine
976-792-441	1 m	114,00
099-057-113	2 m	131,00
382-148-283	5 m	179,00
768-527-507	10 m	255,00
065-941-948	20 m	405,00

EK305920† Diamètre . . . . . 0,2 mm
Etat . . . . . Type A

Xi

Code web	Longueur	Quantité 1 Bobine
242-740-212	1 m	114,00
342-530-527	2 m	131,00
816-320-993	5 m	178,00
040-114-773	10 m	254,00
014-344-406	20 m	403,00

EK305945† Diamètre . . . . . 0,45 mm
Etat . . . . . Type C, sans additif

Xi

Code web	Longueur	Quantité 1 Bobine
793-056-551	1 m	120,00
132-064-061	2 m	139,00
508-011-051	5 m	191,00
501-380-291	10 m	273,00
672-533-063	20 m	430,00

Polyetheretherketone
PEEK

Monofilament

EK305990† Diamètre . . . . . 0,9 mm — Etat . . . . . Type A

Xi

Code web	Longueur	Quantité 1 Bobine
066-634-270	1 m	132,00
329-286-111	2 m	157,00
160-772-365	5 m	219,00
096-538-015	10 m	313,00
067-256-950	20 m	486,00

EK305995† Diamètre . . . . . 1,2 mm — Etat . . . . . Type B

Xi

Code web	Longueur	Quantité 1 Bobine
407-114-968	1 m	135,00
889-366-779	2 m	160,00
170-844-820	5 m	224,00
355-611-567	10 m	320,00
451-440-088	20 m	496,00

Tige

EK307910† Diamètre . . . . . 10 mm — Couleur . . . . . Gris opaque
Etat . . . . . Semi-cristallin

Xi

Code web	Longueur	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces
512-121-918	100 mm	122,00	146,00	198,00	269,00
015-246-754	200 mm	141,00	173,00	251,00	424,00
905-843-321	500 mm	178,00	236,00	483,00	
230-423-598	1000 mm	231,00	390,00		

EK307925† Diamètre . . . . . 25 mm — Couleur . . . . . Gris opaque
Etat . . . . . Semi-cristallin

Xi

Code web	Longueur	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces
802-942-720	100 mm	201,00	245,00	402,00	684,00
367-847-057	200 mm	236,00	324,00	647,00	
980-880-140	500 mm	363,00	617,00		
610-017-949	1000 mm	608,00			

EK307950† Diamètre . . . . . 50 mm — Couleur . . . . . Gris opaque
Etat . . . . . Semi-cristallin

Xi

Code web	Longueur	Quantité 1 pce	2 pces
075-889-633	50 mm	223,00	285,00
252-242-749	100 mm	275,00	443,00
530-346-675	200 mm	433,00	

EK307980† Diamètre . . . . . 100 mm — Couleur . . . . . Gris opaque
Etat . . . . . Semi-cristallin

Xi

Code web	Longueur	Quantité 1 pce	2 pces
374-982-035	50 mm	728,00	998,00
872-759-204	100 mm	956,00	1418,00
094-904-738	200 mm	1376,00	

Tube

EK307115† Diamètre extérieur . . . . . 1,15 mm — Epaisseur de paroi . . . . . 0,175 mm
Couleur . . . . . Transparent, ambre pâle — Diamètre intérieur . . . . . 0,8 mm
Etat . . . . . Amorphe

Xi

Code web	Longueur	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces
276-302-993	200 mm	107,00	120,00	152,00	194,00
537-862-563	500 mm	120,00	139,00	182,00	236,00
232-824-236	1000 mm	135,00	160,00	215,00	

EK307160† Diamètre extérieur . . . . . 1,6 mm — Epaisseur de paroi . . . . . 0,675 mm
Couleur . . . . . Gris opaque — Diamètre intérieur . . . . . 0,25 mm
Etat . . . . . Semi-cristallin

Xi

Code web	Longueur	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces
103-037-261	200 mm	106,00	119,00	150,00	192,00
879-653-203	500 mm	119,00	138,00	179,00	232,00
956-653-715	1000 mm	133,00	158,00	211,00	

EK307165† Diamètre extérieur . . . . . 1,6 mm — Epaisseur de paroi . . . . . 0,3 mm
Couleur . . . . . Gris opaque — Diamètre intérieur . . . . . 1 mm
Etat . . . . . Semi-cristallin

Xi

Code web	Longueur	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces
581-714-953	200 mm	107,00	120,00	151,00	194,00
714-364-837	500 mm	120,00	139,00	181,00	235,00
295-600-130	1000 mm	134,00	160,00	214,00	

Polyetherethercetone
PEEK

Tube

EK307170† Diametre exterieur . . . . . 1,6 mm — Epaisseur de paroi . . . . . 0,1 mm
Couleur . . . . . Transparent, ambre pale — Diametre interieur . . . . . 1,4 mm
Etat . . . . . Amorphe

Xi

Code web	Longueur	Quantite 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces
950-017-573	200 mm	107,00	121,00	152,00	195,00
752-197-125	500 mm	120,00	140,00	182,00	239,00
024-646-913	1000 mm	136,00	161,00	217,00	

EK307200† Diametre exterieur . . . . . 3,2 mm — Epaisseur de paroi . . . . . 0,6 mm
Couleur . . . . . Gris opaque — Diametre interieur . . . . . 2 mm
Etat . . . . . Semi-cristallin

Xi

Code web	Longueur	Quantite 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces
080-874-300	200 mm	119,00	138,00	179,00	232,00
109-289-210	500 mm	139,00	166,00	234,00	389,00
661-159-424	1000 mm	162,00	199,00	368,00	

EK307225† Diametre exterieur . . . . . 3,9 mm — Epaisseur de paroi . . . . . 0,5 mm
Couleur . . . . . Gris opaque — Diametre interieur . . . . . 2,9 mm

Xi

Code web	Longueur	Quantite 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces
644-929-598	500 mm	146,00	175,00	238,00	339,00
616-196-323	1000 mm	167,00	204,00	311,00	

EK307235† Diametre exterieur . . . . . 4,6 mm — Epaisseur de paroi . . . . . 0,4 mm
Couleur . . . . . Gris opaque — Diametre interieur . . . . . 3,8 mm

Xi

Code web	Longueur	Quantite 1 pce	2 pces	5 pces
438-496-715	500 mm	146,00	175,00	240,00
812-096-955	1000 mm	167,00	204,00	

Poudre

EK306010† Particules moyennes . . . . . 80 microns

Xi

Code web	Poids	Quantite 1 Pot
430-005-249	50 g	143,00
750-657-550	100 g	177,00
832-198-566	200 g	234,00
024-815-003	500 g	376,00
101-884-915	1000 g	594,00

Granule

EK306300† Taille nominale . . . . . 6 mm

Xi

Code web	Poids	Quantite 1 Pot
735-618-663	50 g	142,00
952-327-865	100 g	176,00
040-981-681	200 g	232,00
122-705-635	500 g	373,00

EK306301† Taille nominale . . . . . 6 mm — Etat . . . . . Haute viscosite

Xi

Code web	Poids	Quantite 1 Pot
005-370-838	50 g	149,00
300-878-957	100 g	185,00
884-841-471	200 g	246,00
038-806-614	500 g	401,00

EK306302† Taille nominale . . . . . 6 mm — Etat . . . . . Moyenne Viscosite
Etat . . . . . Grade lubrifie

Xi

Code web	Poids	Quantite 1 Pot
651-974-355	50 g	149,00
381-521-000	100 g	185,00
526-252-575	200 g	246,00
564-521-478	500 g	401,00

Polyetherimide
PEI

Appellations commerciales : Ultem

Description generale : thermoplastique, amorphe, transparent et ambre de haute performance avec les caracteristiques communes a ce groupe - voir PEEK. Compare au PEEK, le polyetherimide est moins resistant aux temperatures, moins cher et inferieur en resistance aux impacts. Il a tendance a ceder sous la charge en presence de solvants chlores.

Ses applications comprennent les bottiers electriques, les connecteurs et autres composants electriques, les batteries de cuisine compatibles avec les fours micro-ondes et les composants de moteur.

Caracteristiques physiques		Durete - Rockwell	R125
Absorption d'eau - equilibre	1,3 %	Elongation a la rupture	60 %
Absorption d'eau - sur 24 heures	0,25 %	Module de compression	2,9 GPa
Densite	1,27 g cm^{-3}	Module de tension	2,9 GPa
Indice limite d'oxygene	47 %	Resistance aux chocs - IZOD	50 J m^{-1}
Inflammabilite	V-0 a 0,4 mm	Resistance a l'abrasion - ASTM D1044	10 mg/1000 cycles
Resistance aux ultra-violets	Bonne-Passable	Resistance a la compression	140 MPa
Resistance a la radiation	Bonne	Resistance a la traction	85 MPa
Caracteristiques electriques		Resistances chimiques	
Constantes dielectriques a 1 kHz	3,1	Acides - concentres	Good(-Fair?)
Facteur de dissipation a 1 MHz	0,0013 a 1 KHz	Acides - dilues	Bonne
Resistance dielectrique	30 a 1,6 mm kV mm^{-1}	Alcalins	Bonne-Mauvaise
Resistivite de surface	$4,10^{13}$ Ohm/carre	Alcools	Bonne
Resistivite volumique	$7,10^{15}$ Ohmcm	Cetones	Mauvaise
		Graisses et huiles	Bonne
Caracteristiques thermiques		Hydro-carbones halogenes	Bonne-Mauvaise
Chaleur specifique	2000 J K^{-1} kg^{-1}	Hydrocarbures aromatiques	Mauvaise
Coefficient d'expansion thermique	56 x10^{-6} K^{-1}		
Conductivite thermique a 23C	0,22 W m^{-1} K^{-1}		
Temp. de deflection a la chaleur - 0,45 MPa	200 C		
Temp. de deflection a la chaleur - 1,8 MPa	190 C		
Temp. maximale d'exploitation	170-200 C		
Caracteristiques mecaniques			
Coefficient de Poisson	0,44		

Film

Elongation a la rupture	%	15
Facteur de dissipation a 1 MHz		0,0023 a 1 KHz
Module de tension - longitudinal	GPa	2,5
Module de tension - transversal	GPa	2,5
Permeabilite a l'eau a 38C	x10^{-13} cm^3. cm cm^{-2} s^{-1} Pa^{-1}	1
Permeabilite a l'oxygene a 25C	x10^{-13} cm^3. cm cm^{-2} s^{-1} Pa^{-1}	0,01
Resistance a la traction - longitudinale	MPa	85
Resistance a la traction - transversale	MPa	85
Resistance dielectrique a 25 mm	kV mm^{-1}	254
Resistivite volumique	Ohmcm	$5,10^{15}$

EI311025†

Epaisseur . . . . . 0,025 mm Couleur . . . . . Ambre claire

Xi

Code web	Taille	Quantite 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces
702-158-255	150 x 150 mm	98,50	115,00	143,00	185,00
769-781-083	300 x 300 mm	113,00	135,00	176,00	
222-627-678	600 x 600 mm	142,00	176,00		

Rouleau Largeur 610mm

Code web	Longueur	Quantite 1 Bobine
828-451-644	1 m	163,00
556-456-787	2 m	195,00

EI311050†

Epaisseur . . . . . 0,05 mm Couleur . . . . . Ambre claire

Xi

Code web	Taille	Quantite 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces
557-092-205	150 x 150 mm	86,50	96,50	120,00	154,00
636-530-361	300 x 300 mm	100,00	116,00	151,00	
566-290-426	600 x 600 mm	128,00	155,00		

EI311250†

Epaisseur . . . . . 0,25 mm Couleur . . . . . Ambre claire

Xi

Code web	Taille	Quantite 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces
786-303-741	150 x 150 mm	104,00	123,00	166,00	221,00
287-973-060	300 x 300 mm	140,00	175,00	248,00	337,00

Rouleau Largeur 660mm

Code web	Longueur	Quantite 1 Bobine
563-430-896	0,5 m	232,00
237-484-868	1 m	290,00
115-209-539	2 m	384,00

Polyetherimide
PEI

Film

EI311350† Epaisseur . . . . . 0,50 mm Couleur . . . . . Ambre claire

Xi

Code web	Taille	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces
659-492-162	150 x 150 mm	123,00	147,00	202,00	275,00
436-521-905	300 x 300 mm	166,00	208,00	299,00	
565-244-398	600 x 600 mm	252,00	330,00		

Rouleau Largeur 665mm

Code web	Longueur	Quantité 1 Bobine
655-546-124	1 m	330,00
943-263-741	2 m	536,00

Plaque

EI313020† Epaisseur . . . . . 1,6 mm Couleur . . . . . Ambre claire

Xi

Code web	Taille	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces
783-496-962	150 x 150 mm	123,00	149,00	207,00
298-109-540	300 x 300 mm	173,00	219,00	
431-735-818	600 x 600 mm	349,00		

EI313040† Epaisseur . . . . . 3,6 mm Couleur . . . . . Noir

Xi

Code web	Taille	Quantité 1 pce
665-446-347	155 x 155 mm	PSD

EI313060† Epaisseur . . . . . 6,4 mm Couleur . . . . . Ambre claire

Xi

Code web	Taille	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces
578-312-067	100 x 100 mm	140,00	173,00	249,00	430,00
289-011-234	150 x 150 mm	173,00	219,00	440,00	
126-400-699	300 x 300 mm	349,00	629,00		
800-086-796	300 x 600 mm	623,00			

Tige

EI317906† Diamètre . . . . . 6,4 mm Couleur . . . . . Ambre claire

Xi

Code web	Longueur	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces	20 pces
660-168-417	100 mm	93,50	108,00	140,00	176,00	236,00
521-056-216	200 mm	103,00	122,00	162,00		
132-029-073	500 mm	123,00	149,00	206,00		
503-630-181	1000 mm	145,00	180,00			

EI317912† Diamètre . . . . . 12,7 mm Couleur . . . . . Ambre claire

Xi

Code web	Longueur	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces
222-524-301	100 mm	106,00	125,00	168,00	216,00
500-024-899	200 mm	121,00	147,00	202,00	263,00
106-061-820	500 mm	151,00	189,00	269,00	
069-620-920	1000 mm	185,00	237,00		

EI317925† Diamètre . . . . . 25 mm Couleur . . . . . Ambre claire

Xi

Code web	Longueur	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces
937-921-894	100 mm	139,00	169,00	238,00	319,00
240-236-184	200 mm	162,00	203,00	291,00	
029-516-814	500 mm	210,00	270,00		
689-601-559	1000 mm	263,00			

Tube

EI317200† Diamètre extérieur . . . . . 2,3 mm Epaisseur de paroi . . . . . 0,7 mm
Couleur . . . . . Ambre claire Diamètre intérieur . . . . . 0,9 mm

Xi

Code web	Longueur
832-732-834	
135-161-292	
220-351-705	
767-293-153	
214-194-900	

Polyetherimide
PEI

Granule

EI316300† Taille nominale . . . . . 3 mm Couleur . . . . . Naturel

Xi

Code web	Poids	Quantité 1 Pot
292-028-586	100 g	112,00
663-335-066	200 g	131,00
452-969-052	500 g	173,00
550-766-544	1000 g	267,00
021-015-433	2000 g	428,00

Polyethersulfone
PES

Appellations commerciales : Ultrason E, Victrex

Description generale: Thermoplastique amorphe transparent et de couleur pale ambree de hautes performances ayant les caracteristiques communes a son groupe - voir PEEK. Sa resistance aux temperatures est legerement superieure a celle du PEI (mais inferieure a celle du PEEK) et c'est le thermoplastique transparent commercialement disponible ayant la plus grande resistance a la temperature. Son degre d'absorption d'eau est relativement eleve et, comme pour de nombreux autres plastiques, le sechage est essentiel avant le thermoformage. Ses caracteristiques de resistance a la fatigue sont faibles et il a tendance a se fissurer dans des environnements contraignants. Cependant ses resistances au vieillissement thermique a long terme et aux radiations sont raisonnables. Sa resistance chimique n'est pas aussi large que celle du PEEK. De ce fait des solutions stables peuvent etre fabriquees si les solvants sont correctement choisis.

Les applications inluent les composants electriques et electroniques, les equipements medicaux, etc. qui necessitent une sterilisation repetee ainsi que les accessoires photographiques.

Caracteristiques physiques	
Absorption d'eau - equilibre	2,2 %
Absorption d'eau - sur 24 heures	0,4-1 %
Densite	1,37 g cm^{-3}
Indice de refraction	1,65
Indice limite d'oxygene	34-41 %
Inflammabilite	V-0 a 0,4 mm
Resistance aux ultra-violets	Passable
Resistance a la radiation	Bonne-Passable

Caracteristiques electriques	
Constantes dielectriques a 1 MHz	3,7
Facteur de dissipation a 1 MHz	0,003
Resistance dielectrique	16 kV mm^{-1}
Resistivite volumique	10^{17} Ohmcm

Caracteristiques thermiques	
Coefficient d'expansion thermique	55 x10^{-6} K^{-1}
Conductivite thermique a 23C	0,13-0,18 W m^{-1} K^{-1}
Temp. de deflection a la chaleur - 0,45 MPa	> 260 C
Temp. de deflection a la chaleur - 1,8 MPa	203 C
Temp. maximale d'exploitation	180-220 C
Temp. minimale d'exploitation	-110 C

Caracteristiques mecaniques	
Coefficient de Poisson	0,4
Durete - Rockwell	M88
Elongation a la rupture	40-80 %
Module de tension	2,4-2,6 GPa
Resistance aux chocs - IZOD	85 J m^{-1}
Resistance a l'abrasion - ASTM D1044	6 mg/1000 cycles
Resistance a la traction	70-95 MPa

Resistances chimiques	
Acides - concentres	Bonne-Mauvaise
Acides - dilues	Bonne
Alcalins	Bonne
Alcools	Bonne
Cetones	Bonne
Graisses et huiles	Bonne-Passable
Halogenes	Passable-Mauvaise
Hydro-carbones halogenes	Bonne
Hydrocarbures aromatiques	Bonne

Film

Chaleur specifique	kJ kg^{-1} K^{-1}	1,1
Constante dielectrique a 1 MHz		3,7
Elongation a la rupture	%	20-150
Facteur de dissipation a 1 MHz		0,012
Inflammabilite		VTM-0 a 25mm
Permeabilite a l'eau a 38C	x10^{-13} cm^3. cm cm^{-2} s^{-1} Pa^{-1}	1200
Permeabilite a l'oxygene a 25C	x10^{-13} cm^3. cm cm^{-2} s^{-1} Pa^{-1}	0,4
Resistance dielectrique a 25 mm	kV mm^{-1}	232
Resistance initiale au dechirement	g mm^{-1}	7,5-16,9
Temperature de soudure	C	259-287

SU301025† Epaisseur . . . . . 0,025 mm Couleur . . . . . Ambre claire

T Xi

Code web	Taille	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces
111-850-285	150 x 150 mm	91,50	106,00	139,00	186,00
981-281-092	300 x 300 mm	112,00	134,00	185,00	

Rouleau Largeur 600mm

Code web	Longueur	Quantité 1 Bobine
660-130-513	0,5 m	169,00
516-317-699	1 m	201,00
539-707-907	2 m	248,00
463-494-228	5 m	342,00

Polyethersulfone
PES

Film

SU301050† Epaisseur . . . . . 0,05 mm — Couleur . . . . . Ambre claire

Code web	Taille	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces
936-780-699	210 x 300 mm	119,00	144,00	200,00	272,00

Rouleau — Largeur 550mm

Code web	Longueur	Quantité 1 Bobine
097-587-396	0,5 m	248,00
198-416-982	1 m	300,00
802-115-528	2 m	380,00

SU301100† Epaisseur . . . . . 0,1 mm — Largeur du rouleau . . . . . 530 mm
Couleur . . . . . Ambre claire

Rouleau — Largeur 530mm

Code web	Longueur	Quantité 1 Bobine
007-547-360	0,2 m	179,00
943-422-267	0,5 m	229,00
927-775-630	1 m	285,00
971-953-712	2 m	366,00

SU301125† Epaisseur . . . . . 0,125 mm — Largeur du rouleau . . . . . 570 mm
Couleur . . . . . Ambre claire

Rouleau — Largeur 570mm

Code web	Longueur	Quantité 1 Bobine
494-219-106	0,2 m	191,00
777-390-698	0,5 m	248,00
173-828-214	1 m	312,00

SU301250† Epaisseur . . . . . 0,25 mm — Couleur . . . . . Ambre claire

Code web	Taille	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces
065-991-990	100 x 100 mm	111,00	133,00	183,00	248,00
248-998-779	150 x 150 mm	131,00	161,00	227,00	311,00
124-841-443	300 x 300 mm	190,00	246,00	360,00	

Rouleau — Largeur 374mm

Code web	Longueur	Quantité 1 Bobine
647-449-489	0,5 m	267,00
931-177-080	1 m	340,00

SU301300† Epaisseur . . . . . 0,50 mm — Couleur . . . . . Ambre claire

Code web	Taille	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces
341-429-034	150 x 150 mm	156,00	196,00	282,00
340-926-264	300 x 300 mm	240,00	315,00	

Rouleau — Largeur 670mm

Code web	Longueur	Quantité 1 Bobine
724-199-133	0,5 m	421,00

Plaque

SU303300† Epaisseur . . . . . 3,175 mm — Couleur . . . . . Ambre claire

Code web	Taille	Quantité 1 pce
365-557-563	150 x 150 mm	PSD
694-688-450	300 x 300 mm	PSD

SU303350† Epaisseur . . . . . 6,35 mm — Couleur . . . . . Ambre claire

Code web	Taille	Quantité 1 pce	2 pces
653-606-398	150 x 150 mm	193,00	273,00
700-792-160	300 x 300 mm	420,00	

SU303400† Epaisseur . . . . . 10,0 mm — Couleur . . . . . Ambre claire

Code web	Taille	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces
699-182-491	150 x 150 mm	224,00	353,00	741,00
397-803-337	300 x 300 mm	582,00		

SU303450† Epaisseur . . . . . 25,4 mm — Couleur . . . . . Ambre claire

Code web	Taille	Quantité 1 pce	2 pces
723-373-057	150 x 150 mm	382,00	646,00
421-636-028	300 x 300 mm	1146,00	

Polyethersulfone
PES

Tige

SU307920 † Diametre . . . . . 20 mm Couleur . . . . . Ambre claire

T Xi

Code web	Longueur	Quantite 1 pce	2 pces	5 pces
795-003-719	100 mm	155,00	199,00	269,00
375-474-555	200 mm	178,00	231,00	390,00
934-315-949	500 mm	223,00	364,00	
789-490-966	1000 mm	343,00		

SU307950 † Diametre . . . . . 50 mm Couleur . . . . . Ambre claire

T Xi

Code web	Longueur	Quantite 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces
686-370-447	50 mm	210,00	281,00	511,00	894,00
796-301-283	100 mm	253,00	412,00	837,00	
537-658-716	200 mm	383,00	673,00		
207-343-324	500 mm	775,00			

SU307980 † Diametre . . . . . 100 mm Couleur . . . . . Ambre claire

T Xi

Code web	Longueur	Quantite 1 pce	2 pces
397-785-877	25 mm	255,00	394,00
287-694-846	40 mm	316,00	525,00
723-231-862	50 mm	360,00	612,00
403-978-129	100 mm	578,00	

Granule

SU306300 † Taille nominale . . . . . 3 mm Couleur . . . . . Noir

T Xi

Code web	Poids	Quantite 1 Pot
491-660-287	100 g	122,00
457-537-236	200 g	145,00
192-154-806	500 g	200,00
019-357-619	1000 g	272,00
419-709-884	2000 g	432,00

SU306310 † Taille nominale . . . . . 3 mm Couleur . . . . . Ambre claire
Etat . . . . . Haute viscosite

T Xi

Code web	Poids	Quantite 1 Pot
463-733-846	100 g	126,00
966-732-033	200 g	151,00
841-503-673	500 g	209,00
187-954-828	1000 g	286,00

SU306311 † Taille nominale . . . . . 3 mm Couleur . . . . . Ambre claire
Etat . . . . . Moyenne Viscosite

T Xi

Code web	Poids	Quantite 1 Pot
414-343-982	100 g	126,00
981-597-878	200 g	151,00
379-004-363	500 g	209,00
975-703-238	1000 g	286,00
142-741-766	2000 g	484,00

Polyethylene - U.H.M.W.
UHMW PE

Appellations commerciales : Hostalen GUR, Stamylan UH

Voir egalement les informations dans la rubrique Polyethylene - Basse densite

Description generale : Thermoplastique industriel semi-cristallin, blanchatre et vraiment opaque qui, chimiquement, est un PEHD ayant un poids moleculaire tres eleve (3-6 millions). Par consequent, il presente une viscosite en fusion extremement elevee (effectivement infinie) et ne peut etre transforme que par des methodes de frittage de poudre. Il offre egalement une durete exceptionnelle, une excellente resistance au cisaillement et a l'usure et une bonne resistance chimique legerement superieure a celle des PEHD.

Ses utilisations incluent de nombreuses pieces d'usure (comme par exemple des composants de machines de maniement des bouteilles), engrenage, paliers, joints artificiels. Les fibres a tres forte orientation moleculaire peuvent egalement etre realisees a partir du polyethylene a poids moleculaire tres eleve par filage de gel suivi d'un etirement, pour donner aux fibres un taux de cristallinite de 85 % maximum et une orientation parallele de 95 %. Ils sont connus comme fibres de Polyethylene de Haute Performance ou fibres de Polyethylene a Module Ultra Eleve (HPPE ou UHMPE). Une gamme modeste de fibres, de corde tressee ou de tissu est disponible chez GoodFellow.

Au meme titre que le Kevlar, ces fibres ont des proprietes de resistance a la traction tres elevees ainsi qu'un (faible) coefficient d'expansion thermique (CTE) negatif. En donnees volumiques, leurs proprietes de traction sont globalement similaires a celles du Kevlar mais en donnees massiques, elles sont superieures grace a un avantage sur la densite d'environ 50 % ; elles n'atteignent cependant pas les valeurs de la fibre de carbone sur ces memes bases. Leurs caracteristiques d'absorption energetique et de vitesse accoustique sont superieures au Kevlar tant sous forme de tissu que de composite. Leurs utilisations ont ete particulierement developpees dans les domaines de la protection ballistique et des cordages (dans le sens le plus large).

Caracteristiques physiques		Caracteristiques mecaniques	
Absorption d'eau - sur 24 heures	< 0,01 %	Coefficient de Poisson	0,46
Densite	0,94 g cm^{-3}	Coefficient de frottement	0,1-0,2
Indice limite d'oxygene	17 %	Durete - Rockwell	R50-70
Inflammabilite	HB	Elongation a la rupture	500 %
Resistance aux ultra-violets	Mauvaise	Module de tension	0,2-1,2 GPa
Resistance a la radiation	Passable	Resistance aux chocs - IZOD	> 1000 J m^{-1}
		Resistance a la traction	20-40 MPa
Caracteristiques electriques			
Constantes dielectriques a 1 MHz	2,3	Resistances chimiques	
Facteur de dissipation a 1 MHz	1-10 x 10^{-4}	Acides - concentres	Bonne-Passable
Resistance dielectrique	28 kV mm^{-1}	Acides - dilues	Bonne
Resistivite de surface	10^{13} Ohm/carre	Alcalins	Bonne
Resistivite volumique	10^{18} Ohmcm	Alcools	Bonne
		Cetones	Bonne-Passable
Caracteristiques thermiques		Graisses et huiles	Bonne-Passable
Chaleur specifique	1900 J K^{-1} kg^{-1}	Halogenes	Passable-Mauvaise
Coefficient d'expansion thermique	130-200 x10^{-6} K^{-1}	Hydro-carbones halogenes	Passable-Mauvaise
Conductivite thermique a 23C	0,42-0,51 W m^{-1} K^{-1}	Hydrocarbures aromatiques	Passable
Temp. de deflection a la chaleur - 0,45 MPa	69 C		
Temp. de deflection a la chaleur - 1,8 MPa	42 C		
Temp. maximale d'exploitation	55-95 C		

Film

ET301075† Epaisseur . . . . . 0,075 mm

F Xi

Code web	Taille	Quantite 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces
791-503-724	150 x 150 mm	72,00	82,00	108,00	148,00
561-487-238	300 x 300 mm	80,00	93,00	126,00	173,00

Rouleau Largeur 610mm

Code web	Longueur	Quantite 1 Bobine
402-958-750	0,5 m	109,00
517-175-516	1 m	131,00
695-155-450	2 m	170,00
301-500-214	5 m	269,00

ET301200† Epaisseur . . . . . 0,2 mm

F Xi

Code web	Taille	Quantite 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces
211-763-225	150 x 150 mm	74,50	85,00	113,00	155,00
806-710-801	300 x 300 mm	84,00	99,00	135,00	186,00

Rouleau Largeur 610mm

Code web	Longueur	Quantite 1 Bobine
074-321-968	0,5 m	116,00
742-217-929	1 m	142,00
606-839-023	2 m	185,00
698-706-069	5 m	293,00

ET301400† Epaisseur . . . . . 0,5 mm

F Xi

Code web	Taille	Quantite 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces
000-054-873	150 x 150 mm	78,50	91,00	123,00	169,00
002-683-659	300 x 300 mm	93,00	111,00	155,00	214,00

Rouleau Largeur 610mm

Code web	Longueur	Quantite 1 Bobine
007-679-872	0,5 m	132,00
754-845-477	1 m	165,00
085-353-269	2 m	218,00
288-380-650	5 m	374,00

Polyethylene - U.H.M.W.
UHMW PE

Plaque

ET303060† Epaisseur . . . . . 1,2 mm

F Xi

Code web	Taille	Quantite				
		1 pce	2 pces	5 pces	10 pces	20 pces
225-483-938	150 x 150 mm	105,00	114,00	133,00	159,00	201,00
627-135-607	300 x 300 mm	121,00	137,00	170,00	211,00	

ET303100† Epaisseur . . . . . 2,0 mm

F Xi

Code web	Taille	Quantite			
		1 pce	2 pces	5 pces	10 pces
983-717-507	100 x 100 mm	102,00	110,00	127,00	150,00
964-695-327	150 x 150 mm	109,00	119,00	142,00	172,00
586-917-392	300 x 300 mm	129,00	148,00	188,00	
364-666-234	500 x 500 mm	157,00	187,00		

ET303130† Epaisseur . . . . . 3,15 mm

F Xi

Code web	Taille	Quantite				
		1 pce	2 pces	5 pces	10 pces	20 pces
583-287-473	100 x 100 mm	108,00	118,00	142,00	174,00	224,00
910-925-953	150 x 150 mm	117,00	131,00	163,00	204,00	
865-749-328	300 x 300 mm	145,00	171,00	228,00		
218-671-831	500 x 500 mm	182,00	233,00			

ET303250† Epaisseur . . . . . 5,0 mm

F Xi

Code web	Taille	Quantite				
		1 pce	2 pces	5 pces	10 pces	20 pces
333-986-468	100 x 100 mm	108,00	119,00	143,00	176,00	225,00
748-310-141	150 x 150 mm	117,00	132,00	164,00	205,00	
538-764-815	300 x 300 mm	146,00	172,00	233,00		

ET303400† Epaisseur . . . . . 10,0 mm

F Xi

Code web	Taille	Quantite		
		1 pce	2 pces	5 pces
174-584-987	100 x 100 mm	117,00	131,00	163,00
823-120-409	150 x 150 mm	131,00	151,00	194,00
890-061-936	300 x 300 mm	172,00	209,00	

ET303450† Epaisseur . . . . . 25,0 mm

F Xi

Code web	Taille	Quantite		
		1 pce	2 pces	5 pces
948-995-157	150 x 150 mm	152,00	181,00	262,00
624-389-912	300 x 300 mm	218,00	350,00	

Tissu

ET303510† Poids.m^{-2} . . . . . 88 g — f.d. trame x chame/10cm . 177x177
Fil de chame . . . . . 24 Tex — Fil de trame . . . . . 24 Tex
Tissage . . . . . Simple — Epaisseur . . . . . 0,15 mm
Condition. . . . . Woven from Spectra [1] 1000.

F Xi

Code web	Taille	Quantite		
		1 pce	2 pces	5 pces
796-757-788	300 x 300 mm	156,00	199,00	325,00

ET303530† Poids.m^{-2} . . . . . 95 g — f.d. trame x chame/10cm . 67x67
Fil de chame . . . . . 133 Tex — Fil de trame . . . . . 133 Tex
Tissage . . . . . Simple — Epaisseur . . . . . 0,28 mm

F Xi

Code web	Taille	Quantite			
		1 pce	2 pces	5 pces	10 pces
585-219-333	150 x 150 mm	102,00	115,00	147,00	178,00
152-414-182	300 x 300 mm	122,00	144,00	193,00	
051-773-039	1000 x 1250 mm	234,00	380,00		

Tisse a partir d'un fil type Spectra B [1] ayant une resistance et un module tres eleves. Ce fil est compose de 120 filaments, ayant chacun 0,028 mm de diametre.

ET303540† Poids.m^{-2} . . . . . 186 g — f.d. trame x chame/10cm . 126x126
Fil de chame . . . . . 72 Tex — Fil de trame . . . . . 72 Tex
Tissage . . . . . 4 fils de trame — Epaisseur . . . . . 0,38 mm

F Xi

Code web	Taille	Quantite		
		1 pce	2 pces	5 pces
471-633-159	150 x 150 mm	112,00	130,00	170,00
954-142-496	300 x 300 mm	143,00	174,00	

Tisse a partir d'un fil type Spectra B [1] ayant une resistance et un module tres eleves. Ce fil est compose de 120 filaments, ayant chacun 0,028 mm de diametre.

ET303560† Poids.m^{-2} . . . . . 186 g — f.d. trame x chame/10cm . 67x67
Fil de chame . . . . . 133 Tex — Fil de trame . . . . . 133 Tex
Tissage . . . . . Simple — Epaisseur . . . . . 0,45 mm

F Xi

Code web	Taille	Quantite		
		1 pce	2 pces	5 pces
475-886-751	150 x 150 mm	112,00	129,00	169,00
485-845-601	300 x 300 mm	142,00	173,00	

Tisse a partir d'un fil de resistance et de module tres eleves. Ce fil est compose de 118 filaments, ayant chacun 0,038 mm de diametre.

Polyethylene - U.H.M.W.
UHMW PE

Tissu

ET303580†

F Xi

Poids.m^{-2} . . . . . 248 g
Fil de chaine . . . . . 133 Tex
Tissage . . . . . 8 fils de trame

f.d. trame x chaine/10cm . 83x91
Fil de trame . . . . . 133 Tex
Epaisseur . . . . . 0,45 mm

Code web	Taille	Quantite			
		1 pce	2 pces	5 pces	10 pces
337-923-298	150 x 150 mm	112,00	130,00	171,00	212,00
240-406-067	300 x 300 mm	143,00	174,00	240,00	
050-750-968	1000 x 1000 mm	352,00	628,00		

Tisse a partir d'un fil de resistance et de module tres eleves. Ce fil est compose de 118 filaments, ayant chacun 0,038 mm de diametre.

Fibre

Materiau		Dyneema [1]	Spectra A [1]	Spectra B [1]
Conductivite thermique a 23 C	W m^{-1} K^{-1}	20 (axial)		
Densite	g cm^{-3}	0,97	0,97	0,97
Extension a la rupture	%	3,5	3,5	2,7
Module	GPa	87	120	170
Module specifique	cN/tex	9000	12500	17500
Retrecissement a 100C	%	< 1		
Tenacite specifique	cN/tex	265	265	310

ET305711†

F Xi

Valeur Tex 145
Nombre de filaments 1300

Diametre du filament . . . . . 0,012 mm
Etat . . . . . Fil multifilament

Code web	Longueur	Quantite
		1 Bobine
768-432-553	50 m	134,00
409-850-176	100 m	162,00
952-730-516	200 m	208,00
659-986-810	500 m	322,00
451-493-739	1000 m	475,00

Nuance de fil : Dyneema [1] Resistance et module tres eleves.

ET305710†

F Xi

Valeur Tex 176
Nombre de filaments 1600

Diametre du filament . . . . . 0,012 mm
Etat . . . . . Fil multifilament

Code web	Longueur	Quantite
		1 Bobine
343-870-501	50 m	137,00
983-824-828	100 m	165,00
978-106-349	200 m	214,00
263-297-760	500 m	330,00

Nuance de fil : Dyneema [1] Resistance et module tres eleves.

ET305720†

F Xi

Valeur Tex 1670
Etat . . . . . Corde tressee

Diametre du cordon . . . . . 1,5 mm

Code web	Longueur	Quantite
		1 Bobine
027-575-953	1 m	94,50
446-995-852	2 m	105,00
874-475-163	5 m	131,00
309-392-061	10 m	171,00
674-007-265	20 m	214,00
250-902-080	50 m	330,00
362-753-399	100 m	505,00

Nuance de fil : Dyneema [1] Charge de rupture: 720 kg.

ET305740†

F Xi

Valeur Tex 26720
Etat . . . . . Corde tressee

Diametre du cordon . . . . . 6 mm
Condition . . . . . Fourni avec support de Polyester

Code web	Longueur	Quantite
		1 Bobine
537-753-776	1 m	120,00
209-669-137	2 m	141,00
241-655-702	5 m	188,00
685-569-325	10 m	251,00
987-819-687	20 m	365,00

Tige

ET307930†

F Xi

Diametre . . . . . 6,35 mm

Etat . . . . . Usine

Code web	Longueur	Quantite				
		1 pce	2 pces	5 pces	10 pces	20 pces
272-870-732	100 mm	90,50	99,50	121,00	150,00	192,00
108-843-372	200 mm	96,50	108,00	135,00	170,00	219,00
605-414-113	500 mm	109,00	126,00	162,00	208,00	
676-774-852	1000 mm	123,00	145,00	193,00		

Polyethylène - U.H.M.W.
UHMW PE

Tige

ET307970† Diamètre . . . . . 9,52 mm — Etat . . . . . Usiné

F Xi

Code web	Longueur	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces	20 pces
596-862-281	100 mm	96,00	107,00	132,00	166,00	212,00
607-780-647	200 mm	103,00	117,00	147,00	188,00	243,00
972-577-852	500 mm	117,00	136,00	178,00	231,00	
572-226-609	1000 mm	132,00	158,00	212,00		

ET307990† Diamètre . . . . . 15,87 mm — Etat . . . . . Usiné

F Xi

Code web	Longueur	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces	20 pces
528-336-850	100 mm	109,00	124,00	158,00	204,00	268,00
042-102-435	200 mm	120,00	139,00	183,00	238,00	
262-806-374	500 mm	141,00	170,00	241,00		
850-798-073	1000 mm	166,00	204,00			

ET307992† Diamètre . . . . . 25 mm

F Xi

Code web	Longueur	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces	20 pces
349-753-569	100 mm	111,00	128,00	169,00	227,00	306,00
719-197-049	200 mm	121,00	141,00	190,00	257,00	
899-633-538	500 mm	139,00	168,00	231,00		
454-192-383	1000 mm	160,00	197,00	278,00		

ET307994† Diamètre . . . . . 50 mm

F Xi

Code web	Longueur	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces
774-043-276	100 mm	134,00	160,00	221,00	293,00
755-403-602	200 mm	150,00	182,00	256,00	
425-458-310	500 mm	181,00	226,00		
182-297-542	1000 mm	216,00			

ET307996† Diamètre . . . . . 100 mm

F Xi

Code web	Longueur	Quantité 1 pce	2 pces
787-195-741	100 mm	162,00	205,00
399-463-485	200 mm	194,00	

ET307999† Diamètre . . . . . 152,4 mm

F Xi

Code web	Longueur	Quantité 1 pce	2 pces
649-897-251	50 mm	166,00	211,00
122-530-037	100 mm	200,00	293,00
316-261-093	200 mm	282,00	

Poudre

ET306010† Particules moyennes . . . . . 150 microns

F Xi

Code web	Poids	Quantité 1 Pot
344-168-519	100 g	122,00
021-062-892	200 g	140,00
632-856-009	500 g	181,00
107-006-827	1000 g	231,00
375-861-888	2000 g	346,00

Granulé

ET306300† Taille nominale . . . . . 2 mm — Couleur . . . . . Naturel

F Xi

Code web	Poids	Quantité 1 Pot
913-344-601	100 g	104,00
375-539-919	200 g	117,00
019-261-325	500 g	146,00
639-258-476	1000 g	181,00
719-962-824	2000 g	231,00

Polyethylene - basse densite
PEFD

Appellations commerciales : Alkathene, Carlona, Lacqtene, Lupolen, Stamylan LD

Generalites du Polyethylene: Famille de thermoplastiques commerciaux tres similaires fabriques en grandes quantites dans une tres large gamme de qualites. Traditionellement distingues par leur densite (bon moyen d'evaluation du degre de cristallinite). Scientifiquement parlant, la differenciation la plus rigoureuse est celle du degre de ramification des chaines. Le premier polyethylene, aussi appele PEBD, a ete et reste toujours obtenu par un procede haute pression reposant sur un catalyseur/initiateur a radicaux libres . C'est un polymere a haut degre de ramification des chaines. Par la suite un procede basse pression utilisant Ziegler-Natta ou des catalyseurs associes a ete developpe et a permis d'obtenir une molecule bien plus lineaire et generalement d'une meilleure cristallinite.

Celles-ci etaient et sont toujours appelees polyethylene haute densite (HDPE) ; cette technologie est maintenant utilisee pour fabriquer une famille de PE (chimiquement) tres similaires, qui sont tous lineaires - ULDPE (polyethylene a ultra basse densite), LLDPE (polyethylene lineaire a basse densite), MDPE (polyethylene a moyenne densite), HMWPE (polyethylene a poids moleculaire eleve) et UHMWPE (polyethylene a poids moleculaire ultra eleve). D'autre part, les copolymeres PE (par exemple avec l'acetate de vinyle ou l'acrylate) sont normalement des polymeres ramifies.

Description generale : thermoplastique commercial semi-cristallin (typiquement 50 %), blanchatre, semi-opaque, souple, flexible et dur - meme a basses temperatures - avec des proprietes electriques remarquables mais une faible resistance aux temperatures. Il a egalement une tres bonne resistance chimique mais a tendance a se rompre sous charge ; il a une faible resistance aux UV (a moins d'etre modifie) et de faibles proprietes de protection hormis avec l'eau.

Ses utilisations incluent les conteneurs, les revetements chimiquement resistants, les films d'emballage (transparents quand ils sont fins), les utilisations electriques et electroniques pour l'isolation des cables, ou ame de cables UHF.

Caracteristiques physiques	
Absorption d'eau - sur 24 heures	< 0,015 %
Densite	0,92 g cm^{-3}
Indice de refraction	1,51
Indice limite d'oxygene	17 %
Inflammabilite	HB
Resistance aux ultra-violets	Mauvaise
Resistance a la radiation	Passable
Caracteristiques electriques	
Constantes dielectriques a 1 MHz	2,2-2,35
Facteur de dissipation a 1 MHz	1-10 x 10^{-4}
Resistance dielectrique	27 kV mm^{-1}
Resistivite de surface	10^{13} Ohm/carre
Resistivite volumique	10^{15}-10^{18} Ohmcm
Caracteristiques thermiques	
Chaleur specifique	1900-2300 J K^{-1} kg^{-1}
Coefficient d'expansion thermique	100-200 x10^{-6} K^{-1}
Conductivite thermique a 23C	0,33 W m^{-1} K^{-1}
Temp. de deflection a la chaleur - 0,45 MPa	50 C
Temp. de deflection a la chaleur - 1,8 MPa	35 C
Temp. maximale d'exploitation	50-90 C
Temp. minimale d'exploitation	-60 C

Caracteristiques mecaniques	
Durete - Rockwell	D41-46 - Shore
Elongation a la rupture	400 %
Module de tension	0,1-0,3 GPa
Resistance aux chocs - IZOD	> 1000 J m^{-1}
Resistance a la traction	5-25 MPa
Resistances chimiques	
Acides - concentres	Bonne-Passable
Acides - dilues	Bonne
Alcalins	Bonne
Alcools	Bonne
Cetones	Bonne-Passable
Graisses et huiles	Bonne-Passable
Halogenes	Passable-Mauvaise
Hydro-carbones halogenes	Passable-Mauvaise
Hydrocarbures aromatiques	Passable-Mauvaise

Film

Elongation a la rupture	%	100-700
Facteur de dissipation a 1 MHz		0,0003
Permeabilite a l'eau a 25C	x10^{-13} cm^3. cm cm^{-2} s^{-1} Pa^{-1}	70
Permeabilite a l'eau a 38C	x10^{-13} cm^3. cm cm^{-2} s^{-1} Pa^{-1}	120
Permeabilite a l'hydrogene a 25C	x10^{-13} cm^3. cm cm^{-2} s^{-1} Pa^{-1}	8
Permeabilite a l'oxygene a 25C	x10^{-13} cm^3. cm cm^{-2} s^{-1} Pa^{-1}	2
Permeabilite au dioxyde de carbone a 25C	x10^{-13} cm^3. cm cm^{-2} s^{-1} Pa^{-1}	10
Permeabilite au nitrogene a 25C	x10^{-13} cm^3. cm cm^{-2} s^{-1} Pa^{-1}	0,7
Resistance dielectrique a 25 mm	kV mm^{-1}	200
Resistance initiale au dechirement	g mm^{-1}	1,2-10,3
Temperature de soudure	C	120-204

ET311115† Epaisseur . . . . . 0,015 mm

F Xi

Code web	Taille	Quantite 5 pces	10 pces	20 pces
578-365-379	150 x 150 mm	113,00	143,00	165,00
295-672-017	500 x 500 mm	142,00	184,00	

Rouleau Largeur 500mm

Code web	Longueur	Quantite 1 Bobine
959-002-945	1 m	152,00
875-372-029	2 m	169,00
421-508-334	5 m	207,00

Tube plat pouvant etre fendu sur un bord afin de donner un rouleau de deux fois la largeur avec un pli au centre.

Polyethylene - basse densite
PEFD

Film

ET311126† Epaisseur . . . . . 0,025 mm Largeur du rouleau . . . . . 600 mm

F Xi

Rouleau Largeur 600mm

Code web	Longueur	Quantite 1 Bobine
688-547-642	0,5 m	154,00
068-456-092	1 m	166,00
557-005-687	2 m	188,00
625-712-039	5 m	246,00
214-010-205	10 m	337,00

Contient uniquement un additif anti-oxydant. Tube plat pouvant etre fendu sur un bord afin de donner un rouleau de deux fois la largeur avec un pli au centre. En raison de l'absence d'additif anti-blocage, il est difficile de separer les 2 'parties' du tube plat.

ET311130† Epaisseur . . . . . 0,03 mm

F Xi

Code web	Taille	Quantite 5 pces	10 pces	20 pces	50 pces
751-276-641	150 x 150 mm	89,00	106,00	133,00	208,00
909-580-239	300 x 300 mm	96,00	116,00	146,00	229,00
697-530-114	600 x 600 mm	109,00	135,00		
191-273-369	600 x 900 mm	115,00	143,00		

Rouleau Largeur 900mm

Code web	Longueur	Quantite 1 Bobine
909-163-646	1 m	135,00
645-450-604	2 m	149,00
681-329-218	5 m	181,00
166-161-010	10 m	227,00

Tube plat pouvant etre fendu sur un bord afin de donner un rouleau de deux fois la largeur avec un pli au centre.

ET311150† Epaisseur . . . . . 0,05 mm

F Xi

Code web	Taille	Quantite 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces	20 pces
770-130-084	150 x 150 mm	79,50	88,00	109,00	142,00	190,00
266-258-214	300 x 300 mm	87,50	99,50	128,00	168,00	

ET311151† Epaisseur . . . . . 0,05 mm Etat . . . . . Polymere sans additif

F Xi

Code web	Taille	Quantite 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces	20 pces
179-776-075	150 x 150 mm	116,00	128,00	165,00	225,00	342,00
979-826-783	300 x 300 mm	119,00	133,00	172,00	235,00	

Rouleau Largeur 600mm

Code web	Longueur	Quantite 1 Bobine
938-392-158	0,5 m	155,00
299-021-253	1 m	166,00
377-651-093	2 m	186,00
206-381-224	5 m	238,00
797-662-074	10 m	318,00

Tube plat pouvant etre fendu sur un bord afin de donner un rouleau de deux fois la largeur avec un pli au centre.

ET311201† Epaisseur . . . . . 0,1 mm Etat . . . . . Polymere sans additif

F Xi

Code web	Taille	Quantite 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces	20 pces
623-859-925	150 x 150 mm	107,00	117,00	147,00	194,00	284,00
974-759-129	300 x 300 mm	112,00	124,00	157,00	208,00	

Rouleau Largeur 600mm

Code web	Longueur	Quantite 1 Bobine
123-854-032	0,5 m	145,00
481-753-206	1 m	158,00
219-161-442	2 m	179,00
395-185-560	5 m	233,00
398-192-806	10 m	312,00

Tube plat pouvant etre fendu sur un bord afin de donner un rouleau de deux fois la largeur avec un pli au centre.

ET311250† Epaisseur . . . . . 0,125 mm

F Xi

Code web	Taille	Quantite 5 pces	10 pces	20 pces	50 pces	100 pces
774-104-361	150 x 150 mm	115,00	160,00	221,00	398,00	690,00
763-047-961	300 x 300 mm	122,00	170,00	234,00	420,00	

ET311251† Epaisseur . . . . . 0,15 mm Etat . . . . . Polymere sans additif

F Xi

Rouleau Largeur 600mm

Code web	Longueur	Quantite 1 Bobine
380-995-261	0,5 m	149,00
624-403-544	1 m	163,00
050-440-146	2 m	187,00
305-023-255	5 m	245,00
127-909-536	10 m	329,00

Tube plat pouvant etre fendu sur un bord afin de donner un rouleau de deux fois la largeur avec un pli au centre.

Polyethylene - basse densite
PEFD

Film

ET311301† Epaisseur . . . . . 0,18 mm — Etat . . . . . Polymere sans additif

F Xi

Code web	Taille	Quantite 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces	20 pces
297-648-061	150 x 150 mm	109,00	120,00	150,00	199,00	292,00
113-688-071	300 x 300 mm	115,00	129,00	164,00	219,00	

Rouleau Largeur 600mm

Code web	Longueur	Quantite 1 Bobine
592-300-325	0,5 m	151,00
037-543-029	1 m	166,00
692-881-719	2 m	191,00
610-217-419	5 m	252,00
277-187-357	10 m	338,00

Tube plat pouvant etre fendu sur un bord afin de donner un rouleau de deux fois la largeur avec un pli au centre.

ET311300† Epaisseur . . . . . 0,2 mm

F Xi

Code web	Taille	Quantite 5 pces	10 pces	20 pces	50 pces	100 pces
586-341-966	150 x 150 mm	129,00	167,00	202,00	285,00	402,00
292-738-455	300 x 300 mm	162,00	214,00	268,00	389,00	

ET311351† Epaisseur . . . . . 0,23 mm — Etat . . . . . Polymere sans additif

F Xi

Code web	Taille	Quantite 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces	20 pces
879-969-864	150 x 150 mm	109,00	121,00	152,00	201,00	295,00
467-056-084	300 x 300 mm	117,00	131,00	168,00	224,00	

Rouleau Largeur 600mm

Code web	Longueur	Quantite 1 Bobine
172-071-974	0,5 m	154,00
508-989-104	1 m	170,00
623-644-271	2 m	197,00
955-534-780	5 m	261,00
441-837-746	10 m	352,00

Tube plat pouvant etre fendu sur un bord afin de donner un rouleau de deux fois la largeur avec un pli au centre.

ET311350† Epaisseur . . . . . 0,25 mm

F Xi

Code web	Taille	Quantite 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces	20 pces
648-414-295	100 x 100 mm	88,50	98,50	123,00	159,00	190,00
051-787-083	150 x 150 mm	94,50	107,00	137,00	178,00	217,00
473-376-556	300 x 300 mm	112,00	132,00	177,00	235,00	

ET311452† Epaisseur . . . . . 0,5 mm — Couleur . . . . . Incolore

F Xi

Code web	Taille	Quantite 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces	20 pces
326-087-954	150 x 150 mm			112,00	129,00	162,00
760-989-090	300 x 300 mm		97,00	120,00	140,00	177,00
123-637-351	600 x 600 mm	95,50	107,00	135,00	161,00	
454-662-960	900 x 900 mm	102,00	116,00			

Rouleau Largeur 920mm

Code web	Longueur	Quantite 1 Bobine
832-873-013	1 m	121,00
109-125-861	2 m	138,00
640-729-972	5 m	182,00
091-243-322	10 m	263,00

Plaque

ET313010† Epaisseur . . . . . 1,0 mm

F Xi

Code web	Taille	Quantite 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces
405-421-955	150 x 150 mm	90,00	110,00	134,00	169,00
677-740-459	300 x 300 mm	104,00	129,00	165,00	212,00
717-561-637	600 x 600 mm	131,00	168,00	269,00	

ET313023† Epaisseur . . . . . 2,3 mm — Etat . . . . . Tensions eliminees

F Xi

Code web	Taille	Quantite 1 pce	2 pces	5 pces
243-501-618	150 x 150 mm	94,00	115,00	143,00
437-704-277	300 x 300 mm	112,00	140,00	182,00
713-034-082	600 x 600 mm	147,00	200,00	

ET313048† Epaisseur . . . . . 4,8 mm — Etat . . . . . Tensions eliminees

F Xi

Code web	Taille	Quantite 1 pce	2 pces	5 pces
129-258-410	150 x 150 mm	107,00	133,00	178,00
157-312-216	300 x 300 mm	130,00	165,00	229,00
664-031-993	600 x 600 mm	176,00	260,00	

Polyethylène - basse densité
PEFD

Fibre

ET315710†
Valeur Tex 110
Nombre de filaments 90
Qualité . . . . . pour textile
Diamètre du filament . . . . . 0,044 mm
Etat . . . . . Fil multifilament

F Xi

Code web	Longueur	Quantité 1 Bobine
684-016-612	50 m	141,00
128-463-711	100 m	168,00
233-965-202	200 m	210,00
329-134-138	500 m	301,00
442-378-197	1000 m	447,00

Tige

ET317910† Diamètre . . . . . 6,35 mm — Couleur . . . . . Naturel

F Xi

Code web	Longueur	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces
705-330-536	100 mm	111,00	131,00	177,00
414-834-150	200 mm	126,00	153,00	211,00
694-104-156	500 mm	157,00	196,00	
766-102-134	1000 mm	191,00		

ET317920† Diamètre . . . . . 12,7 mm — Couleur . . . . . Naturel

F Xi

Code web	Longueur	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces
239-384-212	100 mm	118,00	140,00	192,00
357-293-873	200 mm	133,00	163,00	227,00
995-091-255	500 mm	165,00	207,00	
621-135-201	1000 mm	200,00		

ET317940† Diamètre . . . . . 25,4 mm — Couleur . . . . . Naturel

F Xi

Code web	Longueur	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces
306-933-711	100 mm	138,00	168,00	237,00
765-998-042	200 mm	160,00	199,00	285,00
725-745-661	500 mm	203,00	260,00	
634-572-308	1000 mm	252,00		

ET317960† Diamètre . . . . . 50,8 mm — Couleur . . . . . Naturel

F Xi

Code web	Longueur	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces
687-253-909	100 mm	180,00	229,00	344,00
352-535-693	200 mm	213,00	275,00	460,00
205-926-936	500 mm	277,00	410,00	
859-308-707	1000 mm	393,00		

ET317970† Diamètre . . . . . 76,2 mm — Couleur . . . . . Naturel

F Xi

Code web	Longueur	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces
814-307-928	100 mm	213,00	275,00	460,00
870-938-491	200 mm	258,00	352,00	
586-448-162	500 mm	393,00		

ET317990† Diamètre . . . . . 101,6 mm — Couleur . . . . . Naturel

F Xi

Code web	Longueur	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces
441-465-377	50 mm	203,00	262,00	415,00
585-376-485	100 mm	246,00	322,00	
193-492-191	200 mm	305,00		

ET317992† Diamètre . . . . . 114 mm — Couleur . . . . . Naturel

F Xi

Code web	Longueur	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces
567-777-543	50 mm	216,00	280,00	480,00
832-510-328	100 mm	263,00	367,00	
036-072-972	200 mm	350,00		

ET317995† Diamètre . . . . . 203,2 mm — Couleur . . . . . Naturel

F Xi

Code web	Longueur	Quantité 1 pce	2 pces
401-107-702	50 mm	305,00	511,00
827-119-860	100 mm	495,00	

ET317998† Diamètre . . . . . 254 mm — Couleur . . . . . Naturel

F Xi

Code web	Longueur	Quantité 1 pce	2 pces
623-166-591	50 mm	409,00	732,00
611-388-302	100 mm	715,00	

Polyethylène - basse densité
PEFD

Tube

ET317100† Diamètre extérieur . . . . . 1,1 mm Epaisseur de paroi . . . . . 0,35 mm
Diamètre intérieur . . . . . 0,4 mm

F Xi

Code web	Longueur
438-130-212	
766-275-921	
784-488-878	
061-102-887	
637-857-408	

ET317150† Diamètre extérieur . . . . . 1,5 mm Epaisseur de paroi . . . . . 0,3 mm
Diamètre intérieur . . . . . 0,9 mm

F Xi

Code web	Longueur
732-185-064	
523-129-799	
391-219-836	
902-475-965	
809-495-502	

ET317240† Diamètre extérieur . . . . . 2,4 mm Epaisseur de paroi . . . . . 0,35 mm
Diamètre intérieur . . . . . 1,7 mm

F Xi

Code web	Longueur
186-948-843	
368-609-134	
076-143-230	
517-906-974	
738-370-208	

ET317640† Diamètre extérieur . . . . . 6,4 mm Epaisseur de paroi . . . . . 1,1 mm
Diamètre intérieur . . . . . 4,2 mm

F Xi

Code web	Longueur
296-276-468	
034-551-868	
318-981-888	
872-730-968	
091-373-149	

ET317690† Diamètre extérieur . . . . . 12,7 mm Epaisseur de paroi . . . . . 1,6 mm
Diamètre intérieur . . . . . 9,5 mm

F Xi

Code web	Longueur
421-649-286	
706-160-881	
270-102-358	
762-793-605	
349-211-009	

Poudre

ET316050† Particules moyennes . . . . . 1000 microns

F Xi

Code web	Poids	Quantité 1 Pot
898-538-906	100 g	83,50
731-728-759	200 g	98,50
036-353-667	500 g	138,00
783-549-625	1000 g	199,00
011-281-364	2000 g	277,00

Granulé

ET316300† Taille nominale . . . . . 5 mm

F Xi

Code web	Poids	Quantité 1 Pot
563-626-422	100 g	114,00
453-307-574	200 g	128,00
663-446-879	500 g	161,00
930-853-083	1000 g	210,00
356-627-108	2000 g	370,00

Ce matériau est de qualité recherche et ne contient ni additif, ni stabilisant. Ce matériau a un taux d'écoulement à la fusion de 0,3.

ET316310† Taille nominale . . . . . 5 mm

F Xi

Code web	Poids	Quantité 1 Pot
171-437-698	0,1 kg	92,00
920-038-138	0,2 kg	108,00
899-234-056	0,5 kg	163,00
578-397-989	1 kg	255,00
299-740-018	2 kg	439,00

Ce matériau a une couleur naturelle, un taux d'écoulement à la fusion de 2 et peut être moulé par injection et extrudé.

Polyethylene - haute densite
PEHD

Appellations commerciales : Hostalen HD, Lacqtene HD, Lupolen, Rigidex, Stamylan HD

Voir egalement les informations generale sous la rubrique Polyethylene - Basse Densite

Description generale : Thermoplastique commercial semi-cristallin (typiquement 70-80 %), blanchatre, semi-opaque, possedant des proprietes similaires au Polyethylene Faible Densite (PEFD) mais nettement plus solide et rigide, offrant une meilleure resistance chimique. Sa resistance aux impacts est assez elevee et se conserve a basse temperature bien que celle du PEFD soit nettement plus elevee. Ses proprietes electriques, particulierement a hautes frequences sont tres bonnes mais restent neanmoins inferieures a celles du PEFD. Ses proprietes de protection, bien que peu remarquables, sont meilleures que celles du PEFD.

Ses utilisations incluent une large variete de conteneurs, les bouteilles alimentaires obtenues par soufflage, les tuyaux et leurs attaches ainsi que les films d'emballage.

Caracteristiques physiques	
Absorption d'eau - sur 24 heures	< 0,01 %
Densite	0,95 g cm^{-3}
Indice de refraction	1,54
Indice limite d'oxygene	17 %
Inflammabilite	HB
Resistance aux ultra-violets	Mauvaise
Resistance a la radiation	Passable
Caracteristiques electriques	
Constantes dielectriques a 1 MHz	2,3-2,4
Facteur de dissipation a 1 MHz	1-10 x 10^{-4}
Resistance dielectrique	22 kV mm^{-1}
Resistivite de surface	10^{13} Ohm/carre
Resistivite volumique	10^{15}-10^{18} Ohmcm
Caracteristiques thermiques	
Chaleur specifique	1900 J K^{-1} kg^{-1}
Coefficient d'expansion thermique	100-200 x10^{-6} K^{-1}
Conductivite thermique a 23C	0,45-0,52 W m^{-1} K^{-1}
Temp. de deflection a la chaleur - 0,45 MPa	75 C
Temp. de deflection a la chaleur - 1,8 MPa	46 C
Temp. maximale d'exploitation	55-120 C

Caracteristiques mecaniques	
Coefficient de Poisson	0,46
Coefficient de frottement	0,29
Durete - Rockwell	D60-73 - Shore
Module de tension	0,5-1,2 GPa
Resistance aux chocs - IZOD	20-210 J m^{-1}
Resistance a la traction	15-40 MPa
Resistances chimiques	
Acides - concentres	Bonne-Passable
Acides - dilues	Bonne
Alcalins	Bonne
Alcools	Bonne
Cetones	Bonne-Passable
Graisses et huiles	Bonne-Passable
Halogenes	Passable-Mauvaise
Hydro-carbones halogenes	Passable-Mauvaise
Hydrocarbures aromatiques	Passable

Film

Permeabilite a l'eau a 25C	x10^{-13} cm^3. cm cm^{-2} s^{-1} Pa^{-1}	10
Permeabilite a l'eau a 38C	x10^{-13} cm^3. cm cm^{-2} s^{-1} Pa^{-1}	40
Permeabilite a l'hydrogene a 25C	x10^{-13} cm^3. cm cm^{-2} s^{-1} Pa^{-1}	2
Permeabilite a l'oxygene a 25C	x10^{-13} cm^3. cm cm^{-2} s^{-1} Pa^{-1}	0,4
Permeabilite au dioxyde de carbone a 25C	x10^{-13} cm^3. cm cm^{-2} s^{-1} Pa^{-1}	0,3/2
Permeabilite au nitrogene a 25C	x10^{-13} cm^3. cm cm^{-2} s^{-1} Pa^{-1}	0,1

ET321010† Epaisseur . . . . . 0,01 mm

F Xi

Code web	Taille	Quantite 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces	20 pces
651-381-821	100 x 100 mm	90,00	99,00	122,00	157,00	210,00
422-736-488	150 x 150 mm	94,00	104,00	131,00	169,00	227,00
842-059-318	300 x 300 mm	105,00	120,00	156,00	205,00	
257-424-040	600 x 600 mm	128,00	153,00	207,00		

Rouleau Largeur 600mm

Code web	Longueur	Quantite 1 Bobine
178-010-632	1 m	150,00
251-335-108	2 m	188,00
416-889-282	5 m	279,00

Plaque

ET323100† Epaisseur . . . . . 1 mm

F Xi

Code web	Taille	Quantite 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces
111-157-519	150 x 150 mm	101,00	114,00	150,00	204,00
894-690-402	300 x 300 mm	113,00	132,00	178,00	
836-300-889	500 x 500 mm	130,00	156,00		

ET323200† Epaisseur . . . . . 2 mm

F Xi

Code web	Taille	Quantite 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces	20 pces
622-020-131	150 x 150 mm	106,00	122,00	162,00	221,00	286,00
161-048-668	300 x 300 mm	124,00	147,00	201,00	277,00	

ET323250† Epaisseur . . . . . 3 mm

F Xi

Code web	Taille	Quantite 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces	20 pces
476-967-109	150 x 150 mm	110,00	127,00	171,00	233,00	304,00
287-315-407	300 x 300 mm	132,00	158,00	219,00	331,00	

Polyethylene - haute densite
PEHD

Plaque

ET323280† Epaisseur . . . . . 5 mm

Code web	Taille	Quantite 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces
679-692-094	150 x 150 mm	116,00	136,00	185,00	253,00
815-071-467	300 x 300 mm	144,00	176,00	261,00	

ET323300† Epaisseur . . . . . 10 mm

Code web	Taille	Quantite 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces
894-658-111	150 x 150 mm	128,00	153,00	211,00	304,00
872-741-657	300 x 300 mm	168,00	209,00	400,00	

ET323320† Epaisseur . . . . . 12 mm

Code web	Taille	Quantite 1 pce	2 pces	5 pces
851-223-127	150 x 150 mm	132,00	158,00	219,00
892-587-106	300 x 300 mm	175,00	230,00	

ET323340† Epaisseur . . . . . 15 mm

Code web	Taille	Quantite 1 pce	2 pces	5 pces
299-564-614	150 x 150 mm	137,00	165,00	231,00
716-946-703	300 x 300 mm	185,00	264,00	

ET323360† Epaisseur . . . . . 20 mm

Code web	Taille	Quantite 1 pce	2 pces	5 pces
973-861-590	150 x 150 mm	144,00	176,00	261,00
648-059-683	300 x 300 mm	200,00	319,00	

ET323380† Epaisseur . . . . . 25 mm

Code web	Taille	Quantite 1 pce	2 pces	5 pces
103-368-907	150 x 150 mm	151,00	185,00	296,00
986-678-601	300 x 300 mm	227,00	375,00	

Tige

ET327910† Diametre . . . . . 10 mm

Code web	Longueur	Quantite 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces	20 pces
399-332-982	100 mm	95,00	113,00	163,00	208,00	291,00
916-619-025	200 mm	99,00	119,00	172,00	220,00	
577-384-043	500 mm	107,00	130,00	190,00		
173-005-620	1000 mm	116,00	142,00			

ET327925† Diametre . . . . . 25 mm

Code web	Longueur	Quantite 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces
805-532-369	100 mm	121,00	148,00	214,00	285,00
376-823-547	200 mm	137,00	172,00	252,00	
778-267-520	500 mm	171,00	220,00		
209-749-672	1000 mm	209,00			

ET327950† Diametre . . . . . 50 mm

Code web	Longueur	Quantite 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces
625-709-984	100 mm	144,00	184,00	285,00	387,00
213-741-979	200 mm	164,00	213,00	331,00	
717-749-055	500 mm	205,00	271,00		
718-629-141	1000 mm	252,00			

ET327980† Diametre . . . . . 100 mm

Code web	Longueur	Quantite 1 pce	2 pces	5 pces
828-644-465	100 mm	192,00	252,00	442,00
580-551-933	200 mm	230,00	324,00	691,00
568-989-055	500 mm	351,00	623,00	
123-636-233	1000 mm	600,00		

ET327990† Diametre . . . . . 150 mm

Code web	Longueur	Quantite 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces
454-528-861	50 mm	199,00	265,00	474,00	PSD
816-109-272	100 mm	236,00	339,00	727,00	PSD
013-650-271	200 mm	310,00	541,00	PSD	
706-287-003	500 mm	614,00	PSD		
478-122-042	1000 mm	PSD			

Polyethylene - haute densite
PEHD

Tube

Materiau		tube d'orientation biaxiale
Module de tension - longitudinal	GPa	1-1,2
Module de tension - transversal	GPa	0,8 - hoop
Resistance a la traction - longitudinale	MPa	70-100
Resistance a la traction - transversale	MPa	35-40 - hoop
Resistance relative a la flexion par choc		2-3

Ces tubes ont ete orientes biaxialement par un procede developpe par l'IRC de l'universite de Leeds et ils ont une resistance axiale et peripherique qui sont beaucoup plus importantes que celles d'un materiau isotropique.

ET327450†

F Xi

Diametre exterieur . . . . . 48 mm
Couleur . . . . . Jaune
Etat . . . . . Tube d'orientation biaxiale
Epaisseur de paroi . . . . . 1,1 mm
Diametre interieur . . . . . 45,8 mm

		Quantite		
Code web	Longueur	1 pce	2 pces	5 pces
174-540-909	100 mm	120,00	139,00	185,00
817-621-944	200 mm	134,00	160,00	
202-746-010	500 mm	162,00		

Ces tubes ont ete orientes biaxialement par un procede developpe par l'IRC de l'universite de Leeds et ils ont une resistance axiale et peripherique qui sont beaucoup plus importantes que celles d'un materiau isotropique.

ET327630†

F Xi

Diametre exterieur . . . . . 63 mm
Couleur . . . . . Jaune
Etat . . . . . Tube d'orientation biaxiale
Epaisseur de paroi . . . . . 3 mm
Diametre interieur . . . . . 57 mm

		Quantite		
Code web	Longueur	1 pce	2 pces	5 pces
906-398-494	100 mm	131,00	157,00	218,00
299-803-345	200 mm	149,00	183,00	
475-417-537	500 mm	184,00		

Ces tubes ont ete orientes biaxialement par un procede developpe par l'IRC de l'universite de Leeds et ils ont une resistance axiale et peripherique qui sont beaucoup plus importantes que celles d'un materiau isotropique.

Granule

ET326300†

F Xi

Taille nominale . . . . . 3 mm
Vitesse de flux du fondu (MFR) 0,3
Couleur . . . . . Naturel

		Quantite
Code web	Poids	1 Pot
537-608-658	100 g	167,00
201-084-838	200 g	202,00
135-603-530	500 g	278,00
950-441-365	1000 g	375,00

ET326310†

F Xi

Taille nominale . . . . . 5 mm

		Quantite
Code web	Poids	1 Pot
805-170-781	1 kg	90,00
646-349-794	2 kg	101,00
793-713-889	5 kg	140,00

Ce materiau a une couleur naturelle, un taux d'ecoulement a la fusion de 7 et peut etre moule par injection.

ET326320†

F Xi

Taille nominale . . . . . 5 mm

		Quantite
Code web	Poids	1 Pot
214-229-005	1 kg	90,00
778-635-175	2 kg	101,00
329-396-352	5 kg	140,00

Ce materiau a une couleur naturelle, un taux d'ecoulement a la fusion de 0,2 et peut etre moule par injection et extrude

Polyethylene - Medium Density
MDPE

Caracteristiques physiques	
Absorption d'eau - equilibre	< 0,01 %
Densite	0,935 g cm^{-3}
Indice limite d'oxygene	17 %
Inflammabilite	HB
Resistance aux ultra-violets	Mauvaise
Resistance a la radiation	Passable
Caracteristiques electriques	
Constantes dielectriques a 1 MHz	2,3-2,4
Facteur de dissipation a 1 MHz	1-10 x 10^{-4}
Resistance dielectrique	22 kV mm^{-1}
Resistivite de surface	10^{13} Ohm/carre
Resistivite volumique	10^{15}-10^{18} Ohmcm
Caracteristiques thermiques	
Chaleur specifique	1900 J K^{-1} kg^{-1}
Coefficient d'expansion thermique	100-200 x10^{-6} K^{-1}
Conductivite thermique a ^C	0,45-0,52 W m^{-1} K^{-1}
Temp. de deflection a la chaleur - 0,45 MPa	62 C
Temp. de deflection a la chaleur - 1,8 MPa	43 C
Temp. minimale d'exploitation	-118 C

Caracteristiques mecaniques	
Coefficient de Poisson	0,46
Durete - Rockwell	D50 - Shore
Elongation a la rupture	100-150 %
Resistance a la traction	12-19 MPa
Resistances chimiques	
Acides - concentres	Bonne-Passable
Acides - dilues	Bonne
Alcalins	Bonne
Alcools	Bonne
Cetones	Bonne-Passable
Graisses et huiles	Bonne-Passable
Halogenes	Passable-Mauvaise
Hydro-carbones halogenes	Passable-Mauvaise
Hydrocarbures aromatiques	Passable

Poudre

EV306010† Particules max. . . . . 350 microns

F Xi

Code web	Poids	Quantite 1 Pot
022-742-854	100 g	87,00
275-954-464	200 g	103,00
952-505-391	500 g	146,00
026-664-481	1000 g	210,00
708-316-838	2000 g	292,00

Polyethylene - rempli de Carbone
PE

Description generale : Ce Polymere est un polyethylene greffe de butyle rempli de noir de Carbone.

Caracteristiques physiques	
Densite	0,96 g cm^{-3}
Resistance aux ultra-violets	Bonne
Caracteristiques electriques	
Resistivite de surface	10^{3}-10^{4} Ohm/carre
Resistivite volumique	< 10^{5} Ohmcm

Caracteristiques mecaniques	
Resistance a la traction	20 MPa
Resistances chimiques	
Acides - concentres	Passable
Acides - dilues	Bonne
Alcools	Bonne
Cetones	Passable

Film

Elongation a la rupture	%	300

ET331080† Epaisseur . . . . . 0,08 mm Etat . . . . . Polymere conducteur

F Xi

Code web	Taille	Quantite 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces	20 pces
285-882-691	100 x 100 mm	89,00	95,50	110,00	130,00	159,00
735-334-613	150 x 150 mm	94,00	103,00	122,00	147,00	183,00
916-833-227	300 x 300 mm	110,00	125,00	158,00	197,00	254,00
604-161-424	500 x 500 mm	131,00	155,00	205,00	264,00	349,00

Rouleau Largeur 800mm

Code web	Longueur	Quantite 1 Bobine
520-178-692	1 m	222,00
022-326-724	2 m	262,00
790-838-166	5 m	344,00
854-768-421	10 m	438,00
846-051-599	20 m	575,00

Ce materiau est realise a partir de polyethylene rempli de noir de carbone greffe sur butyle. Resistivite de volume superieure a 100,000 Ohmcm et resistivite de surface comprise entre 1,000 et 10,000 Ohm/carre.

Polyethylene naphthalate
PEN

Appellations commerciales : Kaladex, Kalidar

Description generale : polyester chimiquement comparable aux PET mais plus resistant aux temperatures. Uniquement disponibles actuellement sous forme de films stabilises thermiquement et a orientation bi-axiale, ils sont incolores, semi-cristallins, soit clairs comme le cristal, soit legerement opaques (ces derniers etant disponibles chez Goodfellow). Compares a leurs equivalents PET, ils commencent a se retrecir d'une maniere signifiante a 190C au lieu de 130C et sont homologues pour une utilisation electrique a long terme a 155C au lieu de 105/130C. Si leur resistance a la traction est similaire, le module des films de PEN est plus eleve, d'environ 25 % a temperature ambiante mais nettement plus superieur dans la zone 100 - 150C.

Ils ont egalement une meilleure resistance aux UV et de meilleures proprietes de protection et presentent une plus grande resistance a l'hydrolyse sous conditions alcaline ou aqueuse tres chaudes. Ils sont cependant plus chers et ont une duree de vie plus courte en termes de flexibilite.

Leurs applications pour les films sont principalement dans les domaines electrique et electronique.

Caracteristiques physiques		Caracteristiques mecaniques	
Densite	1,36 g cm^{-3}	Coefficient de frottement	0,27 - film biax
Inflammabilite	VTM-2 - UL94, 0,075 mm	Elongation a la rupture	60 - film biax %
transmission optique	84 a 0,075 mm %	Module de tension	5-5,5 - film biax GPa
		Resistance a la traction	200 - film biax MPa
Caracteristiques electriques			
Constantes dielectriques a 1 MHz	3,2 a 10 KHz	Resistances chimiques	
Facteur de dissipation a 1 MHz	0,0048 a 10 KHz	Acides - concentres	Bonne-Mauvaise
Resistance dielectrique	160 a 0,075 mm kV mm^{-1}	Acides - dilues	Bonne
Resistivite de surface	10^{14} Ohm/carre	Alcalins	Bonne
Resistivite volumique	10^{15} Ohmcm	Alcools	Bonne
		Cetones	Bonne
Caracteristiques thermiques		Graisses et huiles	Bonne
Coefficient d'expansion thermique	20-21 - film biax x10^{-6} K^{-1}	Hydro-carbones halogenes	Bonne
Temp. maximale d'exploitation	155 C	Hydrocarbures aromatiques	Bonne

Film

Permeabilite a l'eau a 38C	x10^{-13} cm^3. cm cm^{-2} s^{-1} Pa^{-1}	40
Permeabilite a l'oxygene a 25C	x10^{-13} cm^3. cm cm^{-2} s^{-1} Pa^{-1}	0,006
Permeabilite au dioxyde de carbone a 25C	x10^{-13} cm^3. cm cm^{-2} s^{-1} Pa^{-1}	0,01
Retrecissement	%	0,8 - 5 min a 190C

ES361010† Epaisseur . . . . . 0,0013 mm Etat . . . . . Orientebiaxialement

Xi

Code web	Taille	1 pce	2 pces	5 pces	10 pces
		Quantite			
236-620-436	150 x 150 mm	116,00	143,00	191,00	259,00
580-557-667	300 x 300 mm	142,00	180,00	250,00	342,00

Rouleau Largeur 315mm

Code web	Longueur	1 Bobine
		Quantite
835-943-794	0,5 m	167,00
203-883-041	1 m	210,00
349-232-362	2 m	278,00
559-244-212	5 m	441,00

ES361015† Epaisseur . . . . . 0,012 mm Etat . . . . . Orientebiaxialement

Xi

Code web	Taille	1 pce	2 pces	5 pces	10 pces
		Quantite			
649-147-123	150 x 150 mm	104,00	118,00	153,00	203,00
533-296-750	300 x 300 mm	122,00	144,00	194,00	261,00

Rouleau Largeur 630mm

Code web	Longueur	1 Bobine
		Quantite
990-043-279	0,5 m	165,00
868-843-522	1 m	199,00
336-646-191	2 m	251,00
761-095-424	5 m	365,00

ES361025† Epaisseur . . . . . 0,025 mm Etat . . . . . Orientebiaxialement

Xi

Code web	Taille	1 pce	2 pces	5 pces	10 pces
		Quantite			
369-841-893	225 x 300 mm	118,00	138,00	185,00	248,00

Rouleau Largeur 225mm

Code web	Longueur	1 Bobine
		Quantite
794-958-792	0,5 m	138,00
501-048-086	1 m	161,00
631-003-583	2 m	197,00
875-442-885	5 m	280,00

ES361050† Epaisseur . . . . . 0,05 mm Etat . . . . . Orientebiaxialement

Xi

Code web	Taille	1 pce	2 pces	5 pces	10 pces
		Quantite			
328-307-704	150 x 150 mm	104,00	117,00	149,00	195,00
038-463-597	300 x 300 mm	122,00	143,00	191,00	253,00

Rouleau Largeur 620mm

Code web	Longueur	1 Bobine
		Quantite
052-008-389	0,5 m	154,00
807-948-408	1 m	188,00
993-561-692	2 m	240,00
195-203-220	5 m	353,00

Polyethylene naphthalate
PEN

Film

ES361075† Epaisseur . . . . . 0,075 mm — Etat . . . . . Orientebiaxialement

Xi

Code web	Taille	Quantite 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces
051-265-987	150 x 150 mm	108,00	123,00	159,00	208,00
408-243-674	300 x 300 mm	131,00	155,00	209,00	280,00

Rouleau Largeur 680mm

Code web	Longueur	Quantite 1 Bobine
264-416-037	0,5 m	173,00
030-450-916	1 m	216,00
806-367-000	2 m	279,00

ES361090† Epaisseur . . . . . 0,125 mm — Etat . . . . . Orientebiaxialement

Xi

Code web	Taille	Quantite 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces
161-544-121	150 x 150 mm	112,00	129,00	168,00	221,00
108-447-046	300 x 300 mm	139,00	167,00	228,00	306,00

Rouleau Largeur 300mm

Code web	Longueur	Quantite 1 Bobine
800-468-512	0,5 m	155,00
879-302-545	1 m	189,00
363-101-049	2 m	241,00
244-954-863	5 m	356,00

Stratifie

ES361620† Epaisseur . . . . . 0,047 mm — Epaisseur du Polymere . . . 0,012 mm
Support . . . . . Cuivre de 0,018 mm — Adhesif . . . . . Polyurethane

Xi

Code web	Taille	Quantite 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces
173-361-904	250 x 250 mm	117,00	150,00	224,00	323,00
436-408-165	500 x 500 mm	172,00	227,00	346,00	496,00

Rouleau Largeur 500mm

Code web	Longueur	Quantite 1 Bobine
794-045-438	1 m	225,00
331-063-732	2 m	297,00
563-630-470	5 m	447,00

ES361621† Epaisseur . . . . . 0,050 mm — Epaisseur du Polymere . . . 0,012 mm
Support . . . . . 0,025 mm Aluminium — Adhesif . . . . . Epoxy

Xi

Code web	Taille	Quantite 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces
002-728-215	250 x 250 mm	110,00	140,00	208,00	301,00
487-167-814	500 x 500 mm	158,00	208,00	315,00	453,00

Rouleau Largeur 500mm

Code web	Longueur	Quantite 1 Bobine
042-529-351	1 m	206,00
816-901-724	2 m	270,00
477-445-569	5 m	404,00

Tige

ES367940† Diametre . . . . . 18 mm — Couleur . . . . . Noir

Xi

Code web	Longueur	Quantite 1 pce	2 pces	5 pces
052-785-414	100 mm	136,00	163,00	225,00
131-003-087	200 mm	158,00	195,00	352,00
892-713-445	500 mm	208,00	339,00	
823-469-358	1000 mm	335,00		

ES367950† Diametre . . . . . 25 mm — Couleur . . . . . Noir

Xi

Code web	Longueur	Quantite 1 pce	2 pces	5 pces
404-141-151	50 mm	149,00	181,00	292,00
100-279-767	100 mm	177,00	240,00	486,00
365-641-276	200 mm	236,00	396,00	
451-069-507	500 mm	469,00		

Granule

ES366300† Taille nominale . . . . . 5 mm — Etat . . . . . Polymere sans additif

Xi

Code web	Poids	Quantite 1 Pot
882-593-610	100 g	112,00
292-068-522	200 g	135,00
324-205-735	500 g	161,00
525-714-603	1000 g	192,00
508-570-720	2000 g	252,00

Polyethylene terephtalate
Polyester, PET, PETP

Appellations commerciales : Arnite, Dacron, Hostaphan, Impet, Melinar, Melinex, Mylar, Rynite, Terylene, Trevira

Description generale : Thermoplastique polyester le plus commun. Ce polymere est souvent qualifie simplement de "polyester". C'est une source de confusion - pas seulement car il est chimiquement similaire au PBT, lui aussi est un polyester (thermoplastique), mais le plus frequent systeme de resine utilise dans les polymeres renforces de fibres de verre est lui aussi un systeme polyester tout simplement appele "polyester" (dans le dernier cas, toutefois, les polyesters sont chimiquement non satures et sont "polymerises avec radicaux libres" dans un thermoset.

Le PET est un materiau dur, rigide, solide, avec une bonne stabilite dimensionnelle et une faible taux d'absorption d'eau. Il presente de bonnes proprietes de protection contre les gaz et une bonne resistance chimique, sauf aux alcalis (qui l'hydrolysent). Sa cristallinite varie entre amorphe et relativement eleve; il peut etre tres transparent et incolore, mais les parties epaisses sont le plus souvent opaques et blanchatres.

Ce polymere est largement connu sous forme de film oriente biaxialement et stabilise thermiquement, appele plus couramment sous les noms commerciaux Mylar, Melinex ou Hostaphan. A proprement parler, ces appellations devraient etre utlisees uniquement pour cette sorte de film dont les proprietes sont differentes de et meme superieures aux PET "ordinaires".

Ces films "type-Mylar[1]" sont utilises pour les condensateurs, les graphiques, les pellicules, les bandes d'enregistrement, etc. Le PET est egalement utilise pour une large gamme de fibres de textile et pour des utilisations industrielles (Dacron[1], Trevira[1], Terylene[1]). D'autres applications incluent les bouteilles et les composants electriques.

Caracteristiques physiques	
Absorption d'eau - equilibre	< 0,7 %
Absorption d'eau - sur 24 heures	0,1 %
Densite	1,3-1,4 g cm^{-3}
Indice de refraction	1,58-1,64
Indice limite d'oxygene	21 %
Inflammabilite	HB
Resistance aux ultra-violets	Fair?
Resistance a la radiation	Bonne
Caracteristiques electriques	
Constantes dielectriques a 1 MHz	3,0
Facteur de dissipation a 1 kHz	0,002
Resistance dielectrique	17 kV mm^{-1}
Resistivite de surface	10^{13} Ohm/carre
Resistivite volumique	> 10^{14} Ohmcm
Caracteristiques thermiques	
Chaleur specifique	1200 - 1350 J K^{-1} kg^{-1}
Coefficient d'expansion thermique	20-80 x10^{-6} K^{-1}
Conductivite thermique a 23C	0,15-0,4 W m^{-1} K^{-1}
Temp. de deflection a la chaleur - 0,45 MPa	115 C
Temp. de deflection a la chaleur - 1,8 MPa	80 C
Temp. maximale d'exploitation	115-170 C
Temp. minimale d'exploitation	-40 a -60 C

Caracteristiques mecaniques	
Coefficient de Poisson	0,37-0,44(oriented)
Coefficient de frottement	0,2-0,4
Durete - Rockwell	M94-101
Module de tension	2-4 GPa
Resistance aux chocs - IZOD	13-35 J m^{-1}
Resistance a la traction	80, film biax 190-260 MPa
Resistances chimiques	
Acides - concentres	Bonne-Mauvaise
Acides - dilues	Bonne
Alcalins	Mauvaise
Alcools	Bonne
Cetones	Bonne-Passable
Graisses et huiles	Bonne
Halogenes	Passable-Mauvaise
Hydro-carbones halogenes	Bonne-Mauvaise
Hydrocarbures aromatiques	Bonne-Passable

Film

Chaleur specifique	kJ kg^{-1} K^{-1}	1,3
Conductivite thermique a 23C	W m^{-1} K^{-1}	0,13-0,15
Elongation a la rupture	%	60-165
Facteur de dissipation a 1 MHz		0,016
Permeabilite a l'eau a 25C	x10^{-13} cm^3. cm cm^{-2} s^{-1} Pa^{-1}	100
Permeabilite a l'eau a 38C	x10^{-13} cm^3. cm cm^{-2} s^{-1} Pa^{-1}	150
Permeabilite a l'hydrogene a 25C	x10^{-13} cm^3. cm cm^{-2} s^{-1} Pa^{-1}	0,4
Permeabilite a l'oxygene a 25C	x10^{-13} cm^3. cm cm^{-2} s^{-1} Pa^{-1}	0,03
Permeabilite au dioxyde de carbone a 25C	x10^{-13} cm^3. cm cm^{-2} s^{-1} Pa^{-1}	0,2
Permeabilite au nitrogene a 25C	x10^{-13} cm^3. cm cm^{-2} s^{-1} Pa^{-1}	0,004
Resistance dielectrique a 25 mm	kV mm^{-1}	300
Resistance initiale au dechirement	g mm^{-1}	18-54

ES301005† Epaisseur . . . . . 0,0005 mm Largeur du rouleau . . . . . 315 mm
Etat . . . . . Oriente biaxialement

Xi

Rouleau Largeur 315mm

Code web	Longueur	Quantite 1 Bobine
777-190-564	0,1 m	270,00
673-214-694	0,2 m	317,00
184-119-488	0,5 m	422,00
055-309-801	1 m	556,00
505-186-832	2 m	774,00
092-446-056	5 m	1416,00

Polyethylene terephtalate
Polyester, PET, PETP

Film

ES301007† Epaisseur . . . . . 0,0007 mm — Largeur du rouleau . . . . . 315 mm
Etat . . . . . Orienté biaxialement

Xi

Rouleau	Largeur 315mm	Quantité
Code web	Longueur	1 Bobine
444-702-124	0,1 m	244,00
681-370-162	0,2 m	281,00
833-489-721	0,5 m	365,00
622-574-170	1 m	475,00
038-111-267	2 m	658,00
351-465-718	5 m	1121,00

ES301009† Epaisseur . . . . . 0,0009 mm — Largeur du rouleau . . . . . 315 mm
Etat . . . . . Orienté biaxialement

Xi

Rouleau	Largeur 315mm	Quantité
Code web	Longueur	1 Bobine
603-775-194	0,1 m	195,00
471-898-850	0,2 m	223,00
987-357-104	0,5 m	283,00
419-642-625	1 m	361,00
455-329-640	2 m	487,00
351-361-431	5 m	794,00

ES301015† Epaisseur . . . . . 0,0015 mm — Largeur du rouleau . . . . . 297 mm
Etat . . . . . Orienté biaxialement

Xi

Rouleau	Largeur 297mm	Quantité
Code web	Longueur	1 Bobine
916-200-200	0,5 m	259,00
525-036-231	1 m	319,00
629-534-097	2 m	417,00
691-756-262	5 m	664,00

ES301025† Epaisseur . . . . . 0,0025 mm — Largeur du rouleau . . . . . 315 mm
Etat . . . . . Orienté biaxialement

Xi

Rouleau	Largeur 315mm	Quantité
Code web	Longueur	1 Bobine
494-569-635	0,5 m	232,00
821-200-036	1 m	287,00
650-004-385	2 m	374,00
250-538-696	5 m	581,00

ES301030† Epaisseur . . . . . 0,003 mm — Largeur du rouleau . . . . . 300 mm
Etat . . . . . Orienté biaxialement

Xi

Rouleau	Largeur 300mm	Quantité
Code web	Longueur	1 Bobine
353-345-584	0,5 m	222,00
168-198-817	1 m	272,00
024-850-439	2 m	353,00
106-310-564	5 m	549,00

ES301035† Epaisseur . . . . . 0,0035 mm — Largeur du rouleau . . . . . 490 mm
Etat . . . . . Orienté biaxialement

Xi

Rouleau	Largeur 490mm	Quantité
Code web	Longueur	1 Bobine
877-596-805	0,5 m	202,00
699-608-751	1 m	253,00
451-089-966	2 m	333,00
386-240-589	5 m	523,00

ES301061† Epaisseur . . . . . 0,006 mm — Largeur du rouleau . . . . . 315 mm
Etat . . . . . Orienté biaxialement

Xi

Rouleau	Largeur 315mm	Quantité
Code web	Longueur	1 Bobine
407-677-453	0,5 m	106,00
959-685-351	1 m	119,00
960-666-362	2 m	140,00
083-287-977	5 m	187,00
410-993-062	10 m	247,00
374-131-211	20 m	346,00

ES301130† Epaisseur . . . . . 0,013 mm — Largeur du rouleau . . . . . 300 mm
Etat . . . . . Orienté biaxialement

Xi

Rouleau	Largeur 300mm	Quantité
Code web	Longueur	1 Bobine
766-409-685	0,5 m	97,50
801-207-977	1 m	108,00
150-990-483	2 m	123,00
873-808-599	5 m	158,00
226-064-773	10 m	203,00
258-096-774	20 m	278,00

Polyethylene terephtalate
Polyester, PET, PETP

Film

ES301230† Epaisseur . . . . . 0,023 mm — Largeur du rouleau . . . . . 300 mm
Etat . . . . . Orientebiaxialement

Xi

Rouleau — Largeur 300mm

Code web	Longueur	Quantite 1 Bobine
217-730-773	0,5 m	98,00
794-397-439	1 m	108,00
754-587-280	2 m	124,00
108-877-568	5 m	159,00
596-235-338	10 m	204,00
665-472-881	20 m	281,00

ES301250† Epaisseur . . . . . 0,05 mm — Etat . . . . . Orientebiaxialement

Xi

Code web	Taille	Quantite 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces	20 pces
346-527-076	150 x 150 mm	82,50	91,50	116,00	151,00	190,00
315-882-298	300 x 300 mm	93,00	107,00	140,00	185,00	
485-285-919	600 x 600 mm	115,00	138,00	189,00		

Rouleau — Largeur 600mm

Code web	Longueur	Quantite 1 Bobine
660-742-492	1 m	148,00
592-805-323	2 m	176,00
100-664-307	5 m	237,00
583-045-616	10 m	315,00
880-706-436	20 m	438,00

ES301300† Epaisseur . . . . . 0,075 mm — Etat . . . . . Orientebiaxialement

Xi

Code web	Taille	Quantite 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces	20 pces
088-305-483	150 x 150 mm	83,50	93,50	119,00	155,00	196,00
038-182-800	300 x 300 mm	96,00	111,00	146,00	194,00	251,00
772-856-273	600 x 600 mm	121,00	146,00	201,00	272,00	361,00

Rouleau — Largeur 600mm

Code web	Longueur	Quantite 1 Bobine
607-032-869	1 m	155,00
879-102-854	2 m	186,00
887-855-010	5 m	253,00
981-883-297	10 m	337,00
735-411-122	20 m	475,00

ES301401† Epaisseur . . . . . 0,1 mm — Couleur . . . . . Noir
Etat . . . . . Orientebiaxialement

Xi

Code web	Taille	Quantite 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces
317-962-977	210 x 297 mm	124,00	150,00	233,00	403,00

ES301400† Epaisseur . . . . . 0,1 mm — Etat . . . . . Orientebiaxialement

Xi

Rouleau — Largeur 600mm

Code web	Longueur	Quantite 1 Bobine
926-399-864	0,5 m	104,00
799-979-444	1 m	115,00
997-434-068	2 m	132,00
679-252-566	5 m	167,00
906-567-924	10 m	208,00

ES301425† Epaisseur . . . . . 0,125 mm — Etat . . . . . Orientebiaxialement

Xi

Code web	Taille	Quantite 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces
320-992-721	300 x 300 mm	91,50	106,00	140,00	187,00

Rouleau — Largeur 600mm

Code web	Longueur	Quantite 1 Bobine
124-098-605	0,5 m	116,00
512-330-489	1 m	133,00
041-308-841	2 m	158,00
163-609-389	5 m	211,00

ES301440† Epaisseur . . . . . 0,175 mm — Etat . . . . . Orientebiaxialement

Xi

Code web	Taille	Quantite 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces	20 pces
359-548-261	150 x 150 mm	79,00	86,00	101,00	122,00	158,00
943-535-983	300 x 300 mm	90,50	102,00	127,00	159,00	

Rouleau — Largeur 600mm

Code web	Longueur	Quantite 1 Bobine
451-170-754	0,5 m	119,00
396-343-539	1 m	137,00
542-942-622	2 m	163,00
867-837-218	5 m	216,00

ES301451† Epaisseur . . . . . 0,25 mm — Couleur . . . . . Blanc opaque
Etat . . . . . Orientebiaxialement — Qualite . . . . . Imprimable sur les deux cotes

Xi

Code web	Taille	Quantite 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces
762-906-998	210 x 295 mm	110,00	134,00	187,00	246,00

Polyethylene terephtalate
Polyester, PET, PETP

Film

ES301445† Epaisseur . . . . . 0,25 mm — Etat . . . . . Amorphe

Xi

Code web	Taille	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces
252-144-755	300 x 300 mm	108,00	125,00	164,00	218,00

Rouleau — Largeur 600mm

Code web	Longueur	Quantité 1 Bobine
518-097-996	0,5 m	133,00
762-241-804	1 m	157,00
280-233-532	2 m	192,00
029-198-547	5 m	268,00

ES301450† Epaisseur . . . . . 0,25 mm — Etat . . . . . Orienté biaxialement

Xi

Code web	Taille	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces
479-650-787	300 x 300 mm	94,50	108,00	136,00	172,00
956-349-736	600 x 600 mm	122,00	146,00	197,00	

Rouleau — Largeur 600mm

Code web	Longueur	Quantité 1 Bobine
543-716-953	1 m	148,00
964-620-293	2 m	178,00
577-529-509	5 m	240,00

ES301455† Epaisseur . . . . . 0,3 mm — Etat . . . . . Amorphe

Xi

Code web	Taille	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces
226-935-293	240 x 240 mm	104,00	120,00	157,00	208,00

Rouleau — Largeur 480mm

Code web	Longueur	Quantité 1 Bobine
191-199-998	0,5 m	132,00
899-999-362	1 m	156,00
499-924-070	2 m	190,00
490-500-539	5 m	265,00

ES301465† Epaisseur . . . . . 0,35 mm — Etat . . . . . Amorphe

Xi

Code web	Taille	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces
487-281-779	100 x 100 mm	90,50	101,00	127,00	165,00
868-819-226	150 x 150 mm	96,00	109,00	139,00	183,00

ES301460† Epaisseur . . . . . 0,35 mm — Etat . . . . . Orienté biaxialement

Xi

Code web	Taille	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces
839-469-871	332 x 345 mm	104,00	121,00	157,00	201,00

Rouleau — Largeur 600mm

Code web	Longueur	Quantité 1 Bobine
312-563-886	0,5 m	136,00
070-482-343	1 m	161,00
810-295-614	2 m	196,00
286-950-556	5 m	292,00

ES301485† Epaisseur . . . . . 0,50 mm — Largeur du rouleau . . . . . 650 mm
Etat . . . . . Orienté biaxialement

Xi

Rouleau — Largeur 650mm

Code web	Longueur	Quantité 1 Bobine
767-888-480	0,5 m	144,00
986-056-822	1 m	172,00
257-100-724	2 m	213,00
137-598-708	5 m	354,00

Film Metallisé

ES301820† Epaisseur . . . . . 0,002 mm — Largeur du rouleau . . . . . 315 mm
Ohm/Carré . . . . . 1,5 — Metallisé a . . . . . l'Aluminium
Largeur de la metallisation 305 mm

Xi

Rouleau — Largeur 315mm

Code web	Longueur	Quantité 1 Bobine
305-593-509	0,2 m	234,00
021-621-576	0,5 m	282,00
685-250-844	1 m	358,00
917-421-823	2 m	503,00

ES301835† Epaisseur . . . . . 0,0035 mm — Largeur du rouleau . . . . . 300 mm
Ohm/Carré . . . . . 1,5 — Metallisé a . . . . . l'Aluminium

Xi

Rouleau — Largeur 300mm

Code web	Longueur	Quantité 1 Bobine
926-000-309	0,5 m	191,00
750-045-674	1 m	226,00
755-710-832	2 m	285,00
463-858-600	5 m	432,00
982-333-536	10 m	646,00

Polyethylene terephtalate
Polyester, PET, PETP

Film Metallise

ES301840† Epaisseur . . . . . 0,004 mm — Largeur du rouleau . . . . . 9 mm
Ohm/Carre . . . . . 3 — Metallise a . . . . . l'Aluminium

Xi

Rouleau — Largeur 9mm

Code web	Longueur	Quantite 1 Bobine
961-609-781	1 m	96,00
201-215-784	2 m	107,00
151-965-077	5 m	136,00
995-625-403	10 m	180,00

Ce rouleau a une bande de 2 mm de large sur un bord NON metallisee.

ES301855† Epaisseur . . . . . 0,005 mm — Largeur du rouleau . . . . . 315 mm
Ohm/Carre . . . . . 1,5 — Metallise a . . . . . l'Aluminium
Largeur de la metallisation 305 mm

Xi

Rouleau — Largeur 315mm

Code web	Longueur	Quantite 1 Bobine
156-912-931	0,5 m	162,00
022-206-352	1 m	204,00
897-529-996	2 m	268,00
233-889-259	5 m	416,00
061-337-116	10 m	615,00

ES301865† Epaisseur . . . . . 0,006 mm — Largeur du rouleau . . . . . 315 mm
Ohm/Carre . . . . . 1,4 — Metallise sur les deux cotes l'Aluminium (0,7 ohms/carre) a . . . . . .
Largeur de la metallisation 305 mm

Xi

Rouleau — Largeur 315mm

Code web	Longueur	Quantite 1 Bobine
669-181-781	0,5 m	213,00
268-080-826	1 m	276,00
609-438-221	2 m	371,00
372-561-602	5 m	578,00
714-436-495	10 m	844,00

Convenable pour l'utilisation de compteur alpha-particule

ES301860† Epaisseur . . . . . 0,006 mm — Largeur du rouleau . . . . . 27 mm
Ohm/Carre . . . . . 3 — Metallise a . . . . . l'Aluminium

Xi

Rouleau — Largeur 27mm

Code web	Longueur	Quantite 1 Bobine
527-703-150	1 m	97,00
962-887-887	2 m	106,00
360-985-908	5 m	124,00
123-243-947	10 m	145,00
405-489-115	50 m	243,00
686-144-766	100 m	327,00

ES301912† Epaisseur . . . . . 0,012 mm — Ohm/Carre 2
Metallise a . . . . . l'Aluminium

Xi

Code web	Taille	Quantite 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces
223-432-628	150 x 150 mm	124,00	141,00	177,00	220,00
392-481-966	300 x 300 mm	160,00	192,00	257,00	334,00

Rouleau — Largeur 300mm

Code web	Longueur	Quantite 1 Bobine
579-110-257	0,5 m	185,00
192-624-374	1 m	225,00
167-785-823	2 m	282,00
584-444-213	5 m	397,00

ES301923† Epaisseur . . . . . 0,023 mm — Ohm/Carre 2
Metallise a . . . . . l'Aluminium

Xi

Code web	Taille	Quantite 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces
043-814-885	150 x 150 mm	121,00	137,00	170,00	210,00
056-235-019	300 x 300 mm	154,00	183,00	243,00	314,00

Rouleau — Largeur 300mm

Code web	Longueur	Quantite 1 Bobine
981-405-524	0,5 m	177,00
553-824-747	1 m	213,00
507-855-447	2 m	266,00
777-922-043	5 m	371,00

Polyethylene terephtalate
Polyester, PET, PETP

Film Metallise

ES301900† Epaisseur . . . . . 0,036 mm — Ohm/Carre . . . . . > 2500
Metallise a . . . . . l'Acier inoxydable

Xi

Code web	Taille	Quantite 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces	20 pces
768-093-369	150 x 150 mm	110,00	124,00	152,00	187,00	243,00
011-671-845	300 x 300 mm	137,00	162,00	212,00	273,00	
458-987-455	500 x 500 mm	173,00	213,00	293,00		
373-427-402	1000 x 1000 mm	264,00	340,00			

Disques

Code web	Diametre	Quantite 10 disques	20 disques	25 disques	50 disques
678-433-230	6 mm	181,00	205,00	214,00	257,00
804-152-223	8 mm	182,00	207,00	216,00	260,00
519-034-244	10 mm	183,00	208,00	218,00	263,00
879-275-536	12,5 mm	185,00	211,00	220,00	266,00
909-446-804	25 mm	193,00	222,00	233,00	284,00
680-855-798	50 mm	209,00	244,00	257,00	319,00
106-973-624	100 mm	240,00	288,00	307,00	389,00

Acier inoxydable, epaisseur : 0,01 micron.

ES301920† Epaisseur . . . . . 0,036 mm — Ohm/Carre 25
Metallise a . . . . . l'Inox/Cuivre/Inox

Xi

Code web	Taille	Quantite 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces	20 pces
507-771-077	150 x 150 mm	105,00	116,00	140,00	170,00	219,00
471-384-296	300 x 300 mm	127,00	146,00	188,00	238,00	
923-028-829	500 x 500 mm	155,00	187,00	253,00		
378-604-420	1000 x 1000 mm	227,00	318,00			

Rouleau Largeur 1500mm

Code web	Longueur	Quantite 1 Bobine
396-895-335	0,5 m	256,00
082-423-655	1 m	312,00
959-512-568	2 m	495,00

Epaisseur du film metallique - acier inoxydable-cuivre-acier inoxydable : 0,014 micron.

ES301902† Epaisseur . . . . . 0,036 mm — Ohm/Carre 200
Metallise a . . . . . l'Acier inoxydable

Xi

Code web	Taille	Quantite 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces	20 pces
164-001-354	150 x 150 mm	116,00	131,00	164,00	204,00	267,00
500-165-747	300 x 300 mm	148,00	177,00	236,00	307,00	
520-720-064	500 x 500 mm	191,00	238,00	333,00		
090-007-731	1000 x 1000 mm	300,00	391,00			

Acier inoxydable, epaisseur : 0,021 micron.

ES301911† Epaisseur . . . . . 0,036 mm — Ohm/Carre 200
Metallise avec . . . . . Titane

Xi

Code web	Taille	Quantite 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces	20 pces
060-162-619	150 x 150 mm	105,00	115,00	139,00	169,00	217,00
520-332-053	300 x 300 mm	126,00	146,00	187,00	248,00	
041-504-486	500 x 500 mm	154,00	186,00	295,00		
188-062-164	1000 x 1000 mm	246,00	411,00			

Titane, epaissseur : 0,014 micron.

ES301901† Epaisseur . . . . . 0,036 mm — Ohm/Carre 700
Metallise a . . . . . l'Acier inoxydable

Xi

Code web	Taille	Quantite 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces	20 pces
371-704-468	150 x 150 mm	110,00	124,00	152,00	187,00	243,00
463-051-877	300 x 300 mm	137,00	162,00	212,00	273,00	
881-482-457	500 x 500 mm	173,00	213,00	293,00		
185-312-003	1000 x 1000 mm	264,00	340,00			

Acier inoxydable, epaisseur : 0,015 micron.

ES301910† Epaisseur . . . . . 0,036 mm — Ohm/Carre 700
Metallise avec . . . . . Titane

Xi

Code web	Taille	Quantite 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces	20 pces
250-971-484	150 x 150 mm	122,00	140,00	177,00	223,00	294,00
371-425-807	300 x 300 mm	160,00	194,00	263,00	344,00	
428-227-837	500 x 500 mm	211,00	266,00	377,00		
528-481-313	1000 x 1000 mm	339,00	447,00			

Titane, epaissseur : 0,011 micron.

Polyethylene terephtalate
Polyester, PET, PETP

Film Metallise

ES301955† Epaisseur . . . . . 0,05 mm — Ohm/Carre 2
Metallise a . . . . . l'Aluminium

Xi

Code web	Taille	Quantite 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces	20 pces
209-031-615	150 x 150 mm	124,00	141,00	177,00	220,00	288,00
424-132-846	270 x 270 mm	153,00	182,00	241,00	311,00	417,00

Rouleau — Largeur 540mm

Code web	Longueur	Quantite 1 Bobine
339-804-413	0,5 m	217,00
992-518-484	1 m	270,00
064-803-234	2 m	345,00
100-404-324	5 m	498,00

ES301980† Epaisseur . . . . . 0,10 mm — Ohm/Carre 2
Metallise a . . . . . l'Aluminium

Xi

Code web	Taille	Quantite 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces
169-549-595	150 x 150 mm	131,00	150,00	191,00	241,00
773-770-782	300 x 300 mm	173,00	210,00	286,00	375,00

Rouleau — Largeur 610mm

Code web	Longueur	Quantite 1 Bobine
627-418-191	0,5 m	249,00
130-107-572	1 m	314,00
345-431-221	2 m	408,00
322-904-445	5 m	597,00

Stratifie

ES301520† Epaisseur . . . . . 0,06 mm — Epaisseur du Polymere . . . 0,025 mm
Support . . . . . Cuivre de 0,018 mm

Xi

Code web	Taille	Quantite 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces	20 pces
040-659-485	100 x 100 mm	105,00	122,00	164,00	211,00	297,00
082-427-818	150 x 150 mm	113,00	133,00	181,00	236,00	332,00
303-481-102	300 x 300 mm	137,00	166,00	234,00	310,00	
935-148-117	600 x 600 mm	184,00	233,00	339,00		

Rouleau — Largeur 610mm

Code web	Longueur	Quantite 1 Bobine
186-830-842	1 m	220,00
353-856-992	2 m	273,00
615-550-574	5 m	380,00

ES301532† Epaisseur . . . . . 0,1 mm — Epaisseur du Polymere . . . 0,05 mm
Support . . . . . Cuivre de 0,035 mm

Xi

Code web	Taille	Quantite 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces
232-124-714	100 x 100 mm	109,00	122,00	151,00	188,00
015-597-294	150 x 150 mm	121,00	139,00	178,00	227,00
949-652-720	300 x 300 mm	157,00	191,00	260,00	

Rouleau — Largeur 610mm

Code web	Longueur	Quantite 1 Bobine
706-599-628	0,5 m	222,00
324-953-512	1 m	279,00
619-189-602	2 m	361,00
398-708-164	3 m	485,00
838-522-081	4 m	618,00
815-261-929	5 m	751,00

ES301554† Epaisseur . . . . . 0,16 mm — Epaisseur du Polymere . . . 0,075 mm
Support . . . . . Cuivre de 0,07 mm

Xi

Code web	Taille	Quantite 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces
907-747-710	100 x 100 mm	112,00	127,00	159,00	200,00
468-469-527	150 x 150 mm	126,00	147,00	190,00	244,00
558-695-421	300 x 300 mm	168,00	206,00	284,00	

Rouleau — Largeur 610mm

Code web	Longueur	Quantite 1 Bobine
836-936-059	0,5 m	242,00
617-002-065	1 m	308,00
125-257-027	2 m	435,00
657-125-062	3 m	609,00
140-629-684	4 m	783,00

Polyethylene terephtalate
Polyester, PET, PETP

Plaque

ES303010† Epaisseur . . . . . 1 mm — Etat . . . . . Amorphe

Xi

Code web	Taille	Quantite 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces
818-277-811	150 x 150 mm	97,00	114,00	156,00	206,00
284-732-178	300 x 300 mm	113,00	137,00	193,00	
591-523-503	600 x 600 mm	146,00	183,00		

ES303020† Epaisseur . . . . . 2 mm — Etat . . . . . Amorphe

Xi

Code web	Taille	Quantite 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces
217-137-341	150 x 150 mm	103,00	122,00	170,00	225,00
142-163-851	300 x 300 mm	125,00	153,00	219,00	

ES303030† Epaisseur . . . . . 3 mm — Etat . . . . . Amorphe

Xi

Code web	Taille	Quantite 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces
580-239-748	150 x 150 mm	108,00	129,00	181,00	241,00
991-473-702	300 x 300 mm	135,00	168,00	242,00	

ES303050† Epaisseur . . . . . 5 mm

Xi

Code web	Taille	Quantite 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces
555-887-315	100 x 100 mm	97,50	114,00	157,00	210,00
485-924-359	150 x 150 mm	106,00	126,00	176,00	
740-538-187	300 x 300 mm	130,00	160,00		

ES303100† Epaisseur . . . . . 10 mm

Xi

Code web	Taille	Quantite 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces
567-268-938	150 x 150 mm	110,00	134,00	192,00	261,00
908-612-510	300 x 300 mm	145,00	183,00	269,00	

ES303250† Epaisseur . . . . . 25 mm

Xi

Code web	Taille	Quantite 1 pce	2 pces	5 pces
576-562-560	150 x 150 mm	164,00	208,00	332,00
070-321-700	300 x 300 mm	250,00	428,00	

Tissu

ES303520† Poids.m^{-2} . . . . . 92 g — f.d. trame x chaine/10cm . 157x157
Fil de chaine . . . . . 28 Tex — Fil de trame . . . . . 28 Tex
Tissage . . . . . Simple — Epaisseur . . . . . 0,13 mm

Xi

Code web	Taille	Quantite 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces	20 pces
790-223-707	150 x 150 mm	89,50	97,50	118,00	148,00	204,00
777-967-817	300 x 300 mm	98,00	110,00	138,00	176,00	
245-979-620	500 x 500 mm	110,00	126,00	163,00		

Rouleau Largeur 1470mm

Code web	Longueur	Quantite 1 Bobine
747-454-678	0,5 m	127,00
431-834-143	1 m	149,00
979-271-164	2 m	181,00
408-896-948	5 m	274,00
112-124-128	10 m	471,00

Fibre de polyester : Les feuilletes bases sur celle-ci manquent de rigidite mais ont d'excellentes proprietes de resistance a l'impact.
Tissage simple : Les fils de chaine (longitudinaux) passent alternativement par-dessus et par-dessous les fils de trame (transversaux) et vice-versa.

Grille

ES308704† Espace nominal . . . . . 21 mikron — Diametre de monofil . . . . . 41 mm
Fils/cm . . . . . 163 — Surface ouverte . . . . . 12 %
Type . . . . . Tissage lisse

Xi

Code web	Taille	Quantite 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces
564-052-468	250 x 250 mm	134,00	167,00	226,00	302,00
061-667-407	500 x 500 mm	187,00	241,00	425,00	

ES308710† Espace nominal . . . . . 100 mikron — Diametre de monofil . . . . . 70 mm
Fils/cm . . . . . 55 — Surface ouverte . . . . . 33 %
Type . . . . . Tissage lisse

Xi

Code web	Taille	Quantite 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces
019-331-299	250 x 250 mm	110,00	131,00	169,00	221,00
416-401-841	500 x 500 mm	134,00	167,00	238,00	

Polyethylene terephtalate
Polyester, PET, PETP

Fibre

Materiau		moyen	haute tenacite
Densite	g cm^{-3}	1,39	1,39
Extension a la rupture	%	36	13-16
Module	GPa		9-11
Module specifique	cN/tex		700-800
Retreccissement a 100C	%	4	1,5-6
Tenacite specifique	cN/tex	36	70-80

ES305710† Valeur Tex . . . . . 3,3 — Diametre du filament . . . . . 0,014 mm
Nombre de filaments . . . . . 15 — Etat . . . . . Tenacite moyenne

Xi

Code web	Longueur	Quantite 1 Bobine
015-523-954	100 m	96,50
940-488-582	200 m	112,00
561-072-909	500 m	156,00
134-124-725	1000 m	230,00

Fil multifilament continu.

ES305720† Valeur Tex . . . . . 7,4 — Diametre du filament . . . . . 0,017 mm
Nombre de filaments . . . . . 24 — Etat . . . . . Haute Tenacite

Xi

Code web	Longueur	Quantite 1 Bobine
765-592-482	100 m	97,00
699-060-446	200 m	112,00
382-559-462	500 m	157,00
819-936-513	1000 m	231,00

Fil multifilament continu.

ES305730† Valeur Tex . . . . . 110 — Diametre du filament . . . . . 0,023 mm
Nombre de filaments . . . . . 192 — Etat . . . . . Haute Tenacite

Xi

Code web	Longueur	Quantite 1 Bobine
492-066-966	100 m	125,00
508-365-072	200 m	152,00
545-636-762	500 m	227,00
204-588-524	1000 m	348,00

Fil multifilament continu.

Monofilament

ES305910† Diametre . . . . . 0,1 mm

Xi

Code web	Longueur	Quantite 1 Bobine
573-563-543	10 m	109,00
695-438-494	20 m	140,00
929-802-666	50 m	230,00
225-333-084	100 m	251,00
166-633-493	200 m	288,00

ES305920† Diametre . . . . . 0,2 mm

Xi

Code web	Longueur	Quantite 1 Bobine
451-623-015	10 m	112,00
997-046-278	20 m	144,00
497-367-172	50 m	236,00
571-347-306	100 m	259,00
361-694-981	200 m	299,00

ES305940† Diametre . . . . . 0,4 mm

Xi

Code web	Longueur	Quantite 1 Bobine
277-380-299	10 m	119,00
383-530-808	20 m	155,00
364-034-005	50 m	253,00
767-626-047	100 m	283,00
647-311-134	200 m	334,00

ES305950† Diametre . . . . . 0,5 mm

Xi

Code web	Longueur	Quantite 1 Bobine
641-027-998	10 m	123,00
958-198-114	20 m	160,00
960-056-400	50 m	262,00
951-260-474	100 m	295,00
104-188-351	200 m	351,00

Polyethylène terephtalate
Polyester, PET, PETP

Monofilament

ES305980† Diamètre . . . . . 0,8 mm

Xi

Code web	Longueur	Quantité 1 Bobine
454-001-715	10 m	135,00
677-067-707	20 m	177,00
120-586-028	50 m	289,00
951-489-407	100 m	334,00
153-489-339	200 m	406,00

ES305990† Diamètre . . . . . 0,9 mm

Xi

Code web	Longueur	Quantité 1 Bobine
878-017-786	10 m	138,00
929-521-644	20 m	181,00
938-049-140	50 m	296,00
215-332-409	100 m	343,00
547-971-472	200 m	419,00

Tige

ES307906† Diamètre . . . . . 6 mm

Xi

Code web	Longueur	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces
935-338-011	500 mm	110,00	132,00	178,00	261,00
917-253-525	1000 mm	128,00	157,00	250,00	

ES307910† Diamètre . . . . . 10 mm

Xi

Code web	Longueur	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces
656-688-090	500 mm	91,50	107,00	140,00	178,00
086-001-944	1000 mm	101,00	120,00	162,00	

ES307925† Diamètre . . . . . 25 mm

Xi

Code web	Longueur	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces	20 pces
750-247-722	100 mm	87,00	100,00	132,00	166,00	222,00
780-968-315	500 mm	112,00	136,00	188,00	277,00	
621-041-825	1000 mm	131,00	163,00	262,00		

Granulé

ES306310† Taille nominale . . . . . 3 mm

Xi

Code web	Poids	Quantité 1 Pot
990-006-822	100 g	107,00
750-850-724	200 g	124,00
856-338-366	500 g	164,00
042-299-844	1000 g	203,00
287-482-781	2000 g	264,00

Polyfluorure de Vinyle
PVF

Appellations commerciales : Tedlar

Un demi-crystallin, incolore, fluoro-polymère transparent-translucide avec une excellente résistance aux intempéries, bonne résistence chimique et une faible permeabilité aux gaz. Il est très long à bruler et à une très haute tolérance souple. Il est UV transparent, 250nm pour les films les plus fins. Il est cependant très cher et ne convient pas aux moulages à injection car son taux de décomposition à fondre est trop rapide.

Il est normalement seulement disponible en films qui sont utilisés pour polissage extérieur, entrainant une protection des films et surfaces. (ex reduit l'inflammation des intérieurs d'aircraft).

Caractéristiques physiques		Coefficient d'expansion thermique	50-97 x10^{-6} K^{-1}
Absorption d'eau - sur 24 heures	0,05 %	Temp. de déflection à la chaleur - 0,45 MPa	120 C
Densité	1,37-1,39 g cm^{-3}	Temp. de déflection à la chaleur - 1,8 MPa	80 C
Indice de réfraction	1,46	Temp. maximale d'exploitation	150 - 200 C
Indice limite d'oxygène	35 %	Temp. minimale d'exploitation	-70 C
Inflammabilité	V0		
Résistance aux ultra-violets	Excellente	Caractéristiques mécaniques	
		Coefficient de Poisson	0,4
Caractéristiques électriques		Dureté - Rockwell	D80 - Shore
Constantes diélectriques à 1 kHz	8	Elongation à la rupture	90-250 %
Facteur de dissipation à 1 kHz	0,04	Module de tension	2,1 - 2,6 GPa
Résistance diélectrique	20 kV mm^{-1}	Résistance aux chocs - IZOD	180 J m^{-1}
Résistivité volumique	10^{13} Ohmcm	Résistance à la rupture	130-200 (initial) N mm^{-1}
		Résistance à la traction	55-110 MPa
Caractéristiques thermiques			

Polyfluorure de Vinyle
PVF

Chaleur specifique 1000 - 1800 J K^{-1} kg^{-1}

Film

Permeabilite a l'eau a 38C	x10^{-13} cm^3. cm cm^{-2} s^{-1} Pa^{-1}	250
Permeabilite a l'hydrogene a 25C	x10^{-13} cm^3. cm cm^{-2} s^{-1} Pa^{-1}	0,3
Permeabilite a l'oxygene a 25C	x10^{-13} cm^3. cm cm^{-2} s^{-1} Pa^{-1}	0,015
Permeabilite au dioxyde de carbone a 25C	x10^{-13} cm^3. cm cm^{-2} s^{-1} Pa^{-1}	0,07
Permeabilite au nitrogene a 25C	x10^{-13} cm^3. cm cm^{-2} s^{-1} Pa^{-1}	0,001

FV331013†

Epaisseur . . . . . 0,013 mm
Condition. . . . . Inflammabilite reduite
Largeur du rouleau . . . . . 300 mm
Couleur . . . . . Blanc

Rouleau — Largeur 300mm

Code web	Longueur	Quantite 1 Bobine
869-097-873	0,5 m	110,00
637-230-565	1 m	117,00
653-819-808	2 m	129,00
727-480-088	5 m	160,00
935-010-755	10 m	205,00

FV331025†

Epaisseur . . . . . 0,025 mm
Largeur du rouleau . . . . . 300 mm

Rouleau — Largeur 300mm

Code web	Longueur	Quantite 1 Bobine
142-952-708	0,5 m	106,00
845-533-314	1 m	113,00
691-673-686	2 m	124,00
459-209-101	5 m	152,00
401-143-698	10 m	193,00

FV331050†

Epaisseur . . . . . 0,05 mm

Code web	Taille	Quantite 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces
543-727-645	150 x 150 mm	85,00	91,50	109,00	136,00
965-961-390	300 x 300 mm	90,50	99,50	121,00	

Rouleau — Largeur 600mm

Code web	Longueur	Quantite 1 Bobine
745-167-662	0,5 m	121,00
145-955-436	1 m	134,00
244-428-264	2 m	154,00
553-530-906	5 m	203,00

Polyfluorure de Vinylidène
PVDF

Appellations commerciales : Floraflon, Kynar, Solef

Description générale.Ce thermoplastique industriel semi-cristallin, semi-opaque et blanc qui peut être traité par fusion est relativement couteux. Il a une bonne résistance aux températures ainsi qu'une bonne résistance chimique (bien que ni l'une ni l'autre ne soit aussi bonne que celles du PTFE) ainsi qu'une bonne résistance à l'abrasion et aux radiations. Il est quelque peu plus rigide et résistant que la majorité des fluopolymères (transformables par fusion) mais affiche des pertes diélectriques élevées.

Sa molécule est fortement dipolaire si bien que, si l'on obtient la morphologie correcte, il en résulte des propriétés piezo- et pyro-électriques intéressantes. La forme recherchée est connue sous le nom de phase ° ou forme I dans laquelle les chaînes polymères à prédominance "tête à queue" ont une forme en zig-zag planaire étendue entièrement transistorisée avec les dipôles des chaînes adjacentes parallèles les uns aux autres. Ceci est formé à partir de la phase Alpha plus courante (forme II) par une déformation mécanique suivie d'une polarisation électrique dans des champs électriques très élevés. En pratique, on utilise les deux orientations mécaniques uniaxiale et biaxiale qui, après polarisation, donnent un équilibre de propriétés piezo-/pyro-électriques différent.

Les applications du PVDF incluent tuyauterie et accessoires, paliers, revêtements et cuves (tous spécialement pour l'industrie chimique), isolation de fils et éléments piezo-électriques.

Caractéristiques physiques	
Absorption d'eau - sur 24 heures	0,04 %
Densité	1,76 g cm^{-3}
Indice de réfraction	1,42
Indice limite d'oxygène	44 %
Inflammabilité	V0
Résistance aux ultra-violets	Excellente
Résistance à la radiation	Passable

Caractéristiques électriques	
Constantes diélectriques à 1 MHz	8,4
Facteur de dissipation à 1 kHz	0,06
Résistance diélectrique	13 kV mm^{-1}
Résistivité de surface	10^{13} Ohm/carré
Résistivité volumique	10^{14} Ohmcm

Caractéristiques thermiques	
Coefficient d'expansion thermique	80-140 x10^{-6} K^{-1}
Conductivité thermique à 23C	0,1-0,25 W m^{-1} K^{-1}
Temp. de déflection à la chaleur - 0,45 MPa	120-150 C
Temp. de déflection à la chaleur - 1,8 MPa	80-115 C
Temp. maximale d'exploitation	135-150 C
Temp. minimale d'exploitation	-40 C

Caractéristiques mécaniques	
Coefficient de Poisson	0,34
Coefficient de frottement	0,2-0,4
Dureté - Rockwell	R77-83
Elongation à la rupture	50 %
Module de tension	1,0-3,0 GPa
Résistance aux chocs - IZOD	120-320 J m^{-1}
Résistance à l'abrasion - ASTM D1044	24 mg/1000 cycles
Résistance à la traction	25-60 MPa

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

Polyfluorure de Vinylidène
PVDF

Film

Materiau		monoaxiale	biaxiale	Unoriented
Coefficient piezo-electrique - d31	$pC.N^{-1}$	18-20	8	
Coefficient piezo-electrique - d32	$pC.N^{-1}$	2	8	
Coefficient piezo-electrique - d33	$pC.N^{-1}$	~20	15-16	
Coefficient piezo-electrique - d3h	$pC.N^{-1}$	-6,5		
Coefficient piezo-electrique - g31	$Vm.N^{-1}$	0,15		
Coefficient piezo-electrique - g32	$Vm.N^{-1}$	0,015		
Coefficient piezo-electrique - g33	$Vm.N^{-1}$	~0,15	~0,18	
Coefficient pyro-electrique - 3	$\mu C\ m^{-2}\ K^{-1}$	-27	~25	
Constante dielectrique à 1 MHz		12 à 1 KHz	11 à 1 KHz	
Elongation à la rupture - longitudinale	%	14-20	50	
Elongation à la rupture - transversale	%	300-450	50	
Facteur de dissipation à 1 MHz		0,018 à 1 KHz		
Module de tension - longitudinal	GPa	1,8-2,7	2	
Module de tension - transversal	GPa	1,7-2,7	2	
Permeabilite a l'eau à 38C	$x10^{-13}\ cm^3.\ cm\ cm^{-2}\ s^{-1}\ Pa^{-1}$			250
Permeabilite a l'hydrogene à 0C	$x10^{-13}\ cm^3.\ cm\ cm^{-2}\ s^{-1}\ Pa^{-1}$			0,25
Permeabilite a l'hydrogene à 25C	$x10^{-13}\ cm^3.\ cm\ cm^{-2}\ s^{-1}\ Pa^{-1}$	0,25		
Permeabilite a l'oxygene à 25C	$x10^{-13}\ cm^3.\ cm\ cm^{-2}\ s^{-1}\ Pa^{-1}$			0,03
Permeabilite au dioxyde de carbone à 25C	$x10^{-13}\ cm^3.\ cm\ cm^{-2}\ s^{-1}\ Pa^{-1}$			0,2
Permeabilite au nitrogene à 25C	$x10^{-13}\ cm^3.\ cm\ cm^{-2}\ s^{-1}\ Pa^{-1}$			0,03
Resistance à la traction - longitudinale	MPa	180-290	180	
Resistance à la traction - transversale	MPa	29-38	180	
Resistance dielectrique à 25 µm	$kV\ mm^{-1}$	~160		
Resistivite volumique	Ohmcm	$1,8x10^{15}$	$5x10^{14}$	
Retrecissement	%	2,5-25	2	
Temperature de soudure	C			204-218

FV301050† Epaisseur . . . . . 0,0045 mm Etat . . . . . Orientee biaxialement

T Xi

Code web	Taille	Quantite 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces
430-048-540	150 x 150 mm	137,00	158,00	209,00	283,00
247-686-255	300 x 300 mm	164,00	196,00	270,00	369,00

Rouleau Largeur 660mm

Code web	Longueur	Quantite 1 Bobine
933-272-178	0,5 m	233,00
455-980-780	1 m	277,00
019-694-435	2 m	339,00
361-147-460	5 m	462,00

FV301090† Epaisseur . . . . . 0,009 mm Orientation . . . . . Monoaxiale
Etat . . . . . Film piezo-electrique

T Xi

Code web	Taille	Quantite 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces
064-077-931	25 x 25 mm	193,00	233,00	322,00	439,00
009-745-724	50 x 50 mm	266,00	336,00	484,00	668,00
218-214-425	100 x 100 mm	410,00	540,00	808,00	

FV301251† Epaisseur . . . . . 0,028 mm Orientation . . . . . Monoaxiale
Etat . . . . . Film piezo-electrique

T Xi

Code web	Taille	Quantite 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces
986-505-925	50 x 50 mm	160,00	190,00	258,00	344,00
492-049-311	100 x 100 mm	218,00	272,00	387,00	556,00
241-722-318	200 x 200 mm	334,00	436,00	919,00	

Rouleau Largeur 400mm

Code web	Longueur	Quantite 1 Bobine
010-352-124	0,5 m	903,00
877-955-017	1 m	1700,00

Polyfluorure de Vinylidène
PVDF

Film

FV301260† Epaisseur . . . . . 0,05 mm

Code web	Taille	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces
123-896-653	150 x 150 mm	110,00	126,00	168,00	229,00
020-713-362	300 x 300 mm	130,00	155,00	213,00	292,00

Rouleau — Largeur 610mm

Code web	Longueur	Quantité 1 Bobine
660-952-198	0,5 m	223,00
919-328-463	1 m	254,00
662-431-683	2 m	298,00

FV301300† Epaisseur . . . . . 0,1 mm

Code web	Taille	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces
165-762-414	150 x 150 mm	118,00	138,00	187,00	255,00
565-537-455	300 x 300 mm	146,00	178,00	250,00	359,00

FV301310† Epaisseur . . . . . 0,125 mm

Code web	Taille	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces
912-146-810	150 x 150 mm	121,00	143,00	194,00	266,00
516-359-980	300 x 300 mm	153,00	187,00	265,00	407,00

Rouleau — Largeur 660mm

Code web	Longueur	Quantité 1 Bobine
186-461-391	0,5 m	271,00
860-045-811	1 m	327,00
102-042-092	2 m	504,00

FV301350† Epaisseur . . . . . 0,25 mm

Code web	Taille	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces
689-664-878	145 x 145 mm	117,00	133,00	167,00
608-212-435	290 x 290 mm	150,00	180,00	258,00

Rouleau — Largeur 596mm

Code web	Longueur	Quantité 1 Bobine
980-650-645	0,5 m	277,00
800-860-795	1 m	387,00

FV301360† Epaisseur . . . . . 0,3 mm

Code web	Taille	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces
551-151-649	100 x 100 mm	104,00	114,00	138,00
893-960-831	150 x 150 mm	114,00	129,00	

FV301400† Epaisseur . . . . . 0,5 mm

Code web	Taille	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces
138-221-744	100 x 100 mm	139,00	168,00	235,00
277-715-542	150 x 150 mm	164,00	203,00	290,00
714-441-340	300 x 300 mm	239,00	309,00	
305-166-671	600 x 600 mm	403,00		

FV301490† Epaisseur . . . . . 1,0 mm

Code web	Taille	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces
939-206-434	150 x 150 mm	130,00	157,00	223,00
400-811-045	500 x 500 mm	220,00	331,00	

Film Metallisé

FV301890† Epaisseur . . . . . 0,009 mm
Orientation . . . . . Monoaxiale
Ohm/Carré 2
Etat . . . . . Film piezo-electrique

Code web	Taille	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces
101-378-557	50 x 50 mm	248,00	310,00	444,00
672-318-415	100 x 100 mm	374,00	489,00	

Metallisé des deux cotés a l'aluminium.

FV301926† Epaisseur . . . . . 0,025 mm
Etat . . . . . Orienté biaxialement
Ohm/Carré 2
Etat . . . . . Film piezo-electrique

Code web	Taille	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces
389-663-498	50 x 50 mm	262,00	335,00	499,00
707-926-453	100 x 100 mm	424,00	707,00	
683-452-200	200 x 200 mm	1303,00		

Metallisé des deux cotés a l'aluminium.

Polyfluorure de Vinylidène
PVDF

Film Metallise

FV301940† Epaisseur . . . . . 0,04 mm — Ohm/Carre 2
Etat . . . . . Oriente biaxialement — Etat . . . . . Film piezo-electrique

T Xi

Code web	Taille	Quantite 1 pce	2 pces	5 pces
350-427-786	50 x 50 mm	254,00	324,00	469,00
803-463-153	100 x 100 mm	408,00	651,00	
610-565-923	200 x 200 mm	1191,00		

Metallise des deux cotes a l'aluminium.

FV301960† Epaisseur . . . . . 0,11 mm — Ohm/Carre 2
Orientation . . . . . Monoaxiale — Etat . . . . . Film piezo-electrique

T Xi

Code web	Taille	Quantite 1 pce	2 pces
637-046-287	133 x 190 mm	438,00	802,00
173-745-414	190 x 267 mm	761,00	

Metallise des deux cotes a l'aluminium.

Plaque

FV303200† Epaisseur . . . . . 2,0 mm

T Xi

Code web	Taille	Quantite 1 pce	2 pces	5 pces
130-285-219	150 x 150 mm	126,00	160,00	251,00
285-655-908	500 x 500 mm	334,00		

Tige

FV307910† Diametre . . . . . 3,0 mm

T Xi

Code web	Longueur	Quantite 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces
881-700-265	500 mm	86,00	96,50	119,00	144,00
212-536-434	1000 mm	93,50	107,00	136,00	

FV307925† Diametre . . . . . 10,0 mm

T Xi

Code web	Longueur	Quantite 1 pce	2 pces	5 pces
567-053-623	200 mm	100,00	117,00	155,00
881-701-055	500 mm	118,00	142,00	194,00
212-625-862	1000 mm	138,00	170,00	

FV307940† Diametre . . . . . 20,0 mm

T Xi

Code web	Longueur	Quantite 1 pce	2 pces	5 pces
578-229-474	200 mm	130,00	164,00	242,00
278-684-728	500 mm	161,00	208,00	400,00
835-587-738	1000 mm	196,00	310,00	

Tube

FV307201† Diametre exterieur . . . . . 20 mm — Epaisseur de paroi . . . . . 0,2 mm
Diametre interieur . . . . . 19,6 mm — tube thermoretrecissable . . D/I 9,5 mm mini

T Xi

Code web	Longueur	Quantite 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces
466-088-802	300 mm	126,00	148,00	216,00	346,00
261-104-485	600 mm	144,00	186,00	338,00	
638-054-173	1200 mm	182,00	284,00		

Granule

FV306300† Taille nominale . . . . . 5 mm — Etat . . . . . Polymere sans additif

T Xi

Code web	Poids	Quantite 1 Pot
440-515-988	100 g	143,00
064-492-834	200 g	166,00
061-601-710	500 g	218,00
700-218-864	1000 g	284,00
527-354-064	2000 g	411,00

Polyhydroxybutyrate - Biopolymère
PHB

Description générale: Le PHB et ses copolymères comprennant du polyhydroxyvalerate (PHV) sont des thermoplastiques semi-cristallins transformables par fusion par un procédé de fermentation biologique à partir de substrats de glucides renouvelables. Ceci a été décrit comme "le premier exemple d'un authentique thermoplastique issu de la biotechnologie". Ce produit est également biodégradable. Bien que relativement stables dans des conditions normales, leur structure se dégrade progressivement dans le corps, dans un compostage ou en décharge. (L'unité de base monomère HB est un constituant normal du sang humain).

Leur résistance chimique est relativement limitée car ils sont attaqués par les acides et alcalis et ils se dissolvent dans les solvants chlorés. Il est assez remarquable de constater que ces polymères ont une activité optique avec un site chiral dans chaque unité moléculaire en double, chacun étant dans une configuration D (ou R).

L'homopolymère PHB est un polymère rigide et assez fragile de cristallinité élevée, dont les propriétés mécaniques ne sont pas très différentes de celles du polystyrène, bien que moins fragile et plus résistant aux différentes températures. Aujourd'hui les copolymères sont préférés pour des utilisations générales. Les utilisations les plus prometteuses des homopolymères sont certainement dans les applications médicales et biologiques.

Caractéristiques physiques		Caractéristiques mécaniques	
Densité	1,25 g cm^{-3}	Module de tension	3,5 GPa
Résistance aux ultra-violets	Passable	Résistance aux chocs - IZOD	35-60 J m^{-1}
		Résistance à la traction	40 MPa
Caractéristiques électriques			
Constantes diélectriques à 1 MHz	3,0	Résistances chimiques	
Résistivité volumique	10^{16} Ohmcm	Acides - dilués	Passable
		Alcalins	Mauvaise
Caractéristiques thermiques		Alcools	Passable
Temp. maximale d'exploitation	95 C	Graisses et huiles	Bonne

Film

BU391051† Epaisseur . . . . . 0,005 mm Qualité . . . . . Qualité technique

F Xi

Code web	Taille	Quantité 1 pce
779-292-178	25 x 25 mm	216,00

Plaque

BU393130† Epaisseur . . . . . 1,35 mm Qualité . . . . . Qualité technique

F Xi

Code web	Taille	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces
258-155-957	25 x 25 mm	120,00	153,00	243,00
576-089-271	76 x 113 mm	171,00		

Toile non tissée

BU393710† Poids.m^{-2} . . . . . 150 g Qualité . . . . . Qualité recherche
Epaisseur . . . . . 0,125 mm

F Xi

Code web	Taille	Quantité 1 pce	2 pces
696-667-221	100 x 100 mm	224,00	289,00
083-403-865	150 x 150 mm	273,00	

Tige

BU397920† Diamètre . . . . . 15 mm

F Xi

Code web	Longueur	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces
814-105-324	100 mm	120,00	149,00	206,00
002-734-518	200 mm	149,00	189,00	277,00
617-015-446	500 mm	206,00	277,00	
893-609-725	1000 mm	277,00		

Granulé

BU396311† Taille nominale. . . . . 5 mm

F Xi

Code web	Poids	Quantité 1 Pot
829-511-841	100 g	132,00
400-700-563	200 g	149,00
226-510-407	500 g	188,00
384-777-956	1000 g	229,00

Polyhydroxybutyrate/Polyhydroxyvalerate 2% - Biopolymère
Biopolymer

Polyhydroxybutyrate/Polyhydroxyvalerate 2% - Biopolymere
Biopolymer

Poudre

BV336010† Particules max. . . . . 25 microns

Code web	Poids	Quantite 1 Pot
380-660-923	100 g	110,00
399-617-613	200 g	140,00
024-074-850	500 g	208,00
671-010-727	1000 g	276,00

Polyhydroxybutyrate/Polyhydroxyvalerate 8% - Biopolymere
PHB92/PHV 8

Description Generale : Voir aussi PHB. Les copolymeres PHB/PHV sont utilises de preference aux homopolymere PHB pour les utilisations generales (ex modelage de recipients) pour obtenir une meilleure balance au point de vue de la rigidite et de la tenacite. La teneur en PHV de 5 a 20 % donne une pratique gamme de proprietes a peu pres similaires a celles des polyolefines (les polyethylenes et les polypropylenes). Ils fondent a une temperature inferieure a celle des homopolymeres, donnant une amelioration concernant sa transformation par fusion. Leurs autres proprietes sont similaires a celles des PHB.

Ils sont utilises pour recipients biodegradable (ou l'exemple dela bouteille de shampoing est le plus demonstratif) et autres articles difficiles a recycler comme les rasoirs jetables ou les articles medicaux.

Caracteristiques physiques		Caracteristiques mecaniques	
Densite	1,25 g cm^{-3}	Elongation a la rupture	15 %
Resistance aux ultra-violets	Passable	Module de tension	0,9 GPa
		Resistance aux chocs - IZOD	100 J m^{-1}
Caracteristiques electriques		Resistance a la traction	28 MPa
Constantes dielectriques a 1 MHz	3,0		
Resistivite volumique	10^{16} Ohmcm	Resistances chimiques	
		Acides - dilues	Passable
Caracteristiques thermiques		Alcalins	Mauvaise
Chaleur specifique	1400 J K^{-1} kg^{-1}	Alcools	Passable
Conductivite thermique a 23C	0,15 W m^{-1} K^{-1}	Graisses et huiles	Bonne

Film

Elongation a la rupture - longitudinale	%	7-15
Elongation a la rupture - transversale	%	5-10
Module de tension - longitudinal	GPa	0,6-1,0
Module de tension - transversal	GPa	0,8-1,2
Permeabilite a l'eau a 38C	x10^{-13} cm^3. cm cm^{-2} s^{-1} Pa^{-1}	1000-2000
Permeabilite a l'oxygene a 25C	x10^{-13} cm^3. cm cm^{-2} s^{-1} Pa^{-1}	0,1-0,2
Resistance a la traction - longitudinale	MPa	25-30
Resistance a la traction - transversale	MPa	25-30

BV301010† Epaisseur . . . . . 0,01 mm

Code web	Taille	Quantite 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces
176-012-960	100 x 100 mm	94,50	101,00	119,00	140,00
001-621-447	200 x 200 mm	100,00	109,00	132,00	159,00

Rouleau Largeur 420mm

Code web	Longueur	Quantite 1 Bobine
202-685-584	0,5 m	135,00
335-696-248	1 m	149,00
962-037-413	2 m	169,00
254-681-062	5 m	216,00
835-135-051	10 m	278,00

BV301025† Epaisseur . . . . . 0,025 mm

Code web	Taille	Quantite 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces
116-358-153	100 x 100 mm	97,00	105,00	125,00	149,00
544-768-377	200 x 200 mm	105,00	117,00	143,00	175,00

Rouleau Largeur 420mm

Code web	Longueur	Quantite 1 Bobine
096-048-410	0,5 m	147,00
006-057-864	1 m	166,00
757-232-281	2 m	194,00
654-027-263	5 m	255,00
753-408-180	10 m	344,00

Polyhydroxybutyrate/Polyhydroxyvalerate 8% - Biopolymere PHB92/PHV 8

Film

BV301050† Epaisseur . . . . . 0,05 mm

F Xi

Code web	Taille	Quantite			
		1 pce	2 pces	5 pces	10 pces
305-114-156	150 x 150 mm	105,00	116,00	142,00	174,00
139-264-272	300 x 300 mm	121,00	139,00	179,00	225,00

Rouleau Largeur 840mm

Code web	Longueur	Quantite
		1 Bobine
408-026-116	0,5 m	179,00
003-271-253	1 m	211,00
408-902-701	2 m	258,00
112-839-484	5 m	442,00
104-930-850	10 m	778,00

Tube plat pouvant etre fendu sur un bord afin de donner un rouleau de deux fois la largeur avec un pli au centre.

BV301100† Epaisseur . . . . . 0,1 mm

F Xi

Code web	Taille	Quantite		
		1 pce	2 pces	5 pces
044-496-743	150 x 150 mm	109,00	122,00	153,00
562-096-192	300 x 300 mm	130,00	152,00	

Tube plat pouvant etre fendu sur un bord afin de donner un rouleau de deux fois la largeur avec un pli au centre.

Polyhydroxybutyrate/Polyhydroxyvalerate 12% - Biopolymere PHB88/PHV12

Description Generale : Voir aussi PHB. Les copolymeres PHB/PHV sont utilises de preference aux homopolymere PHB pour les utilisations generales (ex modelage de recipients) pour obtenir une meilleure balance au point de vue de la rigidite et de la tenacite. La teneur en PHV de 5 a 20 % donne une pratique gamme de proprietes a peu pres similaires a celles des polyolefines (les polyethylenes et les polypropylenes). Ils fondent a une temperature inferieure a celle des homopolymeres, donnant une amelioration concernant sa tranformation par fusion. Leurs autres proprietes sont similaires a celles des PHB.

Ils sont utilises pour recipients biodegradable (ou l'exemple de la bouteille de shampooing est le plus demonstratif) et autres articles difficiles a recycler comme les rasoirs jetables ou les articles medicaux.

Caracteristiques physiques		Caracteristiques mecaniques	
Densite	1,25 g cm^{-3}	Elongation a la rupture	35 %
Resistance aux ultra-violets	Passable	Module de tension	0,5 GPa
		Resistance aux chocs - IZOD	200 J m^{-1}
Caracteristiques electriques		Resistance a la traction	23 MPa
Constantes dielectriques a 1 MHz	3,0		
Resistivite volumique	10^{16} Ohmcm	Resistances chimiques	
		Acides - dilues	Passable
Caracteristiques thermiques		Alcalins	Mauvaise
Chaleur specifique	1400 J K^{-1} kg^{-1}	Alcools	Passable
Conductivite thermique a 23C	0,15 W m^{-1} K^{-1}	Graisses et huiles	Bonne

Granule

BV326301† Taille nominale. . . . . 5 mm Etat . . . . . 10% Particules plastifiees (citric ester)

F Xi

Code web	Poids	Quantite
		1 Pot
578-446-598	100 g	107,00
427-717-533	200 g	125,00
365-749-046	500 g	164,00
058-066-050	1000 g	225,00
748-686-096	2000 g	344,00

Polyimide
PI

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

Description generale : Polymeres normalement non fusibles, colores (souvent ambres) tres performants avec essentiellement des molecules aromatiques a haute stabilite thermique. Des formes semi-finies sont habituellement fournies par le fabriquant de polymeres et fabriquees par frittage de poudre ou par le choix de precurseurs plus doux et l'achevement de la polymerisation a sa forme finale, bien que pour les resines certaines qualites de transformation par fusion soient disponibles.

Ils ont une excellente resistance aux temperatures elevees et aux radiations, de plus qu'une inflammabilite et des emissions de fumees faibles. Il a un faible "creep" (voir "Nimonic 90[1]") et une forte resistance a l'usure. Ils sont tres onereux. Leur capacite d'absorption d'eau est moderee et ils ont tendance a l'hydrolyse. Ils sont attaques par les alcalis et les acides concentres.

Une forme tres utilisee est le film Kapton[1] dont la gamme de 0,008 a 0,125 mm est stockee par Goodfellow. Il est transparent et ambre. Les articles plus epais en polyimide sont generalement opaques. Une gamme de variantes de films en Kapton est egalement disponible en stock. Dans chacune de celles-ci une grande partie des proprietes primaires du Kapton est combinee avec des caracteristiques supplementaires, telles qu'une meilleure conductivite electrique ou thermique, une resistance a l'effet de couronne amelioree, qualite d'opacite et thermoplasticite.

Les films sont utilises pour les condensateurs, l'isolation, les cartes a circuit imprime et dans l'aerospatiale ; d'autres applications comprennent des composants pour moteurs, des paliers et des pieces mecaniques exposees aux radiations.

Explication de la description du grade Kapton.
HN Kapton normal
CB version opaque noire du HN
MT charge d'aluminium oxide, conductivite thermique accrue
MTB version noire opaque de MT
CR resistance accrue a l'effet de couronne
XC electriquement (semi-) conducteur
KJ thermoplastique

Caracteristiques physiques	
Absorption d'eau - sur 24 heures	0,2-2,9 %
Densite	1,42 g cm^{-3}
Indice de refraction	1,66
Indice limite d'oxygene	53 %
Inflammabilite	V0
Resistance aux ultra-violets	Mauvaise
Resistance a la radiation	Bonne

Caracteristiques electriques	
Constantes dielectriques a 1 MHz	3,4
Facteur de dissipation a 1 kHz	0,0018
Resistance dielectrique	22 kV mm^{-1}
Resistivite de surface	10^{16} Ohm/carre
Resistivite volumique	10^{18} Ohmcm

Caracteristiques thermiques	
Chaleur specifique	1090 J K^{-1} kg^{-1}
Coefficient d'expansion thermique	30-60 x10^{-6} K^{-1}
Conductivite thermique a 23C	0,10-0,35 W m^{-1} K^{-1}
Temp. de deflection a la chaleur - 1,8 MPa	360 C
Temp. maximale d'exploitation	250-320 C
Temp. minimale d'exploitation	-270 C

Caracteristiques mecaniques	
Coefficient de frottement	0,42
Durete - Rockwell	E52-99
Elongation a la rupture	8-70 %
Module de tension	2,0-3,0 GPa
Resistance aux chocs - IZOD	80 J m^{-1}
Resistance a la traction	70-150 MPa

Resistances chimiques	
Acides - concentres	Mauvaise
Acides - dilues	Passable
Alcalins	Mauvaise
Alcools	Mauvaise
Cetones	Bonne
Graisses et huiles	Bonne
Halogenes	Passable
Hydro-carbones halogenes	Bonne
Hydrocarbures aromatiques	Bonne

Polyimide
PI

Film

Materiau		HN	CB	MT	MTB	CR	XC	KJ
Absorption d'humidite	%	2,8		3	3			1
Coefficient d'expansion thermique	$x10^{-6}$ K^{-1}	20						60
Conductivite thermique a 23C	W m^{-1} K^{-1}	0,16		0,45	0,45	0,38	0,12	
Constante dielectrique a 1 kHz		3,4	4,5	4,2	4,2	3,9		3,4
Constante dielectrique a 1 MHz		3,4						
Densite	g cm^{-3}	1,42	1,42	1,85	1,85	1,54	1,42	1,36
Elongation a la rupture	%	70	45	50-60	50-60	45	20-30	150
Facteur de dissipation a 1 kHz		0,0018	0,19			0,003		0,0016
Facteur de dissipation a 1 MHz		0,01						
Module de tension	GPa	2,5	2,7	4	4	3,2	3,3-3,6	2,7
Permeabilite a l'eau a 25C	$x10^{-13}$ cm^3. cm cm^{-2} s^{-1} Pa^{-1}	400						
Permeabilite a l'eau a 38C	$x10^{-13}$ cm^3. cm cm^{-2} s^{-1} Pa^{-1}	500						
Permeabilite a l'hydrogene a 25C	$x10^{-13}$ cm^3. cm cm^{-2} s^{-1} Pa^{-1}	1						
Permeabilite a l'oxygene a 25C	$x10^{-13}$ cm^3. cm cm^{-2} s^{-1} Pa^{-1}	0,1						
Permeabilite au dioxyde de carbone a 25C	$x10^{-13}$ cm^3. cm cm^{-2} s^{-1} Pa^{-1}	0,5						
Permeabilite au nitrogene a 25C	$x10^{-13}$ cm^3. cm cm^{-2} s^{-1} Pa^{-1}	0,03						
Resistance a la traction	MPa	230	135	125	125	150	110-120	135
Resistance corona @ 20 kV mm^{-1} 50 Hz	hr	200				> 100,000		
Resistance dielectrique a 25 mm	kV mm^{-1}	300	80	165	70 a 0,075 mm	290		200
Resistance initiale au dechirement	g mm^{-1}	20						
Resistivite de surface	Ohm/carre					$3,6x10^{16}$	50-1x10^{9}	
Resistivite volumique	Ohmcm	$1,5x10^{17}$	10^{13}	10^{14}	10^{14}	$2,3x10^{16}$		$2,5x10^{17}$
Retrecissement a 400C	%	1,2-1,5	1	1	1	0,6		

IM301080† Epaisseur . . . . . 0,008 mm — Qualite . . . . . Kapton HN [1]

Xi

Code web	Taille	Quantite 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces	20 pces
961-936-593	100 x 100 mm	189,00	216,00	272,00	339,00	439,00
242-074-656	150 x 150 mm	219,00	259,00	340,00	435,00	575,00
259-337-321	300 x 300 mm	311,00	388,00	545,00	724,00	

Rouleau Largeur 300mm

Code web	Longueur	Quantite 1 Bobine
417-174-269	0,5 m	392,00
146-786-132	1 m	494,00
348-274-423	2 m	642,00
534-303-424	3 m	758,00
787-935-219	4 m	858,00
491-910-268	5 m	946,00

IM301130† Epaisseur . . . . . 0,013 mm — Qualite . . . . . Kapton HN [1]

Xi

Code web	Taille	Quantite 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces	20 pces
488-784-989	100 x 100 mm	152,00	170,00	209,00	255,00	326,00
098-121-233	150 x 150 mm	172,00	198,00	252,00	317,00	414,00
265-159-207	300 x 300 mm	230,00	281,00	383,00	502,00	

Rouleau Largeur 300mm

Code web	Longueur	Quantite 1 Bobine
144-902-222	0,5 m	290,00
112-776-595	1 m	355,00
097-063-054	2 m	448,00
132-881-695	3 m	521,00
610-203-130	4 m	584,00
275-399-163	5 m	639,00

IM301202† Epaisseur . . . . . 0,025 mm — Largeur du rouleau . . . . . 20 mm
ruban a couche adhesive . Epaisseur totale : 0,06 mm

Xi

Rouleau Largeur 20mm

Code web	Longueur	Quantite 1 Bobine
981-467-720	1 rolls	185,00
683-465-793	2 rolls	286,00

Livrable uniquement en rouleaux de 33 m de long.

IM301216† Epaisseur . . . . . 0,025 mm — Qualite . . . . . Kapton KJ [1]

Xi

Code web	Taille	Quantite 1 pce
062-343-861	100 x 100 mm	196,00

Polyimide
PI

Film

IM301213†

Epaisseur . . . . . 0,025 mm
Qualite . . . . . Kapton MTB [1]
Couleur . . . . . Noir

Xi

Code web	Taille	Quantite 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces
902-155-809	150 x 150 mm	147,00	176,00	238,00	316,00
769-485-987	300 x 300 mm	204,00	256,00	365,00	

Rouleau Largeur 366mm

Code web	Longueur	Quantite 1 Bobine
185-747-246	0,5 m	279,00
218-405-449	1 m	354,00
300-682-323	2 m	463,00

IM301214†

Epaisseur . . . . . 0,025 mm
Qualite . . . . . Kapton CB [1]
Couleur . . . . . Noir

Xi

Code web	Taille	Quantite 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces
162-338-367	150 x 150 mm	151,00	172,00	218,00	272,00
292-294-539	300 x 300 mm	198,00	240,00	324,00	

Rouleau Largeur 497mm

Code web	Longueur	Quantite 1 Bobine
536-823-300	0,5 m	286,00
102-915-976	1 m	353,00
864-498-764	2 m	450,00

IM301212†

Epaisseur . . . . . 0,025 mm
Qualite . . . . . Kapton CR [1]

Xi

Code web	Taille	Quantite 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces
869-726-970	100 x 100 mm	133,00	148,00	179,00	217,00
061-163-296	250 x 250 mm	179,00	212,00	281,00	

Rouleau Largeur 500mm

Code web	Longueur	Quantite 1 Bobine
830-022-726	0,5 m	279,00
752-839-152	1 m	344,00
104-889-773	2 m	436,00

IM301210†

Epaisseur . . . . . 0,025 mm
Qualite . . . . . Kapton MT [1]

Xi

Code web	Taille	Quantite 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces
152-452-434	100 x 100 mm	135,00	151,00	184,00	224,00
056-556-303	150 x 150 mm	152,00	174,00	220,00	
069-542-173	300 x 300 mm	200,00	243,00		
692-770-123	600 x 600 mm	298,00			

Rouleau Largeur 600mm

Code web	Longueur	Quantite 1 Bobine
596-270-097	0,5 m	305,00
533-751-602	1 m	381,00
718-957-856	2 m	488,00

IM301200†

Epaisseur . . . . . 0,025 mm
Qualite . . . . . Kapton HN [1]

Xi

Code web	Taille	Quantite 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces	20 pces
424-896-921	100 x 100 mm	133,00	147,00	177,00	215,00	274,00
112-113-102	150 x 150 mm	147,00	168,00	210,00	261,00	340,00
014-138-182	300 x 300 mm	192,00	230,00	309,00	401,00	

Rouleau Largeur 600mm

Code web	Longueur	Quantite 1 Bobine
767-262-661	0,5 m	289,00
907-825-786	1 m	358,00
478-214-959	2 m	456,00
776-865-210	5 m	671,00

IM301219†

Epaisseur . . . . . 0,030 mm
Qualite . . . . . Kapton XC [1]
Couleur . . . . . Noir
Resistivite de surface . . . . 10^7 Ohm/Carre

Xi

Code web	Taille	Quantite 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces
553-042-321	150 x 150 mm	175,00	207,00	272,00	349,00
999-507-431	300 x 300 mm	247,00	309,00	433,00	

Rouleau Largeur 300mm

Code web	Longueur	Quantite 1 Bobine
136-757-764	0,5 m	313,00
540-842-692	1 m	392,00
891-397-298	2 m	505,00

Polyimide
PI

Film

IM301301†

Epaisseur . . . . . 0,05 mm — Qualité . . . . . Upilex

Xi

Code web	Taille	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces	20 pces
508-850-953	100 x 100 mm	119,00	132,00	160,00	194,00	249,00
730-358-737	250 x 250 mm	159,00	188,00	248,00	318,00	424,00

Rouleau Largeur 500mm

Code web	Longueur	Quantité 1 Bobine
179-135-287	0,5 m	243,00
506-758-899	1 m	298,00
307-216-097	2 m	378,00
278-687-868	5 m	584,00

IM301300†

Epaisseur . . . . . 0,05 mm — Qualité . . . . . Kapton HN [1]

Xi

Code web	Taille	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces	20 pces
790-504-491	100 x 100 mm	121,00	135,00	164,00	200,00	257,00
813-060-083	150 x 150 mm	135,00	155,00	195,00	244,00	320,00
632-508-488	300 x 300 mm	177,00	214,00	289,00	378,00	

Rouleau Largeur 610mm

Code web	Longueur	Quantité 1 Bobine
063-555-158	0,5 m	267,00
944-389-292	1 m	332,00
048-653-849	2 m	426,00
081-729-419	5 m	768,00

IM301402†

Epaisseur . . . . . 0,075 mm — Qualité . . . . . Kapton MT [1]

Xi

Code web	Taille	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces	20 pces
434-036-551	150 x 150 mm	147,00	175,00	233,00	302,00	405,00
215-398-082	300 x 300 mm	210,00	264,00	374,00	596,00	

Rouleau Largeur 610mm

Code web	Longueur	Quantité 1 Bobine
125-227-328	0,5 m	340,00
515-809-867	1 m	443,00
240-866-062	2 m	781,00

IM301400†

Epaisseur . . . . . 0,075 mm — Qualité . . . . . Kapton HN [1]

Xi

Code web	Taille	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces	20 pces
192-062-220	100 x 100 mm	113,00	127,00	157,00	195,00	254,00
007-779-441	150 x 150 mm	128,00	148,00	190,00	242,00	320,00
972-434-764	300 x 300 mm	172,00	211,00	289,00	382,00	

Rouleau Largeur 610mm

Code web	Longueur	Quantité 1 Bobine
554-345-394	0,5 m	270,00
293-162-926	1 m	339,00
645-363-309	2 m	439,00
670-421-666	5 m	939,00
802-704-903	10 m	1771,00

IM301414†

Epaisseur . . . . . 0,075 mm — Qualité . . . . . Kapton KJ [1]

Xi

Code web	Taille	Quantité 1 pce	2 pces
999-236-863	100 x 100 mm	256,00	323,00
904-602-786	150 x 150 mm	332,00	495,00
685-742-688	200 x 200 mm	448,00	

IM301450†

Epaisseur . . . . . 0,125 mm — Qualité . . . . . Kapton HN [1]

Xi

Code web	Taille	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces
677-930-793	100 x 100 mm	109,00	123,00	154,00	192,00
741-343-802	150 x 150 mm	124,00	144,00	188,00	240,00
667-985-892	300 x 300 mm	169,00	208,00	289,00	

Rouleau Largeur 610mm

Code web	Longueur	Quantité 1 Bobine
498-229-593	0,5 m	264,00
278-695-415	1 m	334,00
836-928-840	2 m	500,00

IM301455†

Epaisseur . . . . . 0,23 mm — Qualité . . . . . Cirlex CL-HN

Xi

Code web	Taille	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces
644-792-025	140 x 150 mm	220,00	308,00	661,00
459-168-033	280 x 300 mm	510,00	948,00	

IM301460†

Epaisseur . . . . . 0,25 mm — Qualité . . . . . Upilex

Xi

Code web	Taille	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces
687-288-097	50 x 50 mm	152,00	192,00	277,00	407,00
911-010-350	100 x 100 mm	235,00	309,00	666,00	
876-299-348	150 x 150 mm	327,00	592,00		

Polyimide
PI

Film

IM301465† Epaisseur . . . . . 0,5 mm Qualité . . . . . Cirlex CL-HN

Xi

Code web	Taille	Quantité 1 pce	2 pces
297-956-860	70 x 100 mm	189,00	243,00
349-275-009	100 x 140 mm	232,00	347,00
882-645-706	200 x 280 mm	588,00	

IM301470† Epaisseur . . . . . 0,5 mm Qualité . . . . . Upilex

Xi

Code web	Taille	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces
512-552-330	50 x 50 mm	163,00	208,00	303,00
559-567-189	100 x 100 mm	258,00	407,00	
172-376-959	150 x 150 mm	443,00		

Film Metallisé

IM301825† Epaisseur . . . . . 0,025 mm Etat . . . . . Metallisé sur une face avec 50-100 nm Aluminium

Qualité . . . . . Kapton HN [1]

Xi

Code web	Taille	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces
362-858-911	150 x 150 mm	184,00	220,00	293,00	378,00
338-480-624	300 x 300 mm	266,00	335,00	474,00	

Rouleau Largeur 610mm

Code web	Longueur	Quantité 1 Bobine
639-501-152	0,5 m	427,00
578-419-045	1 m	552,00

Stratifié

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

Xi

Code web	Taille	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces
330-296-143	100 x 100 mm	131,00	150,00	176,00	207,00
287-014-910	150 x 150 mm	146,00	171,00	209,00	253,00
876-865-882	300 x 300 mm	190,00	233,00	334,00	

Rouleau Largeur 610mm

Code web	Longueur	Quantité 1 Bobine
608-234-814	0,5 m	288,00
029-351-221	1 m	440,00

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

Xi

Code web	Taille	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces
178-062-593	100 x 100 mm	123,00	139,00	158,00	182,00
257-817-118	150 x 150 mm	134,00	154,00	183,00	216,00
227-139-823	300 x 300 mm	166,00	200,00	255,00	

Rouleau Largeur 610mm

Code web	Longueur	Quantité 1 Bobine
392-475-447	0,5 m	245,00
059-429-873	1 m	306,00

IM301512† Epaisseur . . . . . 0,07 mm Epaisseur du Polymère . . . 0,025 mm
Matériau de support . . . . . Cuivre de 0,009 mm Condition. . . . . Double face stratifiée

Xi

Code web	Taille	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces
718-200-086	100 x 100 mm	139,00	161,00	194,00	232,00
775-000-213	150 x 150 mm	158,00	188,00	236,00	294,00
875-030-147	300 x 300 mm	214,00	267,00	472,00	

Rouleau Largeur 610mm

Code web	Longueur	Quantité 1 Bobine
378-771-818	0,5 m	371,00
346-481-954	1 m	628,00

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

IM301536† Epaisseur . . . . . 0,1 mm Epaisseur du Polymère . . . 0,05 mm
Support . . . . . Cuivre de 0,035 mm

Xi

Code web	Taille	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces
591-826-120	100 x 100 mm	128,00	146,00	170,00	198,00
978-266-203	150 x 150 mm	142,00	165,00	200,00	240,00
283-280-259	300 x 300 mm	182,00	222,00	296,00	

Rouleau Largeur 610mm

Code web	Longueur	Quantité 1 Bobine
410-027-489	0,5 m	264,00
253-431-867	1 m	369,00

Polyimide
PI

Stratifie

IM301620† Epaisseur . . . . . 0,16 mm Epaisseur du Polymere . . . 0,025 mm
Support . . . . . Nomex [1] de 0,125 mm

Xi

Code web	Taille	Quantite 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces
543-461-366	150 x 150 mm	128,00	149,00	192,00	243,00
483-786-736	300 x 300 mm	173,00	212,00	292,00	

Rouleau Largeur 914mm

Code web	Longueur	Quantite 1 Bobine
071-768-433	0,5 m	304,00
629-259-582	1 m	447,00

IM301560† Epaisseur . . . . . 0,16 mm Epaisseur du Polymere . . . 0,075 mm
Support . . . . . Cuivre de 0,07 mm

Xi

Code web	Taille	Quantite 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces	20 pces
873-219-113	100 x 100 mm	132,00	151,00	177,00	208,00	254,00
152-393-474	150 x 150 mm	147,00	172,00	211,00	256,00	
049-180-244	300 x 300 mm	192,00	235,00	342,00		

Rouleau Largeur 610mm

Code web	Longueur	Quantite 1 Bobine
147-532-913	0,5 m	291,00
441-615-230	1 m	451,00

IM301650† Epaisseur . . . . . 0,4 mm Epaisseur du Polymere . . . 0,025 mm
materiau de support . . . . . Nomex [1] de 0,38 mm

Xi

Code web	Taille	Quantite 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces
352-022-718	150 x 150 mm	131,00	153,00	198,00	252,00
002-840-607	300 x 300 mm	179,00	220,00	305,00	

Rouleau Largeur 890mm

Code web	Longueur	Quantite 1 Bobine
355-079-765	0,5 m	314,00
384-965-949	1 m	481,00

Plaque

IM303110† Epaisseur . . . . . 1 mm Qualite . . . . . Cirlex CL-HN

Xi

Code web	Taille	Quantite 1 pce	2 pces
412-962-156	100 x 140 mm	259,00	445,00
774-212-037	200 x 280 mm	784,00	

IM303100† Epaisseur . . . . . 1 mm Qualite . . . . . Upilex

Xi

Code web	Taille	Quantite 1 pce	2 pces	5 pces
628-634-210	50 x 50 mm	172,00	221,00	395,00
579-282-369	100 x 100 mm	288,00	502,00	
410-291-743	150 x 150 mm	538,00		

IM303120† Epaisseur . . . . . 1,5 mm Qualite . . . . . Cirlex CL-HN

Xi

Code web	Taille	Quantite 1 pce	2 pces
158-646-442	100 x 140 mm	295,00	517,00
583-493-353	200 x 280 mm	929,00	

Fibre Coupee

Extension a la rupture	%	30
Indice limite d'oxygene	%	38
Retrecissement a 180C	%	< 1
Tenacite specifique	cN/tex	38

IM306560† Diametre nominal. . . . . 0,014 mm Longeur de fibre. . . . . 60 mm
Qualite P84

Xi

Code web	Poids	Quantite 1 Pot
897-556-440	100 g	125,00
194-554-533	200 g	161,00
319-318-057	500 g	243,00
914-752-200	1000 g	352,00

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

Polyimide
PI

Tige

IM307910† Diamètre . . . . . 6,35 mm — Grade . . . . . Vespel SP1

Xi

Code web	Longueur	Quantité 1 pce	2 pces
240-308-960	50 mm	221,00	341,00
287-051-479	100 mm	319,00	565,00
041-209-172	200 mm	543,00	

IM307920† Diamètre . . . . . 12,7 mm — Grade . . . . . Vespel SP1

Xi

Code web	Longueur	Quantité 1 pce	2 pces
232-702-391	50 mm	252,00	431,00
881-829-621	100 mm	409,00	745,00
600-511-478	200 mm	723,00	

IM307930† Diamètre . . . . . 19 mm — Grade . . . . . Meldin 7001

Xi

Code web	Longueur	Quantité 1 pce	2 pces
938-802-774	50 mm	277,00	481,00
613-665-294	100 mm	459,00	845,00
826-640-514	200 mm	823,00	

IM307940† Diamètre . . . . . 25,4 mm — Grade . . . . . Vespel SP1

Xi

Code web	Longueur	Quantité 1 pce	2 pces
083-037-902	50 mm	335,00	565,00
463-120-404	183 mm	932,00	

IM307941† Diamètre . . . . . 25,4 mm — Grade . . . . . Meldin 7001

Xi

Code web	Longueur	Quantité 1 pce	2 pces
061-412-601	50 mm	303,00	454,00
172-835-516	100 mm	437,00	805,00
347-493-556	200 mm	788,00	

IM307950† Diamètre . . . . . 38 mm — Grade . . . . . Meldin 7001

Xi

Code web	Longueur	Quantité 1 pce	2 pces
087-933-442	25 mm	242,00	411,00
499-954-667	50 mm	390,00	706,00
475-996-336	100 mm	684,00	

IM307961† Diamètre . . . . . 50,8 mm — Grade . . . . . Vespel SP1

Xi

Code web	Longueur	Quantité 1 pce	2 pces
859-950-840	25 mm	745,00	1421,00
854-116-493	50 mm	1401,00	

IM307960† Diamètre . . . . . 50,8 mm — Grade . . . . . Meldin 7001

Xi

Code web	Longueur	Quantité 1 pce	2 pces
164-969-050	25 mm	690,00	1311,00
950-735-329	50 mm	1291,00	

Tube

IM307012† Diamètre extérieur . . . . . 0,168 mm — Epaisseur de paroi . . . . . 0,023 mm
Diamètre intérieur . . . . . 0,122 mm

Xi

Code web	Longueur	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces	20 pces
909-784-857	100 mm	103,00	120,00	144,00	171,00	209,00
804-630-120	200 mm	114,00	136,00	169,00	207,00	265,00
648-887-231	500 mm	137,00	168,00	220,00	307,00	
636-175-756	1000 mm	163,00	204,00	306,00		

IM307013† Diamètre extérieur . . . . . 0,18 mm — Epaisseur de paroi . . . . . 0,02 mm
Diamètre intérieur . . . . . 0,14 mm

Xi

Code web	Longueur	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces	20 pces
264-086-625	100 mm	103,00	120,00	144,00	171,00	209,00
010-836-425	200 mm	114,00	136,00	169,00	207,00	265,00
354-560-036	500 mm	137,00	168,00	220,00	307,00	
320-011-853	1000 mm	163,00	204,00	306,00		

IM307014† Diamètre extérieur . . . . . 0,193 mm — Epaisseur de paroi . . . . . 0,019 mm
Diamètre intérieur . . . . . 0,155 mm

Xi

Code web	Longueur	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces	20 pces
649-454-464	100 mm	103,00	120,00	144,00	171,00	209,00
671-371-168	200 mm	114,00	136,00	169,00	207,00	265,00
040-903-179	500 mm	137,00	168,00	220,00	307,00	
122-719-796	1000 mm	163,00	204,00	306,00		

Polyimide
PI

Tube

IM307015†
Diamètre extérieur . . . . . 0,196 mm
Diamètre intérieur . . . . . 0,166 mm
Epaisseur de paroi . . . . . 0,015 mm

Xi

Code web	Longueur	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces	20 pces
260-701-951	100 mm	103,00	120,00	144,00	171,00	209,00
846-139-233	200 mm	114,00	136,00	169,00	207,00	265,00
649-935-390	500 mm	137,00	168,00	220,00	307,00	
228-625-615	1000 mm	163,00	204,00	306,00		

IM307016†
Diamètre extérieur . . . . . 0,201 mm
Diamètre intérieur . . . . . 0,157 mm
Epaisseur de paroi . . . . . 0,022 mm

Xi

Code web	Longueur	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces	20 pces
810-062-961	100 mm	103,00	120,00	144,00	171,00	209,00
405-080-855	200 mm	114,00	136,00	169,00	207,00	265,00
610-853-703	500 mm	137,00	168,00	220,00	307,00	
180-259-949	1000 mm	163,00	204,00	306,00		

IM307030†
Diamètre extérieur . . . . . 0,30 mm
Diamètre intérieur . . . . . 0,25 mm
Epaisseur de paroi . . . . . 0,025 mm

Xi

Code web	Longueur	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces	20 pces
001-477-090	100 mm	101,00	117,00	139,00	164,00	201,00
184-625-390	200 mm	112,00	132,00	163,00	198,00	248,00
078-170-690	500 mm	133,00	162,00	210,00	276,00	
771-330-907	1000 mm	156,00	195,00	275,00		

IM307040†
Diamètre extérieur . . . . . 0,35 mm
Diamètre intérieur . . . . . 0,3 mm
Epaisseur de paroi . . . . . 0,025 mm

Xi

Code web	Longueur	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces	20 pces
308-394-858	100 mm	101,00	117,00	139,00	164,00	201,00
948-109-905	200 mm	112,00	132,00	163,00	198,00	248,00
372-502-547	500 mm	133,00	162,00	210,00	276,00	
864-943-590	1000 mm	156,00	195,00	275,00		

IM307050†
Diamètre extérieur . . . . . 0,55 mm
Diamètre intérieur . . . . . 0,5 mm
Epaisseur de paroi . . . . . 0,025 mm

Xi

Code web	Longueur	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces	20 pces
416-372-471	100 mm	101,00	117,00	138,00	163,00	198,00
046-560-909	200 mm	111,00	131,00	161,00	196,00	245,00
820-124-631	500 mm	132,00	160,00	207,00	269,00	
515-580-935	1000 mm	155,00	193,00	267,00		

IM307055†
Diamètre extérieur . . . . . 0,67 mm
Diamètre intérieur . . . . . 0,62 mm
Epaisseur de paroi . . . . . 0,025 mm

Xi

Code web	Longueur	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces	20 pces
130-598-731	317 mm	120,00	144,00	182,00	225,00	321,00

IM307100†
Diamètre extérieur . . . . . 1,05 mm
Diamètre intérieur . . . . . 1,0 mm
Epaisseur de paroi . . . . . 0,025 mm

Xi

Code web	Longueur	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces	20 pces
447-618-773	100 mm	101,00	117,00	139,00	164,00	200,00
952-348-564	200 mm	111,00	132,00	162,00	197,00	247,00
043-574-474	500 mm	132,00	161,00	209,00	273,00	
446-805-965	1000 mm	156,00	195,00	272,00		

IM307200†
Diamètre extérieur . . . . . 2,10 mm
Diamètre intérieur . . . . . 2,0 mm
Epaisseur de paroi . . . . . 0,05 mm

Xi

Code web	Longueur	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces	20 pces
850-737-559	100 mm	106,00	124,00	150,00	180,00	222,00
342-198-637	200 mm	119,00	142,00	178,00	220,00	290,00
774-836-058	500 mm	144,00	177,00	234,00	338,00	
854-511-269	1000 mm	172,00	217,00	337,00		

IM307400†
Diamètre extérieur . . . . . 4,2 mm
Diamètre intérieur . . . . . 4,06 mm
Epaisseur de paroi . . . . . 0,07 mm

Xi

Code web	Longueur	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces	20 pces
571-341-236	100 mm	95,50	110,00	127,00	147,00	176,00
417-651-042	200 mm	104,00	121,00	146,00	173,00	213,00
206-375-926	500 mm	120,00	145,00	183,00	226,00	
796-991-453	1000 mm	139,00	171,00	224,00		

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

Goodfellow SARL 229, rue Solferino, 59000 LILLE
Telephone 0800 91 72 41 : Telecopie 0800 91 73 13

Polymethylmethacrylate
PMMA, Acrylique

Appellations commerciales : Diakon, Lucite, Oroglas, Perspex, Plexiglas

Description generale. Il est souvent nomme "acrylique" - bien que ce terme recouvre en fait une grande famille de polymeres chimiquement apparentes. Le PMMA est un thermoplastique amorphe, transparent et sans couleur qui est dur et rigide mais fragile et sensible a l'entaillage. Il a une bonne resistance a l'abrasion et aux U.V. et une excellente transparence optique mais une resistance mediocre aux basses temperatures, a la fatigue et aux solvants. Bien que combustible, la quantite de fumee qu'il emet est faible.

Dans ses qualites courantes, il peut etre extrude et coule par injection. On utilise egalement le douxlage monomere (pour une description, voir Nylon 6) qui permet d'atteindre des masses moleculaires bien plus elevees (masses moleculaires qui ne peuvent etre traitees par fusion du fait de leur viscosite de fusion tres elevee) avec des proprietes ameliorees.

Les elements de monomere moules se rencontrent le plus frequemment sous forme de plaques et de presentations de nouveautes dans lesquelles des insectes ou des pieces de montre, par exemple, sont enchasses.

Le Perspex CQ est un exemple particulier de monomere moule en feuille qui etait, jusqu'a il y a peu de temps, fabrique pour une utilisation intra-oculaire par la methode originelle (vers 1940) parce que l'experience des pilotes de guerre avait montre que des eclats de Perspex qui avaient penetre l'oeil humain etaient biologiquement inertes. Ils sont sans additifs et la qualite la plus pure (et probablement le poids moleculaire le plus eleve) de PMMA qui soit disponible. Tous les autres PMMA que nous fournissons contiennent des absorbants UV.

Ses applications comprennent les eviers, baignoires, systemes d'affichage, signes, vitrages (en particulier pour l'aviation), lentilles et protections d'eclairage. Les feuilles moulees sont egalement utilisees pour la fabrication de gardes et autres objets semblables.

Caracteristiques physiques	
Absorption d'eau - sur 24 heures	0,2 %
Coefficient d'Abbe	57,2
Densite	1,19 g cm^{-3}
Indice de refraction	1,49
Indice limite d'oxygene	17-20 %
Inflammabilite	HB
Resistance aux ultra-violets	Bonne
Resistance a la radiation	Passable
Caracteristiques electriques	
Constantes dielectriques a 1 MHz	2,6
Facteur de dissipation a 1 MHz	0,014
Resistance dielectrique	15 kV mm^{-1}
Resistivite de surface	10^{14} Ohm/carre
Resistivite volumique	2-14 x 10^{15} Ohmcm
Caracteristiques thermiques	
Chaleur specifique	1400 - 1500 J K^{-1} kg^{-1}
Coefficient d'expansion thermique	70-77 x10^{-6} K^{-1}
Conductivite thermique a 23C	0,17-0,19 W m^{-1} K^{-1}
Temp. de deflection a la chaleur - 0,45 MPa	105 C
Temp. de deflection a la chaleur - 1,8 MPa	95 C
Temp. maximale d'exploitation	50 a 90 C
Temp. minimale d'exploitation	-40 C

Caracteristiques mecaniques	
Coefficient de Poisson	0,35 - 0,4
Durete - Rockwell	M92-100
Elongation a la rupture	2,5-4 %
Module de tension	2,4-3,3 GPa
Resistance aux chocs - IZOD	16-32 J m^{-1}
Resistance a la traction	80 MPa
Resistances chimiques	
Acides - concentres	Bonne-Mauvaise
Acides - dilues	Bonne-Mauvaise
Alcalins	Bonne
Alcools	Bonne-Mauvaise
Cetones	Mauvaise
Graisses et huiles	Bonne
Halogenes	Mauvaise
Hydro-carbones halogenes	Mauvaise
Hydrocarbures aromatiques	Mauvaise

Film

Permeabilite a l'eau a 25C	x10^{-13} cm^3. cm cm^{-2} s^{-1} Pa^{-1}	500
Permeabilite a l'oxygene a 25C	x10^{-13} cm^3. cm cm^{-2} s^{-1} Pa^{-1}	0,1

ME301200† Epaisseur . . . . . 0,05 mm — Condition. . . . . Modifie a l'impact

F Xi

Code web	Taille	Quantite 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces
243-116-856	150 x 150 mm	82,50	93,50	110,00	134,00
389-603-327	300 x 300 mm	90,50	105,00	128,00	
700-416-200	600 x 600 mm	107,00	128,00		

Rouleau — Largeur 600mm

Code web	Longueur	Quantite 1 Bobine
552-030-382	1 m	166,00
003-797-280	2 m	190,00

Plaque

ME303002† Epaisseur . . . . . 0,125 mm — Condition. . . . . Modifie a l'impact

F Xi

Code web	Taille	Quantite 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces
474-661-533	150 x 150 mm	84,00	96,00	115,00	141,00
332-691-596	300 x 300 mm	95,00	111,00	139,00	
586-438-822	600 x 600 mm	117,00	142,00		

ME303005† Epaisseur . . . . . 0,25 mm — Condition. . . . . Modifie a l'impact

F Xi

Code web	Taille	Quantite 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces
304-853-032	150 x 150 mm	86,00	99,00	119,00	148,00
106-630-623	300 x 300 mm	99,00	117,00	148,00	
328-833-743	600 x 600 mm	125,00	165,00		

Polymethylmethacrylate
PMMA, Acrylique

Plaque

ME303008 Epaisseur . . . . . 0,5 mm — Condition. . . . . Modifie a l'impact

F Xi

Code web	Taille	Quantite 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces
104-222-457	150 x 150 mm	88,50	103,00	125,00	156,00
027-800-526	300 x 300 mm	104,00	124,00	159,00	
475-069-566	600 x 600 mm	135,00	189,00		

ME303007 Epaisseur . . . . . 0,5 mm — Couleur . . . . . Rouge fonce / noir
Condition. . . . . transparent a IR

F Xi

Code web	Taille	Quantite 1 pce	2 pces	5 pces
580-877-498	95 x 100 mm	98,00	117,00	155,00
562-003-842	190 x 200 mm	126,00	186,00	

ME303006 Epaisseur . . . . . 0,5 mm

F Xi

Code web	Taille	Quantite 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces
991-928-203	100 x 100 mm	89,00	105,00	130,00	168,00
796-420-197	200 x 200 mm	109,00	132,00	217,00	
371-965-230	400 x 400 mm	173,00	284,00		

ME303004 Epaisseur . . . . . 0,7 mm — Qualite . . . . . CQ

F Xi

Code web	Taille	Quantite 1 pce
340-383-451	100 x 100 mm	PSD
855-003-451	200 x 200 mm	PSD

Qualite clinique (CQ). Ce polymere ne contient pas d'agent absorbant les ultra-violets.

ME303011 Epaisseur . . . . . 1,0 mm — Qualite . . . . . CQ

F Xi

Code web	Taille	Quantite 1 pce	2 pces	5 pces
547-509-008	100 x 100 mm	251,00	364,00	547,00
883-723-564	200 x 200 mm	393,00	566,00	

Qualite clinique (CQ). Ce polymere ne contient pas d'agent absorbant les ultra-violets.

ME303010 Epaisseur . . . . . 1,1 mm

F Xi

Code web	Taille	Quantite 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces
383-698-182	150 x 150 mm	91,00	105,00	138,00	185,00
962-272-427	300 x 300 mm	111,00	133,00	203,00	
284-051-223	600 x 600 mm	159,00	251,00		

ME303013 Epaisseur . . . . . 1,2 mm — Qualite . . . . . CQ

F Xi

Code web	Taille	Quantite 1 pce	2 pces	5 pces
796-705-717	100 x 100 mm	248,00	360,00	540,00
427-847-133	200 x 200 mm	387,00	558,00	

Qualite clinique (CQ). Ce polymere ne contient pas d'agent absorbant les ultra-violets.

ME303021 Epaisseur . . . . . 2,0 mm — Qualite . . . . . CQ

F Xi

Code web	Taille	Quantite 1 pce	2 pces	5 pces
812-694-441	150 x 150 mm	299,00	433,00	657,00
647-576-498	300 x 300 mm	491,00	850,00	
366-173-175	600 x 600 mm	1482,00		

Qualite clinique (CQ). Ce polymere ne contient pas d'agent absorbant les ultra-violets.

ME303020 Epaisseur . . . . . 2,0 mm

F Xi

Code web	Taille	Quantite 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces
271-615-137	300 x 300 mm	105,00	139,00	242,00	412,00

ME303026 Epaisseur . . . . . 2,7 mm — Qualite . . . . . CQ

F Xi

Code web	Taille	Quantite 1 pce	2 pces	5 pces
986-175-174	150 x 150 mm	287,00	416,00	629,00
271-897-603	300 x 300 mm	466,00	766,00	
987-205-127	600 x 600 mm	1315,00		

Qualite clinique (CQ). Ce polymere ne contient pas d'agent absorbant les ultra-violets.

ME303031 Epaisseur . . . . . 3,0 mm — Qualite . . . . . CQ

F Xi

Code web	Taille	Quantite 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces
428-283-077	100 x 100 mm	229,00	333,00	498,00	718,00
080-457-377	150 x 150 mm	289,00	418,00	632,00	1106,00

Qualite clinique (CQ). Ce polymere ne contient pas d'agent absorbant les ultra-violets.

ME303032 Epaisseur . . . . . 3,0 mm — Etat . . . . . Moule
Qualite . . . . . Sans UV absorbeur

F Xi

Code web	Taille	Quantite 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces
140-088-678	150 x 150 mm	165,00	242,00	354,00	516,00
453-206-552	300 x 300 mm	221,00	322,00	481,00	

Polymethylmethacrylate
PMMA, Acrylique

Plaque

ME303030† Epaisseur . . . . . 3,2 mm

Code web	Taille	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces
400-643-637	300 x 300 mm	96,50	114,00	179,00	286,00

ME303052† Epaisseur . . . . . 5,0 mm — Etat . . . . . Moulé
Qualité . . . . . Sans UV absorbeur

Code web	Taille	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces
552-528-965	150 x 150 mm	181,00	266,00	391,00	567,00
593-815-671	300 x 300 mm	254,00	369,00	554,00	

ME303050† Epaisseur . . . . . 5,0 mm

Code web	Taille	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces
203-435-189	150 x 150 mm	91,50	106,00	146,00	220,00
429-394-785	300 x 300 mm	102,00	131,00	220,00	369,00

ME303055† Epaisseur . . . . . 6,0 mm

Code web	Taille	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces
674-348-793	150 x 150 mm	95,00	110,00	163,00	254,00
293-593-892	300 x 300 mm	115,00	158,00	287,00	

ME303100† Epaisseur . . . . . 10,0 mm

Code web	Taille	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces
485-381-430	150 x 150 mm	101,00	122,00	193,00	314,00
672-678-284	300 x 300 mm	124,00	176,00	334,00	596,00

ME303250† Epaisseur . . . . . 25,0 mm

Code web	Taille	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces
748-462-459	150 x 150 mm	122,00	172,00	323,00	537,00
557-808-586	300 x 300 mm	213,00	354,00		

Monofilament

Matériau		1,0/2,2
Extension à la rupture	%	< 8
Force de traction	N	> 90
Rayon minimal de courbure	mm	90 - > 25
Temp. maximale d'exploitation dans l'air	C	85
Temp. minimale d'exploitation	C	-55

ME305910† Diamètre . . . . . 1,0 mm — Etat . . . . . Fibre optique

Code web	Longueur	Quantité 1 Bobine
726-071-361	1 m	107,00
758-923-710	2 m	121,00
865-474-712	5 m	156,00
184-339-642	10 m	204,00
042-452-521	20 m	266,00

Infolite [1] : Fibre optique contenant une âme en PMMA de haute pureté, entourée d'une part d'une enveloppe de fluoropolymère (épaisseur d'environ 0,015 mm) afin de renforcer la réflexion interne et d'autre part de polyéthylène pour donner un diamètre total de 2,2 mm.

Tige

ME307901† Diamètre . . . . . 1 mm

Code web	Longueur	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces	20 pces
263-794-898	1000 mm	78,00	84,50	99,50	129,00	182,00

ME307902† Diamètre . . . . . 2 mm

Code web	Longueur	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces	20 pces
430-311-685	1000 mm	85,00	94,00	136,00	206,00	335,00

ME307903† Diamètre . . . . . 3 mm

Code web	Longueur	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces
974-358-403	1000 mm	90,50	113,00	183,00	299,00

Goodfellow SARL 229, rue Solferino, 59000 LILLE
Telephone 0800 91 72 41 : Telecopie 0800 91 73 13

Goodfellow

Polymethylmethacrylate
PMMA, Acrylique

Tige

ME307905† Diametre . . . . . 5 mm

Code web	Longueur	Quantite 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces
244-971-415	500 mm	85,50	95,50	139,00	212,00
794-805-363	1000 mm	93,00	120,00	200,00	

F Xi

ME307911† Diametre . . . . . 10 mm Qualite . . . . . CQ

Code web	Longueur	Quantite 1 pce
673-937-610	148 mm	PSD

F Xi

ME307910† Diametre . . . . . 10 mm

Code web	Longueur	Quantite 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces
350-664-041	1000 mm	97,00	128,00	220,00	373,00

F Xi

ME307915† Diametre . . . . . 15 mm Qualite . . . . . CQ

Code web	Longueur	Quantite 1 pce	2 pces
810-557-958	185 mm	214,00	356,00

F Xi

ME307925† Diametre . . . . . 20 mm Qualite . . . . . CQ

Code web	Longueur	Quantite 1 pce
655-610-144	165 mm	292,00

F Xi

ME307920† Diametre . . . . . 20 mm

Code web	Longueur	Quantite 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces
833-012-180	500 mm	129,00	159,00	282,00	488,00
126-515-449	1000 mm	154,00	231,00	464,00	

F Xi

ME307930† Diametre . . . . . 25 mm Qualite . . . . . CQ

Code web	Longueur	Quantite 1 pce
004-487-697	145 mm	324,00

F Xi

ME307950† Diametre . . . . . 50 mm

Code web	Longueur	Quantite 1 pce	2 pces	5 pces
814-436-510	200 mm	191,00	294,00	605,00
804-572-179	500 mm	328,00	569,00	
571-516-055	1000 mm	557,00		

F Xi

ME307980† Diametre . . . . . 100 mm

Code web	Longueur	Quantite 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces
439-511-038	50 mm	205,00	310,00	623,00	1120,00
938-876-011	100 mm	285,00	469,00	1021,00	
359-505-071	200 mm	444,00	787,00		
938-126-873	500 mm	921,00			

F Xi

Tube

ME307050† Diametre exterieur . . . . . 10 mm Epaisseur de paroi . . . . . 1,5 mm
Diametre interieur . . . . . 7 mm Etat . . . . . Extrude

Code web	Longueur	Quantite 1 pce	2 pces	5 pces
364-585-239	500 mm	129,00	149,00	189,00
634-820-141	1000 mm	146,00	172,00	

F Xi

ME307100† Diametre exterieur . . . . . 13 mm Epaisseur de paroi . . . . . 1,5 mm
Diametre interieur . . . . . 10 mm Etat . . . . . Extrude

Code web	Longueur	Quantite 1 pce	2 pces	5 pces
253-791-180	500 mm	120,00	136,00	169,00
642-376-972	1000 mm	133,00	154,00	

F Xi

ME307200† Diametre exterieur . . . . . 20 mm Epaisseur de paroi . . . . . 2 mm
Diametre interieur . . . . . 16 mm Etat . . . . . Extrude

Code web	Longueur	Quantite 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces
792-667-413	100 mm	104,00	112,00	132,00	158,00
083-426-705	200 mm	110,00	121,00	146,00	178,00
428-337-965	500 mm	122,00	138,00	173,00	
542-249-957	1000 mm	136,00	158,00		

F Xi

Polymethylmethacrylate
PMMA, Acrylique

Tube

ME307300† Diametre exterieur . . . . . 30 mm
Diametre interieur . . . . . 24 mm
Epaisseur de paroi . . . . . 3 mm
Etat . . . . . Moule

F Xi

Code web	Longueur	Quantite 1 pce	2 pces	5 pces
781-246-530	100 mm	138,00	166,00	230,00
655-821-180	200 mm	159,00	196,00	305,00
977-640-706	500 mm	201,00	284,00	590,00
205-093-870	1000 mm	277,00	474,00	

ME307400† Diametre exterieur . . . . . 40 mm
Diametre interieur . . . . . 34 mm
Epaisseur de paroi . . . . . 3 mm
Etat . . . . . Extrude

F Xi

Code web	Longueur	Quantite 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces
636-729-586	100 mm	114,00	127,00	156,00	192,00
591-190-273	200 mm	125,00	143,00	180,00	226,00
898-783-472	500 mm	146,00	172,00	229,00	
347-932-198	1000 mm	170,00	206,00		

ME307410† Diametre exterieur . . . . . 40 mm
Diametre interieur . . . . . 34 mm
Epaisseur de paroi . . . . . 3 mm
Etat . . . . . Moule

F Xi

Code web	Longueur	Quantite 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces
491-522-254	100 mm	143,00	173,00	241,00	378,00
440-281-654	200 mm	166,00	206,00	343,00	606,00
035-212-036	500 mm	212,00	322,00	685,00	
401-504-483	1000 mm	315,00	550,00		

ME307500† Diametre exterieur . . . . . 50 mm
Diametre interieur . . . . . 44 mm
Epaisseur de paroi . . . . . 3 mm
Etat . . . . . Extrude

F Xi

Code web	Longueur	Quantite 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces
188-058-557	100 mm	121,00	143,00	192,00	254,00
507-324-019	200 mm	139,00	169,00	233,00	387,00
415-504-874	500 mm	175,00	220,00	433,00	
938-110-356	1000 mm	215,00	352,00		

Poudre

ME306010† Particules moyennes . . . . . 600 microns
Etat . . . . . Polymere sans additif

F Xi

Code web	Poids	Quantite 1 Pot
306-571-023	100 g	169,00
321-386-140	200 g	203,00
173-272-466	500 g	276,00
659-058-704	1000 g	422,00

Sphere

ME306810† Diametre . . . . . 1,5 mm

F Xi

Code web	Spheres	Quantite 1 Pot
583-803-189	50 pcs	101,00
975-388-443	100 pcs	121,00
923-551-389	200 pcs	150,00
443-916-295	500 pcs	229,00

ME306820† Diametre . . . . . 3,18 mm

F Xi

Code web	Spheres	Quantite 1 Pot
489-533-464	50 pcs	95,00
191-685-669	100 pcs	112,00
960-706-753	200 pcs	138,00
088-339-458	500 pcs	184,00

Polymethylpentène
TPX [1]

Appellations commerciales : TPX [1]

Description générale. Une polyoléfine isotactique linéaire, nommée de manière plus exacte poly 4-méthyl pentène-1 qui est fabriquée par la catalyse de type Ziegler-Natta (voir également Généralités sur le polyéthylène - densité basse). Les qualités commercialement disponibles sont les copolymères.

Semi-cristallin, transparent et sans couleur, il est très léger et, pour une polyoléfine, chère. [Sa densité de 0,83 g.cm^{-3} est très proche du minimum théorique pour les thermoplastiques]. Ses propriétés sont raisonnablement semblables à celles des autres polyoléfines par rapport auxquelles elle est plus fragile et plus perméable aux gaz. Son point de fusion est supérieur (240C) à la majorité des polyoléfines et conserve une stabilité des formes jusqu'à des températures proches de cette température, c'est-à-dire qu'il se ramollit plus lentement au fur et à mesure de l'augmentation de la température que ce qui est habituel pour les thermoplastiques. Ses caractéristiques de d'échappement sont bonnes, ses propriétés aux hautes fréquences électriques sont excellentes et il a de précieuses propriétés acoustiques/ultrasoniques.

Ses applications se rencontrent dans les appareils médicaux et de laboratoire, les composants pour les appareils à micro-ondes ainsi que les matériels de cuisine et électroniques.

Caractéristiques physiques	
Absorption d'eau - sur 24 heures	0,01 %
Densité	0,835 g cm^{-3}
Indice de réfraction	1,463
Indice limite d'oxygène	17 %
Inflammabilité	HB
Résistance aux ultra-violets	Mauvaise
Caractéristiques électriques	
Constantes diélectriques à 1 MHz	2,12
Facteur de dissipation à 1 kHz	0,0002
Résistivité volumique	> 10^{16} Ohmcm
Caractéristiques thermiques	
Chaleur spécifique	2000 J K^{-1} kg^{-1}
Coefficient d'expansion thermique	117 x10^{-6} K^{-1}
Conductivité thermique à 23C	0,17 W m^{-1} K^{-1}
Temp. de déflection à la chaleur - 0,45 MPa	100 C
Temp. de déflection à la chaleur - 1,8 MPa	40 C
Temp. maximale d'exploitation	75-115 C
Temp. minimale d'exploitation	-20 à -40 C

Caractéristiques mécaniques	
Dureté - Rockwell	R85
Elongation à la rupture	15 %
Module de tension	1,5 GPa
Résistance aux chocs - IZOD	49 J m^{-1}
Résistance à la traction	25,5 MPa
Résistances chimiques	
Acides - concentrés	Bonne-Passable
Acides - dilués	Bonne
Alcalins	Bonne
Alcools	Bonne
Cétones	Bonne-Passable
Graisses et huiles	Bonne-Passable
Halogènes	Passable-Mauvaise
Hydro-carbones halogénés	Passable-Mauvaise
Hydrocarbures aromatiques	Passable-Mauvaise

Film

Perméabilité à l'eau à 38C	x10^{-13} cm^3. cm cm^{-2} s^{-1} Pa^{-1}	700
Perméabilité à l'oxygène à 25C	x10^{-13} cm^3. cm cm^{-2} s^{-1} Pa^{-1}	20
Perméabilité au dioxyde de carbone à 25C	x10^{-13} cm^3. cm cm^{-2} s^{-1} Pa^{-1}	70
Perméabilité au nitrogène à 25C	x10^{-13} cm^3. cm cm^{-2} s^{-1} Pa^{-1}	5

ME311040† Epaisseur . . . . . 0,04 mm

F Xi

Code web	Taille	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces
739-328-243	150 x 150 mm	173,00	215,00	303,00	408,00
416-037-018	300 x 300 mm	264,00	343,00	506,00	

ME311050† Epaisseur . . . . . 0,05 mm

F Xi

Code web	Taille	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces	20 pces
882-713-874	150 x 150 mm	103,00	116,00	143,00	178,00	223,00
339-226-050	300 x 300 mm	128,00	150,00	198,00	256,00	

Rouleau Largeur 600mm

Code web	Longueur	Quantité 1 Bobine
403-260-720	0,5 m	193,00
407-597-350	1 m	232,00
949-671-737	2 m	290,00
708-968-973	5 m	408,00

ME311070† Epaisseur . . . . . 0,09 mm

F Xi

Code web	Taille	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces	20 pces
621-114-054	150 x 150 mm	112,00	128,00	162,00	205,00	260,00
639-257-574	300 x 300 mm	144,00	174,00	235,00	309,00	

Rouleau Largeur 610mm

Code web	Longueur	Quantité 1 Bobine
907-199-166	0,5 m	224,00
399-894-466	1 m	277,00
986-803-591	2 m	353,00
350-441-638	5 m	508,00

Disques

Code web	Diamètre	Quantité 10 disques	20 disques	50 disques
805-206-562	4 mm	180,00	195,00	238,00
650-820-010	8 mm	183,00	199,00	245,00
352-507-352	10 mm	184,00	201,00	248,00
063-413-850	12,7 mm	186,00	204,00	253,00
926-731-312	25 mm	196,00	217,00	274,00
841-419-524	50 mm	215,00	244,00	316,00
177-449-578	100 mm	253,00	298,00	402,00

Polymethylpentene
TPX [1]

Film

ME311100† Epaisseur . . . . . 0,125 mm

F Xi

Code web	Taille	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces	20 pces
692-976-872	150 x 150 mm	117,00	136,00	175,00	223,00	286,00
239-547-995	300 x 300 mm	156,00	191,00	262,00	346,00	

Rouleau Largeur 660mm

Code web	Longueur	Quantité 1 Bobine
428-021-291	0,5 m	252,00
152-253-319	1 m	315,00
111-673-769	2 m	407,00
577-310-252	5 m	594,00

ME311150† Epaisseur . . . . . 0,25 mm

F Xi

Code web	Taille	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces	20 pces
134-763-154	150 x 150 mm	133,00	159,00	211,00	274,00	358,00
810-141-728	300 x 300 mm	188,00	236,00	333,00	447,00	

Rouleau Largeur 660mm

Code web	Longueur	Quantité 1 Bobine
115-993-751	0,5 m	313,00
266-892-145	1 m	402,00
383-757-704	2 m	530,00
526-227-042	5 m	788,00

ME311250† Epaisseur . . . . . 0,5 mm

F Xi

Code web	Taille	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces
181-195-388	150 x 150 mm	156,00	190,00	261,00	344,00
649-419-585	300 x 300 mm	233,00	299,00	433,00	

Rouleau Largeur 670mm

Code web	Longueur	Quantité 1 Bobine
177-448-452	0,5 m	400,00
181-061-290	1 m	526,00
632-655-741	2 m	705,00

Disques

Code web	Diamètre	Quantité 10 disques	20 disques	50 disques
081-972-969	4 mm	184,00	200,00	247,00
246-618-303	8 mm	191,00	211,00	263,00
827-295-036	10 mm	195,00	216,00	271,00
411-885-639	12,7 mm	199,00	222,00	282,00
485-711-173	25 mm	221,00	253,00	331,00
713-894-807	50 mm	266,00	317,00	431,00
236-859-705	100 mm	356,00	444,00	633,00

Plaque

ME313200† Epaisseur . . . . . 2,0 mm — Etat . . . . . Moulé par Injection

F Xi

Code web	Taille	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces
492-964-487	60 x 60 mm	149,00	187,00	272,00

ME313370† Epaisseur . . . . . 4,8 mm — Etat . . . . . Moulé par Compression
Etat . . . . . Surface tachetée

F Xi

Code web	Taille	Quantité 1 pce	2 pces
866-885-126	70 x 70 mm	260,00	356,00
914-950-539	145 x 145 mm	647,00	

ME313400† Epaisseur . . . . . 6,35 mm — Etat . . . . . Extrudé

F Xi

Code web	Taille	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces
738-663-147	100 x 100 mm	240,00	316,00	505,00
332-888-574	150 x 150 mm	320,00	437,00	
611-070-494	300 x 300 mm	772,00		

Tige

ME317910† Diamètre . . . . . 6,35 mm

F Xi

Code web	Longueur	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces	20 pces
355-470-606	100 mm	140,00	175,00	246,00	335,00	540,00
433-826-846	200 mm	167,00	214,00	307,00	484,00	
228-358-972	500 mm	221,00	290,00	545,00		
544-869-511	1000 mm	281,00	439,00			

Polymethylpentene
TPX [1]

Tige

ME317915† Diametre . . . . . 9,5 mm

Code web	Longueur	Quantite 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces
108-699-581	100 mm	167,00	214,00	307,00	484,00
587-443-455	200 mm	205,00	268,00	456,00	
387-888-464	400 mm	259,00	367,00		
803-139-482	1000 mm	430,00			

ME317920† Diametre . . . . . 20 mm

Code web	Longueur	Quantite 1 pce	2 pces	5 pces
392-433-933	100 mm	272,00	400,00	885,00
054-244-211	200 mm	386,00	706,00	
780-534-184	500 mm	845,00		

ME317933† Diametre . . . . . 33 mm

Code web	Longueur	Quantite 1 pce	2 pces
723-619-427	50 mm	244,00	326,00
610-422-611	100 mm	311,00	539,00
474-706-205	200 mm	525,00	

ME317950† Diametre . . . . . 50 mm

Code web	Longueur	Quantite 1 pce	2 pces
809-333-280	50 mm	360,00	578,00
166-653-419	100 mm	557,00	1041,00
831-686-795	200 mm	1020,00	

Granule

ME316300† Taille nominale . . . . . 3 mm Grade RT18

Code web	Poids	Quantite 1 Pot
383-805-181	200 g	96,50
975-638-752	500 g	125,00
954-843-704	1000 g	155,00

Polyoxymethylene - Copolymere
Acetal - Copolymere POMC

Appellations commerciales : Celcon, Hostaform, Kemetal, Ultraform

Description generale. Il est fabrique dans les deux formes, homopolymere et copolymere qui different de peu. Les deux sont des polymeres durs, tenaces et rigides avec une excellente resistance a l'abrasion et une bonne apparence (ils peuvent avoir un brillant de surface eleve). Normalement fortement crystallins et opaques, leur couleur naturelle est blanche mais on les utilise souvent colores. Ils presentent une resistance mediocre aux U.V. et, d'une maniere generale, aux acides et aux alcalis. La forme homopolymere presente des caracteristiques mecaniques legerement meilleures mais une stabilite thermo-oxydative quelque peu moins bonne que le copolymere. La forme copolymere est la seule qui convienne pour une utilisation continue en contact avec l'eau chaude.

La gamme des applications est vaste et inclut pignons, roulements, tourillons et de nombreux autres composants d'ingenierie, accessoires de robinetterie, bonniers et bouilloires.

Caracteristiques physiques	
Absorption d'eau - equilibre	0,6 - 0,8 %
Absorption d'eau - sur 24 heures	0,2 - 0,25 %
Densite	1,41 g cm^{-3}
Indice limite d'oxygene	15 %
Inflammabilite	HB
Resistance aux ultra-violets	Mauvaise
Resistance a la radiation	Mauvaise

Caracteristiques electriques	
Constantes dielectriques a 1 MHz	3,7 - 4,4
Facteur de dissipation a 1 MHz	0,006 - 0,18
Resistance dielectrique	20 a 2,3 mm kV mm^{-1}
Resistivite de surface	10^{15} Ohm/carre
Resistivite volumique	10^{15} Ohmcm

Caracteristiques thermiques	
Chaleur specifique	1500 J K^{-1} kg^{-1}
Coefficient d'expansion thermique	80-120 x10^{-6} K^{-1}
Conductivite thermique a 23C	0,23-0,3 W m^{-1} K^{-1}
Temp. de deflection a la chaleur - 0,45 MPa	160 C
Temp. de deflection a la chaleur - 1,8 MPa	110 C
Temp. maximale d'exploitation	80-120 C
Temp. minimale d'exploitation	-40 C

Caracteristiques mecaniques	
Coefficient de Poisson	0,35
Durete - Rockwell	M80
Elongation a la rupture	15 - 40 %
Module de tension	2,3 - 2,8 GPa
Resistance aux chocs - IZOD	70-80 J m^{-1}
Resistance a la traction	60-70 MPa

Resistances chimiques	
Acides - concentres	Mauvaise
Acides - dilues	Bonne-Passable
Alcalins	Bonne
Alcools	Bonne-Passable
Cetones	Bonne - Passable
Graisses et huiles	Bonne
Halogenes	Mauvaise
Hydro-carbones halogenes	Bonne-Mauvaise
Hydrocarbures aromatiques	Bonne

Polyoxymethylène - Copolymère
Acetal - Copolymère POMC

Plaque

OX303010† Epaisseur . . . . . 1 mm

Code web	Taille	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces
614-979-623	300 x 300 mm	102,00	120,00	162,00

OX303030† Epaisseur . . . . . 3 mm

Code web	Taille	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces
872-458-821	300 x 300 mm	122,00	173,00	325,00

OX303100† Epaisseur . . . . . 10 mm

Code web	Taille	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces
057-353-812	150 x 150 mm	119,00	158,00	288,00
169-230-900	300 x 300 mm	200,00	329,00	

Tige

OX307905† Diamètre . . . . . 5 mm — Couleur . . . . . Naturel

Code web	Longueur	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces
153-864-743	1000 mm	83,00	91,50	111,00	145,00

OX307910† Diamètre . . . . . 10 mm — Couleur . . . . . Naturel

Code web	Longueur	Quantité 1 pce	2 pces
233-090-306	1000 mm	104,00	128,00

OX307925† Diamètre . . . . . 25 mm — Couleur . . . . . Naturel

Code web	Longueur	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces
136-296-638	200 mm	119,00	144,00	205,00
037-076-706	500 mm	140,00	176,00	
634-588-488	1000 mm	166,00		

OX307926† Diamètre . . . . . 25 mm — Couleur . . . . . Red

Code web	Longueur	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces
540-434-885	200 mm	125,00	151,00	231,00
896-638-337	500 mm	148,00	202,00	
327-696-693	1000 mm	192,00		

OX307927† Diamètre . . . . . 25 mm — Couleur . . . . . Green

Code web	Longueur	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces
797-272-156	200 mm	125,00	151,00	231,00
218-139-261	500 mm	148,00	202,00	
139-676-132	1000 mm	192,00		

OX307928† Diamètre . . . . . 25 mm — Couleur . . . . . Blue

Code web	Longueur	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces
077-507-063	200 mm	125,00	151,00	231,00
638-299-850	500 mm	148,00	202,00	
955-151-846	1000 mm	192,00		

OX307929† Diamètre . . . . . 25 mm — Couleur . . . . . Jaune

Code web	Longueur	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces
668-305-972	200 mm	125,00	151,00	231,00
129-710-663	500 mm	148,00	202,00	
968-956-478	1000 mm	192,00		

OX307930† Diamètre . . . . . 25 mm — Couleur . . . . . Naturel
Grade . . . . . ESD 90

Code web	Longueur	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces
116-191-210	50 mm	119,00	144,00	202,00
134-174-114	100 mm	134,00	164,00	253,00
152-668-429	200 mm	155,00	197,00	
657-947-203	500 mm	213,00		

OX307931† Diamètre . . . . . 30 mm — Couleur . . . . . Noir
Grade . . . . . ESD 60

Code web	Longueur	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces
333-182-440	50 mm	115,00	137,00	192,00
268-050-018	100 mm	127,00	155,00	221,00
233-917-613	200 mm	145,00	180,00	
816-956-051	500 mm	181,00		

Polyoxymethylene - Copolymere
Acetal - Copolymere POMC

Tige

OX307950† Diametre . . . . . 50 mm Couleur . . . . . Naturel

F Xi

Code web	Longueur	Quantite		
		1 pce	2 pces	5 pces
323-550-533	200 mm	165,00	209,00	376,00
443-817-960	500 mm	209,00	334,00	
477-240-043	1000 mm	316,00		

OX307980† Diametre . . . . . 100 mm Couleur . . . . . Naturel

F Xi

Code web	Longueur	Quantite		
		1 pce	2 pces	5 pces
655-003-546	50 mm	157,00	198,00	335,00
875-448-514	100 mm	175,00	252,00	477,00
431-074-984	200 mm	229,00	366,00	
884-365-602	500 mm	399,00		

OX307990† Diametre . . . . . 150 mm Couleur . . . . . Naturel

F Xi

Code web	Longueur	Quantite		
		1 pce	2 pces	5 pces
545-711-472	50 mm	186,00	272,00	507,00
213-931-547	100 mm	243,00	386,00	
741-441-897	200 mm	358,00		

Sphere

OX306850† Diametre . . . . . 12,7 mm

F Xi

Code web	Spheres	Quantite
		1 Pot
046-918-862	10 pcs	187,00
747-446-026	20 pcs	291,00

Polyoxymethylene - Homopolymere
Acetal - Homopolymere POMH

Appellations commerciales : Delrin, Tenac

Description generale. Il est fabrique dans les deux formes, homopolymere et copolymere (notre stock est entierement homopolymere mais nous pouvons egalement fournir du copolymere sur commande). Les deux sont des polymeres durs, tenaces et rigides avec une excellente resistance a l'abrasion et une bonne apparence (ils peuvent avoir un brillant de surface eleve). Normalement fortement crystallins et opaques, leur couleur naturelle est blanche mais on les utilise souvent colores. Ils presentent une resistance mediocre aux U.V. et, d'une maniere generale, aux acides et aux alcalis. La forme homopolymere presente des caracteristiques mecaniques legerement meilleures mais une stabilite thermo-oxydative quelque peu moins bonne que le copolymere. La forme copolymere est la seule qui convienne pour une utilisation continue en contact avec l'eau chaude.

La gamme des applications est vaste et inclut pignons, roulements, tourillons et de nombreux autres composants d'ingenierie, accessoires de robinetterie, bondiers et bouilloires.

Caracteristiques physiques	
Absorption d'eau - equilibre	0,6 - 0,9 %
Absorption d'eau - sur 24 heures	0,25 %
Densite	1,42 g cm^{-3}
Indice limite d'oxygene	15 %
Inflammabilite	HB
Resistance aux ultra-violets	Mauvaise
Resistance a la radiation	Mauvaise

Caracteristiques electriques	
Constantes dielectriques a 1 MHz	3,7
Facteur de dissipation a 1 MHz	0,005
Resistance dielectrique	20 kV mm^{-1}
Resistivite de surface	10^{15} Ohm/carre
Resistivite volumique	10^{15} Ohmcm

Caracteristiques thermiques	
Chaleur specifique	1500 J K^{-1} kg^{-1}
Coefficient d'expansion thermique	122 x10^{-6} K^{-1}
Conductivite thermique a 23C	0,22-0,24 W m^{-1} K^{-1}
Temp. de deflection a la chaleur - 0,45 MPa	170 C
Temp. de deflection a la chaleur - 1,8 MPa	135 C
Temp. maximale d'exploitation	80-120 C

Caracteristiques mecaniques	
Coefficient de Poisson	0,35
Coefficient de frottement	0,2 - 0,35
Durete - Rockwell	M94
Elongation a la rupture	40 - 75 %
Module de tension	2,9 - 3,1 GPa
Resistance aux chocs - IZOD	75 - 130 J m^{-1}
Resistance a la traction	70 MPa

Resistances chimiques	
Acides - concentres	Mauvaise
Acides - dilues	Mauvaise- Passable
Alcalins	Mauvaise
Alcools	Bonne-Passable
Cetones	Bonne - Passable
Graisses et huiles	Bonne
Halogenes	Mauvaise
Hydro-carbones halogenes	Good-Poor(?)
Hydrocarbures aromatiques	Bonne

Polyoxymethylène - Homopolymère
Acetal - Homopolymère POMH

Film

Permeabilité à l'eau à 25C	x10^{-13} cm^3. cm cm^{-2} s^{-1} Pa^{-1}	420-680
Permeabilité à l'oxygène à 25C	x10^{-13} cm^3. cm cm^{-2} s^{-1} Pa^{-1}	0,06
Permeabilité au dioxyde de carbone à 25C	x10^{-13} cm^3. cm cm^{-2} s^{-1} Pa^{-1}	1,3

OX311050† Epaisseur . . . . . 0,5 mm

F Xi

Code web	Taille	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces	20 pces
440-423-520	150 x 150 mm	65,50	83,50	130,00	168,00	234,00
202-159-769	300 x 300 mm	82,50	108,00	169,00	228,00	

Plaque

OX313050† Epaisseur . . . . . 5 mm

F Xi

Code web	Taille	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces
680-234-583	150 x 150 mm	112,00	138,00	207,00
029-323-652	300 x 300 mm	139,00	200,00	

OX313100† Epaisseur . . . . . 12 mm

F Xi

Code web	Taille	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces
665-461-643	150 x 150 mm	122,00	152,00	262,00
182-712-459	300 x 300 mm	179,00	287,00	

Tige

OX317910† Diamètre . . . . . 10 mm

F Xi

Code web	Longueur	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces
839-051-735	1000 mm	104,00	128,00	185,00	258,00

OX317925† Diamètre . . . . . 25 mm

F Xi

Code web	Longueur	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces
881-467-821	100 mm	108,00	128,00	177,00	242,00
183-479-137	200 mm	118,00	142,00	200,00	
934-896-091	500 mm	138,00	170,00		
862-000-068	1000 mm	160,00			

OX317950† Diamètre . . . . . 50 mm

F Xi

Code web	Longueur	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces
750-000-682	100 mm	130,00	161,00	259,00	416,00
750-078-298	200 mm	147,00	194,00	373,00	
759-778-817	500 mm	202,00	331,00		
972-360-749	1000 mm	317,00			

OX317980† Diamètre . . . . . 100 mm

F Xi

Code web	Longueur	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces
545-091-601	50 mm	177,00	223,00	385,00	643,00
136-460-448	100 mm	198,00	278,00	544,00	
057-550-914	200 mm	254,00	406,00		
193-862-549	500 mm	445,00			

Sphère

OX316810† Diamètre . . . . . 1,59 mm

F Xi

Code web	Sphères	Quantité 1 Pot
052-180-062	50 pcs	104,00
522-505-656	100 pcs	124,00
313-212-243	200 pcs	155,00
151-529-709	500 pcs	247,00

Polyoxymethylene/Acetal Copolymer - charge a 10% de fibre de C
POMC - 10% CFR

Caracteristiques physiques		Caracteristiques mecaniques	
Absorption d'eau - sur 24 heures	< 0,1 %	Elongation a la rupture	1,2 %
Densite	1,43 g cm^{-3}	Module de tension	8 GPa
		Resistance a la traction	70 MPa
Caracteristiques electriques			
Resistivite de surface	10^3 Ohm/carre	Resistances chimiques	
Resistivite volumique	10^4 Ohmcm	Acides - concentres	Mauvaise
		Acides - dilues	Mauvaise-Bonne
Caracteristiques thermiques		Alcalins	Passable-Bonne
Coefficient d'expansion thermique	60 x10^{-6} K^{-1}	Alcools	Bonne
Conductivite thermique a ^C	0,4 W m^{-1} K^{-1}	Cetones	Bonne-Passable
Temp. maximale d'exploitation	100 C	Graisses et huiles	Bonne
		Halogenes	Mauvaise
		Hydrocarbures aromatiques	Bonne

Granule

OX336310† Taille nominale . . . . . 3 mm Couleur . . . . . Noir

F Xi

Code web	Poids	Quantite 1 Pot
732-638-092	100 g	93,50
728-974-304	200 g	109,00
630-149-256	500 g	144,00
359-219-544	1000 g	190,00
109-463-582	2000 g	276,00

Polyphenylsulphone
PPSu

Appellations commerciales : Radel R

Description generale: Le Polyphenylsulphone (PPSu) est un thermoplastique amorphe, a hautes performances qui offrent une meilleure resistance chimique et une meilleure resistance aux chocs que celles des polysulphones ou polyetherimides. Sa resistance hydrolytique est superieure a celle d'autres thermoplastiques amorphes. Le PPSu peut etre virtuellement sterilise a la vapeur pendant une duree illimitee, remportant ainsi les autres materiaux de 40/1. Le PPSu est par consequent un excellent choix de materiau pour les appareils medicaux, etant donne que les autoclaves a vapeur sont largement utilisees pour steriliser ces appareils. Aussi le PPSu resiste, sur une large gamme de temperatures, aux acides et bases ordinaires comme les solutions nettoyantes commerciales.

Les applications industrielles incluent les plateaux de sterilisation, les instruments dentaires et chirurgicaux, les raccords d'eau chaude et les interieurs de cabines aeronautiques.

Pour de plus amples informations, veuillez contacter notre ingenieur en polymeres, Paul Everitt, everitt@goodfellow.com

Caracteristiques physiques		Caracteristiques thermiques	
Absorption d'eau	1,2 %	Coefficient d'expansion thermique	55 x10^{-6} K^{-1}
Absorption d'eau - equilibre	0,6 %	Conductivite thermique a ^C	0,35 W m^{-1} K^{-1}
Absorption d'eau - sur 24 heures	0,35 %	Temp. de deflection a la chaleur - 1,8 MPa	200 C
Densite	1,29 g cm^{-3}	Temp. maximale d'exploitation	180-210 C
Indice limite d'oxygene	44 %		
Inflammabilite	V-0	Caracteristiques mecaniques	
		Durete - Rockwell	M80
Caracteristiques electriques		Elongation a la rupture	30 %
Facteur de dissipation a 1 MHz	0,005	Module de tension	2,5 GPa
Resistivite de surface	> 10^{13} Ohm/carre	Resistance a la traction	76 MPa
Resistivite volumique	> 10^{14} Ohmcm		

Plaque

SU333020† Epaisseur . . . . . 5,5 mm Couleur . . . . . Bleu

T Xi

Code web	Taille	Quantite 1 pce
512-116-738	165 x 165 mm	294,00

Tige

SU337912† Diametre . . . . . 12,7 mm Couleur . . . . . Noir

T Xi

Code web	Longueur	Quantite 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces
824-377-890	100 mm	95,00	111,00	137,00	167,00
716-816-103	200 mm	107,00	129,00	165,00	249,00
588-807-843	500 mm	132,00	164,00	291,00	
951-348-440	1000 mm	160,00	246,00		

SU337920† Diametre . . . . . 20 mm Couleur . . . . . Noir

T Xi

Code web	Longueur	Quantite 1 pce	2 pces	5 pces
894-208-789	100 mm	121,00	148,00	195,00
435-153-564	200 mm	140,00	176,00	304,00
826-098-707	500 mm	182,00	298,00	
073-043-414	1000 mm	290,00		

Polyphenylsulphone
PPSu

Tige

SU337930† Diametre . . . . . 30 mm Couleur . . . . . Noir

Code web	Longueur	Quantite 1 pce	2 pces	5 pces
764-380-756	100 mm	147,00	186,00	313,00
636-644-872	200 mm	174,00	260,00	520,00
908-820-969	500 mm	289,00	508,00	
625-429-972	1000 mm	497,00		

SU337940† Diametre . . . . . 40 mm Couleur . . . . . Noir

Code web	Longueur	Quantite 1 pce	2 pces	5 pces
981-004-025	100 mm	179,00	253,00	488,00
428-547-336	200 mm	237,00	394,00	
164-339-624	500 mm	449,00		

Polypropylene
PP

Appellations commerciales : Appryl, Hostalen PP, Lacqtene, Novolen, Propathene

Description generale. Ce thermoplastique commercial semi-cristallin, blanc et semi-opaque est fabrique dans une grande diversite de qualites plus ou moins modifiees. C'est une polyolefine lineaire qui peut etre comparee a bien des egards au polyethylene haute densite (PEHD) et qui est fabriquee de maniere tres semblable. Les catalyseurs utilises controlent si bien la stereoregularite du polymere que les polypropylenes commerciaux sont tres souvent fortement isotactique. La forme homopolymere du polypropylene est plus dure et resiste a des temperatures plus elevees que le PEHD mais sa resistance aux chocs est plus faible et il devient cassant en dessous de 10C.

Les qualites copolymeres sont, de ce fait, preferees pour toute application soumise a des conditions de froid ou d'hiver. Ces copolymeres ont une meilleure resistance aux chocs, retenue aux temperatures plus basses que les homopolymeres, au prix de tres faibles reductions d'autres proprietes. Tout comme les polyethylenes, le polypropylene resiste bien aux produits chimiques mais mediocrement aux U.V. (sauf s'il a ete stabilise ou protege).

Les applications comprennent (pour les homopolymeres) : les boitiers d'appareils electriques, articles de menage, emballages, boitiers de cassettes ainsi que fibres, monofilaments, bandes de film coupes ; pour copolymeres : tuyaux, recipients, coques de bateaux, sieges et pieces pour automobiles, par exemple, les bacs d'accumulateurs et les pare-chocs bien que ceux-ci soient souvent fabriques a partir de polypropylenes comprenant beaucoup plus d'elastomere.

Caracteristiques physiques	
Absorption d'eau - equilibre	0,03 %
Densite	0,9 g cm^{-3}
Indice de refraction	1,49
Indice limite d'oxygene	18 %
Inflammabilite	HB
Resistance aux ultra-violets	Mauvaise
Resistance a la radiation	Passable

Caracteristiques electriques	
Constantes dielectriques a 1 MHz	2,2-2,6
Facteur de dissipation a 1 MHz	0,0003 - 0,0005
Resistance dielectrique	30-40 kV mm^{-1}
Resistivite de surface	10^{13} Ohm/carre
Resistivite volumique	10^{16}-10^{18} Ohmcm

Caracteristiques thermiques	
Chaleur specifique	1700 - 1900 J K^{-1} kg^{-1}
Coefficient d'expansion thermique	100-180 x10^{-6} K^{-1}
Conductivite thermique a 23C	0,1-0,22 W m^{-1} K^{-1}
Temp. de deflection a la chaleur - 0,45 MPa	100-105 C
Temp. de deflection a la chaleur - 1,8 MPa	60-65 C
Temp. maximale d'exploitation	90-120 C
Temp. minimale d'exploitation	-10 a -60 C

Caracteristiques mecaniques	
Coefficient de frottement	0,1-0,3
Durete - Rockwell	R80-100
Elongation a la rupture	150-300, pour film biax. > 50 %
Module de tension	0,9-1,5, film biax 2,2-4,2, GPa
Resistance aux chocs - IZOD	20-100 J m^{-1}
Resistance a l'abrasion - ASTM D1044	13-16 mg/1000 cycles
Resistance a la traction	25-40, pour film biax. 130-300, MPa

Resistances chimiques	
Acides - concentres	Bonne-Passable
Acides - dilues	Bonne-Passable
Alcalins	Bonne
Alcools	Bonne
Cetones	Bonne
Graisses et huiles	Bonne-Passable
Halogenes	Mauvaise
Hydro-carbones halogenes	Bonne-Mauvaise
Hydrocarbures aromatiques	Passable

Polypropylène
PP

Film

Elongation à la rupture	%	50-1000
Facteur de dissipation à 1 MHz		0,0003
Permeabilite à l'eau à 25C	x10^{-13} cm^3. cm cm^{-2} s^{-1} Pa^{-1}	16
Permeabilite à l'eau à 38C	x10^{-13} cm^3. cm cm^{-2} s^{-1} Pa^{-1}	70
Permeabilite à l'hydrogène à 25C	x10^{-13} cm^3. cm cm^{-2} s^{-1} Pa^{-1}	30
Permeabilite à l'oxygène à 25C	x10^{-13} cm^3. cm cm^{-2} s^{-1} Pa^{-1}	1,7 à 30C
Permeabilite au dioxyde de carbone à 25C	x10^{-13} cm^3. cm cm^{-2} s^{-1} Pa^{-1}	6 à 30C
Permeabilite au nitrogène à 25C	x10^{-13} cm^3. cm cm^{-2} s^{-1} Pa^{-1}	0,3
Resistance dielectrique à 25 mm	kV mm^{-1}	200
Resistance initiale au dechirement	g mm^{-1}	18-27
Temperature de soudure	C	140-205

PP301040†

Epaisseur . . . . . 0,004 mm Etat . . . . . Oriente biaxialement

F Xi

Code web	Taille	Quantite 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces	20 pces
745-059-220	100 x 100 mm	128,00	143,00	183,00	244,00	281,00
132-410-235	150 x 150 mm	134,00	152,00	197,00	264,00	
551-284-055	300 x 300 mm	153,00	178,00	238,00		

Rouleau Largeur 315mm

Code web	Longueur	Quantite 1 Bobine
910-501-175	0,5 m	185,00
812-641-684	1 m	210,00
580-205-336	2 m	248,00
525-671-401	5 m	335,00

PP301081†

Epaisseur . . . . . 0,008 mm Etat . . . . . Oriente biaxialement

F Xi

Rouleau Largeur 300mm

Code web	Longueur	Quantite 1 Bobine
100-622-561	0,5 m	166,00
577-815-360	1 m	185,00
226-918-086	2 m	212,00
364-759-268	5 m	271,00
594-910-310	10 m	345,00
363-789-066	20 m	465,00

PP301101†

Epaisseur . . . . . 0,01 mm Etat . . . . . Oriente biaxialement

F Xi

Rouleau Largeur 300mm

Code web	Longueur	Quantite 1 Bobine
388-250-067	0,5 m	156,00
531-258-267	1 m	170,00
407-285-170	2 m	191,00
910-645-617	5 m	238,00
830-701-878	10 m	300,00
837-731-098	20 m	401,00

PP301100†

Epaisseur . . . . . 0,01 mm Etat . . . . . Oriente biaxialement

F Xi

Code web	Taille	Quantite 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces	20 pces
473-629-783	100 x 100 mm	111,00	116,00	129,00	148,00	183,00
203-721-945	150 x 150 mm	114,00	121,00	137,00	160,00	199,00
465-246-968	300 x 300 mm	125,00	136,00	162,00	194,00	
155-872-428	500 x 500 mm	139,00	157,00	194,00		

Rouleau Largeur 550mm

Code web	Longueur	Quantite 1 Bobine
484-055-624	0,5 m	166,00
506-962-422	1 m	184,00
370-309-689	2 m	211,00
288-708-259	5 m	269,00
088-536-883	10 m	344,00
067-106-006	20 m	463,00

PP301120†

Epaisseur . . . . . 0,012 mm Etat . . . . . Oriente biaxialement

F Xi

Code web	Taille	Quantite 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces	20 pces
716-377-899	100 x 100 mm	111,00	116,00	129,00	148,00	182,00
547-236-077	150 x 150 mm	114,00	121,00	137,00	159,00	198,00
404-502-490	300 x 300 mm	125,00	136,00	161,00	193,00	245,00

Rouleau Largeur 300mm

Code web	Longueur	Quantite 1 Bobine
562-807-868	0,5 m	155,00
350-981-392	1 m	169,00
872-664-141	2 m	189,00
083-013-613	5 m	232,00
376-705-428	10 m	288,00
088-185-226	20 m	378,00

Polypropylène
PP

Film

PP301130†

Epaisseur . . . . . 0,013 mm — Etat . . . . . Orienté biaxialement

Code web	Taille	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces	20 pces
023-162-485	100 x 100 mm	111,00	116,00	130,00	149,00	184,00
895-310-179	150 x 150 mm	115,00	122,00	138,00	161,00	200,00

Rouleau — Largeur 295mm

Code web	Longueur	Quantité 1 Bobine
913-771-978	0,5 m	156,00
221-499-633	1 m	170,00
687-456-844	2 m	190,00
932-110-405	5 m	235,00
513-804-673	10 m	292,00
225-576-631	20 m	384,00

PP301150†

Epaisseur . . . . . 0,015 mm — Etat . . . . . Orienté biaxialement

Code web	Taille	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces	20 pces
197-076-555	100 x 100 mm	111,00	117,00	131,00	151,00	186,00
634-566-990	150 x 150 mm	115,00	123,00	140,00	163,00	204,00
320-868-308	300 x 300 mm	127,00	140,00	166,00	201,00	257,00

Rouleau — Largeur 300mm

Code web	Longueur	Quantité 1 Bobine
108-541-877	0,5 m	158,00
567-729-175	1 m	173,00
966-145-897	2 m	195,00
768-234-661	5 m	242,00
029-329-723	10 m	302,00
666-221-694	20 m	399,00

PP301300†

Epaisseur . . . . . 0,030 mm — Qualité . . . . . Thermosoudable

Code web	Taille	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces	20 pces
277-707-339	100 x 100 mm	106,00	113,00	132,00	161,00	218,00
713-413-100	150 x 150 mm	109,00	117,00	138,00	169,00	229,00

Rouleau — Largeur 330mm

Code web	Longueur	Quantité 1 Bobine
176-644-191	0,5 m	144,00
080-523-199	1 m	155,00
065-390-470	2 m	171,00
173-807-404	5 m	210,00
725-935-121	10 m	261,00
741-891-770	20 m	348,00

PP301320†

Epaisseur . . . . . 0,03 mm — Etat . . . . . Orienté biaxialement

Code web	Taille	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces	20 pces
156-224-776	150 x 150 mm	105,00	111,00	129,00	157,00	211,00
821-570-589	300 x 300 mm	108,00	116,00	137,00	168,00	227,00

Rouleau — Largeur 600mm

Code web	Longueur	Quantité 1 Bobine
596-099-649	0,5 m	136,00
488-901-333	1 m	144,00
884-976-803	2 m	157,00
367-045-491	5 m	187,00
762-609-335	10 m	228,00
762-806-320	20 m	302,00

PP301340†

Epaisseur . . . . . 0,04 mm — Etat . . . . . Orienté biaxialement

Code web	Taille	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces	20 pces
736-471-538	100 x 100 mm	104,00	110,00	128,00	156,00	209,00
058-945-677	150 x 150 mm	106,00	113,00	131,00	161,00	216,00
368-206-051	300 x 300 mm	111,00	119,00	142,00	176,00	
025-762-463	600 x 600 mm	120,00	133,00	163,00		

Rouleau — Largeur 650mm

Code web	Longueur	Quantité 1 Bobine
220-304-454	0,5 m	141,00
538-057-868	1 m	151,00
257-232-343	2 m	167,00
154-049-698	5 m	203,00
256-202-074	10 m	251,00
025-258-807	20 m	334,00

Polypropylène
PP

Film

PP301350†
Epaisseur . . . . . 0,05 mm Etat . . . . . Orienté biaxialement

F Xi

Code web	Taille	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces	20 pces
355-235-699	150 x 150 mm	108,00	115,00	135,00	166,00	224,00
164-462-369	300 x 300 mm	114,00	124,00	150,00	187,00	253,00

Rouleau Largeur 600mm

Code web	Longueur	Quantité 1 Bobine
404-456-695	0,5 m	147,00
557-085-881	1 m	159,00
635-725-649	2 m	178,00
465-707-650	5 m	221,00
213-450-509	10 m	277,00
681-315-601	20 m	370,00

PP301375†
Epaisseur . . . . . 0,075 mm Etat . . . . . Orienté biaxialement

F Xi

Code web	Taille	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces	20 pces
557-788-552	150 x 150 mm	109,00	117,00	139,00	171,00	231,00
723-567-996	300 x 300 mm	117,00	129,00	156,00	196,00	266,00

Rouleau Largeur 600mm

Code web	Longueur	Quantité 1 Bobine
445-999-444	0,5 m	152,00
749-931-253	1 m	167,00
741-405-788	2 m	189,00
675-719-508	5 m	238,00
464-942-216	10 m	300,00
117-785-097	20 m	404,00

PP301400†
Epaisseur . . . . . 0,1 mm Largeur du rouleau . . . . . 650 mm
Etat . . . . . Homopolymère

F Xi

Rouleau Largeur 650mm

Code web	Longueur	Quantité 1 Bobine
626-552-174	0,5 m	94,00
319-018-681	1 m	105,00
877-335-475	2 m	122,00
666-930-447	5 m	162,00
366-309-529	10 m	218,00

PP301418†
Epaisseur . . . . . 0,18 mm Etat . . . . . Copolymère

F Xi

Code web	Taille	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces	20 pces
282-762-747	150 x 150 mm	85,00	93,50	116,00	150,00	215,00
345-341-558	300 x 300 mm	91,50	102,00	130,00	169,00	242,00

Rouleau Largeur 610mm

Code web	Longueur	Quantité 1 Bobine
788-699-855	0,5 m	99,50
587-486-313	1 m	112,00
435-789-511	2 m	132,00
473-691-661	5 m	179,00
211-455-644	10 m	274,00

PP301427†
Epaisseur . . . . . 0,27 mm Etat . . . . . Homopolymère

F Xi

Code web	Taille	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces	20 pces
167-690-216	150 x 150 mm	93,00	102,00	126,00	162,00	230,00
961-282-199	300 x 300 mm	101,00	114,00	145,00	189,00	268,00

Rouleau Largeur 650mm

Code web	Longueur	Quantité 1 Bobine
160-267-357	0,5 m	114,00
033-416-745	1 m	131,00
177-093-071	2 m	156,00
136-625-929	5 m	231,00
078-248-655	10 m	384,00

PP301430†
Epaisseur . . . . . 0,3 mm

F Xi

Code web	Taille	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces
157-361-920	100 x 100 mm	97,50	108,00	135,00

PP301460†
Epaisseur . . . . . 0,55 mm Etat . . . . . Copolymère

F Xi

Code web	Taille	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces	20 pces
544-632-157	150 x 150 mm			113,00	130,00	163,00
079-016-472	300 x 300 mm		98,00	121,00	142,00	
877-054-789	600 x 600 mm	96,50	108,00	137,00		
631-838-210	900 x 900 mm	104,00	118,00			

Rouleau Largeur 920mm

Code web	Longueur	Quantité 1 Bobine
979-780-776	1 m	123,00
472-599-404	2 m	141,00
074-931-261	5 m	186,00
366-406-832	10 m	278,00

Polypropylène
PP

Film Metallise

PP301880†

F Xi

Epaisseur . . . . . 0,008 mm
Ohm/Carre 3
Metallisation . . . . . Une face
Largeur du rouleau . . . . . 75 mm
Metallise a . . . . . l'Aluminium

Rouleau Largeur 75mm

Code web	Longueur	Quantite 1 Bobine
800-859-228	0,5 m	155,00
107-404-510	1 m	169,00
425-572-165	2 m	189,00
196-513-277	5 m	235,00
564-158-980	10 m	295,00
519-871-014	20 m	394,00
983-881-747	50 m	641,00

Nid d'Abeille

PP302800†

F Xi

Epaisseur . . . . . 10 mm
Adhesif . . . . . Aucun - cellules sont fusionnees ensemble
Paroi des Alveoles. . . . . 0,25 mm
Taille d'alveole . . . . . 8 mm
Densite du noyau. . . . . 0,08 g.cm^{-3}
Peaux . . . . . Non-woven polyester veil

Code web	Taille	Quantite 1 pce	2 pces	5 pces
995-686-259	300 x 300 mm	108,00	144,00	229,00
971-382-994	600 x 600 mm	165,00	224,00	

PP302850†

F Xi

Epaisseur . . . . . 10 mm
Adhesif . . . . . Aucun - cellules sont fusionnees ensemble
Paroi des Alveoles. . . . . 0,25 mm
Taille d'alveole . . . . . 10 mm
Densite du noyau. . . . . 0,064 g.cm^{-3}
Peaux . . . . . Non-woven polyester veil

Code web	Taille	Quantite 1 pce	2 pces	5 pces
469-093-128	300 x 300 mm	106,00	141,00	223,00
598-597-036	600 x 600 mm	160,00	217,00	

PP302810†

F Xi

Epaisseur . . . . . 20 mm
Adhesif . . . . . Aucun - cellules sont fusionnees ensemble
Paroi des Alveoles. . . . . 0,25 mm
Taille d'alveole . . . . . 8 mm
Densite du noyau. . . . . 0,08 g.cm^{-3}
Peaux . . . . . Non-woven polyester veil

Code web	Taille	Quantite 1 pce	2 pces	5 pces
481-580-841	300 x 300 mm	119,00	160,00	253,00
260-456-257	600 x 600 mm	187,00	255,00	

PP302851†

F Xi

Epaisseur . . . . . 20 mm
Adhesif . . . . . Aucun - cellules sont fusionnees ensemble
Paroi des Alveoles. . . . . 0,25 mm
Taille d'alveole . . . . . 10 mm
Densite du noyau. . . . . 0,064 g.cm^{-3}
Peaux . . . . . Non-woven polyester veil

Code web	Taille	Quantite 1 pce	2 pces	5 pces
345-242-775	300 x 300 mm	116,00	155,00	246,00
166-558-122	600 x 600 mm	180,00	246,00	

Plaque

PP303100†

F Xi

Epaisseur . . . . . 1,0 mm

Code web	Taille	Quantite 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces
425-485-976	150 x 150 mm	91,50	99,00	116,00	138,00
185-739-700	300 x 300 mm	104,00	117,00	145,00	207,00
333-265-358	400 x 600 mm	121,00	141,00	234,00	

PP303150†

F Xi

Epaisseur . . . . . 1,5 mm

Code web	Taille	Quantite 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces
916-969-991	150 x 150 mm	94,50	103,00	122,00	147,00
621-238-138	300 x 300 mm	110,00	126,00	170,00	
654-769-743	600 x 600 mm	145,00	213,00		

PP303030†

F Xi

Epaisseur . . . . . 3,0 mm

Code web	Taille	Quantite 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces
985-214-218	100 x 100 mm	84,50	89,00	100,00	116,00
166-917-002	250 x 250 mm	93,50	102,00	121,00	145,00
553-048-942	500 x 500 mm	109,00	124,00	163,00	

PP303050†

F Xi

Epaisseur . . . . . 4,5 mm

Code web	Taille	Quantite 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces
389-099-755	100 x 100 mm	87,50	94,00	110,00	132,00
637-473-774	150 x 150 mm	91,50	99,50	119,00	
684-218-218	300 x 300 mm	104,00	117,00		

Polypropylène
PP

Plaque

PP303055† Epaisseur . . . . . 5,0 mm — Couleur . . . . . Naturel
Etat . . . . . Homopolymère

F Xi

Code web	Taille	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces	20 pces
613-712-333	100 x 100 mm	90,00	102,00	135,00	189,00	292,00
788-511-220	250 x 250 mm	98,00	113,00	153,00	231,00	
493-684-154	500 x 500 mm	111,00	141,00	242,00		

PP303300† Epaisseur . . . . . 10 mm

F Xi

Code web	Taille	Quantité 1 pce	2 pces
846-212-581	100 x 100 mm	94,50	105,00
875-729-088	150 x 246 mm	107,00	
070-697-215	300 x 300 mm	121,00	

PP303400† Epaisseur . . . . . 25 mm

F Xi

Code web	Taille	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces
645-299-382	100 x 100 mm	102,00	116,00	148,00
211-667-704	240 x 250 mm	133,00	172,00	

Grille

PP308706† Espace nominal . . . . . 34 mikron — Diamètre de monofil . . . . . 150 µm
Fils/cm . . . . . 70 — Surface ouverte . . . . . 4 %
Tissage . . . . . Satin

F Xi

Code web	Taille	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces
766-560-886	250 x 250 mm	115,00	140,00	184,00
190-032-948	500 x 500 mm	149,00	187,00	

PP308710† Espace nominal . . . . . 125 mikron — Diamètre de monofil . . . . . 110 µm
Fils/cm . . . . . 43 — Surface ouverte . . . . . 29 %
Type . . . . . Tissage lisse

F Xi

Code web	Taille	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces
755-966-978	250 x 250 mm	109,00	131,00	170,00
495-866-310	500 x 500 mm	136,00	169,00	

Fibre

PP305747† Valeur Tex . . . . . 47 — Diamètre du filament . . . . . 0,028 mm
Nombre de filaments . . . . . 86 — Etat . . . . . Ténacité moyenne

F Xi

Code web	Longueur	Quantité 1 Bobine
318-176-732	100 m	97,00
268-039-975	200 m	112,00
414-553-240	500 m	157,00
767-836-967	1000 m	231,00
384-127-617	2000 m	377,00

Tige

PP307907† Diamètre . . . . . 8 mm — Etat . . . . . Homopolymère

F Xi

Code web	Longueur	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces
888-342-588	500 mm	95,50	108,00	135,00	192,00
042-814-102	1000 mm	104,00	119,00	173,00	

PP307908† Diamètre . . . . . 8 mm — Etat . . . . . Copolymère

F Xi

Code web	Longueur	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces
351-766-317	500 mm	87,00	95,50	117,00	146,00
970-788-213	1000 mm	92,00	103,00	128,00	

PP307910† Diamètre . . . . . 10 mm — Etat . . . . . Homopolymère

F Xi

Code web	Longueur	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces
348-530-473	500 mm	84,50	92,00	111,00	139,00
566-311-137	1000 mm	88,50	98,00	120,00	

PP307925† Diamètre . . . . . 25 mm — Etat . . . . . Homopolymère

F Xi

Code web	Longueur	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces
788-896-514	200 mm	98,00	113,00	136,00	178,00
612-073-211	500 mm	109,00	129,00	186,00	
509-153-691	1000 mm	122,00	161,00	279,00	

Polypropylène
PP

Tige

PP307950† Diamètre . . . . . 50 mm Etat . . . . . Homopolymère

F Xi

Code web	Longueur	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces
644-207-814	100 mm	111,00	135,00	175,00	232,00
525-984-702	200 mm	122,00	150,00	200,00	
748-087-601	500 mm	143,00	180,00		
510-959-321	1000 mm	167,00	260,00		

PP307980† Diamètre . . . . . 100 mm

F Xi

Code web	Longueur	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces
869-915-753	100 mm	160,00	196,00	297,00	481,00
739-467-407	200 mm	179,00	243,00	438,00	
433-426-683	500 mm	253,00	412,00		
178-335-746	1000 mm	394,00			

PP307990† Diamètre . . . . . 150 mm

F Xi

Code web	Longueur	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces
821-168-518	50 mm	186,00	227,00	336,00
291-970-534	100 mm	206,00	275,00	478,00
496-321-948	200 mm	253,00	389,00	
040-247-077	500 mm	424,00		

Tube

Matériau		tube d'orientation biaxiale
Module de tension - longitudinal	GPa	2
Module de tension - transversal	GPa	1,3 - hoop
Résistance à la traction - longitudinale	MPa	125
Résistance à la traction - transversale	MPa	40 - hoop
Résistance relative à la flexion par choc		2,5

PP307500† Diamètre extérieur . . . . . 50 mm Epaisseur de paroi . . . . . 1,1 mm
Couleur . . . . . Gris Diamètre intérieur . . . . . 47,8 mm
Etat . . . . . Tube d'orientation biaxiale

F Xi

Code web	Longueur	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces
575-701-051	100 mm	126,00	149,00	200,00
962-631-189	200 mm	143,00	173,00	
328-888-853	500 mm	177,00		

Ces tubes ont été orientés biaxialement par un procédé développé par l'IRC de l'université de Leeds et ils ont une résistance axiale et périphérique qui sont beaucoup plus importantes que celles d'un matériau isotropique.

Granulé

PP306320† Taille nominale . . . . . 3 mm Etat . . . . . Bloc copolymère

F Xi

Code web	Poids	Quantité 1 Pot
280-901-229	1 kg	120,00
112-659-936	2 kg	168,00
082-489-787	5 kg	314,00

Ce matériau a une vitesse de flux du fondu de 0,4.

PP306315† Taille nominale . . . . . 4 mm Etat . . . . . Isotactique

F Xi

Code web	Poids	Quantité 1 Pot
639-358-604	100 g	138,00
017-543-666	200 g	174,00
181-592-951	500 g	256,00
515-192-254	1000 g	403,00

Sphère

PP306820† Diamètre . . . . . 3,18 mm

F Xi

Code web	Sphères	Quantité 1 Pot
349-445-322	50 pcs	98,00
680-662-642	100 pcs	116,00
082-833-715	200 pcs	144,00

Polystyrène
PS

Appellations commerciales : Polystyrol, Styron

Description générale: Homopolymère polystyrène, plus connu sous le nom de polystyrène "cristal". C'est un thermoplastique commercial, amorphe, transparent et incolore, rigide, relativement dur et cassant. Ses propriétés électriques sont bonnes, sa résistance aux rayons gamma est excellente et il peut être stérilisé aux radiations. Cependant ses caractéristiques chimiques et sa résistance aux U.V. sont médiocres. Lorsqu'il est modifié par l'incorporation d'élastomères, il devient un polystyrène à haute résistance aux impacts (HIPS) qui est opaque. De ce fait il existe un grand nombre de qualités de polystyrène disponibles dans le commerce.

Les applications comprennent les équipements domestiques, les récipients, l'emballage, les vitres, les diffuseurs de lumière et, pour le HIPS, les caisses, les tasses, les emballages de restauration rapide ainsi les bordiers de cassettes. Le polystyrène est également très utilisé sous forme de mousse et expansé en sphères pour l'emballage et le rembourrage.

Caractéristiques physiques	
Absorption d'eau - sur 24 heures	< 0,4 %
Coefficient d'Abbe	30,8
Densité	1,05 g cm^{-3}
Indice de réfraction	1,59-1,60
Indice limite d'oxygène	19 %
Inflammabilité	HB
Résistance aux ultra-violets	Mauvaise
Résistance à la radiation	Bonne
Caractéristiques électriques	
Constantes diélectriques à 1 MHz	2,4-3,1
Facteur de dissipation à 1 kHz	0,0002
Résistance diélectrique	20 kV mm^{-1}
Résistivité volumique	> 10^{16} Ohmcm
Caractéristiques thermiques	
Chaleur spécifique	1200 J K^{-1} kg^{-1}
Coefficient d'expansion thermique	30-210 x10^{-6} K^{-1}
Conductivité thermique à 23C	0,1-0,13 W m^{-1} K^{-1}
Temp. de déflection à la chaleur - 0,45 MPa	90 C
Temp. de déflection à la chaleur - 1,8 MPa	80 C
Temp. maximale d'exploitation	50-95 C

Caractéristiques mécaniques	
Coefficient de Poisson	0,35
Dureté - Rockwell	M60-90
Elongation à la rupture	1,6 %
Module de tension	2,3-4,1 GPa
Résistance aux chocs - IZOD	19-24 J m^{-1}
Résistance à la traction	30-100 MPa
Résistances chimiques	
Acides - concentrés	Passable-Mauvaise
Acides - dilués	Bonne-Passable
Alcalins	Bonne-Passable
Alcools	Bonne-Passable
Cétones	Mauvaise
Graisses et huiles	Bonne-Mauvaise
Halogènes	Mauvaise
Hydro-carbones halogènes	Mauvaise
Hydrocarbures aromatiques	Mauvaise

Film

Perméabilité à l'eau à 25C	x10^{-13} cm^3. cm cm^{-2} s^{-1} Pa^{-1}	800 (biax)
Perméabilité à l'eau à 38C	x10^{-13} cm^3. cm cm^{-2} s^{-1} Pa^{-1}	800
Perméabilité à l'hydrogène à 25C	x10^{-13} cm^3. cm cm^{-2} s^{-1} Pa^{-1}	17 (biax)
Perméabilité à l'oxygène à 25C	x10^{-13} cm^3. cm cm^{-2} s^{-1} Pa^{-1}	2 (biax)
Perméabilité au dioxyde de carbone à 25C	x10^{-13} cm^3. cm cm^{-2} s^{-1} Pa^{-1}	8
Perméabilité au nitrogène à 25C	x10^{-13} cm^3. cm cm^{-2} s^{-1} Pa^{-1}	0,6 (biax)

ST311025†

Epaisseur . . . . . 0,025 mm — Largeur du rouleau . . . . . 300 mm
Etat . . . . . Orienté biaxialement

F Xi

Rouleau	Largeur 300mm	Quantité
Code web	Longueur	1 Bobine
085-621-465	1 m	104,00
702-683-283	2 m	112,00
835-405-721	5 m	135,00
425-715-821	10 m	172,00
214-484-031	20 m	243,00

Tolerances sur l'epaisseur : + /-20%.

ST311030†

Epaisseur . . . . . 0,030 mm — Largeur du rouleau . . . . . 300 mm
Etat . . . . . Orienté biaxialement

F Xi

Rouleau	Largeur 300mm	Quantité
Code web	Longueur	1 Bobine
387-872-053	1 m	104,00
016-711-512	2 m	113,00
580-574-549	5 m	136,00
827-895-431	10 m	173,00
247-162-355	20 m	245,00

Tolerances sur l'epaisseur : + /-20%.

ST311050†

Epaisseur . . . . . 0,05 mm — Largeur du rouleau . . . . . 600 mm
Etat . . . . . Orienté biaxialement

F Xi

Rouleau	Largeur 600mm	Quantité
Code web	Longueur	1 Bobine
161-201-120	0,5 m	102,00
150-137-524	1 m	108,00
767-190-776	2 m	118,00
898-840-307	5 m	145,00
355-040-071	10 m	186,00

Tolerances sur l'epaisseur : + /-20%.

Polystyrène
PS

Film

ST311125† Epaisseur . . . . . 0,125 mm — Largeur du rouleau . . . . . 600 mm
Etat . . . . . Orienté biaxialement

F Xi

Rouleau — Largeur 600mm

Code web	Longueur	Quantité 1 Bobine
383-699-203	0,5 m	106,00
839-921-466	1 m	113,00
990-186-693	2 m	126,00
773-336-548	5 m	157,00
667-069-598	10 m	203,00

ST311250† Epaisseur . . . . . 0,25 mm — Etat . . . . . Orienté biaxialement

F Xi

Code web	Taille	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces	20 pces
962-406-521	150 x 150 mm	81,50	89,50	112,00	132,00	170,00
300-815-074	300 x 300 mm	85,00	95,00	121,00	144,00	187,00

Rouleau — Largeur 350mm

Code web	Longueur	Quantité 1 Bobine
601-883-627	0,5 m	107,00
235-462-132	1 m	114,00
432-770-035	2 m	127,00
096-260-149	5 m	159,00
412-112-341	10 m	206,00

Plaque

ST313120† Epaisseur . . . . . 1,2 mm — Etat . . . . . Cristallin
Etat . . . . . Transparent — Etat . . . . . Amorphe

F Xi

Code web	Taille	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces	20 pces
883-432-970	100 x 100 mm	90,50	95,50	108,00	125,00	149,00
429-124-796	150 x 150 mm	94,50	101,00	116,00	136,00	
640-597-679	300 x 300 mm	105,00	117,00	141,00		

ST313200† Epaisseur . . . . . 2,0 mm — Etat . . . . . Cristallin
Etat . . . . . Transparent — Etat . . . . . Amorphe

F Xi

Code web	Taille	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces	20 pces
074-703-011	100 x 100 mm	90,50	95,50	107,00	124,00	148,00
337-886-057	150 x 150 mm	94,00	100,00	115,00	135,00	
235-756-868	300 x 300 mm	105,00	116,00	139,00	169,00	

ST313300† Epaisseur . . . . . 3,0 mm — Etat . . . . . Cristallin
Etat . . . . . Transparent — Etat . . . . . Amorphe

F Xi

Code web	Taille	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces	20 pces
511-916-039	100 x 100 mm	92,00	97,50	111,00	129,00	156,00
663-649-485	150 x 150 mm	96,50	104,00	121,00	143,00	
092-145-670	300 x 300 mm	109,00	122,00	150,00	198,00	

ST313400† Epaisseur . . . . . 4,0 mm — Etat . . . . . Cristallin
Etat . . . . . Transparent — Etat . . . . . Amorphe

F Xi

Code web	Taille	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces	20 pces
589-804-828	100 x 100 mm	96,50	106,00	129,00	163,00	213,00
725-602-135	150 x 150 mm	101,00	113,00	140,00	179,00	
700-272-860	300 x 300 mm	117,00	134,00	174,00	261,00	

ST313450† Epaisseur . . . . . 6,0 mm — Etat . . . . . Cristallin
Etat . . . . . Transparent — Etat . . . . . Amorphe

F Xi

Code web	Taille	Quantité 1 pce	2 pces
428-825-874	150 x 150 mm	153,00	184,00
074-132-745	210 x 290 mm	187,00	

Poudre

ST316051† Particules moyennes . . . . . 250 microns — Etat . . . . . Homopolymère

F Xi

Code web	Poids	Quantité 1 Pot
274-300-177	100 g	87,00
893-112-482	200 g	103,00
251-096-587	500 g	146,00
760-740-825	1000 g	210,00
069-916-124	2000 g	255,00
339-341-706	5000 g	396,00

Polystyrène
PS

Poudre

ST316090† Particules moyennes . . . . . 900 microns
Etat . . . . . Homopolymère
Etat . . . . . Particules spheriques

F Xi

Code web	Poids	Quantité 1 Pot
635-670-307	100 g	88,50
281-762-173	200 g	96,00
799-513-601	500 g	113,00
378-249-254	1000 g	134,00
789-893-264	2000 g	169,00
380-101-927	5000 g	240,00

Granulé

ST316310† Taille nominale. . . . . 3,5 mm
Indice de fusion 2,5

F Xi

Code web	Poids	Quantité 1 Pot
797-923-185	100 g	106,00
740-389-017	200 g	118,00
548-627-579	500 g	143,00
578-443-670	1000 g	173,00
517-716-852	2000 g	219,00

Ce polymère a une teneur minimale en additifs.

Polystyrène - Conducteur
Polystyrène conducteur à impact élevé

Description générale: Polystyrène à impact élevé injecté de carbone afin d'obtenir un degré modéré de conductivité électrique.

Caractéristiques physiques		Caractéristiques mécaniques	
Densité	1,04 g cm^{-3}	Elongation à la rupture	36 %
		Module de tension	1,6 GPa
Caractéristiques électriques		Résistance aux chocs - IZOD	pas de rupture J m^{-1}
Résistivité de surface	10^2-10^7 Ohm/carré	Résistance à la traction	27 MPa
Résistivité volumique	10^2-10^7 Ohmcm		

Plaque

ST323100† Epaisseur . . . . . 1,0 mm
Etat . . . . . Polymère conducteur
Couleur . . . . . Noir

F Xi

Code web	Taille	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces	20 pces
984-825-848	100 x 100 mm	85,00	101,00	142,00	204,00	321,00
103-231-447	150 x 150 mm	92,00	110,00	157,00	225,00	351,00
903-927-227	300 x 300 mm	112,00	139,00	203,00	290,00	

ST323200† Epaisseur . . . . . 2,0 mm
Etat . . . . . Polymère conducteur
Couleur . . . . . Noir

F Xi

Code web	Taille	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces	20 pces
760-565-651	100 x 100 mm	90,50	109,00	154,00	222,00	346,00
070-708-353	150 x 150 mm	100,00	122,00	176,00	252,00	389,00
838-548-280	300 x 300 mm	129,00	163,00	241,00	344,00	

ST323300† Epaisseur . . . . . 3,0 mm
Etat . . . . . Polymère conducteur
Couleur . . . . . Noir

F Xi

Code web	Taille	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces	20 pces
083-196-746	100 x 100 mm	95,00	115,00	164,00	235,00	366,00
399-593-647	150 x 150 mm	107,00	131,00	190,00	273,00	
949-207-903	300 x 300 mm	142,00	182,00	270,00		

Polystyrène - Reticulé
PS

Appellations commerciales : Q.200.5, Rexolite

Description générale: Copolymère de polystyrène reticulé rigide, transparent et incolore ayant des propriétés électriques exceptionnelles (faibles pertes diélectriques, très hautes fréquences) et une très forte résistance aux radiations. Sa stabilité dimensionnelle est bonne, il est aisément usinable et peut être poli jusqu'à obtenir des qualités optiques élevées. Comparé au polystyrène normal, il est plus dur et légèrement plus résistant aux températures.

Il est essentiellement utilisé comme matériau diélectrique dans une large gamme de composants, les lentilles, les hublots, les équipements à rayons-X ainsi que les détecteurs de radiations.

Caractéristiques physiques		Caractéristiques mécaniques	
Absorption d'eau - sur 24 heures	0,02-0,03 %	Dureté - Rockwell	R110-120
Densité	1,05 g cm^{-3}	Elongation à la rupture	3-5 %
Indice de réfraction	1,59	Module de tension	1,65 GPa
Inflammabilité	HB	Résistance à l'abrasion - ASTM D1044	60-100 mg/1000 cycles
Résistance à la radiation	Bonne	Résistance à la traction	55-70 MPa
Caractéristiques électriques		**Résistances chimiques**	
Constantes diélectriques à 1 MHz	2,5	Acides - concentrés	Passable-Mauvaise
Facteur de dissipation à 1 MHz	0,0002	Acides - dilués	Good(-Fair?)
Résistance diélectrique	27-47 kV mm^{-1}	Alcalins	Bonne-Passable
Résistivité de surface	> 10^{15} Ohm/carré	Alcools	Good(-Fair?)
Résistivité volumique	> 10^{15} Ohmcm	Cétones	Mauvaise
		Graisses et huiles	Passable-Mauvaise
Caractéristiques thermiques		Halogènes	Mauvaise
Coefficient d'expansion thermique	70-90 x10^{-6} K^{-1}	Hydro-carbones halogénés	Mauvaise
Conductivité thermique à 23C	0,17 W m^{-1} K^{-1}	Hydrocarbures aromatiques	Mauvaise
Temp. maximale d'exploitation	93 C		

Plaque

ST303009† Epaisseur . . . . . 0,9 mm

Code web	Taille	Quantité 1 pce	2 pces
695-109-441	150 x 150 mm	160,00	211,00
659-665-857	300 x 300 mm	332,00	

ST303016† Epaisseur . . . . . 1,6 mm

Code web	Taille	Quantité 1 pce	2 pces
238-902-939	150 x 150 mm	157,00	206,00
847-631-985	300 x 300 mm	316,00	

ST303032† Epaisseur . . . . . 3,2 mm

Code web	Taille	Quantité 1 pce	2 pces
976-473-392	150 x 150 mm	174,00	229,00
985-722-819	300 x 300 mm	367,00	

ST303064† Epaisseur . . . . . 6,4 mm

Code web	Taille	Quantité 1 pce	2 pces
018-416-009	150 x 150 mm	185,00	264,00
202-066-280	300 x 300 mm	404,00	

ST303127† Epaisseur . . . . . 12,7 mm

Code web	Taille	Quantité 1 pce	2 pces
728-595-400	150 x 150 mm	189,00	284,00
079-585-263	300 x 300 mm	433,00	

ST303150† Epaisseur . . . . . 25,4 mm

Code web	Taille	Quantité 1 pce	2 pces
162-119-000	150 x 150 mm	204,00	340,00
136-627-941	150 x 300 mm	315,00	572,00
901-775-095	310 x 310 mm	578,00	

ST303175† Epaisseur . . . . . 50,8 mm

Code web	Taille	Quantité 1 pce	2 pces
567-896-909	157 x 157 mm	306,00	546,00
271-603-656	315 x 315 mm	930,00	

Tige

ST307910† Diamètre . . . . . 1,6 mm

Code web	Longueur	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces
262-658-329	100 mm	86,50	97,50	114,00	133,00
832-290-716	200 mm	93,50	107,00	129,00	155,00
036-348-590	500 mm	107,00	126,00	159,00	
543-572-175	1000 mm	122,00	148,00		

Polystyrène - Reticulé
PS

Tige

ST307930† Diamètre . . . . . 6,35 mm

Code web	Longueur	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces
946-515-338	100 mm	101,00	116,00	140,00	169,00
314-416-096	200 mm	110,00	130,00	162,00	216,00
302-001-623	500 mm	130,00	157,00	240,00	
750-209-811	1000 mm	152,00	205,00		

ST307950† Diamètre . . . . . 9,5 mm

Code web	Longueur	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces
776-229-705	100 mm	109,00	128,00	158,00	196,00
028-720-763	200 mm	121,00	145,00	184,00	248,00
590-091-608	500 mm	144,00	178,00	272,00	
761-454-305	1000 mm	171,00	230,00		

ST307960† Diamètre . . . . . 12,7 mm

Code web	Longueur	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces
181-796-573	100 mm	116,00	137,00	171,00	214,00
724-566-118	200 mm	129,00	155,00	199,00	283,00
570-766-890	500 mm	154,00	191,00	311,00	
345-857-246	1000 mm	182,00	261,00		

ST307965† Diamètre . . . . . 19 mm

Code web	Longueur	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces
486-683-720	100 mm	126,00	153,00	193,00	245,00
380-159-626	200 mm	140,00	173,00	225,00	348,00
132-655-808	500 mm	168,00	213,00	381,00	
366-851-101	1000 mm	201,00	316,00		

ST307970† Diamètre . . . . . 25 mm

Code web	Longueur	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces
232-152-615	100 mm	130,00	159,00	203,00	271,00
019-084-029	200 mm	146,00	182,00	251,00	406,00
385-511-702	500 mm	179,00	239,00	454,00	
188-963-721	1000 mm	226,00	375,00		

ST307980† Diamètre . . . . . 38 mm

Code web	Longueur	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces
620-468-511	100 mm	149,00	186,00	266,00
558-567-841	200 mm	173,00	224,00	417,00
820-976-805	500 mm	241,00	405,00	
622-109-334	1000 mm	392,00		

ST307990† Diamètre . . . . . 50 mm

Code web	Longueur	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces
763-667-385	100 mm	161,00	203,00	335,00
458-421-602	200 mm	191,00	279,00	554,00
302-706-537	500 mm	310,00	542,00	
838-320-378	1000 mm	530,00		

ST307995† Diamètre . . . . . 70 mm

Code web	Longueur	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces
671-073-598	50 mm	159,00	200,00	320,00
559-401-043	100 mm	187,00	267,00	524,00
001-474-064	200 mm	254,00	430,00	
013-053-919	500 mm	499,00		

ST307997† Diamètre . . . . . 89 mm

Code web	Longueur	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces
837-747-735	50 mm	177,00	234,00	440,00
672-988-774	100 mm	221,00	364,00	
315-250-397	200 mm	351,00		

Polysulphone
PSu

Appellations commerciales : Udel [1], Ultrason [1] S

Caracteristiques physiques		Conductivite thermique a ^C	0,26 W m^{-1} K^{-1}
Absorption d'eau	0,40 %	Temp. de deflection a la chaleur - 1,8 MPa	174 C
Absorption d'eau - equilibre	0,85 %	Temp. maximale d'exploitation	150-180 C
Densite	1,24 g cm^{-3}		
Indice limite d'oxygene	30 %	Caracteristiques mecaniques	
Inflammabilite	HB	Durete - Rockwell	M91
Resistance aux ultra-violets	Mauvaise	Elongation a la rupture	50-100 %
Resistance a la radiation	Bonne	Module de tension	2,48 GPa
		Resistance aux chocs - IZOD	69 J m^{-1}
Caracteristiques electriques		Resistance a la traction	70 MPa
Constantes dielectriques a 1 MHz	3,10		
Constantes dielectriques a 1 kHz	3,14	Resistances chimiques	
Facteur de dissipation a 1 MHz	0,0050	Acides - concentres	Passable
Facteur de dissipation a 1 kHz	0,0013	Acides - dilues	Bonne
Resistance dielectrique	17 kV mm^{-1}	Alcalins	Bonne
Resistivite volumique	5x10^{16} Ohmcm	Alcools	Bonne
		Cetones	Mauvaise
Caracteristiques thermiques		Graisses et huiles	Bonne
Coefficient d'expansion thermique	56 x10^{-6} K^{-1}	Halogenes	Bonne
		Hydrocarbures aromatiques	Passable

Film

SU341025† Epaisseur . . . . . 0,025 mm

T Xi

Code web	Taille	Quantite 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces	20 pces
238-653-304	150 x 150 mm	85,00	94,50	115,00	142,00	186,00
268-277-579	300 x 300 mm	103,00	120,00	155,00	199,00	266,00

Rouleau Largeur 600mm

Code web	Longueur	Quantite 1 Bobine
992-702-768	0,5 m	143,00
616-527-071	1 m	172,00
948-098-421	2 m	215,00
699-804-062	5 m	334,00

SU341100† Epaisseur . . . . . 0,1 mm

T Xi

Code web	Taille	Quantite 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces	20 pces
835-847-389	150 x 150 mm	103,00	120,00	155,00	199,00	266,00
138-205-543	300 x 300 mm	139,00	170,00	235,00	312,00	

Rouleau Largeur 660mm

Code web	Longueur	Quantite 1 Bobine
129-571-618	0,5 m	215,00
735-056-519	1 m	274,00
430-428-123	2 m	386,00

SU341450† Epaisseur . . . . . 0,9 mm

T Xi

Code web	Taille	Quantite 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces
696-018-110	150 x 150 mm	114,00	136,00	181,00	234,00
465-249-882	300 x 300 mm	162,00	204,00	323,00	

Tige

SU347910† Diametre . . . . . 10 mm Couleur . . . . . Naturel

T Xi

Code web	Longueur	Quantite 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces
942-770-108	100 mm	88,00	102,00	123,00	148,00
351-646-725	200 mm	97,00	115,00	143,00	177,00
803-739-449	500 mm	115,00	141,00	184,00	
319-625-396	1000 mm	136,00	169,00		

SU347925† Diametre . . . . . 25 mm Couleur . . . . . Naturel

T Xi

Code web	Longueur	Quantite 1 pce	2 pces	5 pces
489-353-137	100 mm	119,00	145,00	194,00
339-920-285	200 mm	138,00	172,00	236,00
319-201-954	500 mm	175,00	224,00	
493-838-949	1000 mm	216,00		

SU347950† Diametre . . . . . 50 mm Couleur . . . . . Naturel

T Xi

Code web	Longueur	Quantite 1 pce	2 pces	5 pces
828-724-455	50 mm	146,00	185,00	252,00
281-711-225	100 mm	171,00	220,00	367,00
108-273-786	200 mm	206,00	300,00	
124-535-441	500 mm	335,00		

Polysulphone
PSu

Granule

SU346320† Taille nominale . . . . . 2 mm Couleur . . . . . Naturel

T Xi

Code web	Poids	Quantite 1 Pot
185-562-414	100 g	127,00
675-608-579	200 g	154,00
367-742-097	500 g	214,00
392-279-576	1000 g	293,00
152-459-068	2000 g	423,00

Polytetrafluoroethylene
PTFE

Appellations commerciales : Fluon, Hostaflon TF, Teflon TFE

Description generale : polymere entierement fluore souvent appele Teflon [1]. Ceci peut prete a confusion car la societe DuPont utilise egalement ce nom pour designer une marque commerciale de produits de la famille des fluoro-polymeres associes. Il est semi-cristallin, semi-opaque et blanc. Il offre une resistance chimique remarquable non affectee par la plupart des produits chimiques d'ou un taux eleve d'oxygene continu (ininflammable en soi). Il presente un coefficient de friction tres bas et reste stable a temperatures elevees. Ce materiau est doux, facilement deformable, presente une forte tendance a l'allongement et une faible resistance aux contraintes doublee d'une faible resistance aux radiations.

Il est couteux et ne peut pas etre transforme par fusion (bien qu'en theorie il fonde a 327C, sa viscosite est virtuellement infinie). Il est donc forme par une methode de frittage par poudre. Son utilisation industrielle comprend les roulements, les joints, les joints toriques, l'isolation electrique a hautes temperatures, les revetements et garnitures non adhesives pour les cuves, etc. Ces proprietes inhabituelles lui confere une valeur inestimable pour une grande quantite d'applications de laboratoire.

Caracteristiques physiques	
Absorption d'eau - sur 24 heures	0,01 %
Densite	2,2 g cm^{-3}
Indice de refraction	1,38
Indice limite d'oxygene	95 %
Inflammabilite	V0
Resistance aux ultra-violets	Excellente
Resistance a la radiation	Mauvaise

Caracteristiques electriques	
Constantes dielectriques a 1 MHz	2,0-2,1
Facteur de dissipation a 1 MHz	0,0003 - 0,0007
Resistance dielectrique	50-170 kV mm^{-1}
Resistivite de surface	10^{17} Ohm/carre
Resistivite volumique	10^{18}-10^{19} Ohmcm

Caracteristiques thermiques	
Chaleur specifique	1000 J K^{-1} kg^{-1}
Coefficient d'expansion thermique	100-160 x10^{-6} K^{-1}
Conductivite thermique a 23C	0,25 W m^{-1} K^{-1}
Temp. de deflection a la chaleur - 0,45 MPa	120 C
Temp. de deflection a la chaleur - 1,8 MPa	54 C
Temp. maximale d'exploitation	180-260 C
Temp. minimale d'exploitation	-260 C

Caracteristiques mecaniques	
Coefficient de Poisson	0,46
Coefficient de frottement	0,05-0,2
Durete - Rockwell	D50-55 - Shore
Elongation a la rupture	400 %
Module de tension	0,3-0,8 GPa
Resistance aux chocs - IZOD	160 J m^{-1}
Resistance a la traction	10-40 MPa

Resistances chimiques	
Acides - concentres	Bonne
Acides - dilues	Bonne
Alcalins	Bonne
Alcools	Bonne
Cetones	Bonne
Graisses et huiles	Bonne
Halogenes	Bonne
Hydro-carbones halogenes	Bonne
Hydrocarbures aromatiques	Bonne

Film

Elongation a la rupture	%	100-400
Facteur de dissipation a 1 MHz		< 0,0001
Permeabilite a l'eau a 25C	x10^{-13} cm^3. cm cm^{-2} s^{-1} Pa^{-1}	25?
Permeabilite a l'hydrogene a 25C	x10^{-13} cm^3. cm cm^{-2} s^{-1} Pa^{-1}	7
Permeabilite a l'oxygene a 25C	x10^{-13} cm^3. cm cm^{-2} s^{-1} Pa^{-1}	3
Permeabilite au dioxyde de carbone a 25C	x10^{-13} cm^3. cm cm^{-2} s^{-1} Pa^{-1}	7
Permeabilite au nitrogene a 25C	x10^{-13} cm^3. cm cm^{-2} s^{-1} Pa^{-1}	1
Resistance dielectrique a 25 mm	kV mm^{-1}	160

FP301050† Epaisseur . . . . . 0,005 mm Largeur du rouleau . . . . . 450 mm

T Xi

Rouleau Largeur 450mm

Code web	Longueur	Quantite 1 Bobine
409-640-585	0,1 m	229,00
205-062-720	0,2 m	262,00
632-840-363	0,5 m	328,00
105-039-970	1 m	403,00
129-992-799	2 m	532,00

Polytetrafluoroethylene
PTFE

Film

FP301100†
Epaisseur . . . . . 0,01 mm

T Xi

Code web	Taille	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces	20 pces
968-903-168	150 x 150 mm	139,00	157,00	197,00	247,00	329,00
112-898-432	300 x 300 mm	174,00	206,00	273,00	356,00	599,00

Rouleau Largeur 450mm

Code web	Longueur	Quantité 1 Bobine
625-721-149	0,5 m	236,00
112-306-921	1 m	282,00
038-367-307	2 m	348,00
300-896-281	5 m	668,00

FP301020†
Epaisseur . . . . . 0,0125 mm
Taille des pores . . . . . 12,5 µm
Porosité . . . . . 98 %
Etat . . . . . Membrane poreuse

T Xi

Code web	Taille	Quantité 1 pce	2 pces
224-832-015	200 x 300 mm	333,00	455,00

FP301040†
Epaisseur . . . . . 0,025 mm
Taille des pores . . . . . 5 µm
Porosité . . . . . 91 %
Etat . . . . . Membrane poreuse

T Xi

Code web	Taille	Quantité 1 pce	2 pces
000-486-756	200 x 300 mm	332,00	454,00

FP301200†
Epaisseur . . . . . 0,025 mm

T Xi

Code web	Taille	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces
802-438-507	100 x 100 mm	101,00	112,00	137,00
304-815-122	150 x 150 mm	112,00	128,00	162,00
101-892-120	300 x 300 mm	146,00	176,00	

Rouleau Largeur 300mm

Code web	Longueur	Quantité 1 Bobine
736-512-604	0,5 m	174,00
064-086-593	1 m	211,00
010-818-538	2 m	263,00

FP301250†
Epaisseur . . . . . 0,05 mm

T Xi

Code web	Taille	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces	20 pces
610-577-281	100 x 100 mm	87,50	93,00	106,00	125,00	157,00
322-159-027	150 x 150 mm	92,00	99,50	117,00	139,00	177,00
269-876-647	300 x 300 mm	105,00	118,00	147,00	182,00	

Rouleau Largeur 300mm

Code web	Longueur	Quantité 1 Bobine
734-585-793	1 m	137,00
823-224-231	2 m	158,00
903-025-983	5 m	202,00
878-249-534	10 m	254,00
781-192-534	20 m	331,00

Tolerances sur l'epaisseur : + 20%/-10%.

FP301220†
Epaisseur . . . . . 0,063 mm
Taille des pores . . . . . 1 µm
Porosité . . . . . 91 %
Etat . . . . . Membrane poreuse

T Xi

Code web	Taille	Quantité 1 pce
098-642-985	200 x 300 mm	405,00

FP301265†
Epaisseur . . . . . 0,063 mm
Taille des pores . . . . . 0,45 µm
Porosité . . . . . 84 %
Etat . . . . . Membrane poreuse

T Xi

Code web	Taille	Quantité 1 pce	2 pces
165-317-362	200 x 300 mm	330,00	489,00

FP301300†
Epaisseur . . . . . 0,1 mm

T Xi

Code web	Taille	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces	20 pces
630-643-795	100 x 100 mm	87,50	94,00	110,00	130,00	166,00
830-471-149	150 x 150 mm	93,00	102,00	122,00	149,00	192,00
808-897-227	300 x 300 mm	110,00	127,00	161,00	203,00	269,00

Rouleau Largeur 300mm

Code web	Longueur	Quantité 1 Bobine
112-159-981	1 m	148,00
019-994-241	2 m	175,00
499-282-042	5 m	231,00
410-257-764	10 m	295,00
282-220-957	20 m	439,00

Polytetrafluoroethylene
PTFE

Film

FP301301† Epaisseur . . . . . 0,1 mm — Largeur du rouleau . . . . . 610 mm

T Xi

Rouleau Largeur 610mm

Code web	Longueur	Quantité 1 Bobine
766-188-625	0,5 m	169,00
901-885-458	1 m	199,00
937-441-317	2 m	243,00
525-705-594	5 m	333,00
392-752-082	10 m	506,00

FP301305† Epaisseur . . . . . 0,15 mm

T Xi

Code web	Taille	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces	20 pces
904-308-596	150 x 150 mm	97,00	108,00	131,00	161,00	209,00
507-749-792	300 x 300 mm	118,00	138,00	178,00	228,00	303,00

Rouleau Largeur 310mm

Code web	Longueur	Quantité 1 Bobine
641-786-242	1 m	163,00
853-008-480	2 m	197,00
032-174-294	5 m	265,00
563-535-747	10 m	352,00

FP301312† Epaisseur . . . . . 0,175 mm — Porosité . . . . . 35 %
Taille des pores . . . . . 5,0 µm — Etat . . . . . Membrane poreuse
renforcé . . . . . Webril [1] - matériau non-tissé d'épaisseur 0,15 mm

T Xi

Code web	Taille	Quantité 1 pce	2 pces
984-149-167	200 x 310 mm	326,00	438,00

Ce matériau est renforcé par un support d'une feuille de Webril [1] - matériau non-tissé à base de polypropylène - de 0,15 mm d'épaisseur. La porosité apparente de ce matériau est à comparer à celle d'un film non supporté ayant des pores de même dimension. L'épaisseur montrée inclut le support.

FP301340† Epaisseur . . . . . 0,20 mm

T Xi

Code web	Taille	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces	20 pces
455-341-463	150 x 150 mm	95,50	107,00	131,00	162,00	211,00
064-172-552	300 x 300 mm	118,00	138,00	180,00	232,00	310,00

Rouleau Largeur 328mm

Code web	Longueur	Quantité 1 Bobine
679-092-365	0,5 m	142,00
594-003-459	1 m	167,00
041-319-754	2 m	203,00
981-937-293	5 m	276,00

FP301310† Epaisseur . . . . . 0,21 mm — Porosité . . . . . 51,5 %
Taille des pores . . . . . 1,0 µm — Etat . . . . . Membrane poreuse
renforcé . . . . . Webril [1] - matériau non-tissé d'épaisseur 0,15 mm

T Xi

Code web	Taille	Quantité 1 pce	2 pces
020-595-014	200 x 300 mm	314,00	433,00

Ce matériau est renforcé par un support d'une feuille de Webril [1] - matériau non-tissé à base de polypropylène - de 0,15 mm d'épaisseur. La porosité apparente de ce matériau est à comparer à celle d'un film non supporté ayant des pores de même dimension. L'épaisseur montrée inclut le support.

FP301326† Epaisseur . . . . . 0,225 mm — Porosité . . . . . 35 %
Taille des pores . . . . . 5,0 µm — Etat . . . . . Membrane poreuse
Renforcé . . . . . polyester non tissé de type Reemay [1] d'épaisseur 0,2 mm

T Xi

Code web	Taille	Quantité 1 pce
506-178-523	150 x 150 mm	211,00

Ce matériau est renforcé par un support de polyester non tissé de type Reemay [1] de 0,2 mm d'épaisseur. La porosité apparente de ce matériau est à comparer à celle d'un film non supporté ayant des pores de même dimension. L'épaisseur montrée inclut le support.

FP301350† Epaisseur . . . . . 0,25 mm

T Xi

Code web	Taille	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces	20 pces
994-406-798	150 x 150 mm	98,00	110,00	137,00	170,00	223,00
216-573-267	300 x 300 mm	123,00	145,00	192,00	248,00	359,00

Rouleau Largeur 300mm

Code web	Longueur	Quantité 1 Bobine
577-088-380	0,5 m	146,00
300-837-670	1 m	173,00
604-700-070	2 m	211,00
587-502-078	5 m	293,00

Polytetrafluoroethylene
PTFE

Film

FP301324†

Epaisseur . . . . . 0,263 mm
Taille des pores . . . . . 1,0 mm
Renforce . . . . . polyester non tisse de type Reemay [1] d'epaisseur 0,2 mm
Porosite . . . . . 51,5 %
Etat . . . . . Membrane poreuse

T Xi

Code web	Taille	Quantite 1 pce	2 pces
272-035-329	200 x 300 mm	258,00	341,00

Ce materiau est renforce par un support de polyester non tisse de type Reemay [1] de 0,2 mm d'epaisseur. La porosite apparente de ce materiau est a comparer a celle d'un film non supporte ayant des pores de meme dimension. L'epaisseur montree inclut le support.

FP301375†

Epaisseur . . . . . 0,30 mm

T Xi

Code web	Taille	Quantite 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces	20 pces
657-597-875	150 x 150 mm	100,00	114,00	142,00	177,00	233,00
294-910-616	300 x 300 mm	128,00	152,00	203,00	263,00	408,00

Rouleau Largeur 300mm

Code web	Longueur	Quantite 1 Bobine
808-890-922	0,5 m	152,00
558-008-286	1 m	181,00
810-587-874	2 m	224,00
101-942-524	5 m	334,00

FP301400†

Epaisseur . . . . . 0,5 mm

T Xi

Code web	Taille	Quantite 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces
442-735-053	100 x 100 mm	89,00	99,50	122,00	151,00
341-877-882	150 x 150 mm	99,00	114,00	145,00	184,00
734-737-015	300 x 300 mm	130,00	157,00	214,00	

Rouleau Largeur 620mm

Code web	Longueur	Quantite 1 Bobine
477-059-245	0,5 m	191,00
842-133-784	1 m	239,00
266-722-499	2 m	403,00

Plaque

FP303050†

Epaisseur . . . . . 1,0 mm

T Xi

Code web	Taille	Quantite 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces	20 pces
616-165-943	100 x 100 mm	108,00	123,00	154,00	192,00	252,00
020-740-257	150 x 150 mm	124,00	144,00	188,00	240,00	
592-533-523	300 x 300 mm	169,00	208,00	289,00		

FP303100†

Epaisseur . . . . . 2,0 mm

T Xi

Code web	Taille	Quantite 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces
026-902-106	100 x 100 mm	117,00	135,00	173,00	219,00
362-774-435	150 x 150 mm	136,00	162,00	216,00	280,00
346-806-078	300 x 300 mm	194,00	244,00	352,00	

FP303150†

Epaisseur . . . . . 3,0 mm

T Xi

Code web	Taille	Quantite 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces
484-383-669	100 x 100 mm	113,00	131,00	172,00	226,00
547-955-501	150 x 150 mm	129,00	153,00	207,00	276,00
494-445-880	300 x 300 mm	176,00	220,00	402,00	

FP303200†

Epaisseur . . . . . 5,0 mm

T Xi

Code web	Taille	Quantite 1 pce	2 pces	5 pces
572-359-345	100 x 100 mm	122,00	145,00	193,00
544-921-832	150 x 150 mm	143,00	174,00	239,00
115-226-295	300 x 300 mm	205,00	292,00	

FP303250†

Epaisseur . . . . . 10,0 mm

T Xi

Code web	Taille	Quantite 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces
279-359-947	100 x 100 mm	145,00	179,00	256,00	404,00
919-987-920	150 x 150 mm	174,00	220,00	384,00	
998-490-878	300 x 300 mm	292,00	508,00		

Polytetrafluoroethylene
PTFE

Fibre

FP305722† Valeur Tex . . . . . 22 | Diamètre du filament . . . . . 0,0211 mm
Nombre de filaments . . . . . 30 | Couleur . . . . . Brun

T Xi

Code web	Longueur	Quantité 1 Bobine
811-351-325	100 m	129,00
418-915-208	200 m	153,00
364-402-763	500 m	215,00
550-340-963	1000 m	330,00

FP305744† Valeur Tex . . . . . 44 | Diamètre du filament . . . . . 0,0211 mm
Nombre de filaments . . . . . 60 | Couleur . . . . . Brun

T Xi

Code web	Longueur	Quantité 1 Bobine
792-618-032	100 m	136,00
077-257-640	200 m	164,00
657-202-911	500 m	234,00
150-374-990	1000 m	351,00
796-873-889	2000 m	585,00

Tige

FP307901† Diamètre . . . . . 1,0 mm

T Xi

Code web	Longueur	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces	20 pces
664-569-287	500 mm	87,50	98,50	123,00	155,00	197,00
896-023-421	1000 mm	95,50	110,00	140,00	180,00	

FP307905† Diamètre . . . . . 2,0 mm

T Xi

Code web	Longueur	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces	20 pces
852-377-687	500 mm	85,00	95,00	117,00	147,00	186,00
547-208-848	1000 mm	92,00	105,00	133,00	169,00	

FP307908† Diamètre . . . . . 2,5 mm

T Xi

Code web	Longueur	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces	20 pces
645-854-799	500 mm	89,00	100,00	125,00	158,00	202,00
745-606-752	1000 mm	97,00	112,00	144,00	185,00	

FP307910† Diamètre . . . . . 3,0 mm

T Xi

Code web	Longueur	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces	20 pces
401-104-999	500 mm	91,50	104,00	132,00	167,00	215,00
138-124-875	1000 mm	101,00	118,00	153,00	198,00	

FP307920† Diamètre . . . . . 4,0 mm

T Xi

Code web	Longueur	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces	20 pces
265-600-871	500 mm	90,00	102,00	127,00	158,00	203,00
200-111-058	1000 mm	99,50	115,00	148,00	188,00	

FP307925† Diamètre . . . . . 5,0 mm

T Xi

Code web	Longueur	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces	20 pces
013-875-930	500 mm	88,50	99,50	123,00	152,00	195,00
734-494-907	1000 mm	97,00	112,00	142,00	180,00	

FP307950† Diamètre . . . . . 8,0 mm

T Xi

Code web	Longueur	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces	20 pces
811-869-583	500 mm	112,00	130,00	169,00	218,00	343,00
483-690-556	1000 mm	127,00	151,00	203,00	320,00	

FP307975† Diamètre . . . . . 10,0 mm

T Xi

Code web	Longueur	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces	20 pces
461-320-289	200 mm	120,00	135,00	171,00	221,00	290,00
665-028-290	500 mm	132,00	151,00	196,00	257,00	362,00
128-531-772	1000 mm	144,00	169,00	225,00	318,00	

FP307977† Diamètre . . . . . 13 mm

T Xi

Code web	Longueur	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces
066-474-746	200 mm	139,00	161,00	213,00	281,00
309-348-418	500 mm	161,00	193,00	279,00	464,00
668-553-366	1000 mm	187,00	229,00	432,00	

Polytetrafluoroethylene
PTFE

Tige

FP307980† Diamètre . . . . . 25,0 mm

T Xi

Code web	Longueur	Quantité: 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces
569-173-906	100 mm	175,00	211,00	307,00	479,00
146-747-987	200 mm	193,00	237,00	414,00	
343-491-154	500 mm	237,00	362,00		
936-394-488	1000 mm	345,00			

FP307985† Diamètre . . . . . 50,0 mm

T Xi

Code web	Longueur	Quantité: 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces
049-307-589	50 mm	191,00	234,00	414,00	693,00
163-447-381	100 mm	217,00	319,00	628,00	
430-920-086	200 mm	301,00	490,00		
865-009-081	500 mm	559,00			

FP307990† Diamètre . . . . . 100 mm

T Xi

Code web	Longueur	Quantité: 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces
126-135-644	25 mm	255,00	359,00	690,00	1241,00
766-961-491	50 mm	324,00	510,00	1068,00	
870-185-325	100 mm	475,00	812,00		
773-173-862	150 mm	626,00			

Tube

FP307004† Diamètre extérieur . . . . . 0,41 mm Epaisseur de paroi . . . . . 0,13 mm
Diamètre intérieur . . . . . 0,15 mm

T Xi

Code web	Longueur
680-616-855	
077-111-740	
638-963-941	
870-497-505	
812-199-991	
524-996-508	

FP307006† Diamètre extérieur . . . . . 0,56 mm Epaisseur de paroi . . . . . 0,08 mm
Diamètre intérieur . . . . . 0,4 mm

T Xi

Code web	Longueur
624-571-944	
071-495-515	
936-940-563	
117-569-765	
696-223-752	

FP307007† Diamètre extérieur . . . . . 0,8 mm Epaisseur de paroi . . . . . 0,25 mm
Diamètre intérieur . . . . . 0,3 mm

T Xi

Code web	Longueur
495-900-070	
651-529-199	
234-578-211	
051-788-544	
121-666-462	
687-649-119	

FP307010† Diamètre extérieur . . . . . 1,09 mm Epaisseur de paroi . . . . . 0,04 mm
Diamètre intérieur . . . . . 1,01 mm

T Xi

Code web	Longueur
884-777-671	
597-209-807	
651-232-433	
404-050-478	

FP307012† Diamètre extérieur . . . . . 1,2 mm Epaisseur de paroi . . . . . 0,3 mm
Diamètre intérieur . . . . . 0,6 mm

T Xi

Code web	Longueur
978-968-638	
371-077-839	
384-731-396	
091-420-736	
427-594-896	
449-356-120	

Polytetrafluoroethylene
PTFE

Tube

FP307018† Diamètre extérieur . . . . . 1,82 mm
Diamètre intérieur . . . . . 1 mm
Epaisseur de paroi . . . . . 0,41 mm

T Xi

Code web	Longueur
169-518-009	
189-761-682	
720-202-035	
025-250-371	
156-289-012	

FP307024† Diamètre extérieur . . . . . 2,4 mm
Diamètre intérieur . . . . . 0,8 mm
Epaisseur de paroi . . . . . 0,8 mm

T Xi

Code web	Longueur
235-005-491	
375-683-794	
960-467-460	
058-432-804	
304-101-322	

FP307022† Diamètre extérieur . . . . . 2,5 mm
Diamètre intérieur . . . . . 2,3 mm
Epaisseur de paroi . . . . . 0,1 mm
tube thermorétractissable . . D/I 0,65 mm mini

T Xi

Code web	Longueur	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces	20 pces
166-459-892	200 mm	97,00	108,00	132,00	161,00	200,00
465-779-646	500 mm	111,00	128,00	164,00	206,00	325,00
902-511-428	1000 mm	127,00	151,00	199,00	318,00	

FP307027† Diamètre extérieur . . . . . 2,69 mm
Diamètre intérieur . . . . . 2,59 mm
Epaisseur de paroi . . . . . 0,05 mm

T Xi

Code web	Longueur
582-994-855	
874-358-501	
294-818-792	
852-340-460	
542-559-667	
819-959-783	

FP307032† Diamètre extérieur . . . . . 3,2 mm
Diamètre intérieur . . . . . 1,6 mm
Epaisseur de paroi . . . . . 0,8 mm

T Xi

Code web	Longueur	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces	20 pces
450-851-039	500 mm	95,00	104,00	124,00	148,00	181,00
356-378-681	1000 mm	103,00	115,00	141,00	172,00	

FP307035† Diamètre extérieur . . . . . 3,52 mm
Diamètre intérieur . . . . . 2,7 mm
Epaisseur de paroi . . . . . 0,41 mm

T Xi

Code web	Longueur	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces	20 pces
784-267-822	500 mm	93,00	101,00	119,00	141,00	171,00
033-476-142	1000 mm	99,50	110,00	134,00	162,00	

FP307030† Diamètre extérieur . . . . . 4,2 mm
Diamètre intérieur . . . . . 4,1 mm
Epaisseur de paroi . . . . . 0,05 mm

T Xi

Code web	Longueur	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces	20 pces
494-972-610	200 mm	102,00	114,00	140,00	172,00	215,00
871-580-871	500 mm	117,00	136,00	175,00	229,00	
947-606-804	1000 mm	135,00	161,00	223,00		

FP307048† Diamètre extérieur . . . . . 4,8 mm
Diamètre intérieur . . . . . 3,2 mm
Epaisseur de paroi . . . . . 0,8 mm

T Xi

Code web	Longueur	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces	20 pces
826-506-184	500 mm	104,00	115,00	139,00	169,00	209,00
313-269-827	1000 mm	113,00	128,00	160,00	198,00	

FP307050† Diamètre extérieur . . . . . 5,0 mm
Diamètre intérieur . . . . . 3 mm
Epaisseur de paroi . . . . . 1,0 mm

T Xi

Code web	Longueur	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces	20 pces
432-865-318	500 mm	107,00	120,00	146,00	179,00	224,00
699-181-372	1000 mm	118,00	135,00	170,00	213,00	322,00

FP307065† Diamètre extérieur . . . . . 6,35 mm
Diamètre intérieur . . . . . 4,75 mm
Epaisseur de paroi . . . . . 0,8 mm

T Xi

Code web	Longueur
479-064-447	
240-596-063	
401-263-954	
568-321-160	

Polytetrafluoroethylene
PTFE

Tube

FP307064† Diamètre extérieur . . . . . 6,42 mm Epaisseur de paroi . . . . . 0,51 mm
Diamètre intérieur . . . . . 5,4 mm

T Xi

Code web	Longueur	Quantité: 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces	20 pces
908-677-961	500 mm	111,00	124,00	152,00	186,00	232,00
584-743-340	1000 mm	122,00	139,00	176,00	220,00	330,00

FP307066† Diamètre extérieur . . . . . 6,45 mm Epaisseur de paroi . . . . . 0,05 mm
Diamètre intérieur . . . . . 6,35 mm tube thermorétractable . . D/I 1,6 mm mini

T Xi

Code web	Longueur	Quantité: 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces
756-501-374	200 mm	103,00	117,00	146,00	180,00
629-984-313	500 mm	121,00	142,00	185,00	258,00
113-849-402	1000 mm	141,00	170,00	252,00	

FP307080† Diamètre extérieur . . . . . 8,0 mm Epaisseur de paroi . . . . . 0,8 mm
Diamètre intérieur . . . . . 6,4 mm

T Xi

Code web	Longueur	Quantité: 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces	20 pces
548-340-711	500 mm	115,00	129,00	159,00	196,00	252,00
542-591-513	1000 mm	127,00	146,00	187,00	240,00	

FP307076† Diamètre extérieur . . . . . 8,2 mm Epaisseur de paroi . . . . . 0,25 mm
Diamètre intérieur . . . . . 7,7 mm tube thermorétractable . . D/I 4,5 mm mini

T Xi

Code web	Longueur	Quantité: 1 pce	2 pces
296-274-666	230 mm	118,00	135,00

FP307068† Diamètre extérieur . . . . . 8,2 mm Epaisseur de paroi . . . . . 0,1 mm
Diamètre intérieur . . . . . 8 mm tube thermorétractable . . D/I 1,6 mm mini

T Xi

Code web	Longueur	Quantité: 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces
085-478-021	200 mm	103,00	117,00	146,00	180,00
684-757-183	500 mm	121,00	142,00		
594-643-897	1000 mm	141,00	170,00		

FP307090† Diamètre extérieur . . . . . 9,25 mm Epaisseur de paroi . . . . . 0,375 mm
Diamètre intérieur . . . . . 8,5 mm

T Xi

Code web	Longueur	Quantité: 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces	20 pces
113-664-895	200 mm	99,50	112,00	138,00	169,00	212,00
208-106-416	500 mm	115,00	134,00	173,00	227,00	
013-311-654	1000 mm	133,00	159,00	221,00		

FP307140† Diamètre extérieur . . . . . 14 mm Epaisseur de paroi . . . . . 1 mm
Diamètre intérieur . . . . . 12 mm

T Xi

Code web	Longueur
296-886-658	
636-937-711	
466-125-609	
532-760-693	
186-184-202	

FP307131† Diamètre extérieur . . . . . 14 mm Epaisseur de paroi . . . . . 0,07 mm
Diamètre intérieur . . . . . 13,86 mm tube thermorétractable . . D/I 3,7 mm mini

T Xi

Code web	Longueur	Quantité: 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces
944-362-423	200 mm	119,00	135,00	169,00	211,00
045-301-038	500 mm	139,00	163,00	214,00	292,00
662-634-297	1000 mm	161,00	195,00	282,00	

FP307205† Diamètre extérieur . . . . . 19,2 mm Epaisseur de paroi . . . . . 0,1 mm
Diamètre intérieur . . . . . 19 mm tube thermorétractable . . D/I 5,7 mm mini

T Xi

Code web	Longueur	Quantité: 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces	20 pces
505-888-599	100 mm	119,00	136,00	170,00	211,00	268,00
236-065-139	200 mm	134,00	156,00	202,00	256,00	343,00
508-140-191	500 mm	162,00	196,00	265,00	388,00	
517-518-292	1000 mm	194,00	241,00	378,00		

Poudre

FP306010† Particules moyennes . . . . . 6-9 microns

T Xi

Code web	Poids	Quantité: 1 Pot
500-253-383	100 g	122,00
531-672-483	200 g	145,00
459-051-712	500 g	193,00
381-474-078	1000 g	255,00

Polytetrafluoroethylene
PTFE

Poudre

FP306020† Particules moyennes . . . . . 20 microns

T Xi

Code web	Poids	Quantite 1 Pot
684-261-416	100 g	122,00
532-684-864	200 g	139,00
585-607-347	500 g	180,00
200-917-433	1000 g	234,00
114-682-355	2000 g	343,00

Sphere

FP306810† Diametre . . . . . 1,59 mm

T Xi

Code web	Spheres	Quantite 1 Pot
167-792-135	50 pcs	111,00
974-022-601	100 pcs	136,00
752-828-794	200 pcs	176,00
103-593-340	500 pcs	289,00

FP306820† Diametre . . . . . 3,18 mm

T Xi

Code web	Spheres	Quantite 1 Pot
949-167-174	50 pcs	118,00
645-892-370	100 pcs	146,00
736-538-022	200 pcs	189,00
067-260-452	500 pcs	314,00

Polytetrafluoroethylene charge de verre
PTFE 75/ Verre 25

Appellations commerciales : Fluon, Hostaflon, Teflon

Description generale : remplir le verre de PTFE le rend plus rigide et legerement plus dur mais diminue sa resistance a la torsion ainsi que sa resistance a la flexion par choc. Cela augmente sa resistance CREEP, (voir Nimonic 90 pour l'explication du CREEP) sa stabilite dimensionnelle et sa tenue a l'usure. Ses applications incluent les coussins d'usure, les segments de piston et les plateaux tournants de fours micro-ondes.

Caracteristiques physiques		Caracteristiques mecaniques	
Absorption d'eau - sur 24 heures	0,15 %	Coefficient de frottement	0,08-0,10
Densite	2,25 g cm^{-3}	Durete - Rockwell	D60-70 - Shore
Indice limite d'oxygene	95 %	Elongation a la rupture	100-300 %
Inflammabilite	V0	Module de tension	1,7 GPa
Resistance aux ultra-violets	Bonne	Resistance aux chocs - IZOD	144 J m^{-1}
		Resistance a la traction	7-20 MPa
Caracteristiques electriques			
Constantes dielectriques a 1 MHz	2,2-2,35	**Resistances chimiques**	
Facteur de dissipation a 1 kHz	0,003	Acides - concentres	Mauvaise
Resistance dielectrique	40 kV mm^{-1}	Acides - dilues	Bonne
Resistivite de surface	10^{15} Ohm/carre	Alcalins	Bonne-Passable
Resistivite volumique	10^{16} Ohmcm	Alcools	Bonne
		Cetones	Bonne
Caracteristiques thermiques		Graisses et huiles	Bonne
Coefficient d'expansion thermique	75-100 x10^{-6} K^{-1}	Halogenes	Bonne
Conductivite thermique a 23C	0,33-0,42 W m^{-1} K^{-1}	Hydro-carbones halogenes	Bonne
Temp. maximale d'exploitation	260 C	Hydrocarbures aromatiques	Bonne

Film

FP321300† Epaisseur . . . . . 0,30 mm

T Xi

Code web	Taille	Quantite 1 pce	2 pces	5 pces
515-877-703	250 x 250 mm	89,00	113,00	156,00
665-999-151	500 x 500 mm	121,00	159,00	
572-144-144	1000 x 1000 mm	214,00		

FP321400† Epaisseur . . . . . 0,5 mm

T Xi

Code web	Taille	Quantite 1 pce	2 pces	5 pces
156-276-185	250 x 250 mm	102,00	131,00	185,00
867-313-313	500 x 500 mm	147,00	195,00	
656-892-950	1000 x 1000 mm	300,00		

Polytétrafluoroéthylène chargé de verre
PTFE 75/ Verre 25

Plaque

FP323075† Epaisseur . . . . . 1,5 mm

Code web	Taille	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces
639-439-602	150 x 150 mm	118,00	141,00	188,00
929-953-294	300 x 300 mm	168,00	235,00	

FP323150† Epaisseur . . . . . 3,0 mm

Code web	Taille	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces
244-153-211	150 x 150 mm	127,00	154,00	208,00	273,00
519-154-055	300 x 300 mm	186,00	237,00	435,00	
894-251-211	1000 x 1000 mm	865,00			

FP323200† Epaisseur . . . . . 5,0 mm

Code web	Taille	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces
781-404-937	150 x 150 mm	148,00	183,00	254,00	411,00
675-624-773	300 x 300 mm	227,00	330,00	725,00	
453-095-843	600 x 600 mm	587,00			

FP323250† Epaisseur . . . . . 10,0 mm

Code web	Taille	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces
636-982-376	150 x 150 mm	181,00	229,00	336,00
622-795-678	300 x 300 mm	293,00	486,00	

Tige

FP327930† Diamètre . . . . . 5,0 mm

Code web	Longueur	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces	20 pces
181-668-441	100 mm	98,00	110,00	136,00	172,00	221,00
708-562-200	200 mm	106,00	121,00	153,00	196,00	
570-286-200	500 mm	121,00	142,00	188,00	245,00	
285-775-711	1000 mm	138,00	167,00	226,00		

FP327950† Diamètre . . . . . 10,0 mm

Code web	Longueur	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces	20 pces
808-947-517	100 mm	98,50	114,00	149,00	195,00	252,00
721-968-368	200 mm	110,00	130,00	173,00	230,00	309,00
246-040-735	500 mm	131,00	160,00	222,00	332,00	
755-098-937	1000 mm	156,00	195,00	310,00		

FP327960† Diamètre . . . . . 15,0 mm

Code web	Longueur	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces
387-371-099	100 mm	120,00	141,00	186,00	242,00
421-377-150	200 mm	137,00	165,00	224,00	319,00
672-141-459	500 mm	171,00	212,00	352,00	
017-683-948	1000 mm	209,00	289,00		

FP327970† Diamètre . . . . . 25,0 mm

Code web	Longueur	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces
719-431-507	50 mm	119,00	140,00	184,00	239,00
210-497-581	100 mm	136,00	163,00	221,00	310,00
312-199-053	200 mm	159,00	196,00	292,00	
024-884-849	500 mm	206,00	281,00		
110-602-110	1000 mm	277,00			

Sulfure de Polyphénylène
PPS

Monofilament

SU325950† Diamètre . . . . . 0,5 mm
Etat . . . . . Non-rempli
Couleur . . . . . Transparent, ambre pâle

Code web	Longueur	Quantité 1 Bobine
726-823-750	10 m	98,00
058-174-276	20 m	148,00
725-205-230	50 m	194,00
652-231-652	100 m	264,00
137-134-981	200 m	394,00

Sulfure de Polyphenylene - charge a 20% de fibre de Carbone
PPS - 20% CFR

Caracteristiques physiques		Caracteristiques mecaniques	
Absorption d'eau - sur 24 heures	< 0,05 %	Elongation a la rupture	2 %
Densite	1,41 g cm^{-3}	Module de tension	17 GPa
Inflammabilite	V-0	Resistance a la traction	180 MPa
Caracteristiques electriques		**Resistances chimiques**	
Resistivite de surface	10^3 Ohm/carre	Acides - concentres	Passable
Resistivite volumique	10^3 Ohmcm	Acides - dilues	Bonne
		Alcalins	Bonne
Caracteristiques thermiques		Alcools	Bonne
Coefficient d'expansion thermique	15 x10^{-6} K^{-1}	Cetones	Bonne
Conductivite thermique a ^C	0,47 W m^{-1} K^{-1}	Graisses et huiles	Bonne
Temp. de deflection a la chaleur - 1,8 MPa	260 C	Halogenes	Passable
Temp. maximale d'exploitation	220 C	Hydrocarbures aromatiques	Bonne

Granule

SU356310† Taille nominale . . . . . 3 mm Couleur . . . . . Noir

T Xi

Code web	Poids	Quantite 1 Pot
905-308-726	100 g	103,00
008-595-291	200 g	122,00
407-110-474	500 g	165,00
243-916-509	1000 g	252,00
151-020-653	2000 g	406,00

Sulfure de Polyphenylene - charge a 40 % de fibre de verre
PPS - 40% GFR

Appellations commerciales : Fortron, Ryton, Supec

Description generale: Thermoplastique semi-cristallin, sombre a hautes performances qui n'est commercialement disponible que dans ses qualites chargees ou renforcees. Sa faible temperature de transition verre-caoutchouc lui octroie des proprietes faiblement impressionnantes pour les qualites non renforcees. Cependantles qualites renforcees, recuites apres moulage, ont une cristallinite elevee, une stabilite thermique particulierement bonne et les proprietes caracteristiques des thermoplastiques (renforces) a hautes performance (voir PEEK). Il est legerement moins cher que la majorite des thermoplastiques a haute performances bien que sa temperature d'utilisation continue a long terme soit un peu plus faible que pour le PEEK. La qualite renforcee a 40 % de fibres de verre stockee par Goodfellow a un bon equilibre de resistance, rigidite et a une bonne stabilite dimensionnelle mais est plutot sensible aux entailles.

Il est utilise pour les pieces mecaniques de precision, les composants electriques, les pompes, les vannes, etc. utilises dans des environnements agressifs dans l'industrie de manufacture.

Couleur: Sa couleur naturelle varie du clair au marron et il est souvent colore de noir.

Caracteristiques physiques		Caracteristiques mecaniques	
Absorption d'eau - sur 24 heures	< 0,05 %	Durete - Rockwell	R123
Densite	1,66 g cm^{-3}	Elongation a la rupture	1,2 %
Indice limite d'oxygene	46 %	Module de tension	7,6-12,0 GPa
Inflammabilite	V0	Resistance aux chocs - IZOD	75-80 J m^{-1}
Resistance aux ultra-violets	Bonne	Resistance a la traction	124-160 MPa
Resistance a la radiation	Bonne		
Caracteristiques electriques		**Resistances chimiques**	
Constantes dielectriques a 1 MHz	3,8 - 4,2	Acides - concentres	Bonne-Mauvaise
Facteur de dissipation a 1 MHz	0,0013-0,004	Acides - dilues	Bonne
Resistance dielectrique	18 kV mm^{-1}	Alcalins	Bonne
Resistivite de surface	10^{16} Ohm/carre	Alcools	Bonne
Resistivite volumique	10^{16} Ohmcm	Cetones	Bonne
		Graisses et huiles	Bonne
Caracteristiques thermiques		Halogenes	Bonne-Mauvaise
Coefficient d'expansion thermique	22-35 x10^{-6} K^{-1}	Hydro-carbones halogenes	Bonne-Mauvaise
Conductivite thermique a 23C	0,29-0,45 W m^{-1} K^{-1}	Hydrocarbures aromatiques	Bonne
Temp. de deflection a la chaleur - 0,45 MPa	> 260 C		
Temp. de deflection a la chaleur - 1,8 MPa	240 C		
Temp. maximale d'exploitation	200-260 C		

La couleur de ce materiau varie de facon considerable d'un lot a l'autre.

Plaque

SU313065† Epaisseur . . . . . 7 mm Couleur . . . . . Noir

T Xi

Code web	Taille	Quantite 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces
883-615-345	50 x 50 mm	160,00	194,00	271,00	358,00
451-923-591	100 x 100 mm	214,00	270,00	483,00	
153-543-235	250 x 250 mm	522,00	949,00		

Sulfure de Polyphenylène - chargé à 40 % de fibre de verre
PPS - 40% GFR

Tige

SU317910† Diamètre . . . . . 10 mm

Code web	Longueur	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces
305-545-460	100 mm	136,00	168,00	245,00	336,00
193-176-637	200 mm	157,00	199,00	311,00	517,00
147-075-595	500 mm	200,00	277,00	583,00	
384-439-568	1000 mm	265,00	458,00		

SU317915† Diamètre . . . . . 12 mm

Code web	Longueur	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces
054-942-714	100 mm	145,00	181,00	266,00	374,00
867-840-036	200 mm	167,00	211,00	346,00	569,00
480-008-443	500 mm	209,00	303,00	639,00	
001-053-213	1000 mm	289,00	499,00		

SU317920† Diamètre . . . . . 20 mm

Code web	Longueur	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces
929-085-254	100 mm	193,00	238,00	375,00
135-657-856	200 mm	221,00	288,00	558,00
957-236-249	500 mm	307,00	507,00	
654-536-878	1000 mm	490,00		

SU317927† Diamètre . . . . . 27 mm

Code web	Longueur	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces
817-110-538	100 mm	195,00	255,00	494,00
138-820-028	200 mm	226,00	356,00	756,00
352-504-431	500 mm	381,00	671,00	
063-056-224	1000 mm	643,00		

SU317940† Diamètre . . . . . 40 mm

Code web	Longueur	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces
650-461-358	50 mm	185,00	241,00	424,00
192-901-915	100 mm	213,00	301,00	617,00
112-743-205	200 mm	272,00	455,00	
092-905-612	500 mm	504,00		

TPE - 50% Leather Fibre Filled
TPE - 50% Leather Fibre Filled

Caractéristiques physiques		Caractéristiques mécaniques	
Absorption d'eau - equilibre	1-3 %	Dureté - Rockwell	40-80 Shore A
Densité	1,02-1,05 g cm^{-3}	Elongation à la rupture	5-120 %
		Résistance à la traction	1-10 MPa

Film

ET381250 Epaisseur . . . . . 1,2 mm Couleur . . . . . Noir

Code web	Taille	Quantité 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces	20 pces
996-605-615	150 x 150 mm	80,00	92,50	125,00	172,00	228,00
038-983-909	300 x 300 mm	95,50	115,00	160,00	221,00	

Rouleau Largeur 650mm

Code web	Longueur	Quantité 1 Bobine
610-079-690	0,5 m	138,00
844-486-373	1 m	174,00
150-009-724	2 m	230,00

Pepite

ET386100 Taille max. des pepites . . . 5 mm Couleur . . . . . Noir

Code web	Poids	Quantité 1 Pot
539-406-302	100 g	107,00
308-695-450	200 g	122,00
489-681-956	500 g	152,00
236-846-549	1000 g	191,00
494-068-454	2000 g	244,00

Tetrafluoroethylene-perfluoro(alkoxy vinyl ether) - copolymere PFA.

Caracteristiques physiques	
Absorption d'eau	< 0,03 %
Densite	2,15 g cm^{-3}
Indice de refraction	1,35
Indice limite d'oxygene	> 95% %
Inflammabilite	V0
Caracteristiques electriques	
Constantes dielectriques a 1 MHz	2,05-2,06
Constantes dielectriques a 1 kHz	2,05-2,06
Facteur de dissipation a 1 MHz	0,0008
Facteur de dissipation a 1 kHz	0,0001-0,0002
Caracteristiques thermiques	
Coefficient d'expansion thermique	76-78 x10^{-6} K^{-1}

Conductivite thermique a ^C	0,19 W m^{-1} K^{-1}
Temp. de deflection a la chaleur - 0,45 MPa	63-80 C
Temp. de deflection a la chaleur - 1,8 MPa	48-50 C
Temp. maximale d'exploitation	260 C
Caracteristiques mecaniques	
Elongation a la rupture	300 %
Resistance a la traction	25 MPa
Resistances chimiques	
Acides - concentres	Excellente
Acides - dilues	Excellente
Alcalins	Excellente
Alcools	Excellente
Cetones	Excellente
Graisses et huiles	Excellente
Halogenes	Excellente
Hydrocarbures aromatiques	Excellente

Film

Permeabilite a l'eau a 25C	x10^{-13} cm^3. cm cm^{-2} s^{-1} Pa^{-1}	13
Permeabilite a l'oxygene a 25C	x10^{-13} cm^3. cm cm^{-2} s^{-1} Pa^{-1}	3
Permeabilite au dioxyde de carbone a 25C	x10^{-13} cm^3. cm cm^{-2} s^{-1} Pa^{-1}	10
Permeabilite au nitrogene a 25C	x10^{-13} cm^3. cm cm^{-2} s^{-1} Pa^{-1}	1

FV321025† Epaisseur . . . . . 0,025 mm

T Xi

Code web	Taille	Quantite 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces	20 pces
281-718-520	150 x 150 mm	67,50	84,00	114,00	148,00	209,00
274-241-884	300 x 300 mm	80,50	102,00	144,00	190,00	

Rouleau Largeur 370mm

Code web	Longueur	Quantite 1 Bobine
335-923-943	0,5 m	105,00
368-167-676	1 m	123,00
292-460-478	2 m	149,00
005-246-071	5 m	206,00
297-927-517	10 m	277,00

FV321050† Epaisseur . . . . . 0,052 mm

T Xi

Code web	Taille	Quantite 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces	20 pces
532-533-897	150 x 150 mm	72,50	91,00	125,00	164,00	231,00
395-966-199	300 x 300 mm	90,50	117,00	166,00	221,00	

Rouleau Largeur 390mm

Code web	Longueur	Quantite 1 Bobine
103-172-481	0,5 m	121,00
276-890-800	1 m	145,00
406-825-723	2 m	181,00
377-238-447	5 m	255,00
337-202-298	10 m	366,00

FV321100† Epaisseur . . . . . 0,1 mm

T Xi

Code web	Taille	Quantite 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces	20 pces
004-148-523	100 x 100 mm	71,00	89,00	122,00	160,00	225,00
370-987-593	200 x 200 mm	88,00	113,00	160,00	212,00	

Rouleau Largeur 400mm

Code web	Longueur	Quantite 1 Bobine
950-960-984	0,5 m	142,00
642-784-904	1 m	175,00
365-595-811	2 m	223,00
326-626-617	5 m	340,00

FV321200† Epaisseur . . . . . 0,5 mm

T Xi

Code web	Taille	Quantite 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces	20 pces
381-161-335	100 x 100 mm	93,50	121,00	172,00	230,00	325,00
375-755-791	200 x 200 mm	133,00	176,00	260,00	383,00	

Rouleau Largeur 420mm

Code web	Longueur	Quantite 1 Bobine
420-005-899	0,5 m	247,00
968-445-845	1 m	360,00

Plaque

FV323100† Epaisseur . . . . . 1 mm

T Xi

Code web	Taille	Quantite 1 pce	2 pces
687-270-889	150 x 150 mm	149,00	254,00
175-724-626	300 x 300 mm	437,00	

Tetrafluoroethylene-perfluoro(alkoxy vinyl ether) - copolymere PFA.

Plaque

FV323300† Epaisseur . . . . . 3 mm

T Xi

Code web	Taille	Quantite 1 pce	2 pces
559-988-939	150 x 150 mm	341,00	638,00

Tige

FV327905† Diametre . . . . . 3 mm

T Xi

Code web	Longueur	Quantite 1 pce	2 pces	5 pces
709-580-104	300 mm	101,00	131,00	230,00
086-835-119	600 mm	129,00	186,00	
831-965-023	900 mm	150,00	261,00	

FV327910† Diametre . . . . . 9,5 mm

T Xi

Code web	Longueur	Quantite 1 pce	2 pces	5 pces
297-762-140	300 mm	141,00	214,00	487,00
241-806-342	600 mm	212,00	392,00	
412-384-461	900 mm	301,00		

FV327930† Diametre . . . . . 25 mm

T Xi

Code web	Longueur	Quantite 1 pce	2 pces
389-928-877	100 mm	222,00	412,00
211-214-456	200 mm	410,00	

Tissu de Verre recouvert de Polytetrafluoroethylene PTFE 75/ Verre 25

Description generale : tissus tisses a partir de fils de verre continus et revetus de PTFE pour obtenir un materiau raide, flexible avec une surface relativement lisse. Il est chimiquement inerte avec d'excellentes proprietes non adherentes.

Ses applications industrielles incluent les materiaux non adherents, les rideaux de protection et les courroies d'achimenement comme par exemple dans les machines dand l'agroalimentaire.

Caracteristiques physiques	
Densite	2,08 g cm^{-3}
Caracteristiques electriques	
Resistivite de surface	> 10^{13} Ohm/carre
Resistivite volumique	> 10^{15} Ohmcm
Caracteristiques thermiques	
Temp. maximale d'exploitation	260 C
Temp. minimale d'exploitation	-190 a -60 C

Resistances chimiques	
Acides - concentres	Mauvaise
Acides - dilues	Bonne
Alcalins	Bonne-Passable
Alcools	Bonne
Cetones	Bonne
Graisses et huiles	Bonne
Halogenes	Passable
Hydro-carbones halogenes	Bonne
Hydrocarbures aromatiques	Bonne

Tissu

FP313510† Poids.m^{-2} . . . . . 145 g
Tissage . . . . . Simple
f.d. trame x chaine/10cm . 185x236
Epaisseur . . . . . 0,08 mm

T Xi

Code web	Taille	Quantite 1 pce	2 pces	5 pces	10 pces
646-729-591	300 x 300 mm	113,00	130,00	166,00	210,00
841-188-999	500 x 500 mm	136,00	162,00	217,00	306,00
148-615-837	500 x 1000 mm	160,00	196,00	294,00	512,00

Rouleau Largeur 1000mm

Code web	Longueur	Quantite 1 Bobine
576-977-451	1 m	206,00
122-177-881	2 m	260,00
272-228-031	3 m	347,00
028-511-180	4 m	434,00
563-895-394	5 m	521,00

Tissage simple : Les fils de chaine (longitudinaux) passent alternativement par-dessus et par-dessous les fils de trame (transversaux) et vice-versa.

Tissu de Verre recouvert de Polytetrafluoroethylene
PTFE 75/ Verre 25

Tissu

FP313520†

Poids.m^{-2} . . . . . 300 g
Tissage . . . . . Simple
f.d. trame x chaine/10cm . 236x228
Epaisseur . . . . . 0,15 mm

T Xi

Code web	Taille	Quantite			
		1 pce	2 pces	5 pces	10 pces
486-924-588	300 x 300 mm	130,00	153,00	202,00	262,00
865-573-719	500 x 500 mm	164,00	201,00	312,00	548,00
196-722-417	500 x 1000 mm	199,00	260,00	536,00	996,00

Rouleau

Largeur 1000mm

Code web	Longueur	Quantite
		1 Bobine
590-310-533	1 m	270,00
788-812-933	2 m	454,00
601-612-620	3 m	638,00
201-576-903	4 m	822,00
197-115-594	5 m	1006,00

Polymère ± Tissu de Verre recouvert de Polytétrafluoroéthylène

INDEX

A

Acetate de cellulose (CA) 19
Acetate-Butyrate de cellulose (CAB) 20
Akulon K and F 38
Akulon S 44, 48
Alkathene 90
Appryl 139
Aridall 35
Arnite 101

B

Barex 23
Broadleaf 35

C

Capron 38
Carlona 90
Celanex 61, 63
Celazole 60
Celcon 134
Cellidor B 20
Cellophane 22
Cellulose (Cellulose regenerate) 22
Clarifoil 19
Copolymere d'Acrylonitrile/Methylacrylate (Barex [1] Copolymere a impact) 23
Copolymere d'Ethylene Propylene Fluore (FEP) 24
Copolymere d'Ethylene-chlorotrifluoroethylene (E-CTFE) 26
Copolymere d'Ethylene-tetrafluoroethylene (ETFE) 27
Copolymere de fluorure d'Hexafluoropropylenevinylidene (FKM) 28
Corvic 70
Cyclo-olefin copolymer (Topas [1]) 29
Cycolac 35

D

Dacron 101
Delrin 136
Dexel 19
Diakon 127

E

Elastomere de Silicone (MQ/VNQ/PMQ/PVMQ) 30
Evipol 70

F

Fibre
.. Cellulose 23
.. Polyamide - Nylon 4, 6 37
.. Polyamide - Nylon 6, 6 46
.. Polyaramide 54, 60
.. Polyetherethercetone 78
.. Polyethylene - basse densite 93
.. Polyethylene - U.H.M.W. 88
.. Polyethylene terephtalate 109
.. Polypropylene 144
.. Polytetrafluoroethylene 156
Fibre Coupee
.. Polyaramide 60
.. Polyimide 124
Film
.. Acetate de cellulose 19
.. Cellulose 22
.. Copolymere d'Ethylene Propylene Fluore 24
.. Copolymere d'Ethylene-chlorotrifluoroethylene 26
.. Copolymere d'Ethylene-tetrafluoroethylene 27
.. Elastomere de Silicone 30
.. Poly L lactic acid - Biopolymer 34
.. Polyamide - Nylon 4, 6 37
.. Polyamide - Nylon 6 38
.. Polyamide - Nylon 6, 6 44
.. Polyamide - Nylon 12 50
.. Polyaramide 56
.. Polybutylene terephtalate 62
.. Polycarbonate 64
.. Polycarbonate - Conducteur 68
.. Polychlorure de Vinyle - non plastifie 71
.. Polychlorure de Vinylidene 73
.. Polyetherethercetone 75
.. Polyetherimide 81
.. Polyethersulfone 83
.. Polyethylene - basse densite 90
.. Polyethylene - haute densite 95
.. Polyethylene - rempli de Carbone 98
.. Polyethylene - U.H.M.W. 86
.. Polyethylene naphthalate 99
.. Polyethylene terephtalate 101
.. Polyfluorure de Vinyle 111
.. Polyfluorure de Vinylidene 113
.. Polyhydroxybutyrate - Biopolymere 116
.. Polyhydroxybutyrate/Polyhydroxyvalerate 8% - Biopolymere 117
.. Polyimide 120
.. Polymethylmethacrylate 127
.. Polymethylpentene 132
.. Polyoxymethylene - Homopolymere 137
.. Polypropylene 140
.. Polystyrene 146
.. Polysulphone 151
.. Polytetrafluoroethylene 152
.. Polytetrafluoroethylene charge de verre 160
.. Tetrafluoroethylene-perfluoro(alkoxy vinyl ether) - copolymere 164
.. TPE - 50% Leather Fibre Filled 163
Film Metallise
.. Acetate de cellulose 20
.. Polycarbonate 66
.. Polyethylene terephtalate 104
.. Polyfluorure de Vinylidene 114
.. Polyimide 123
.. Polypropylene 143
Floraflon 112
Fluon 152, 160
Fluorel 28
Fortron 162

G

Geon 70
Granule
.. Acetate-Butyrate de cellulose 21
.. Copolymere d'Acrylonitrile/Methylacrylate 23
.. Cyclo-olefin copolymer 29
.. Poly L lactic acid - Biopolymer 34
.. Polyacrylamide/acrylate 35
.. Polyamide - Nylon 6 43
.. Polyamide - Nylon 6, 6 47
.. Polyamide - Nylon 6, 6 - charge a 30% de fibre de Carbone 49
.. Polybutylene terephtalate 63
.. Polycarbonate 68
.. Polycarbonate - charge a 30% de fibre de Carbone 69
.. Polyethercetonecetone 74

INDEX

.. Polyetherethercetone 80
.. Polyetherimide 83
.. Polyethersulfone 85
.. Polyethylene - basse densite 94
.. Polyethylene - haute densite 97
.. Polyethylene - U.H.M.W. 89
.. Polyethylene naphthalate 100
.. Polyethylene terephtalate 110
.. Polyfluorure de Vinylidene 115
.. Polyhydroxybutyrate - Biopolymere 116
.. Polyhydroxybutyrate/Polyhydroxyvalerate 12% - Biopolymere 118
.. Polymethylpentene 134
.. Polyoxymethylene/Acetal Copolymer - chargea 10% de fibre de C 138
.. Polypropylene 145
.. Polystyrene 148
.. Polysulphone 152
.. Sulfure de Polyphenylene - chargea 20% de fibre de Carbone 162
Grille
.. Copolymere d'Ethylene-tetrafluoroethylene 27
.. Polyamide - Nylon 6, 6 45
.. Polyetherethercetone 77
.. Polyethylene terephtalate 108
.. Polypropylene 144

H

Halar 26
Hostaflon 160
Hostaflon ET 27
Hostaflon FEP 24
Hostaflon TF 152
Hostaform 134
Hostalen GUR 86
Hostalen HD 95
Hostalen PP 139
Hostalit 70
Hostaphan 101
Hydrogel 35

I

Impet 101

K

Kaladex 99
Kalidar 99
Kapton 119
Kel-F 69
Kemetal 134
Kerimid 52
Kevlar 53
Kinel 119
Kynar 112

L

Lacovyl 70
Lacqtene 90, 139
Lacqtene HD 95
Lexan 64
Lucite 127
Lucorex 70
Lupolen 90, 95
Luranyl 32-33
Lustran 35

M

Makrofol 64, 68
Makrolon 64
Maranyl A 44, 48
Maranyl B 38
Melinar 101
Melinex 101
Monofilament
.. Copolymere d'Ethylene Propylene Fluore 25
.. Polyamide - Nylon 6 40
.. Polybutylene terephtalate 62
.. Polyetherethercetone 78
.. Polyethylene terephtalate 109
.. Polymethylmethacrylate 129
.. Sulfure de Polyphenylene 161
Mylar 101

N

Neoflon 69
Nid d'Abeille
.. Polyaramide 57
.. Polypropylene 143
Nomex 56
Noryl 32-33
Novodur 35
Novolen 139
Nylacast 38

O

Orgamid 38
Orgater 61, 63
Oroglas 127
Oxyde de Polyphenylene (PPO (modifie), PPE (modifie)) 32
Oxyde de Polyphenylene(transforme), chargea 30% fibre de verre (PPO - 30% GFR) 33

P

Pepite, TPE - 50% Leather Fibre Filled 163
Perspex 127
Plaque
.. Acetate-Butyrate de cellulose 21
.. Copolymere d'Acrylonitrile/Methylacrylate 23
.. Copolymere d'Ethylene Propylene Fluore 25
.. Copolymere de fluorure d'Hexafluoropropylenevinylidene 28
.. Elastomere de Silicone 30
.. Oxyde de Polyphenylene 32
.. Oxyde de Polyphenylene(transforme), chargea 30% fibre de verre 34
.. Polyacrylonitrile-butadiene-styrene 36
.. Polyamide - Nylon 4, 6 37
.. Polyamide - Nylon 6 40
.. Polyamide - Nylon 6, 6 45
.. Polyamide - Nylon 6, 6 - Renforcea 30% fibre de verre 48
.. Polyamide - Nylon 12 50
.. Polyamide/imide 52
.. Polyaramide 59
.. Polybenzimidazole 60
.. Polybutylene terephtalate 62
.. Polycarbonate 66
.. Polychlorotrifluoroethylene 69
.. Polychlorure de Vinyle - non plastifie 71
.. Polyetherethercetone 77
.. Polyetherimide 82
.. Polyethersulfone 84

INDEX

.. Polyethylène - basse densité 92
.. Polyethylène - haute densité 95
.. Polyethylène - U.H.M.W. 87
.. Polyethylène terephtalate 108
.. Polyfluorure de Vinylidène 115
.. Polyhydroxybutyrate - Biopolymère 116
.. Polyimide 124
.. Polymethylmethacrylate 127
.. Polymethylpentène 133
.. Polyoxymethylène - Copolymère 135
.. Polyoxymethylène - Homopolymère 137
.. Polyphenylsulphone 138
.. Polypropylène 143
.. Polystyrène 147
.. Polystyrène - Conducteur 148
.. Polystyrène - Reticulé 149
.. Polytetrafluoroethylène 155
.. Polytetrafluoroethylène chargé de verre 161
.. Sulfure de Polyphenylène - chargé à 40 % de fibre de verre 162
.. Tetrafluoroethylene-perfluoro(alkoxy vinyl ether) - copolymère 164
Plexiglas 127
Pokalon C 68
Poly L lactic acid - Biopolymer (PLLA) 34
Polyacrylamide/acrylate (Hydrogel) 35
Polyacrylonitrile (PAN) 35
Polyacrylonitrile-butadiène-styrène (ABS) 35
Polyamide - Nylon 4, 6 (PA 4,6) 36
Polyamide - Nylon 6 (PA 6) 38
Polyamide - Nylon 6, 6 (PA 6,6) 44
Polyamide - Nylon 6, 6 - chargé à 30% de fibre de Carbone (PA 6, 6 - 30% CFR) 48
Polyamide - Nylon 6, 6 - Renforcé à 30% fibre de verre (PA 6,6 - 30% GFR) 48
Polyamide - Nylon 11 (PA 11) 49
Polyamide - Nylon 12 (PA 12) 50
Polyamide - Nylon 12 - 30% Renforcé par fibre de verre (PA 12 - 30% GFR) 51
Polyamide/imide (PAI) 52
Polyaramide (Polymetaphenylène isophtalamide) 56
Polyaramide (Polyparaphenylène terephtalamide) 53
Polybenzimidazole (PBI) 60
Polybutylène terephtalate (PBT) 61
Polybutylène terephtalate - Renforcé à 30% de fibre de verre (PBT - 30 % GFR) 63
Polycarbonate (PC) 64
Polycarbonate - 30% fibre de verre (PC - 30% GFR) 68
Polycarbonate - chargé à 30% de fibre de Carbone (PC - 30% CFR) 69
Polycarbonate - Conducteur (PC) 68
Polychlorotrifluoroethylène (PCTFE) 69
Polychlorure de Vinyle - non plastifié (UPVC) 70
Polychlorure de Vinylidène (PVDC) 73
Polyetherethercetone (PEEK) 75
Polyetherimide (PEI) 81
Polyetherketoneketone (PEKK) 74
Polyethersulfone (PES) 83
Polyethylène - basse densité (PEFD) 90
Polyethylène - haute densité (PEHD) 95
Polyethylene - Medium Density (MDPE) 98
Polyethylène - rempli de Carbone (PE) 98
Polyethylène - U.H.M.W. (UHMW PE) 86
Polyethylène naphthalate (PEN) 99
Polyethylène terephtalate (Polyester, PET, PETP) 101
Polyfluorure de Vinyle (PVF) 110
Polyfluorure de Vinylidène (PVDF) 112
Polyhydroxybutyrate - Biopolymère (PHB) 116
Polyhydroxybutyrate/Polyhydroxyvalerate 2% - Biopolymère (Biopolymer) 116
Polyhydroxybutyrate/Polyhydroxyvalerate 8% - Biopolymère (PHB92/PHV 8) 117
Polyhydroxybutyrate/Polyhydroxyvalerate 12% - Biopolymère (PHB88/PHV12) 118
Polyimide (PI) 119
Polymethylmethacrylate (PMMA, Acrylique) 127
Polymethylpentène (TPX [1]) 132
Polyoxymethylène - Copolymère (Acetal - Copolymère POMC) 134
Polyoxymethylène - Homopolymère (Acetal - Homopolymère POMH) 136
Polyoxymethylene/Acetal Copolymer - chargé à 10% de fibre de C (POMC - 10% CFR) 138
Polyphenylsulphone (PPSu) 138
Polypropylène (PP) 139
Polystyrène (PS) 146
Polystyrène - Conducteur (Polystyrène conducteur à impact eleve) 148
Polystyrène - Reticulé (PS) 149
Polystyrol 146
Polysulphone (PSu) 151
Polytetrafluoroethylène (PTFE) 152
Polytetrafluoroethylène chargé de verre (PTFE 75/ Verre 25) 160
Poudre
.. Polyacrylonitrile 35
.. Polyamide - Nylon 6 43
.. Polyamide - Nylon 12 51
.. Polychlorure de Vinyle - non plastifié 72
.. Polychlorure de Vinylidène 74
.. Polyetherethercetone 80
.. Polyethylène - basse densité 94
.. Polyethylène - moyen densité 98
.. Polyethylène - U.H.M.W. 89
.. Polyhydroxybutyrate/Polyhydroxyvalerate 2% - Biopolymère 117
.. Polymethylmethacrylate 131
.. Polystyrène 147
.. Polytetrafluoroethylène 159
Propathene 139

Q

Q.200.5 149

R

Radel R 138
Rayophane 22
Rexolite 149
Rigidex 95
Rilsan A 50
Rilsan B 49
Ronfalin 35
Rynite 101
Ryton 162

S

Saran 73
Silastic 30
Silopren 30
Solef 112
Sphère
.. Copolymère de fluorure d'Hexafluoropropylènevinylidène 29
.. Polyamide - Nylon 6, 6 47
.. Polyamide/imide 53
.. Polymethylmethacrylate 131
.. Polyoxymethylène - Copolymère 136

INDEX

.. Polyoxymethylene - Homopolymere 137
.. Polypropylene 145
.. Polytetrafluoroethylene 160
Stamylan HD 95
Stamylan LD 90
Stamylan UH 86
Stanyl 36
Stratifie
.. Polyethylene naphthalate 100
.. Polyethylene terephtalate 107
.. Polyimide 123
Styron 146
Sulfure de Polyphenylene (PPS) 161
Sulfure de Polyphenylene - charge a 20% de fibre de Carbone (PPS - 20% CFR) 162
Sulfure de Polyphenylene - charge a 40 % de fibre de verre (PPS - 40% GFR) 162
Supec 162

T

Tedlar 110
Teflon 160
Teflon FEP 24
Teflon TFE 152
Tefzel 27
Tenac 136
Tenite Acetate 19
Tenite Butyrate 20
Terylene 101
Tetrafluoroethylene-perfluoro(alkoxy vinyl ether) - copolymere (PFA.) 164
Tige
.. Copolymere d'Ethylene Propylene Fluore 25
.. Copolymere d'Ethylene-tetrafluoroethylene 28
.. Elastomere de Silicone 31
.. Oxyde de Polyphenylene 33
.. Oxyde de Polyphenylene(transforme), charge a 30% fibre de verre 34
.. Polyacrylonitrile-butadiene-styrene 36
.. Polyamide - Nylon 4, 6 37
.. Polyamide - Nylon 6 41
.. Polyamide - Nylon 6, 6 46
.. Polyamide - Nylon 6, 6 - Renforce a 30% fibre de verre 48
.. Polyamide - Nylon 11 49
.. Polyamide - Nylon 12 51
.. Polyamide - Nylon 12 - 30% Renforce par fibre de verre 51
.. Polyamide/imide 52
.. Polybenzimidazole 61
.. Polybutylene terephtalate 62
.. Polybutylene terephtalate - Renforce a 30% de fibre de verre 63
.. Polycarbonate 67
.. Polycarbonate - 30% fibre de verre 68
.. Polychlorotrifluoroethylene 69
.. Polychlorure de Vinyle - non plastifie 72
.. Polyetherethercetone 79
.. Polyetherimide 82
.. Polyethersulfone 85
.. Polyethylene - basse densite 93
.. Polyethylene - haute densite 96
.. Polyethylene - U.H.M.W. 88
.. Polyethylene naphthalate 100
.. Polyethylene terephtalate 110
.. Polyfluorure de Vinylidene 115
.. Polyhydroxybutyrate - Biopolymere 116
.. Polyimide 125
.. Polymethylmethacrylate 129
.. Polymethylpentene 133
.. Polyoxymethylene - Copolymere 135
.. Polyoxymethylene - Homopolymere 137
.. Polyphenylsulphone 138
.. Polypropylene 144
.. Polystyrene - Reticule 149
.. Polysulphone 151
.. Polytetrafluoroethylene 156
.. Polytetrafluoroethylene charge de verre 161
.. Sulfure de Polyphenylene - charge a 40 % de fibre de verre 163
.. Tetrafluoroethylene-perfluoro(alkoxy vinyl ether) - copolymere 165
Tissu
.. Polyaramide 53
.. Polyethylene - U.H.M.W. 87
.. Polyethylene terephtalate 108
.. Tissu de Verre recouvert de Polytetrafluoroethylene 165
Tissu de Verre recouvert de Polytetrafluoroethylene (PTFE 75/ Verre 25) 165
Toile non tissee, Polyhydroxybutyrate - Biopolymere 116
Torlon [1] 52
TPE - 50% Leather Fibre Filled (TPE - 50% Leather Fibre Filled) 163
TPX [1] 132
Trevira 101
Tube
.. Acetate-Butyrate de cellulose 21
.. Elastomere de Silicone 31
.. Polyamide - Nylon 6 42
.. Polyamide - Nylon 12 51
.. Polycarbonate 68
.. Polychlorure de Vinyle - non plastifie 72
.. Polyetherethercetone 79
.. Polyetherimide 82
.. Polyethylene - basse densite 94
.. Polyethylene - haute densite 97
.. Polyfluorure de Vinylidene 115
.. Polyimide 125
.. Polymethylmethacrylate 130
.. Polypropylene 145
.. Polytetrafluoroethylene 157
Twaron 53

U

Udel [1] 151
Ultem 81
Ultraform 134
Ultramid B 38
Ultrason E 83
Ultrason [1] S 151
Upilex 119
Upimol 119
Utramid A 44, 48

V

Valox 61, 63
Vespel 119
Vestamid 50
Vestoran 32-33
Victrex 75, 83

Z

Zyex 75
Zytel 44, 48