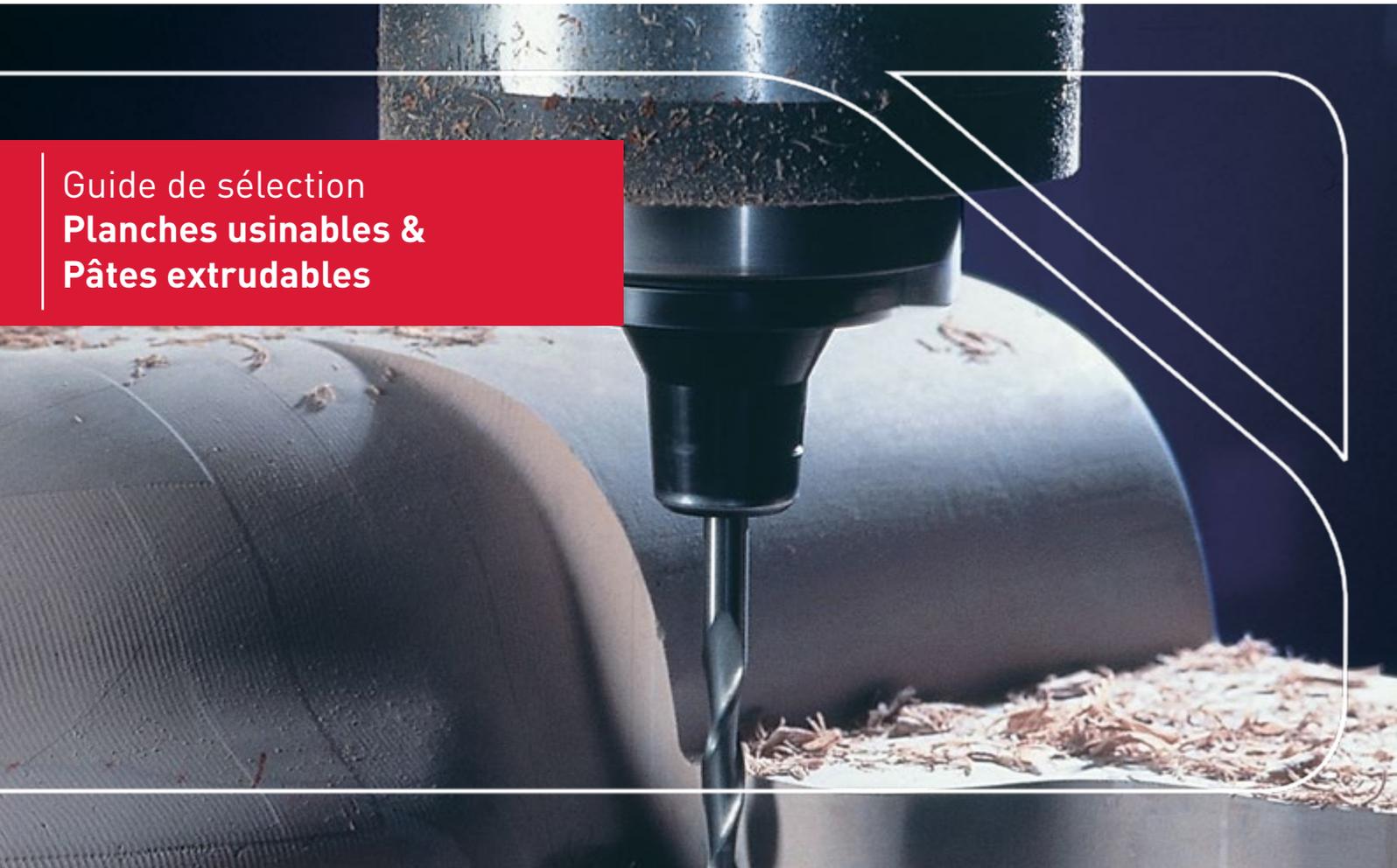


Specialty Chemicals
SAMARO[®]

Nous sommes fiers d'accompagner votre réussite.



Guide de sélection
**Planches usinables &
Pâtes extrudables**



RenShape[®]
board materials

RenPaste[™]
Seamless Modelling Pastes



Partenaire de Huntsman[®], d'Obo[®] et de Duna-Corradini[®] pour les planches usinables, pâtes extrudables et les systèmes d'assemblages en France.



Samaro

Samaro, c'est à la fois une expérience de 40 ans dans la distribution de produits chimiques de spécialités et en particulier une solide expertise dans le domaine du modèle et du moule. Grâce à une large gamme de matières : résine acrylique, résine époxy et PU, silicone RTV moulage, charges, panneaux nid d'abeille, planches PU ou époxy, polystyrène et le matériel associé, nous apportons des réponses adaptées et techniques.

Nous intégrons en amont vos exigences afin de vous conseiller la meilleure solution pour la réalisation de vos modèles et moules.

Notre accompagnement débute dès votre cahier des charges jusqu'à la proposition de produits.

Les essais ainsi que l'analyse des résultats s'accompagnent d'une expertise technique et innovante afin de vous offrir la solution la plus adaptée, associée à une proximité et une logistique maîtrisée.

Le domaine du modèle & moulage étant large, des programmes de formation sur-mesure vous permettent de tirer le meilleur parti des solutions adoptées.

Chez Samaro... nous sommes fiers d'accompagner votre réussite.

GUIDE DE SELECTION

Samaro[®] édite régulièrement des guides de sélection spécialisés dans différents secteurs d'activité ainsi que sur différentes chimies et technologies.

Ce guide de sélection des planches usinables et pâtes extrudables a pour but de vous orienter vers des solutions déjà éprouvées dans l'industrie.

Chaque application étant différente, nous vous conseillons, en cas de doute, de nous contacter, afin que nos experts techniques puissent vous apporter le support adapté à l'exigence de votre application.



Index produits

Références.....	Page
Araldite[®]	
Araldite [®] AW106.....	5
Araldite [®] XW5129.....	7
Araldite [®] XW5130.....	7
Dil[®]	
Dil [®] P114.....	7
Dil [®] PO1600.....	4
Duna-Corradini[®]	
Coraf foam [®] MD80.....	3
Coraf foam [®] MD140.....	3
Coraf foam [®] MD250.....	3
Coraf foam [®] MD300.....	3
Ren[®]	
Hardener 4666.....	6
Hardener HV 36.....	6
Hardener HV 427-1.....	6
Hardener HV 953U.....	5
Hardener HV 4503-1.....	6
Hardener XD 4601-1.....	6
Ren [®] HY5159.....	5
Ren [®] HY5162.....	5

Références.....	Page
RenCast[®]	
RenCast [®] FC52.....	5
RenGel[®]	
RenGel [®] SW18.....	5
RenGel [®] SW5155.....	5
RenPast[®]	
Resin 4666.....	6
Resin SV 36.....	6-7
Resin SV 427-2.....	5-6
Resin SV 4503-1.....	6
Resin XD 4601-1.....	6
RenShape[®]	
RenShape [®] BM5050.....	5
RenShape [®] BM5055.....	5
RenShape [®] BM5066.....	4
RenShape [®] BM5166.....	4
RenShape [®] BM5173.....	4
RenShape [®] BM5185.....	4
RenShape [®] BM5460.....	4
RenShape [®] BM6300.....	4
Sintofer[®]	
Sintofer [®] Extrasinto.....	7
Socomore[®]	
Diestone [®] DLS.....	7

Sommaire

	Pages
Planches polyuréthane basse densité.....	3
Planches polyuréthane haute densité.....	4
Système d'assemblage de planches usinable haute densité.....	5
Planches epoxy.....	5
Planches chargées aluminium.....	4
Pâtes extrudables.....	6
Close contour casting.....	7
Produits accessoires.....	7

Planches polyuréthane basse densité

DUNA-Corradini® fabrique ses planches basse densité CORAFOAM® par extrusion continue de blocs de mousse Polyuréthane .

Les planches usinables CORAFOAM® se caractérisent par une bonne tenue sur les arrêtes, ainsi qu'une bonne résistance à la compression même pour des faibles densités. Une très bonne usinabilité ainsi qu'un excellente tenue sur les arrêtes permettent une grande finesse des détails. Elles ne « boivent » pas trop, et permettent de limiter l'utilisation de bouche-pores ou d'apprêt gommant.



Nom de la planche	Densité	Couleur	Applications	Dimensions	Références
Corafoam® MD80	80 Kg/m ³	Blanc cassé	<ul style="list-style-type: none"> • Sculpture • Base pour stratification ou dépose de pâte extrudable (bonne résistance au styrène et autres solvants) 	2500x1200x200mm 2500x1200x400mm	DN80200 DN80400
Corafoam® MD140	140 Kg/m ³	Vert clair	<ul style="list-style-type: none"> •Sculpture •Pré-recherche de forme (design, artistique) •Forme support de thermoformage (enseigne, PLV ...) 	2000x1000x100mm 2000x1000x150mm 2000x1000x200mm 2000x1000x300mm 2000x1000x400mm	DN140100 DN140150 DN140200 DN140300 DN140400
Corafoam® MD250	250 Kg/m ³	Orange /abricot	<ul style="list-style-type: none"> •Validation de forme •Maquette de style/design •Modèle 	1000x1000x200mm 1500x0500x100mm 2000x1000x100mm 2000x1000x150mm 2000x1000x200mm	DN55902 DN5588 DN5589 DN5644 DN5590
Corafoam® MD300	300 Kg/m ³	Orange /abricot	<ul style="list-style-type: none"> •Validation usinage •Validation Design •Maquette de style 	2000x1000x100mm 2000x1000x200mm	DN300100 DN300200

Système d'assemblage de planches usinables basse densité

Produits	Ratio	Couleur	Viscosité	Gel Time	Temps avant manipulation	Densité	Caracteristiques	Conditionnements & références
Duna Corradini® AD 3152 MCP	Mono-composant	Ambre	1400-2500	25 - 35 min	1h20 / 1h30	1,1	<ul style="list-style-type: none"> •Adhesif structurel polyuréthane monocoposant pour planches polyuréthane . •Applicable directement pour un encollage de toute la surface. •Possibilité d'accélérer la réaction par nébulisation d'eau 	Nous consulter
Duna Corradini® AD 4020 V3 MCP	Mono-composant	Marron	13000-17000	25 - 35 min	1h30 / 1h40	1,45 (chargée)		Nous consulter

OBO, en suivant l'évolution des technologies, s'est orienté vers la production de planches usinables en polyuréthane et en époxy, développant également les procédés particuliers tels que les planches particulières (dimensions spéciales, formes circulaires...) ou le « Close-Contour-Casting ».



Nom de la planche	Densité	Couleur	Applications	Dimensions	Références
RenShape® BM 5185	420-520 Kg/m ³	Orange / abricot	<ul style="list-style-type: none"> •Validation usinage •Validation Design •Maquette de style 	1500x500x050mm 1500x500x075mm 1500x500x100mm 1500x500x150mm 1500x500x200mm	OB6106 OB6107 OB6108 OB6109 OB6110
RenShape® BM 6300	550-650 Kg/m ³	Moka	<ul style="list-style-type: none"> •Maître modèle •Validation usinage •Bloc support •Support outillage •Outils de contrôle 	1500x500x050mm 1500x500x075mm 1500x500x100mm 1500x500x150mm	OB6118 OB6119 OB6120 OB6121
RenShape® BM 5460	670-770 Kg/m ³	Marron	<ul style="list-style-type: none"> •Maître modèle •Validation usinage •Maquette esthétique •Bloc support •Support outillage •Outils de contrôle 	1500x500x025mm 1500x500x050mm 1500x500x075mm 1500x500x100mm 1500x500x150mm 1500x500x200mm	OB6100 OB6101 OB6102 HU6103 OB6104 OB6105
RenShape® BM 5066	900-1000 Kg/m ³	Beige	<ul style="list-style-type: none"> •Maître modèle •Modèle de fonderie •Gabarit de contrôle •Modèle pour fraise à copier 	1500x500x050mm 1500x500x075mm 1500x500x100mm	OB6115 OB6116 OB6117
RenShape® BM 5173	1150-1250 Kg/m ³	Bleu foncé	<ul style="list-style-type: none"> •Outillage de fonderie •Boîte à noyaux •Emboutissage (métaux souples) •Outils de contrôle 	1000x500x025mm 1000x500x050mm 1000x500x075mm 1000x500x100mm	OB6111 OB6112 OB6113 OB6114
RenShape® BM 5166	1650-1750 Kg/m ³	Ivoire	<ul style="list-style-type: none"> •Outillage de compression •Boîte à noyau 	750x500x050mm 750x500x100mm	HU237 HU238



Planches chargées aluminium

Les planches chargées aluminium sont principalement utilisées lorsqu'une tenue en température et une dureté de surface sont nécessaires. La charge aluminium lui offre une qualité de dissipation thermique primordiale pour des applications où le modèle est en contact continu avec des pièces hautes en température. (thermoformage, sublimation...)

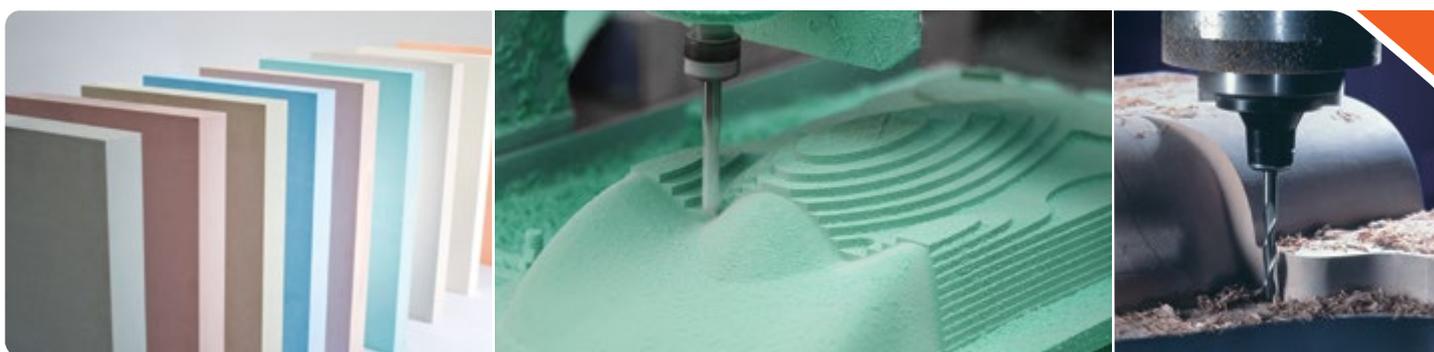
Nom de la planche	Densité	Couleur	Applications	Dimensions	Références
Dil® PO1600	1600 Kg/m ³ (120°C)	Gris Charge ALU	<ul style="list-style-type: none"> •Outils de thermoformage •Tenue 120°C •Outillage haute température 	750x500x050mm 750x500x075mm 750x500x100mm	KU18493 KU18492 KU18491

*Autres conditionnements, nous consulter

Les planches usinables RenShape® BM5055 et BM5050 ont la particularité d'être constituées à base de résine epoxy. Elles seront principalement destinées à des applications de haute température pouvant résister jusqu'à 140°C pour la RenSHape® BM5055. Leur utilisation sera orientée vers de l'outillage pour pré-imprégnés ou autre outillage nécessitant une tenue en température supérieure à une planche usinable polyuréthane. La RenSHape® BM5050 est une version plus économique que la BM5055 et sa température se limite à 110°C, température nécessaire pour une grande partie des pré-imprégnés epoxy/carbone.



Nom de la planche	Densité	Couleur	Applications	Dimensions	Références
RenShape® BM5050	700-750 Kg/m ³	Bleu clair	<ul style="list-style-type: none"> •Planche epoxy tenue 110°C •Outillage pré-imprégné •Outillage Haute température 	1524x610x050mm 1524x610x100mm	HU5006 HU5009
RenShape® BM5055	720-750 Kg/m ³	Vert clair	<ul style="list-style-type: none"> •Planche epoxy tenue 140°C •Outillage pré-imprégné •Outillage Haute température 	1524x610x050mm 1524x610x100mm	HU1049 HU1050



Système d'assemblage de planches usinables haute densité

Produit	Ratio	PotLife	Temps avant manipulation	Résistance en flexion	Caractéristiques	Conditionnements & références*
RenShape® BM 5185, BM 6300 et BM 5460						
RenCast® FC 52	100/100	6 - 8 min (/1000ml)	30 min	25 MPa	Système de résine polyuréthane bi-composant à prise rapide. Ratio de mélange simple (1:1)	RenCast® FC52 A/B (1KG+1KG) : HU13103 RenCast® FC52/FC53 ISO 4.5 KG : HU1425 RenCast® FC52 POLYOL 4.5 KG : HU1426
RenPaste® SV427-2 + Ren® HY5162	100/35	20 min	12 h	27 MPa	Système de résine époxy bi-composant à prise lente. Recommandé pour le remplissage de vides.	RenPaste® SV427-2 : 10 kg : HU515 Ren® HY5162 : 2 kg : HU407
RenShape® BM 5066, BM 5173 ou BM 5166						
Araldite® AW106 + Hardener HV953U	100/80	100mim	6h	19 Mpa	Adhésif epoxyde structural pâteux avec long pot-life . Existe en petit conditionnement dans sa version Araldite 2011	Araldite® AW106 200Gr : HU875 Araldite® AW106 1KG : HU210 DURCISSEUR HV953U 160Gr : HU889 DURCISSEUR HV953U 800Gr : HU369
Dil® PO1600						
Rengel® SW 5155 + Ren® HY5159	100/10	30 - 45min	12 h	NC	Gris - Résine epoxyde chargée aluminium thixotrope, destinées à la fabrication d'outils de thermoformage ou d'emboutissage.	Rengel® SW5155 10KG : HU521 Rengel® SW5155 400Gr : HU1627 Ren® HY5159 800Gr : HU398
RenShape® BM 5050 et BM 5055						
Rengel® SW 18 + Ren® HY5159	100/20	10 - 15 min	12 h	NC	Excellentes propriétés mécaniques. Bonne résistance chimique offrant une surface très dure et un durcissement complet après 10h.	Rengel® SW18 250Gr : HU13258 Rengel® SW18 5KG : HU1737 Ren® HY2404 1KG : HU384 Ren® HY2404 50Gr : HU385



Les pâtes extrudables en machine et pâtes à application manuelle sont des systèmes bi-composants destinés à la réalisation de modèles, maquettes, moules ou à leurs assemblages et leurs réparations. Leur ratio de mélange est simple (100/100) et leur utilisation apporte un gain de temps et de matière non négligeables.

Les pâtes extrudables en machine :

Principalement destinées à des applications nautique, automobile, éolienne ou aéronautique. Elles permettent la réalisation de modèles ou moules de très grande taille. Elles s'appliquent par couches de 15 à 40mm, sur un support généralement constitué d'un matériau plus léger et plus tendre (planche légère ou polystyrène ...) et permettent d'obtenir une forme approchante sans raccord ni collage. Elles permettent également de limiter la masse inutile et les déchets de matière générés par l'usinage.

Produits	Ratio	Couleur	Densité	Epaisseur max	Potlife à 25°C	Délai avant usinage	Description / Application	Dureté	Coeff. d'expansion thermique	Module de compression	Retrait linéaire	Conditionnements & références
				(mm)	(min)	(h)			(10 ⁻⁶ k ⁻¹)	MPa	mm/m	
RenPaste® XD 4601-1 REN®XD4601-1	100/100	Brun clair	0,52 - 0,57	30	40	24/36	• Modèle ou maquette de style	40 - 45	95-105	450 - 550	1	75 Kg : HU1674 75 Kg : HU1673
RenPaste® SV 4503-1 REN® HV4503-1	100/100	Brun	0,7 - 0,8	40	15	24/48	• Modèle ou maquette de style, • Maître modèle • Moules	55 - 60	100 (105)	550 (630)	1	32 Kg : HU5041 120 Kg : HU1207 32 Kg : HU5042 12Kg : HU1208
RenPaste® 4666 REN®4666	100/100	Gris clair	0,9 - 1,0	40	15 - 20	24h	• Modèle ou maquette de style, • Maître modèle • Outillage • Moules	60 - 65	75 - 80	1135	0,4	150Kg : HU2166 150Kg : HU2166

Les pâtes à application manuelle :

Ces pâtes sont destinées à des applications de modelage manuel, du remplissage ou de la réparation de modèles ou de moules en planches usinables. Leur faible densité, leur couleur et leur dureté permet de limiter la visibilité des raccords avec le modèle original notamment avec le RenShape® BM5460. Mélangeables et applicables facilement à la main, elles permettent d'éviter des découpes et ajustements fastidieux de planches rigides.



Produits	Ratio	Couleur	Densité	Epaisseur max	Potlife à 25°C	Délai avant usinage	Description / Application	Dureté	Coeff. d'expansion thermique	Module de compression	Retrait linéaire	Conditionnements & références
				(mm)	(min)	(h)			(10 ⁻⁶ k ⁻¹)	MPa	mm/m	
RenPaste® SV 427-2 REN® HV427-1	100/100	Brun	0,6	20	40	12	• Réparation de modèle • Remplissage • Réparation BM5460 (même aspect)	50 - 55	65 - 70	950	0,6	10 Kg : HU515 10 Kg : HU364
RenPaste® SV 36 REN® HV 36	100/100	Brun	0,5	40	60	12	• Application à la main facile • Réparation de modèle • Epaisseur jusqu'à 40 mm, pas de micro bulles	55 - 60	40	2000	0,5	10 Kg : HU1474 10 Kg : HU1475

Close contour casting : Procédé qui consiste à réaliser une forme approchante par coulée de matière dans un moule à usage unique. Le moule est réalisé par usinage à partir d'un fichier 3D d'un modèle auquel peut-être appliqué un offset de la surface extérieure de quelques millimètres (jusqu'à 20 mm) suivant le besoin. Ce procédé permet de limiter les pertes de matières, limiter les marques de collage et de gagner du temps lors de l'usinage en s'affranchissant d'une première phase d'ébauche. Nous consulter pour toute demande.

Planches aux dimensions particulières: Nous sommes également en mesure de proposer des planches ou des blocs usinables aux dimensions et formes particulières. Nous consulter pour toute demandes spécifiques.



Densité (Kg/m ³)	720	850	850	1600	1750	1850
Couleur	Brique	Marron	Gris	Beige	Noir	Bleu
Epaisseur mini (en mm)	40	50	50	50	50	60
Epaisseur Maxi (en mm)	220	350	350	350	350	500
Volume mini (en L)	30	150	150	150	150	150
Volume Maxi (En L)	250	600	600	2000	2000	2500
Offset recommandé	20	20	20	10	10	10



Produits accessoires

Les mastics et pâtes de réparation

Sintofer® Extra sinto : Mastic polyester de réparation faible densité (1,16) avec durcissement en 3 à 5 min pour 2% de catalyseur.

Extra sinto 1000ml : HU1203

DIL® P114 : Mastic polyester de réparation extra-fin destiné à tout type d'application • Densité : 1,95 • Temps de travail : 3 et 10min (suivant le % de catalyseur ajouté) et facile à travailler une fois durcit.

P114 12.3KG (6x2kg+CATA6x50Gr) : DI1583
P114 2.05 KG (2kg + CATA 50Gr) : DI14564

Araldite®XW 5129 & XW5130 Peroxyde paste : Mastic polyester de réparation, marron, bonne structure de surface, une bonne résistance à la compression et à la flexion, idéal pour réparation de modèle en planche usinable ou pâte extrudable.

XW5129 : Boîte 1,2 KG : HU658
XW5130 : Boîte 40 Gr : HU659

Catalyseur CA Blanc (Peroxyde de benzoyle) : catalyseur pour mastic polyester. (50 gr : DI1561)

RenPast® SV 36 et SV 427-1 : Sont des pâtes de modelage à base de résine Epoxy de densité moyenne (0,6), à mélanger manuellement et applicable à la main. Durcit à température ambiante. Combine la stabilité de l'epoxy et l'usinabilité du bois. Se travaille facilement avec des outils de modelleur.

RenPast® SV36 10KG : HU1474
Durcisseur : Ren® HV36 10KG:HU1475
RenPast® SV427-2 10KG : HU515
Durcisseur : HV427-1 10K : HU364

Dégraissant

Diestone DLS : Alternative à l'acétone et au MEK • Nettoyant, dégraissant non gras à évaporation rapide. Sans chlore dans sa composition, diminue les phénomènes d'agression sur certains plastiques sensibles

500 ml : SODLS500 • 1 Litre : SODLS1L • 5 Litres : SODLS5L • Lingettes 65 unités+ distributeur : SODL-SI8015X28 +SODLSMM

Bouche-Pores

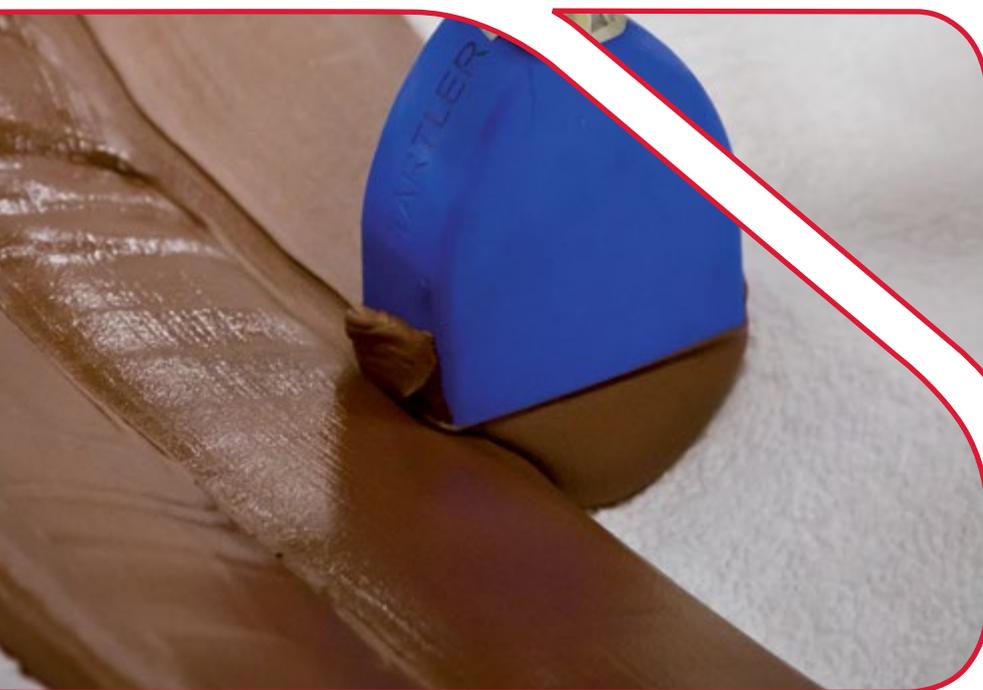
BPN 605 : Bouche pores cellulosique assurant le remplissage partiel ou total des pores du substrat ou il est appliqué. Il s'applique au pinceau, pistolet ou par trempé, et peut être repeint ou vernis .

1KG : AC1953

Alcool polyvynilique

MOULEX PVA VERT : Dans certains cas, l'alcool polyvynilique peut-être utilisé comme bouche-pores sur des planches légèrement poreuses. Il peut également être utilisé comme démoulant en plus d'une cire dans le cas de démoulage à risque .

1 Litre : MO18210
25 KG : MO12281



Guide de sélection **Planches usinables & Pâtes extrudables**

Samaro
Siège - Lyon
Allée des petites Combes
ZI Nord
01700 BEYNOST
France
Tél. 04 26 68 06 80
Fax : 04 26 68 06 88
info@samaro.fr

Samaro
Agence de Paris
5, avenue de l'Amazonie
91940 LES ULIS
France
Tél. 01 64 86 54 00
Fax : 01 64 86 54 19
info@samaro.fr

Samaro
Agence de Nantes
4 Rue Düsseldorf
Parc d'activités des
Petites Landes
44470 THOUARE
France
Tél. 02 51 13 07 80
Fax : 02 40 68 05 58
info@samaro.fr

Specialty Chemicals
SAMARO®

Nous sommes fiers d'accompagner votre réussite.

www.samaro.fr



Documentation