






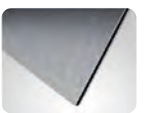
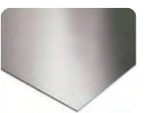



COMMUNICATION

	PMMA COULE	Page 5
	PMMA EXTRUDE	Pages 6 à 7
	POLYCARBONATE	Page 8
	A PET	Page 9
	PETG	Page 10
	POLYSTYRENE	Page 11
	PVC EXPANSE	Pages 12 à 14
	ALU SANDWICH	Pages 15 à 16
	TOLE ALUMINIUM	Page 17
	SUPPORT LEGER POUR IMPRESSION	Page 18

Entreprise certifiée ISO 9001

BATIMENT/AGENCEMENT

	PANNEAUX DE REMPLISSAGE	Pages 19 à 21
	PLAQUE PC ALVEOLAIRE	Page 22
	STRATIFIE COMPACT EXTERIEUR	Page 23

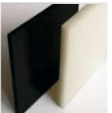





Entreprise certifiée ISO 9001

INDUSTRIE

	PVC COMPACT	Pages 24 à 26
	PVC-C (PVC SURCHLORE)	Page 27
	ABS	Page 28
	PE HD 300 / PE HD 100	Pages 29 à 31
	PE-EL (ATEX)	Page 32
	PE HD 500 / 1000 / 8000	Pages 33 à 37
	POLYPROPYLENE	Pages 38 à 41
	PPc, PPs, PP-EL-s	Pages 42 à 43
	PE / PP ALVEOLAIRE DE CONSTRUCTION ET PP FOAM	Pages 44 à 46
	FLUORES : PVDF, ECTFE ...	Pages 47 à 49

Entreprise certifiée ISO 9001

PLASTIQUES TECHNIQUES

	POLYAMIDE	Page 50
	POM	Page 51
	PETP	Page 52
	PTFE	Page 53
	PEEK	Page 54
	CAOUTCHOUC	Page 55

Entreprise certifiée ISO 9001

PMMA COULE

CARACTERISTIQUES DU PRODUIT

- Grande transparence
- Résistant aux intempéries et aux UV dans la masse
- Résistant aux agents atmosphériques
- 7 fois plus résistant que le verre
- Haute brillance
- Transmission de lumière : 92 %
- Excellente qualité optique

DOMAINE D'UTILISATION :

- Enseignes et signalisations
- Lampes et plafonds d'éclairage
- Maquettes
- Vitrines, vitrages
- Présentoirs publicitaires

PROPRIETE MATERIAU

		PMMA COULE
Densité, g/cm ³ ,	DIN EN ISO 1183	1,200
Allongement à la rupture	DIN EN ISO 527	4
Module E à la traction, Mpa	DIN EN ISO 527	75
Module E à la flexion, Mpa	DIN EN ISO 178	3210
Point de ramollissement VICAT	ISO 306A°	110°C

HOMOLOGATIONS

- Classement feu M4

PROGRAMME DE LIVRAISON

	Plaque	Jonc	Tube
Incolore	x	x	x
Diffusant	x		
Autres coloris	x		

TECHNIQUE DE TRANSFORMATION

- Produit sans tension interne
- Excellente aptitude au thermoformage
- Excellente aptitude à l'usinage
- Excellent collage
- Rétreint très faible à l'usinage

Entreprise certifiée ISO 9001

PMMA EXTRUDE

CARACTERISTIQUES DU PRODUIT

- Grande transparence
- Résistant aux intempéries et aux UV dans la masse
- Résistant aux agents atmosphériques
- 7 fois plus résistant que le verre
- Haute brillance
- Transmission de lumière : 92 %
- Excellente qualité optique

DOMAINE D'UTILISATION :

- Enseignes et signalisations
- Lampes et plafonds d'éclairage
- Maquettes
- Vitrines, vitrages
- Présentoirs publicitaires

PROPRIETE MATERIAU

		PMMA EXTRUDE
Densité, g/cm ² ,	DIN EN ISO 1183	1,200
Allongement à la rupture	DIN EN ISO 527	4
Module E à la traction, Mpa	DIN EN ISO 527	70
Module E à la flexion, Mpa	DIN EN ISO 178	3030

HOMOLOGATIONS

- Classement feu M4

PROGRAMME DE LIVRAISON

	Plaque	Jonc	Tube
Incolore	x	x	x
Diffusant	x		x

TECHNIQUE DE TRANSFORMATION

- Produit sans tension interne
- Excellente aptitude au thermoformage
- Excellente aptitude à l'usinage
- Excellent collage
- Rétreint très faible à l'usinage

Entreprise certifiée ISO 9001

Vitrages de sécurité de KASIGLAS®

Une qualité de pointe pour répondre à toutes les exigences.

Plus léger que le verre et ultra transparent :
le matériau idéal pour le développement de
nouveaux produits et l'amélioration de
concepts éprouvés et établis.



KASIGLAS® PC-Flex

Traitement résistant
à l'abrasion pour les
surfaces PC. Résistant
aux produits chimiques,
résistant aux intempéries.



KASIGLAS® K-Flex

Traitement pour pliage
pour les surfaces PC.
Résistant à l'abrasion
et aux produits chimiques,
résistant aux intempéries.



KASIGLAS® – „satin“

Surface satinée
pour tous les domaines décoratifs,
résistant à l'abrasion et aux
produits chimiques, résistant aux
intempéries, résistant aux UV.



KASIGLAS® AS-FAR

Protection contre la
charge électrostatique,
résistant à l'abrasion, résistant
aux produits chimiques,
isolant électrique.

Tous nos produits peuvent aussi être livrés en version teintée.
Des informations sur les autres produits de notre société sont
disponibles sur simple demande.



KRD Sicherheitstechnik GmbH · Vierlander Straße 2 · 21502 Geesthacht
Tel. +49 4152 8086-0 · Fax +49 4152 8086-18 · info@kasiglas.de · www.kasiglas.de

KASIGLAS®
Sécurité avec transparence

POLYCARBONATE (PC)

CARACTERISTIQUES DU PRODUIT

- Bonne résistance à la chaleur
- Pliage à froid
- Excellente résistance aux choc (250 fois plus résistant que le verre)
- Disponible avec protection U.V
- Excellente résistance au vieillissement (U.V)

DOMAINE D'UTILISATION :

- Enseigne et signalisation
- Cartérisation / Capotage
- Vitrine, vitrage SHEDS
- Couverture d'auvent
- Bardage
- Marquise

PROPRIETE MATERIAU

		PC
Densité, g/cm ² ,	DIN EN ISO 1183	1,20
Elongation à la limite de l'élasticité	DIN EN ISO 527	6
Module en flexion, Mpa	DIN EN ISO 178	2300
Dureté ROCKWELL	ISO 2039-2	M70
Températures d'utilisation	DIN EN ISO 178	3210

HOMOLOGATIONS

Classé au feu M1 jusqu'au 6mm pour le standard et sur le traité U.V

PROGRAMME DE LIVRAISON

	Plaque	Jonc	Tubes
Incolore	x	x	x

TECHNIQUE DE TRANSFORMATION

- Découpe à la scie à plat ou à panneaux / découpe au jet d'eau
- Découpe sur centre d'usinage
- Pliage à froid
- Perçage à chaud
- Thermoformage



Entreprise certifiée ISO 9001

A PET

Polyéthylènetéréphtalate, transparent

CARACTERISTIQUES DU PRODUIT

- Excellente transparence et brillance
- Haute résistance à l'impact
- Excellente résistance chimique
- Excellente paramètre de transformation
- Résistant aux produits chimiques
- Disponible avec protection U.V

DOMAINE D'UTILISATION :

- Construction de présentoirs
- Construction de foire/exposition
- Construction mécanique
- Industrie alimentaire
- Techniques

PROPRIETE MATERIAU

		A PET
Densité, g/cm ² ,	DIN EN ISO 1183	1,34
Résistance à la traction jusqu'à la cassure, Mpa	DIN EN ISO 527	Ne casse pas
Résistance à la flexion	DIN EN ISO 178	86
Température maximale d'utilisation en continu, en °C		60
Translucidité en %		89

HOMOLOGATIONS

- Classement feu : M 2
- Alimentaire (FDA et BGA, à l'exception de la version U.V) et apte aux applications médicales car la stérilisation des plaques est possible aux rayons gamma ou à l'oxyde d'éthylène.

PROGRAMME DE LIVRAISON

	Plaque
Transparent	x
Blanc Diffusant	x

TECHNIQUE DE TRANSFORMATION



Entreprise certifiée ISO 9001

PETG

Copolyester thermoplastique transparent

CARACTERISTIQUES DU PRODUIT

- Copolyester thermoplastique, transparent (PETG)
- Extrêmement résistant aux chocs, même à des températures négatives (jusqu'à -40°C)
- Extrêmement translucide (jusqu'à 90%)
- Remarquable aptitude à l'emboutissage profond
- Excellente paramètre de transformation
- Résistant aux produits chimiques

DOMAINE D'UTILISATION :

- Construction de présentoirs
- Construction de foire/exposition
- Construction mécanique
- Industrie alimentaire
- Techniques

PROPRIETE MATERIAU

PROPRIETE MATERIAU		PETG
Densité, g/cm ² ,	DIN EN ISO 1183	1,270
Résistance au seuil de fluage, MPa,	DIN EN ISO 527	52
Module E à l'attraction, Mpa	DIN EN ISO 527	1900
Résistance sur éprouvette entaillée,	DIN EN ISO 179	10
Dureté shore D,	DIN EN ISO 868	78
Température d'utilisation °C		- 40 à + 65
Translucidité en %		90 (3mm)

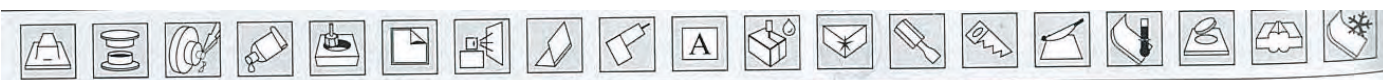
HOMOLOGATIONS

- Innocuité physiologique, BfR et FDA
- FM 4910 difficilement inflammable
- Convient comme vitrage de protection de machine, conformément à la DIN EN 12415 et à la DIN EN 12417 en 6 et 10 mm
- DIN 4102 B2 normalement inflammable de 1 à 8 mm
- Homologué pour une utilisation dans des véhicules, sur rail, conformément à la DIN 5510 en 3, 5 et 10mm

PROGRAMME DE LIVRAISON

	Plaque	Soudure
Transparent clair 9950	x	x

TECHNIQUE DE TRANSFORMATION



Entreprise certifiée ISO 9001

POLYSTYRENE (PS)

CARACTERISTIQUES DU PRODUIT

- Légèreté
- Bonne rigidité
- Economique
- Excellente aptitude à la sérigraphie
- Apte à l'usage alimentaire
- Collage facile
- Thermoformable

DOMAINE D'UTILISATION :

- Emballage alimentaire et non alimentaire
- Vitrage intérieur
- Sérigraphie
- PLV, présentoir
- Décoration
- Agencement
- Signalétique
- Parements douche et bain

PROPRIETE MATERIAU

Densité, g/cm ³ ,	1,06
Résistance °C	-10° à +60°

Entreprise certifiée ISO 9001

PVC EXPANSE - SIMOPOR -

Plaque en PVC EXPANSE mousse libre

CARACTERISTIQUES DU PRODUIT

- Plaque en PVC expansé mousse libre
- Très bonne aptitude à la transformation
- Matériaux extrêmement légers
- Large plaquette de coloris (SIMOPOR-COLOR)
- Type spécial pour l'impression numérique (SIMOPOR-DIGITAL)
- Difficilement inflammable selon la DIN 4102 B1 (LIGHT et DIGITAL)

DOMAINE D'UTILISATION :

- Construction de présentoirs
- Construction de foire-exposition
- Parois de séparation et bordures
- Impression numérique directe

PROPRIETE MATERIAU

		SIMOPOR light	SIMOPOR ultralight	SIMOPOR color	SIMOPOR digital
Densité, g/cm ² ,	DIN EN ISO 1183	0,550	0,460	0,600	0,550
Résistance au seuil de fluage, MPa,	DIN EN ISO 527	16	15	16	16
Module E à la traction, Mpa	DIN EN ISO 527	900	600	1000	900
Module E à la flexion, Mpa	DIN EN ISO 178	1100	930	1400	1100
Dureté shore D,	DIN EN ISO 868	49	40	49	49
Température d'utilisation °C		0 à + 60	0 à + 60	0 à + 60	0 à + 60

HOMOLOGATIONS

- DIN 4102 B2 difficilement inflammable de 1 à 19 mm. Agrément général de l'autorité compétente en matière de surveillance des constructions.
- NF P 92-501 M1 3 à 10 mm

PROGRAMME DE LIVRAISON

	Plaque
Blanc, noir et autres coloris	x

TECHNIQUE DE TRANSFORMATION



Entreprise certifiée ISO 9001

PVC EXPANSE - COPLAST - AS ET COPLAST - AS-X

Plaque coextrudée en PVC expansé, stabilisée aux UV, formulation antistatique, couches extérieures de couleur blanche (COPLAST-AAS) ou avec âme grise (COPLAST-AS-X)

CARACTERISTIQUES DU PRODUIT

- Plaque en PVC expansé coextrudé
- Formulation antistatique
- Stabilisé aux UV et aux intempéries
- Bonne stabilité dimensionnelle
- Très bonne aptitude à la transformation
- Remarquable esthétique de surface

DOMAINE D'UTILISATION :

Eléments de plafond et de paroi	Eléments de plafond et de paroi
Construction de foire-exposition	Construction de foire-exposition
Parois de séparation et bordures	Parois de séparation et bordures
	Construction de présentoirs

PROPRIETE MATERIAU

		COPLAST-AS	COPLAST-AS-X
Densité, g/cm ² ,	DIN EN ISO 1183	0,670	0,670
Résistance au seuil de fluage, MPa,	DIN EN ISO 527	18	23
Module E à la traction, Mpa	DIN EN ISO 527	1100	1100
Module E à la flexion, Mpa	DIN EN ISO 178	1400	1400
Dureté shore D,	DIN EN ISO 868	70	68
Température d'utilisation °C		0 à + 60	0 à + 60

HOMOLOGATIONS

- DIN 4102 B1 difficilement inflammable pour 10mm sur demande. - NF P 92-501 M1 pour 10 mm sur demande.
Agrément général de l'autorité compétente en matière de surveillance des constructions.

PROGRAMME DE LIVRAISON

	Plaque
Blanc	x

TECHNIQUE DE TRANSFORMATION



Entreprise certifiée ISO 9001

PVC EXPANSE - CELLUKA -

PVC FOAM

CARACTERISTIQUES DU PRODUIT

- Stabilisé aux UV et aux intempéries
- Légèreté
- Plaque PVC EXPANSE prise entre 2 faces lisses et brillantes
- Reprise d'humidité faible
- Bonne stabilité dimensionnelle
- Très bonne aptitude à la transformation
- Laquage couleur possible
- Aptitude à l'impression

DOMAINE D'UTILISATION :

- Découpe de lettres
- Présentoirs
- Stand / Cloison
- Mobilier

PROPRIETE MATERIAU

		CELLUKA 10 MM	CELLUKA 19 MM	CELLUKA 24 MM	CELLUKA 30 MM
Densité, g/cm ²	DIN EN ISO 1183	0,55	0,55	0,60	0,60
Module E à la traction, Mpa	DIN EN ISO 527	15 - 17	13 - 15	16 - 18	16 - 18
Module E à la flexion, Mpa	DIN EN ISO 178	850 - 950	1000 - 1200	1000 - 1500	1000 - 1500
Dureté shore D	DIN EN ISO 868	70 - 75	75 - 77	55 - 57	55 - 57

HOMOLOGATIONS

Classement FEU : **M 2** pour les épaisseurs de 10 à 24 mm.

PROGRAMME DE LIVRAISON

	Plaque
CELLUKA	x

TECHNIQUE DE TRANSFORMATION



Entreprise certifiée ISO 9001

COMPOSITE ALU SANDWICH ACP

Aluminium de 0,3 mm sur chaque face

CARACTERISTIQUES DU PRODUIT

- Faces extérieures revêtues d'un laquage polyester de haute résistance
- Rigidité équivalent à celle d'une plaque d'aluminium pleine de 2,7 mm
- Produit avec une âme en PE et parement
- Transformation facile
- Très résistant aux chocs et aux intempéries
- Résistance à l'érosion
- Résistance aux U.V
- Résistance aux intempéries
- Surface de laquage lisse
- Gamme de couleurs importante
- Protection film sur les 2 faces

DOMAINE D'UTILISATION :

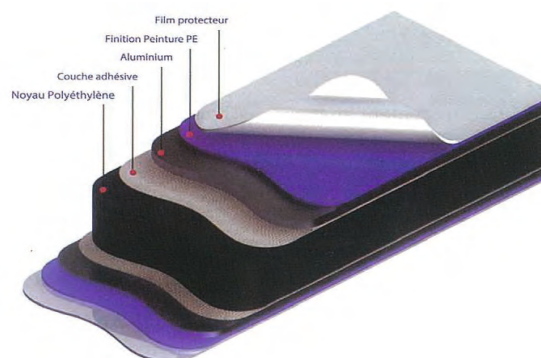
- Carterisation
- Remplissage
- Signalétique
- Impression numérique / sérigraphie
- Panneau intérieur et extérieur
- Cloisonnement, revêtement mural, faux plafond
- Stand

PROPRIETE MATERIAU

		SANDWICH ALU
Résistance à la température	°C	-50 à + 90
Poids	Kg/m ²	3,8

HOMOLOGATIONS

- Certification Ro HS et ISO 9002
- Garantie 5 ans
- Classé au feu M1



TECHNIQUE DE TRANSFORMATION



Sciage



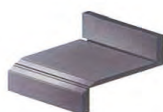
Découpe



Perçage



Rivetage



Pliage



Cintrage



Cisaillement



Peinture

Entreprise certifiée ISO 9001



MULTIPANELUK^{LTD}

a multitude of applications

MULTIPANEL offre 1001 applications différentes

MultipanelUK fabrique et commercialise une large gamme de panneaux compo-sites en aluminium et possède une unité de fabrication à Douvres en Angleterre. Nos panneaux composites en aluminium sont disponibles en de nombreuses structures innovantes de noyau, et comptent 1001 applications différentes.

Si vous êtes à la recherche de variété et de polyvalence dans une gamme de panneaux composites en aluminium, pensez à la gamme MultipanelUK. Notre vaste collection de matériaux composites a été mise au point pour répondre à une demande toujours croissante.

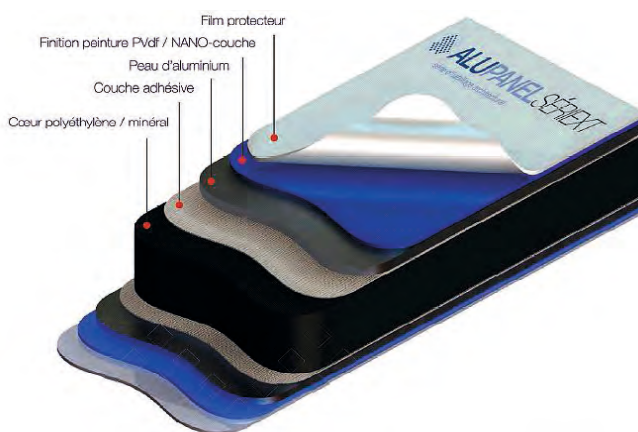


ALUPANEL
aluminium composite panel



ALUPANEL A-LITE[®]
aluminium composite panel

PANNEAUX DE FACADE ALUPANEL XT



Caractéristiques

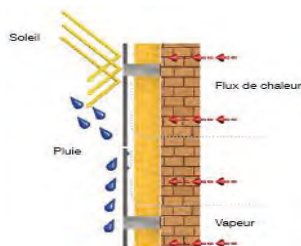
- Panneau composite composé de deux tôles d'aluminium de 0,5 mm et d'un noyau en polyéthylène
- La face externe de la feuille est revêtue d'une couche de peinture de 30 microns en PVDF
- Les systèmes de fixation à ventilation protègent les structures du bâtiment de l'humidité et de l'effet de la radiation solaire et cela améliore également l'isolation phonique

Applications

- Façades extérieures
- Façades non structurales
- Bardage
- Revêtements de tunnels
- Décoration

NOUS CONSULTER

fiche technique sur demande



Dimensions standards		
Epaisseur	Largeur	Longueur
3mm, 4mm	1000mm-1500mm	2400mm-8000mm

Propriétés physiques	4mm (0,5 alu)	Standard
Densité	1,37 g/m ²	ASTM D792
Poids PE/Fr base	5,48/7,64 kg/m ²	ASTM D792
Expansion thermique	2,4 mm/m à 100°	ASTM D696
Réduction du bruit	26 dB	ASTM E413
Temps pour la déformation thermique	> 400 ° F	ASTM D648

Propriétés mécaniques		
Résistance à la traction	47,7 Mpa	ASTM D638
Flexibilité	Pass	ASTM D4145
Adhésion	Pass	ASTM D3355
Force de cisailage	4350 PSI	ASTM D732
Déformation élastique	45 Mpa	ASTM D638
Dureté de crayon	Duromètre: H	ASTM D3363
Acidité et alcalinité	> NaOH- Pas de changement observés après 15 mn + 1 heure. A peu près 2% du revêtement de la tâche enlevé après 16 heures	

Tolérances dimensionnelles	
Epaisseur (mm)	+ - 0,2
Largeur (mm)	+ - 2
Longueur (mm)	+ - 3
Diagonale (mm)	+ - 5



Entreprise certifiée ISO 9001

SUPPORTS LEGERS COMMUNICATION

fiche technique
sur demande

PP ALVEOLAIRE

- **Application :** Displays, emballage, signalétique, panneau de chantier, impression numérique, sérigraphie


PP AKYLITE

Plaque avec structure à bulles avec un bel aspect de surface sans relief

- **Application :** Displays, signalétique, sérigraphie, impression numérique...

PP AKYPRINT

Plaque avec structure à bulles avec un bel aspect de surface sans relief et d'une excellente rigidité

Existe : Classé feu 

Existe : Stabilisé aux UV

- **Application :** Displays, signalétique, sérigraphie, impression numérique...

EGAFIX

Plaque mousse en polystyrène expansé avec deux faces carton blanc enduit polypropylène

- **Application :** Signalétique intérieure, contrecollage photo, support d'exposition...

CREAT' AIRPLAC

Plaque en polystyrène extrudé recyclable extra légère
Avec 2 faces papier c

- **Application :** Contrecollage photo, impression numérique, signalétique intérieur, displays, stand, PLV...

PANNEAU DE REMPLISSAGE LEGER

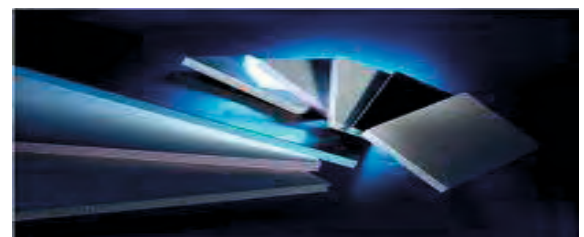
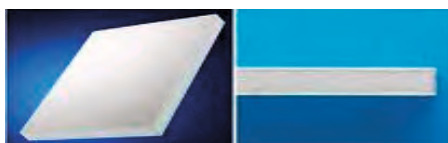
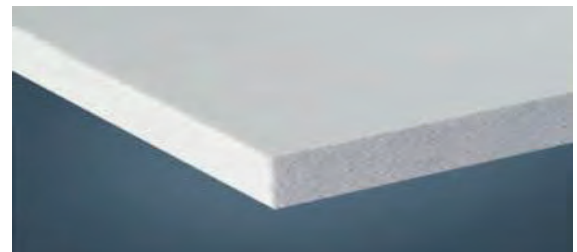
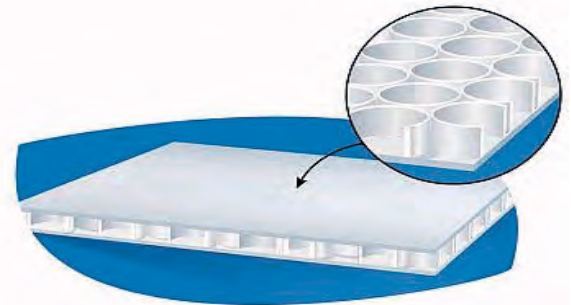
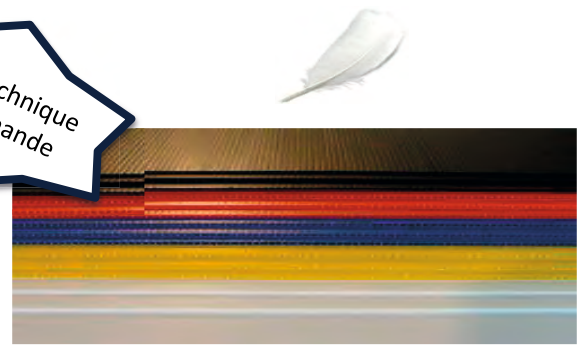
Plaque mousse en polystyrène extrudée avec deux parements PVC rigide.

- **Application :** Signalétique intérieure, impression numérique...

EASYPRINT

Plaque mousse en polystyrène extrudé avec deux faces **STADURLON** de haute performance

- **Application :** Signalétique extérieure, impression numérique, usinage, présentoirs...



Entreprise certifiée ISO 9001

PANNEAU SANDWICH

Panneau isolant de remplissage léger, constitué de deux parois en aluminium, en PVC ou en stadurlon et d'une âme isolante

CARACTERISTIQUES DU PRODUIT

- Forte qualité d'isolation thermique
- Forte qualité d'isolation acoustique
- Large gamme de finitions (coloris, textures...)

DOMAINE D'UTILISATION :

- Remplissage de menuiserie (fenêtre, porte)
- Soubassement de porte-fenêtre et de chassis fixes
- Garde-corps

AVIS TECHNIQUES CSTB

6/11-1955

Entreprise certifiée ISO 9001

PLAQUE MOUSSE PS ADHESIVEE

PLAQUE MOUSSE - PS ADHESIVEE - SKS -

GPE

Le Stador SKS est composé d'un noyau central de mousse polystyrene extrudé et d'un film autoadhésif des deux côtés. L'élément composite est protégé par un papier siliconé de chaque côté.

Les caractéristiques techniques :

- Très grande puissance d'adhésion
- Résistant à l'humidité
- Très bonne isolation thermique
- Grande résistance au vieillissement aux UV
- Facile à découper et à travailler
- Feuille de collage transfert par dispersion acrylate sans produit solvant et respectueuse de l'environnement

Les domaines d'application :

- Remplissage de fenêtres
- Allège
- Cloison de séparation
- Eléments de façade
- Construction de stand
- Remplissage de porte
- Construction de container

Elements spéciaux :

Les panneaux Stadorlon Premium peuvent être livré avec des valeurs d'insonorisation optimisées grâce à des plateaux spéciaux d'isolation phonique ; ou avec des plaques en Aluminium pour les retards à effraction. Le collage d'arêtes en bois, matériaux synthétiques ou aluminium et différents usinages de la mousse, en forme de chants décalés, rainure ou bouvetée sont également possibles. D'autres types de matériaux formant le noyau central sont possibles sur demande (mousse PUR, laine de roche minérale, matériaux en structure alvéolaire).

Les valeurs techniques :

Epaisseur totale	VALEUR U
21 mm	1,29
25 mm	1,13
30 mm	0,97

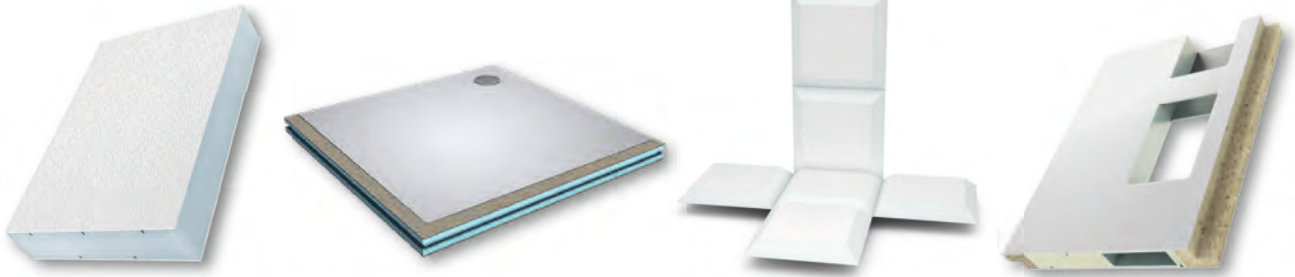


PLAQUE MOUSSE - PS ADHESIVEE - SKS -

GPE

Ep. en MM	21		25		30	
Format	code	€/pce	code	€/pce	code	€/pce
3000X1500	9781A.4	111,66	97821.3	125,70	2007X.2	152,85

Entreprise certifiée ISO 9001



Qui sommes-nous ?

Fondée en 1982, Stadur compte aujourd'hui parmi les principaux fabricants européens innovateurs d'éléments composites. Ceux-ci constituent la base d'autres secteurs commerciaux prospères comme p.ex. le secteur automobile, la publicité et les remplissages de portes. Notre entreprise familiale en est à sa seconde génération et nous produisons non seulement les nombreuses exécutions standard, mais également des éléments composites sur mesure, avec des dimensions maximum de 14.000 x 3.200 mm. Grâce aux nombreux parements et noyaux centraux, nous sommes à même de réagir en toute exibilité aux souhaits des clients. Le façonnage variable donne

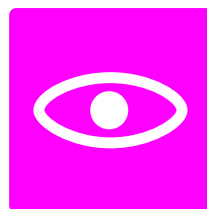
au client en outre une liberté optimale de conception pour toutes les solutions individuelles. Quel que soit le produit pour lequel vous optez, la qualité est de toute première classe – made in Germany. Stadur vous propose le tout de A à Z. Ceci permet d'économiser le temps et l'argent. Nos méthodes de travail sont orientées processus et ménagent les ressources. La formation continue de nos employés démontre nos exigences élevées en terme de qualité. Les rapports personnalisés avec nos fournisseurs et le dialogue intensif avec nos maîtres d'œuvre sont les garants d'un résultat optimal. www.stadur.com



Bâtiment



Sanitaire



Communication



Technique

POLYCARBONATE ALVEOLAIRE

CARACTERISTIQUES DU PRODUIT

- Plaque multiparois réalisée à partir de polycarbonate par extrusion
- Résistance aux chocs très élevée
- Multiples épaisseurs pour applications verticales et horizontales
- Large plage de température d'utilisation
- Résistance aux intempéries pour les plaques traitées (pas de jaunissement)

DOMAINE D'UTILISATION :

- Vitrage de bâtiments
- Bardage
- Couverture
- Véranda
- Serre
- Paroi décoration stand et exposition

PROPRIETE MATERIAU	EP.	4	6	8	10	16	32
Poids en g/m ²		800	1300	1500	1700	2500	3700
Nombre de parois		2	2	2	2 ou 4	7	10
Facteur U			3,5	3,2	3,0	1,8	1,1
Classement feu		M1	M1	M1	M1	M1	M1

HOMOLOGATIONS

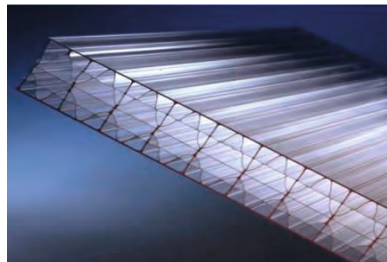
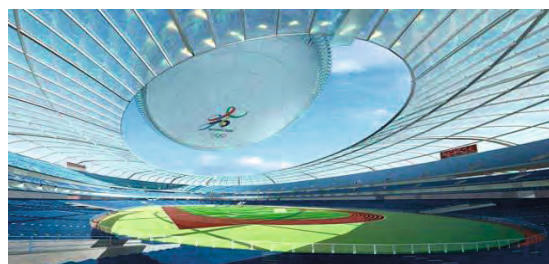
Classé au feu M1 ou M2 selon le produit

TECHNIQUE DE TRANSFORMATION

Se découpe avec des lames de scie non avoyées et une denture fine.

Se perce avec des forets à métaux courants, bien affûtés

Se cintre à froid en respectant un rayon de courbure minimal



Entreprise certifiée ISO 9001

STRATIFIE COMPACT

Constitué par la stratification de feuilles de papier Kraft, imprégné de résine phénoliques.
Sur surface de feuilles de papier décoratif imprégné de résines mélamines

CARACTERISTIQUES DU PRODUIT

- Extrêmement résistant à l'usure
- Extrêmement résistant à l'impact
- Stable à la chaleur

DOMAINE D'UTILISATION :

- Agencement de magasin, bureau, collectivités
- Cloison, tablette, cabine de douche, vestiaire
- Salle de bain et cuisine
- Signalétique et stand
- Santé, hôtellerie, restauration
- Bardage (sous avis techniques)
- Sous face de toiture
- Garde corps
- Brise soleil
- Jeu d'enfant
- Mobilier extérieur

PROPRIETE MATERIAU

Densité, g/cm ²	1,45
----------------------------	------

HOMOLOGATIONS

- Disponible en version M1 ou M2
- Disponible avec ou sans traitement UV
- Norme Q4
- Avis technique CSTB pour la gamme EXTERIEURE
- Garantie décennale du fabricant

TECHNIQUE DE TRANSFORMATION

- Scie à plat
- Centre d'usinage à commande numérique
- Peut être formé en usine (compact forming)
- Possibilité d'impression en usine (fourniture fichier client)

TYPE DE TRANSFORMATION

- Découpe à la forme
- Perçage
- Chamfrein
- Pose d'insert pour fixation invisible

Entreprise certifiée ISO 9001

PVC COMPACT - CAW -

PVC rigide, résistance normale aux chocs, résistance aux produits chimiques

CARACTERISTIQUES DU PRODUIT

- Parfaitement éprouvé dans le domaine de la constructions de cuves et d'appareils
- Résistant aux produits chimiques
- Grande rigidité
- Stabilisé aux UV et aux intempéries (PVC-CAW-UV, sur demande)
- Vaste programme de livraisons standards

DOMAINE D'UTILISATION :

- Construction de cuve et d'appareils chimiques,
- Revêtement et construction composite
- Installations en transport de fluides
- Pièces mécaniques usinées
- Technique de climatisation et de ventilation

PROPRIETE MATERIAU

Densité, g/cm ²	DIN EN ISO 1183	1,450
Résistance au seuil de fluage, MPa	DIN EN ISO 527	58
Module E à la traction, Mpa	DIN EN ISO 527	3300
Résistance sur éprouvette entaillée, kJ/m ²	DIN EN ISO 179	4
Dureté shore D	DIN EN ISO 868	82
Température d'utilisation °C		0 à + 60

HOMOLOGATIONS

- DIN 4102 B1 difficilement inflammable de 1 à 4 mm
- UL 94 V - 0 à partir de 1 mm
- NF P 92-501 M1 de 1 à 3 mm
- BS 476 class 1 pour 3 mm

PROGRAMME DE LIVRAISON

	Plaque	Joncs	Soudure	Tube
Gris foncé Ral 7011	x	x	x	x
Gris clair	x	-	x	-
Blanc	x	x	x	-
Ivoire	x	Restreint	x	-
Rouge	x	x	x	-
Transparent	x	-	x	x
Transparent waterclear	x	-	-	-

TECHNIQUE DE TRANSFORMATION



Entreprise certifiée ISO 9001

PVC COMPACT COULEUR MZ

PVC rigide, résistance accrue aux chocs, aptitude au thermoformage, stabilité aux UV, coloré

CARACTERISTIQUES DU PRODUIT

- PVC Massif avec excellente résistances aux chocs
- Température d'utilisation -20°C à + 60°C
- Résistance chimique élevée
- Stabilisé aux UV et aux intempéries
- Multiples possibilités d'utilisation
- Parfaitement éprouvée dans le domaine de la construction de cuves et d'appareils

DOMAINE D'UTILISATION :

- Construction de cuve et d'appareils chimiques,
- Eléments de plafond et de paroi
- Construction de foire/Exposition
- Mobilité

PROPRIETE MATERIAU

Densité, g/cm ² ,	DIN EN ISO 1183	1,450
Résistance au seuil de fluage, MPa,	DIN EN ISO 527	55
Module E à la traction, Mpa	DIN EN ISO 527	3100
Résistance sur éprouvette entaillée, kJ/m ²	DIN EN ISO 179	8
Dureté shore D,	DIN EN ISO 868	82
Température d'utilisation °C		-20 à + 60

HOMOLOGATIONS

- PVC-U, groupe 4 selon ISO 11833-1
- UL 94 V - 0 à partir de 1 mm
- DIN 4102 B1 difficilement inflammable de 1 à 4 mm (évaluation propre, sans certificat d'essai)

PROGRAMME DE LIVRAISON

	Plaque	Joncs	Soudure
Gris clair	x	x	x
Blanc	x	-	-
Noir	x	-	-
Rouge	x	-	-
Jaune	x	-	-
Vert	x	-	-
Bleu	x	-	-

TECHNIQUE DE TRANSFORMATION



Entreprise certifiée ISO 9001

PVC COMPACT PRESSE - KYRINIT®

PVC dur pressé

CARACTERISTIQUES DU PRODUIT

- Plaques pressées en PVC massif
- Bonne propriétés d'isolation électrique
- Résistant aux produits chimiques
- Très bonne aptitude à la transformation
- Stabilisé aux intempéries
- Multiples possibilités d'utilisation

DOMAINE D'UTILISATION :

- Construction de cuves et d'appareils chimiques,
- Construction mécanique
- Usage stable

PROPRIETE MATERIAU

Densité, g/cm ³ ,	DIN EN ISO 1183	1,400
Résistance au seuil de fluage, MPa,	DIN EN ISO 527	63
Module E à la traction, Mpa	DIN EN ISO 527	3100
Résistance sur éprouvette entaillée, kJ/m ²	DIN EN ISO 179	4
Dureté shore D,	DIN EN ISO 868	81
Température d'utilisation °C		0 à + 60

HOMOLOGATIONS

- DIN 4102 B1 difficilement inflammable (Evaluation propre, sans certificat d'essai)
- PVC-U, groupe 1 selon ISO 11833-1

PROGRAMME DE LIVRAISON

	Plaque
Gris foncé ral 7011	x
Noir	x

TECHNIQUE DE TRANSFORMATION



Entreprise certifiée ISO 9001

PVC - C

PVC surchloré

CARACTERISTIQUES DU PRODUIT

- Résistance chimique élevée
- Excellente résistance aux chocs
- Haute tenue à la température
- Très bonne aptitude à la transformation
- Très résistant au thermoformage
- Difficilement inflammable

DOMAINE D'UTILISATION :

- Construction de cuves et d'appareils chimiques,
- Construction mécanique
- Technologie environnementale
- Transport de fluides

PROPRIETE MATERIAU

Densité, g/cm ²	DIN EN ISO 1183	1,520
Résistance au seuil de fluage, MPa,	DIN EN ISO 527	60
Module E à la traction, Mpa	DIN EN ISO 527	2500
Résistance sur éprouvette entaillée, kJ/m ²	DIN EN ISO 179	8
Dureté shore D,	DIN EN ISO 868	80
Température d'utilisation °C		-40 à + 95

HOMOLOGATIONS

- DIN 4102 B1 difficilement inflammable

PROGRAMME DE LIVRAISON

	Plaque	Soudure
Gris clair / extrudé	x	x
Gris suisse / pressé	x	-

TECHNIQUE DE TRANSFORMATION



Entreprise certifiée ISO 9001

ABS

CARACTERISTIQUES DU PRODUIT

L' ABS est très résistant grâce à un haut degré de rigidité et sa résistance thermique. C'est un matériau vierge qui convient à une grande étendue d'applications où la rigidité est un paramètre important.

DOMAINE D'UTILISATION :

- Pièces automobiles
- Pièces mécaniques et techniques
- Fabrication de machine-outils
- Domaine de la construction
- Domaine industriel

PROPRIETE MATERIAU

		ABS
Densité, g/cm ³	DIN EN ISO 1183	1,100
Module E à la traction, Mpa	DIN EN ISO 179	18
Module E à la flexion, Mpa	DIN EN ISO 527	45
Température d'utilisation °C		- 50 + 70

HOMOLOGATIONS

ROHS : Norme européenne 2002/95/EC

PROGRAMME DE LIVRAISON

	Plaque	Jonc	Bloc
ABS	x	x	x

TECHNIQUE DE TRANSFORMATION

Peut être peint
Excellente capacité au thermoformage

Entreprise certifiée ISO 9001

PE HD 300 ET PE HD 100 - NOIR

CARACTERISTIQUES DU PRODUIT

- Rentabilité élevée
- Remarquables paramètres en matière de transformation
- Résistance chimique élevée
- Stabilisé aux UV
- Prédestiné à une utilisation extérieure
- Solidité et rigidité élevées

DOMAINE D'UTILISATION :

- Construction de cuve et d'appareils chimiques,
- Construction mécanique
- Mobilité
- Technique énergétique et électrique
- Technique des transports et technique de stockage

PROPRIETE MATERIAU

		PE 300	PE 100
Densité, g/cm ³ ,	DIN EN ISO 1183	0,960	0,960
Résistance au seuil de fluage, MPa,	DIN EN ISO 527	22	23
Module E à l'attraction, Mpa	DIN EN ISO 527	900	1100
Résistance sur éprouvette entaillée, kJ/m ²	DIN EN ISO 179	19	30
Dureté shore D,	DIN EN ISO 868	64	65
Température d'utilisation °C		-50 à + 80	-50 à + 80

HOMOLOGATIONS

- Innocuité physiologique, BfR
- Innocuité physiologique, EU
- Autorisation pour contact alimentaire conformément à la loi relative aux matériaux et objets destinés à entrer en contact avec des denrées alimentaires (LFGB) et au décret européen 1935/2004
- DIN 4102 B2 normalement inflammable (sans certificat d'essai)
- Agrément technique général selon le DIBt (institut allemand des techniques de construction (PE 100))

PROGRAMME DE LIVRAISON

	Plaque	Joncs	Soudure
Noir	PE 300/PE 100	PE 300/PE 100	PE 300/PE 100

TECHNIQUE DE TRANSFORMATION



Entreprise certifiée ISO 9001

PE HD 300 NATUREL - HWST

CARACTERISTIQUES DU PRODUIT

- Rentabilité élevée
- Hautement résistant à la chaleur
- Résistance chimique élevée
- Bonne capacité de glissement
- Innocuité physiologique selon BfR (Institut fédéral pour évaluation des risques)
- Grande solidité même à faible température

DOMAINE D'UTILISATION :

PE 300 NATUREL	PE BLEU CLAIR
<ul style="list-style-type: none"> - Construction de cuve et d'appareils chimiques, - Construction mécanique - Industrie alimentaire - Technique énergétique et électrique - Technique des transports et technique de stockage 	<ul style="list-style-type: none"> - Réservoir surélevé pour eau potable - Technique énergétique et électrique

PROPRIETE MATERIAU

		PE HWST	PE BLEU CLAIR
Densité, g/cm ²	DIN EN ISO 1183	0,950	0,950
Résistance au seuil de fluage, MPa	DIN EN ISO 527	22	22
Module E à la traction, Mpa	DIN EN ISO 527	900	900
Résistance sur éprouvette entaillée, kJ/m ²	DIN EN ISO 179	21	21
Dureté shore D	DIN EN ISO 868	64	64
Température d'utilisation °C		-50 à + 80	-50 à + 80

HOMOLOGATIONS

- Innocuité physiologique, BfR
- Innocuité physiologique, FDA
- Innocuité physiologique, EU
- Autorisation pour contact alimentaire conformément à la loi relative aux matériaux et objets destinés à entrer en contact avec des denrées alimentaires (LFGB) et au décret européen 1935/2004
- DIN 4102 B2 normalement inflammable (sans certificat d'essai)
- Homologation selon le règlement DWGW, fiche de travail W 270
- Respecte les recommandations KTW (matières plastiques dans les zones d'eau potable) du BfR (Institut fédéral d'évaluation des risques)

PROGRAMME DE LIVRAISON

	Plaque	Joncs	Soudure
Naturel HWST	x	x	x
Bleu clair	x	-	x

TECHNIQUE DE TRANSFORMATION



Entreprise certifiée ISO 9001

PE SPECIAUX - HWV - W -

CARACTERISTIQUES DU PRODUIT

PE HWV	PE W
Hautement résistant à la chaleur	PE souple
Innocuité physiologique selon BFR	Innocuité physiologique selon BFR et FDA
Très bonne aptitude au thermoformage	Très bonne aptitude à la transformation
Convient parfaitement aux applications orthopédiques	Convient parfaitement aux applications orthopédiques
Idéal pour la fabrication d'orthèses et de prothèses	Grande flexibilité
Rentabilité élevée	Résistance chimique élevée

DOMAINE D'UTILISATION :

PE HWV

Technique orthopédique
Thermoformage

PE W

Technique orthopédique

PROPRIETE MATERIAU

		PE HWV	PE W
Densité, g/cm ²	DIN EN ISO 1183	0,947	0,928
Résistance au seuil de fluage, MPa	DIN EN ISO 527	22	13
Module E à l'attraction, Mpa	DIN EN ISO 527	900	350
Résistance sur éprouvette entaillée kJ/m ²	DIN EN ISO 179	21	-
Module E à la flexion, Mpa	DIN EN ISO 178	-	-
Dureté shore D	DIN EN ISO 868	64	54
Température d'utilisation °C	-	-50 à + 80	-50 à + 80

HOMOLOGATIONS

- Innocuité physiologique, BfR
- Innocuité physiologique, FDA

- DIN 4102 B2 normalement inflammable (sans certificat d'essai)

PROGRAMME DE LIVRAISON

	Plaque
Naturel	HWV, W
Couleur chair	HWV

TECHNIQUE DE TRANSFORMATION



Entreprise certifiée ISO 9001

PE - LE ATEX (ELECTROCONDUCTEUR)

CARACTERISTIQUES DU PRODUIT

- Electroconducteur
- Convient à une utilisation dans les zones explosives
- Grande résistance chimique
- Stabilisé aux UV
- Grande résistance à la corrosion
- Très bonne aptitude à l'usage

DOMAINE D'UTILISATION :

- Construction de cuve et d'appareils chimiques,
- Construction mécanique
- Mobilité
- Technique énergétique et électrique
- Technique de climatisation et de ventilation

PROPRIETE MATERIAU

		PE - EL
Densité, g/cm ²	DIN EN ISO 1183	1,000
Résistance au seuil de fluage, MPa	DIN EN ISO 527	26
Module E à l'attraction, Mpa	DIN EN ISO 527	1300
Résistance sur éprouvette entaillée, kJ/m ²	DIN EN ISO 179	6
Dureté shore D	DIN EN ISO 868	67
Température d'utilisation °C		-20 à + 80

HOMOLOGATIONS

- DIN 4102 B2 normalement inflammable (sans certificat d'essai)

PROGRAMME DE LIVRAISON

	Plaques Extrudées	Plaques Pressées	Soudure
Noir	x	x	x

TECHNIQUE DE TRANSFORMATION



Entreprise certifiée ISO 9001

PE HD 500

De masse moléculaire élevée, résistance élevée aux chocs et à l'usure, naturel, noir et couleurs

CARACTERISTIQUES DU PRODUIT

- De masse moléculaire élevée
- Bonne résistance à l'abrasion
- Très large plage de température d'utilisation
- Innocuité physiologique pour une utilisation avec des produits alimentaires
- Résistance élevée aux chocs
- Anti-adhésif

DOMAINE D'UTILISATION :

- Agro-alimentaire
- Construction mécanique
- Installations d'emballage et d'embouteillage
- Industrie de l'impression, du papier et du textile
- Technique des transports, mécanutension et technique de stockage

PROPRIETE MATERIAU

		PRESSE	EXTRUDE
Densité, g/cm ²	DIN EN ISO 1183	0,960	0,960
Résistance au seuil de fluage, MPa	DIN EN ISO 527	28	28
Module E à la traction, Mpa	DIN EN ISO 527	1100	1100
Résistance sur éprouvette lisse (double entaille), kJ/m ²	DIN EN ISO 11542-2	18	18
Dureté shore D	DIN EN ISO 868	66	66
Température d'utilisation °C		-100 à + 80	-100 à + 80

HOMOLOGATIONS

- Innocuité physiologique, BfR
- Innocuité physiologique, FDA
- Innocuité physiologique, EU
- DIN 4102 B2 normalement inflammable (sans certificat d'essai)

PROGRAMME DE LIVRAISON

	Plaque	Joncs
Naturel	x	x
Noir	x	-
Couleurs	x	-

TECHNIQUE DE TRANSFORMATION



Entreprise certifiée ISO 9001

PE HD 500 REGENERE NOIR, VERT, NOIR MULTICOULEUR

CARACTERISTIQUES DU PRODUIT

- De masse moléculaire élevée
- Bonne résistance à l'abrasion
- Température d'utilisation de -100°C à + 80°C
- Innocuité physiologique pour une utilisation avec des produits alimentaires
- Résistance élevée aux chocs
- Anti-adhésif

DOMAINE D'UTILISATION :

- Protection des surfaces
- Supports de découpage
- Bâti de transport pour l'industrie auto
- Semelles de stabilisation pour grues et silos mobiles
- Industrie de la construction

PROPRIETE MATERIAU

Densité, g/cm ²	DIN EN ISO 1183	0,960
Résistance au seuil de fluage, MPa	DIN EN ISO 527	20
Module E à la traction, Mpa	DIN EN ISO 527	-
Abrasion	DIN EN ISO 11542-2	15
Dureté shore D	DIN EN ISO 868	63
Température d'utilisation °C		-60 à + 80

HOMOLOGATIONS

Suivant fiche technique fournisseur

PROGRAMME DE LIVRAISON

	Plaque
Noir	x
Vert	x
Multi Couleurs	x

TECHNIQUE DE TRANSFORMATION



Entreprise certifiée ISO 9001

PE HD 1000

CARACTERISTIQUES DU PRODUIT

- Excellentes qualités de glissement
- Faible absorption d'eau
- Résistance à l'usure très élevée
- Facilité d'usinage
- Résistance aux chocs très élevée

DOMAINE D'UTILISATION :

- Construction de machines et constructions d'installations
- Technologie de convoyage et industrie de conditionnement
- Industrie du vrac
- Pièces d'usure

PROPRIETE MATERIAU

Densité, g/cm ² ,	DIN EN ISO 1183	1,00
Contrainte au seuil d'écoulement	DIN EN ISO 527-2	20
Module E à la traction, Mpa	DIN EN ISO 527-2	700
Résistance à l'abrasion	DIN EN ISO 11542-2	130
Dureté shore D,	DIN EN ISO 868	63
Température d'utilisation °C		- 260 à + 80

HOMOLOGATIONS

- Normalement inflammable
- Innocuité physiologique

PROGRAMME DE LIVRAISON

	Plaque
Noir	x
Vert	x
Naturel	x

Entreprise certifiée ISO 9001

PE HD 1000 REGENERE NOIR ET VERT

CARACTERISTIQUES DU PRODUIT

- Excellentes qualités de glissement
- Bonne isolation acoustique
- Faible absorption d'eau
- Résistance aux chocs très élevée

DOMAINE D'UTILISATION :

- Construction de machines et constructions d'installations
- Industrie du vrac
- Technologie de convoyage et industrie de conditionnement
- Pièces d'usure

PROPRIETE MATERIAU

Densité, g/cm ³	DIN EN ISO 1183	1,00
Contrainte au seuil d'écoulement	DIN EN ISO 527-2	20
Module E à la traction, Mpa	DIN EN ISO 527-2	-
Résistance à l'abrasion	DIN EN ISO 11542-2	130
Dureté shore D	DIN EN ISO 868	63
Température d'utilisation °C		- 60 à + 80

PROGRAMME DE LIVRAISON

	Plaque
Noir	x
Vert	x

Entreprise certifiée ISO 9001

PE HD 8000 PRESSE / PE HD AST NOIR

CARACTERISTIQUES DU PRODUIT

- Excellente qualité de glissement
- Excellente résistance à l'usure
- Prise d'humidité très réduite
- Inoffensif du point de vue physiologique
- Bonne isolation acoustique
- Résistance aux chocs
- Bonne résistance aux produits chimiques

DOMAINE D'UTILISATION :

- Guides de chaînes et roues d'engrenage
- Eléments de convoyage, de guidage et de glissement
- Revêtement industriel
- Construction de machines et d'installations
- Industrie alimentaire et industrie de remplissage de boissons
- Technologie de convoyage et industrie de conditionnement

PROPRIETE MATERIAU

		PE 8000	PE 8000 AST
Densité, g/cm ²	DIN EN ISO 1183	0,96	0,96
Contrainte au seuil d'écoulement	DIN EN ISO 527-2	17	17
Module E à la traction, Mpa	DIN EN ISO 527-2	700	700
Résistance à l'abrasion	DIN EN ISO 11542-2	80	80
Dureté shore D	DIN EN ISO 868	63	63
Température d'utilisation °C		- 200 à + 80	- 200 à + 80

HOMOLOGATIONS

- Conforme à la directive 2002 / 72 / EC (contact avec les aliments)

PROGRAMME DE LIVRAISON

	Plaque	Joncs
Gris-bleu	x	x
AST noir	x	x

TECHNIQUE DE TRANSFORMATION



Entreprise certifiée ISO 9001

PP DWST ET PP DWV - NATUREL

CARACTERISTIQUES DU PRODUIT

PP DWST	PP DWV
Stabilité à la chaleur	Hautement résistant à la chaleur
Résistance chimique élevée	Innocuité physiologique selon BfR et FDA
Bonne durabilité envers beaucoup de substances	Très bonne aptitude au thermoformage
Très bonne aptitude à la transformation	Convient parfaitement aux applications orthopédiques
Grande résistance à la corrosion	Idéale pour la fabrication d'orthèses et de prothèses
Grande rigidité dans la plage thermique supérieure	Rentabilité élevée

DOMAINE D'UTILISATION :

- Construction de cuves et d'appareils chimiques
- Technique énergétique et électrique
- Industrie de l'impression, du papier et du textile
- Thermoformage
- Technique orthopédique (DWV)

PROPRIETE MATERIAU

		PP DWST	PP DWV
Densité, g/cm ³	DIN EN ISO 1183	0,920	0,920
Résistance au seuil de fluage, MPa	DIN EN ISO 527	32	30
Module E à l'attraction, Mpa	DIN EN ISO 527	1400	1380
Résistance sur éprouvette entaillée, kJ/m ²	DIN EN ISO 179	7	7
Dureté shore D	DIN EN ISO 868	70	70
Température d'utilisation °C		0 à + 100	1 à + 100

HOMOLOGATIONS

- Autorisation pour contact alimentaire conformément à la loi (LFGB) et au décret européen 1935/2004
- Innocuité physiologique, BfR, EU et FDA
- DIN 4102 B2 normalement inflammable

PROGRAMME DE LIVRAISON

	Plaque	Joncs	Soudure
Naturel	DWST, DWV	DWST	DWST

TECHNIQUE DE TRANSFORMATION



Entreprise certifiée ISO 9001

PP DWU - PP DWU SK - GRIS

CARACTERISTIQUES DU PRODUIT

PP DWU	PP DWU-SK
Stabilisé à la chaleur	Grande rigidité dans la plage thermique supérieure
Résistance chimique élevée	Bonne durabilité envers beaucoup de substances

DOMAINE D'UTILISATION :

- Construction de cuves et d'appareils chimiques
- Technique énergétique et électrique
- Industrie de l'impression du papier et du textile
- Traitement de surface
- Revêtement et construction composite
- Technologie environnementale

PROPRIETE MATERIAU

		PP DWU	PP DWU-SK
Densité, g/cm ²	DIN EN ISO 1183	0,920	0,920
Résistance au seuil de fluage, MPa	DIN EN ISO 527	33	33
Module E à l'attraction, Mpa	DIN EN ISO 527	1700	1700
Résistance sur éprouvette entaillée, kJ/m ²	DIN EN ISO 179	9	9
Dureté shore D	DIN EN ISO 868	72	72
Température d'utilisation °C		0 à + 100	1 à + 100

HOMOLOGATIONS

- Agrément technique général selon le DiBt (Institut allemand des techniques de construction)
- Innocuité physiologique, BfR, EU et FDA
- DIN 4102 B2 normalement inflammable (sans certificat d'essai)

PROGRAMME DE LIVRAISON

	Plaque	Joncs	Soudure
Gris	DWU, DWU-SK	DWU	DWU

Entreprise certifiée ISO 9001

PP DWST ET PP DWV - NATUREL

CARACTERISTIQUES DU PRODUIT

- Stabilité à la chaleur
- Résistance chimique élevée
- Prédestinée à une utilisation inférieure de grande qualité esthétique
- Multiples possibilités d'utilisation
- Grande résistance à la corrosion
- Grande rigidité dans la plage thermique supérieure

DOMAINE D'UTILISATION :

- Construction de cuves et d'appareils chimiques
- Construction de laboratoire
- Industrie alimentaire
- Construction mécanique
- Industrie des semi-conducteurs

PROPRIETE MATERIAU

Densité, g/cm ²	DIN EN ISO 1183	0,920
Résistance au seuil de fluage, MPa	DIN EN ISO 527	30
Module E à la traction, Mpa	DIN EN ISO 527	1400
Résistance sur éprouvette entaillée, kJ/m ²	DIN EN ISO 179	7
Dureté shore D	DIN EN ISO 868	72
Température d'utilisation °C		0 à + 100

HOMOLOGATIONS

- DIN 4102 B2 normalement inflammable (sans certificat d'essai)
- Inocuité physiologique, BfR

PROGRAMME DE LIVRAISON

	Plaque	Soudure
Blanc	x	x

TECHNIQUE DE TRANSFORMATION



Entreprise certifiée ISO 9001

FRISYLE® JN 480

Billots de découpe, plaque réversibles à surfaces lisses, naturel

CARACTERISTIQUES DU PRODUIT

- Rentabilité élevée
- Support d'estampage pour applications industrielles
- disponible avec différents degrés de dureté
- Découpes propres
- Utilisation universelle
- Disponible en différents coloris

DOMAINE D'UTILISATION :

- Industrie du cuir
- Industrie de l'impression, du papier et du textile

PROPRIETE MATERIAU

Densité, g/cm ²	DIN EN ISO 1183	0,920
Résistance au seuil de fluage, MPa	DIN EN ISO 527	32
Module E à l'attraction, Mpa	DIN EN ISO 527	1400
Résistance sur éprouvette entaillée kJ/m ²	DIN EN ISO 179	7
Dureté shore D	DIN EN ISO 868	70
Température d'utilisation °C		0 à + 100

HOMOLOGATIONS

- Innocuité physiologique, BfR et FDA
- DIN 4102 B2 normalement inflammable (sans certificat d'essai)

PROGRAMME DE LIVRAISON

	Plaque
Naturel 9150	x

TECHNIQUE DE TRANSFORMATION



Entreprise certifiée ISO 9001

PP-C ET PP-C-PK

PP-C : Bloc copolymère
PP-C-PK : Bloc copolymère avec entoilage PP

CARACTERISTIQUES DU PRODUIT

- Résistance chimique élevée
- Copolymérisé en bloc
- Résistance sur éprouvette lisse élevée même à faibles températures
- Sensibilité réduite au fendillement par contrainte
- Multiples possibilités d'utilisation

DOMAINE D'UTILISATION :

PP-C	PP-C-PK
Bio-industrie et industrie pharmaceutique	Revêtement et construction composite
Technique orthopédique	Technique énergétique et électrique
Construction de cuve et d'appareils chimiques	Technique de climatisation et de ventilation
Mobilité	Construction mécanique
-	Technologie environnementale

PROPRIETE MATERIAU

		PP-C	PP-C-PK
Densité, g/cm ²	DIN EN ISO 1183	0,91	0,91
Résistance au seuil de fluage, MPa	DIN EN ISO 527	26	26
Module E à la traction, Mpa	DIN EN ISO 527	1200	1200
Résistance sur éprouvette entaillée, kJ/m ²	DIN EN ISO 179	45	45
Dureté shore D	DIN EN ISO 868	67	67
Température d'utilisation °C		- 20 à +80	- 20 à +80

HOMOLOGATIONS

- Innocuité physiologique, BfR et FDA
- DIN 4102 B2 normalement inflammable (sans certificat d'essai)

PROGRAMME DE LIVRAISON

	Plaque	Soudure
Naturel 9150	PP-C	PP-C
Blanc 662	PP-C	-
Noir 9500	PP-C	-
Gris 9300	PP-C et PP-C-PK	PP-C

TECHNIQUE DE TRANSFORMATION



Entreprise certifiée ISO 9001

PPs

HOMOPOLYMERE, DIFFICILEMENT INFLAMMABLE

CARACTERISTIQUES DU PRODUIT

- Résistance chimique élevée
- Propriétés d'isolation électrique
- Résistance thermique élevée
- Longue durabilité

DOMAINE D'UTILISATION :

- Construction de cuves et d'appareils chimiques
- Technique énergétique
- Technique de climatisation et de ventilation
- Construction mécanique
- Mobilité

PROPRIETE MATERIAU

Densité, g/cm ²	DIN EN ISO 1183	0,950
Résistance au seuil de fluage, MPa	DIN EN ISO 527	32
Module E à la traction, Mpa	DIN EN ISO 527	1600
Résistance sur éprouvette entaillée, kJ/m ²	DIN EN ISO 179	6
Dureté shore D	DIN EN ISO 868	72
Température d'utilisation °C		0 à + 100

HOMOLOGATIONS

- DIN 4102 B2 difficilement inflammable

PROGRAMME DE LIVRAISON

	Plaque	Soudure
Blanc	x	x

TECHNIQUE DE TRANSFORMATION



Entreprise certifiée ISO 9001

PANNEAUX PE ET PP ALVEOLAIRE RIGIDE

Polypropylène copolymère (PP copo) ou Polyéthylène de haute densité (PEHD)

CARACTERISTIQUES DU PRODUIT




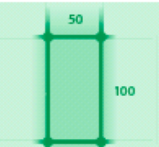
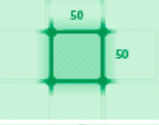

- Excellentes caractéristiques mécaniques
- Excellentes caractéristiques chimiques
- Facilement soudable par polyfusion
- Rigidité élevée tant en longueur qu'en largeur
- Nécessite très peu de renfort grâce à la structure interne en sandwich



DOMAINE D'UTILISATION :

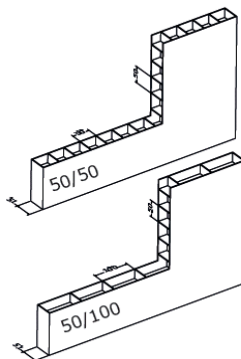
- Construction de cuve et d'appareils chimiques,
- Construction mécanique
- Bureau, escalier
- Plan de travail industriel
- Piscine, bassin
- Cloison
- Séparation porcherie...

PROPRIETE MATERIAU



 KG	 PP	 HDPE
	10 kg/m ²	11 kg/m ²
	13 kg/m ²	14 kg/m ²
	-20°/+80°C	-40°/+60°C

51 mm		= 4 43 = 4
50 mm		= 3,5 43 = 3,5



- ◆ **Excellentes caractéristiques mécaniques** dans toute situation (statique et dynamique)
- ◆ **Ecologique**: production possible à partir de PP nouveau ou recyclé 100% recyclable
- ◆ **Hygiénique**: rapide et simple à nettoyer
- ◆ **Faible poids**: transport économique réalisable
- ◆ **Capacité flottante élevée** : 35 kg/m³
- ◆ Coefficient d'isolation élevé
- ◆ Classe d'incendie E

Entreprise certifiée ISO 9001

PE HD 100 NOIR ALVEOLAIRE - HKP PP/PPs ALVEOLAIRE - HKP

CARACTERISTIQUES DU PRODUIT

- Rigidité et stabilité élevées
- Grande résistance à la rupture
- Isolation thermique élevée
- Bon isolant électrique
- Bonnes capacités de glissement
- Grande résistance à l'usure et chimique
- Faible absorption d'eau

DOMAINE D'UTILISATION :

INDUSTRIE DU BATIMENT

- Plaques de protection contre le glissement et l'usure en combinaison avec une isolation thermique
- Couvertures de piscines praticables debout
- Coffrages légers
- Fonds de cuve en construction légère ou bétonnée comme sécurité de sustentation
- Puits
- Canaux de protection pour conduites de transport et d'approvisionnement
- Protection contre la chute de pierres dans le domaine de la construction routière
- Mur antibruit avec et sans remplissage

APPAREILS, MECANISMES, MACHINES

- Cuves rectangulaires
- Couverture de bains électrolytiques, avec stabilité statique et isolation thermique
- Bassins de rétention des eaux de pluie
- Cuves d'eau de refroidissement
- Cabines d'insonorisation et anti-projections
- Cabine de protection contre les intempéries
- Cuves de sécurité



	PE - HKP	PP - HKP	PPs - HKP
Poids, kg/m ²	13,6	13,2	13,6
Module E dans le sens de la paroi	50	740	810
Module E perpendiculairement au sens de la paroi	120	140	152
Résistance sur éprouvette lisse à -40°C	sans casse	sans casse	sans casse
Valeur W/[m ² -K]	0,59	0,56	0,56
Température d'utilisation, °C	-50 à + 80	0 à +100	0 à +100
Comportement à la flamme DIN 4102 (plaque de base)	normal, inflammable	normal, inflammable	normal, inflammable B1
Isolation phonique, dBA	28 (rempli de laine de roche : 31)	-	-

PLAQUE ALVEOLAIRE HKP

GPE 010

Ep	Ep paroi	Ecartement des alvéoles	Fts	PE	PP	PPs
				kg/pce		
54	6	54	3000X1000	49,6	40,7	41,7
54	6	108	3000X1000	42,4	47,6	51
58	8	54	3000X1000	61	58,6	61

NOUS CONSULTER !

Entreprise certifiée ISO 9001

PP FOAM - GRIS

Mousse PP coextrudée à cellules fermées, surface lisse en matériau compact, gris clair

CARACTERISTIQUES DU PRODUIT

- Très bonne aptitude à la transformation
- Excellente qualité de surface
- Faible absorption d'eau
- Facilité de nettoyage
- Grande résistance à la flexion
- Innocuité physiologique seln BFR

DOMAINE D'UTILISATION :

- Construction de cuves et d'appareils chimiques
- Petites stations d'épuration
- Couvercles / couvertures de cuves
- Boîtiers

PROPRIETE MATERIAU

Densité, g/cm ²	DIN EN ISO 1183	0,650
Résistance au seuil de fluage, MPa	DIN EN ISO 527	22
Module E à la traction, Mpa	DIN EN ISO 527	1100
Module E à la flexion, Mpa	DIN EN ISO 178	1200
Dureté shore D	DIN EN ISO 868	71
Température d'utilisation °C		0 à + 100

HOMOLOGATIONS

- DIN 4102 B2 normalement inflammable (sans certificat d'essai)
- Innocuité physiologique, BfR

PROGRAMME DE LIVRAISON

	Plaque
Gris	x

TECHNIQUE DE TRANSFORMATION



PLAQUE PP FOAM - GRIS

Ep.	5		8		10		15		20	
Format	code	€/pce	code	€/pce	code	€/pce	code	€/pce	code	€/pce
3000x1500	NOUS CONSULTER									

Entreprise certifiée ISO 9001

PVDF, PVDF-SK ET PVDF-GK

Matériau semi-fluoré à hautes performances, polyfluorure de vinyldène homopolymère

CARACTERISTIQUES DU PRODUIT

- Matériau hautes performances
- Résistance exceptionnelle au vieillissement
- Difficilement inflammable
- Grande rigidité
- Excellente résistance chimique

DOMAINE D'UTILISATION :

PVDF	PVDF-SK ET PVDF-GK
- Construction de cuves et d'appareils chimiques	- Revêtement et construction composite
- Technique énergétique et électrique	- Technologie environnementale
- Construction de laboratoire	-
- Industrie alimentaire	-
- Technologie environnementale	-

PROPRIETE MATERIAU

		PVDF	PVDF-SK / PVDF-GK
Densité, g/cm ²	DIN EN ISO 1183	1,780	1,780
Résistance au seuil de fluage, MPa	DIN EN ISO 527	55	55
Module E à l'attraction, Mpa	DIN EN ISO 527	1950	1950
Résistance sur éprouvette entaillée	DIN EN ISO 179	12	12
Dureté shore D	DIN EN ISO 868	78	78
Température d'utilisation °C		-30 à + 140	-30 à + 140

HOMOLOGATIONS

- Innocuité physiologique, BfR et FDA
- FM 4910 difficilement inflammable

PROGRAMME DE LIVRAISON

	Plaque	Jonc	Soudure
Naturel	PVDF, PVDF-SK, PVDF - GK	PVDF	PVDF

TECHNIQUE DE TRANSFORMATION



Entreprise certifiée ISO 9001

ECTFE

Matériau semi-fluoré à hautes performances, éthylène-chloro-trifluoroéthylène-copolymère

CARACTERISTIQUES DU PRODUIT

- Matériau hautes performances
- Excellente résistance aux chocs
- Résistance chimique extrême même dans le domaine alcalin
- Résistance exceptionnelle au vieillissement
- Très bonne aptitude à la transformation
- Remarquable résistance aux intempéries

DOMAINE D'UTILISATION :

ECTFE	ECTFE-GK
- Construction de cuves et d'appareils chimiques	- Revêtement et construction composite
- Technique énergétique et électrique	- Technologie environnementale
- Construction de laboratoire	
- Construction mécanique	
- Technologie environnementale	

PROPRIETE MATERIAU

		ECTFE	ECTFE-GK
Densité, g/cm ²	DIN EN ISO 1183	1,680	1,680
Résistance au seuil de fluage, MPa	DIN EN ISO 527	31	31
Module E à la traction, Mpa	DIN EN ISO 527	1650	1650
Résistance sur éprouvette entaillée	DIN EN ISO 179	SANS CASSE	100
Dureté shore D	DIN EN ISO 868	74	74
Température d'utilisation °C		-40 à + 150	-40 à + 150

HOMOLOGATIONS

- DIN 4102 B1 difficilement inflammable (sans certificat d'essai)
- Innocuité physiologique, BfR
- Innocuité physiologique, FDA

PROGRAMME DE LIVRAISON

	Plaque	Jonc	Soudure
Naturel	x	x	x

TECHNIQUE DE TRANSFORMATION



Entreprise certifiée ISO 9001

FEP - PFA - MFA

CARACTERISTIQUES DU PRODUIT

- Remarquable résistance à la corrosion et aux températures
- Excellente résistance aux produits chimiques
- Bon comportement de perméation
- Très grande résistance aux fissures de tension
- Propriétés thermoplastiques exceptionnelles pour matières premières entièrement fluorées

DOMAINE D'UTILISATION :

- Installation de traitement
- Chaudronnerie

PROPRIETE MATERIAU

		FEB	PFA	MFA
Densité, g/cm ³ ,	DIN 53497	2,150	2,150	2,150
Résistance à la traction	DIN 53455	21-28	24-30	28-36
Allongement à la rupture	DIN 53455	240-350	300	300-360
Dureté shore D,	DIN 53505	55	55	55
Température d'utilisation °C		-190 +70	-190 +74	-190 +74

Entreprise certifiée ISO 9001

POLYAMIDES

CARACTERISTIQUES DU PRODUIT

- Grande capacité d'amortissement mécanique
- Bonne résistance à la fatigue
- Résistance très élevée à l'usure
- Propriété de glissement et de fonctionnement exceptionnel
- Niveau élevé de solidité, dureté, rigidité, ténacité
- Bonne usinabilité

DOMAINE D'UTILISATION :

- Technique de convoyage
- Technique de transport
- Construction de machine
- Élément pour construction dans le secteur de la mise en bouteille, de l'étiquetage et de l'emballage
- Installation technique de véhicules

PROPRIETE MATERIAU

		PA 6	PA 6.6	PA 6 G
Densité, g/cm ² ,	DIN EN ISO 1183	1,140	1,140	1,140
Module E à la traction, Mpa	DIN EN ISO 527	-	-	-/45
Température d'utilisation °C		-40 à + 100	- 30 à + 100	- 40 à + 105

PROGRAMME DE LIVRAISON

	Plaque	Jonc
Naturel	PA6, PA6.6, PA6 G	PA6, PA6.6
Noir	PA6 G	PA6, PA6.6, PA6 G

Entreprise certifiée ISO 9001

POLYACETAL (POM-C)

CARACTERISTIQUES DU PRODUIT

- Niveau élevé de solidité, dureté et rigidité
- Stabilité dimensionnelle élevée
- Bonne résistance à l'impact également en basse température
- Tenue à l'hydrolyse (jusqu'à + 60°C)
- Indifférence physiologique
- Bonne résistance au fluage

DOMAINE D'UTILISATION :

- Construction mécanique générale
- Mécanique de précision
- Construction de véhicule
- Industrie électrique et électro-mécanique
- Télécommunication



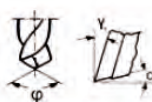
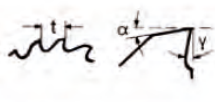
PROPRIETE MATERIAU

		POM -C
Densité, g/cm ²	DIN EN ISO 1183	1,390

PROGRAMME DE LIVRAISON

	Plaque	Jonc
Naturel	X	X
Noir	X	X

TECHNIQUE DE TRANSFORMATION

Drehen Turning Tournage	Fräsen Milling Fraisage	Bohren Drilling Perçage	Kreis-Säge Circular saw Scie circulaire
			
α Freiwinkel Setting Angle Angle de dépouille γ Spanwinkel Rake Angle Angle d'économie χ Einstechwinkel Recessing Angle Angle d'emboîtement v Schnittgeschwindigkeit Cutting Speed Vitesse de découpe s Vorschub Feed Avance	α Freiwinkel Setting Angle Angle de dépouille γ Spanwinkel Rake Angle Angle d'économie v Schnittgeschwindigkeit Cutting Speed Vitesse de découpe	α Freiwinkel Setting Angle Angle de dépouille γ Spanwinkel Rake Angle Angle d'économie φ Spitzenwinkel Peak Angle Angle de pointe v Schnittgeschwindigkeit Cutting Speed Vitesse de découpe s Vorschub Feed Avance	α Freiwinkel Setting Angle Angle de dépouille γ Spanwinkel Rake Angle Angle d'économie v Schnittgeschwindigkeit Cutting Speed Vitesse de découpe t Zahnteilung Tooth Pitch Pas de dents z Zahnzahl (Ø 570 mm) Numbers of tooth (Ø 570 mm) Nombre de dents (Ø 570 mm)
Der Spitzenradius r soll mind. 0,5 mm betragen Peak Radius r to be min. 0,5 mm Le rayon de pointe doit être de 0,5mm au moins	Der Vorschub (s) kann bis 0,5 mm/Zahn betragen Allow feed up to 0,5 mm/tooth L'avance peut aller jusqu'à 0,5 mm	Der Drillwinkel β des Bohrers soll ca. 12° bis 16° betragen Twisting Angle β to be ca. 12° bis 16° L'angle de perçage (β) doit être d'environ 12° à 16°	

Entreprise certifiée ISO 9001

PETP

CARACTERISTIQUES DU PRODUIT

- Solidité et rigidité élevées
- Grande résistance au cheminement d'arc
- Dureté élevée de la surface
- Bonne stabilité dimensionnelle
- Friction de glissement d'un niveau faible constant
- Faible usure au glissement
- Tenue à l'hydrolyse
- Résistance aux produits chimiques

DOMAINE D'UTILISATION :

- Construction mécanique générale
- Mécanique de précision
- Construction de véhicules
- Industrie électrique et électro-mécanique
- Télécommunication

PROPRIETE MATERIAU

		PETP
Densité, g/cm ³ ,	DIN EN ISO 1183	1,390
Allongement en traction, %	DIN EN ISO 527	15
Température d'utilisation °C		-20 à + 100

HOMOLOGATIONS

- Bon comportement à l'isolation électrique

PROGRAMME DE LIVRAISON

	Plaque	Jonc
PETP	x	x

TECHNIQUE DE TRANSFORMATION

- Bonne tenue à la peinture
- Bonne propriété de polissage

Entreprise certifiée ISO 9001

PTFE

CARACTERISTIQUES DU PRODUIT

- Faible coefficient de friction
- Excellente qualité de résistance aux agents extérieurs
- Degré élevé d'auto-adhésivité
- Degré élevé de résistance aux basses et hautes températures
- Excellente propriétés diélectriques

DOMAINE D'UTILISATION :

- Industrie
- Electricité
- Automobile
- Santé
- Electronique

PROPRIETE MATERIAU

		PTFE
Densité, g/cm ²	DIN EN ISO 1183	2,200
Température d'utilisation °C		- 200 + 300

HOMOLOGATIONS

FDA 94/R06473

PROGRAMME DE LIVRAISON

	Plaque	Jonc
PTFE	x	x

Entreprise certifiée ISO 9001

PEEK

CARACTERISTIQUES DU PRODUIT

- Excellente propriétés mécaniques, même à températures élevées
- Excellente résistance aux produits chimiques
- Résistance à l'hydrolyse jusqu'à plus de 200°C
- Isolation électrique également à hautes tensions
- Bonnes propriétés de glissement
- Résistance aux rayonnements haute énergie

DOMAINE D'UTILISATION :

- Industrie automobile
- Electronique
- Industrie agro-alimentaire, médicale, chimique, aéronautique et aérospatiale
- Construction de machines
- Traitement des textiles

PROPRIETE MATERIAU

PROPRIETE MATERIAU		PEEK
Densité, g/cm ³ ,	DIN EN ISO 1183	1,320
Module E à la traction, Mpa	DIN EN ISO 527	25
Module E à la flexion, Mpa	DIN EN ISO 178	170
Dureté shore D,	DIN EN ISO 53505	90
Température d'utilisation °C		-40 à + 260

HOMOLOGATIONS

Auto-extinguible selon UL 94

PROGRAMME DE LIVRAISON

	Plaque	Jonc
PEEK	x	x

Entreprise certifiée ISO 9001

CAOUTCHOUC

CARACTERISTIQUES DU PRODUIT

LEGENDE :

E	TB	B	AB	M	F	N	NON DEFINIT
EXCELLENT	TRES BON	BON	ASSEZ BON	MEDIOCRE	FAIBLE	NUL	

		NATUREL	POLYISOPRENE	POLYBUTADIENE	SBR	NITRILE	BUTYL	ETHYL. PROP.	NEOPRENE	HYPALON	VITON	THIOLKOL	URETHANES	SILICONES
PROPRIETES MECANIQUES STATIQUES	En traction	E	B	B	B	B	M	AB	TB	B	B	N	E	N
	Au déchirement	TB	B	TB	AB	M	AB	TB	AB	F	AB	F	E	F
	A l'abrasion	E	TB	E	TB	B	AB	B	B	B	TB	F	E	N
	En compression	TB	TB	TB	AB	B	F	B	AB	F	AB	N	E	F
PROPRIETES MECANIQUES DYNAMIQUES	Résilience	E	E	E	B	M	F	AB	TB	M	F	N	E	N
	Flexion	TB	TB	TB	B	B	B	AB	TB	AB		F	F	N
TENUE AU VIEILLISSEMENT	A l'air	M	M	AB	AB	AB	N	E	N	N	N	E	E	TB
	A la lumière	F	AB	M	N	M	N	N	N	N	N	TB	B	TB
	Aux intempéries à l'ozone	N	N	N	N	F	E	E	B	E	E	TB	N	E
TENUE	A la chaleur	F	F	N	AB	AB	B	N	B	TB	TB	N	B	M
	A la flamme	N	N		N	M	F	F	B	TB	TB	N	B	E
	Au froid	E	E	E	B	N	B	E	F	AB	AB	F	B	E
ISOLEMENT ELECTRIQUE	Résistivité	E	E	B	B	N	B	B	M	M	M	N	N	E
	Propriété diélectrique	TB	TB		AB	N	TB	B	F	N	N	N	B	E
TENUE AUX FLUIDES	Huiles dérivés pétroliers	N	N		N	TB	F	F	B	AB	E	E	B	N
	Solvants aliphatiques	N	N		N	TB	F	F	B	B	E	E	TB	N
	Solvants aromatiques	N	N		N	AB	F	F	F	F	E	E	F	N
	Cétones	M	M		M	N	AB	AB	F	AB	N	B	F	F
	Solvans Chlorés	N	N		N	M	F	F	F	N	E	E	F	N
	Eau	B	B	B	B	AB	E	TB	B	TB	E	F	B	B
	Imperméabilité au gaz	M	M	F	M	AB	E	M	M	B	TB	B	B	AB
	Acides dilués détergents	B	B		B	AB	E	E	TB	E	E	F	AB	E
	Acides forts	AB	AB		M	N	E	E	AB	E	E	F	AB	E
	Acides forts oxydants	N	N		N	N	M	M	N	AB	E	N	F	N

Entreprise certifiée ISO 9001