

# GAMME MALVO-TECHNIQUE

FICHE TECHNIQUE

## MALVO-CP MARINE OKOUMÉ BS1088



**CONTREPLAQUÉ MARINE TOUT OKOUMÉ  
POUR UTILISATION EXTÉRIEURE EN USAGE STRUCTUREL**

Norme BS1088 et approuvé par Lloyd's Register LR Type Approval Certificate N°98/00148

**Certifié CE<sup>2+</sup> selon les normes EN 13986 et EN 636**

<b>Exigences</b> Norme EN 636	636-3: Contreplaqué pour une utilisation en milieu extérieur Certificat de conformité <b>CE n° 380-CPR-293</b>								
<b>Essences et Qualité d'aspect des placages</b> Norme EN 635	100% Okoumé Qualité Face / Contre face : II / II								
<b>Dimensions</b>	2500 x 1220 mm et 3100 x 1530 mm								
<b>Épaisseurs</b>	4, 5, 6, 8, 9, 10, 12, 15, 18, 22, 25 et 30mm								
<b>Tolérances dimensionnelles</b> Normes EN 315 et EN 324	Longueur et largeur : $\pm 3.5$ mm Rectitude des bords et équerrage : 1mm/m Épaisseur maximale : $ep + (0.2+0.03ep)$ Épaisseur minimale : $ep - (0.4+0.03ep)$ Écart d'épaisseur dans un même panneau : 0.6mm								
<b>Masse Volumique</b> Norme EN 323	510 kg/m <sup>3</sup> $\pm 30$								
<b>Classe de collage</b> Norme EN 314	Classe 3 : Milieu extérieur - Résine Mélamine Urée Formol								
<b>Classement formaldéhyde</b> Norme EN 717-2	E1 – Dégagement $\leq 3.5$ mg/m <sup>2</sup> h								
<b>Classement Feu</b> Norme EN 13501-1	D,s2-d0 pour les épaisseurs $\geq 9$ mm								
<b>Caractéristiques mécaniques</b> Norme EN 310	Épaisseur (mm)	Nombre de plis	Module d'élasticité moyen (N/mm <sup>2</sup> )		Contrainte de rupture moyenne (N/mm <sup>2</sup> )				
			long	travers	long	travers			
	9	5	5600	3330	60.8	39.4			
	12	7	4150	4500	41.0	49.6			
	15	7	4300	4480	41.7	46.8			
	18	9	4430	4010	39.7	42.1			
	22	11	4530	4750	39.1	45.2			
25	11	4700	4810	35.6	38.9				
<b>Colisage</b>	4mm	5mm	6mm	9mm	12mm	15mm	18mm	22mm	25mm
	50 px	40 px	35 px	40 px	35 px	30 px	20 px	20 px	15 px

# Malvaux

SUBLIME LE BOIS DEPUIS 1928

21 rue de la gare

17330 LOULAY – France

Tel : 05.46.33.68.00 – Fax : 05.46.33.68.01

Email : [contact@malvaux.fr](mailto:contact@malvaux.fr)

# GAMME MALVO-TECHNIQUE

FICHE TECHNIQUE

## MALVO-CP MARINE OKOUMÉ BS1088

Estimation des valeurs caractéristiques dérivées de EN 789, EN 1058 et XP ENV 14-272  
Pour utilisation selon EN 1995-1-1

Epaisseur (Nb plis)		Module d'élasticité moyen (N/mm <sup>2</sup> )				Résistance caractéristique (N/mm <sup>2</sup> ou MPa)				
		Flexion $E_m$	Traction Compression $E_t - E_c$	Cisaillement de voile $G_v$	Cisaillement roulant $G_r$	Flexion $f_m$	Traction $f_t$	Compression $f_c$	Cisaillement de voile $f_v$	Cisaillement roulant $f_r$
9 (5)	//	5350	3850	430	70.0	33.9	9.8	16.0	6.2	1.4
	⊥	3900	5400	430	70.0	33.1	13.7	22.5	6.2	1.4
12 (7)	//	4640	3240	430	70.0	27.9	8.2	13.5	6.2	1.4
	⊥	4610	6010	430	70.0	35.5	15.3	25.0	6.2	1.4
15 (7)	//	4670	4500	430	70.0	26.0	11.4	18.7	6.2	1.4
	⊥	4580	4750	430	70.0	33.9	12.1	19.8	6.2	1.4
18 (9)	//	4200	3960	430	70.0	23.5	10.1	16.5	6.2	1.4
	⊥	5050	5290	430	70.0	34.1	13.4	22.0	6.2	1.4
22 (11)	//	3540	3880	430	70.0	18.4	9.9	16.2	6.2	1.4
	⊥	5710	5370	430	70.0	35.5	13.6	22.3	6.2	1.4
25 (11)	//	4550	4550	430	70.0	24.0	11.6	18.9	6.2	1.4
	⊥	4700	4700	430	70.0	29.8	11.9	19.6	6.2	1.4

### Valeurs caractéristiques en flexion

Epaisseur (Nb plis)		Valeurs dérivées d'EN 310 et EN 326-2 (5% d'exclusion)		Valeurs estimées d'EN 789 et EN 326-2 (valeur moyenne)	
		Module d'élasticité $E_{m05}$	Résistance $f_{m05}$	Module d'élasticité $E_{m50}$	Résistance $f_{m50}$
9 (5)	//	3300	31.9	5350	41.9
	⊥	3800	38.6	3900	40.9
12 (7)	//	3250	26.7	4640	34.5
	⊥	3900	37.6	4610	43.9
15 (7)	//	3830	31.6	4670	32.2
	⊥	3520	33.1	4580	41.9
18 (9)	//	3350	29.9	4200	29.1
	⊥	4070	31.3	5050	42.1
22 (11)	//	3310	27.3	3540	22.8
	⊥	3850	30.7	5710	43.9
25 (11)	//	4050	29.9	4550	29.7
	⊥	3940	29.5	4700	36.9

# Malvaux

SUBLIME LE BOIS DEPUIS 1928

21 rue de la gare

17330 LOULAY – France

Tel : 05.46.33.68.00 – Fax : 05.46.33.68.01

Email : contact@malvaux.fr

# GAMME MALVO-TECHNIQUE

FICHE TECHNIQUE

## MALVO-CP MARINE FACES TRANCHÉES SAPELLI



### CONTREPLAQUÉ MARINE FACES TRANCHÉES SAPELLI POUR UTILISATION EXTÉRIEURE

**CE selon les normes EN 13986 et EN 636**

<b>Exigences</b> Norme EN 636	636-3: Contreplaqué pour une utilisation en milieu extérieur							
<b>Essences et Qualité d'aspect des placages</b> Norme EN 635	Face Sapelli Qualité Face / Contre face : A / B							
<b>Dimensions</b>	2500 x 1220 mm et 3100 x 1530 mm (Selon disponibilité pour le grand format)							
<b>Épaisseurs</b>	6, 9, 12, 15, 18, 22, 30 et 40mm							
<b>Tolérances dimensionnelles</b> Normes EN 315 et EN 324	Longueur et largeur : $\pm 3.5$ mm Rectitude des bords et équerrage : 1mm/m Épaisseur maximale : $ep + (0.2+0.03ep)$ Épaisseur minimale : $ep - (0.4+0.03ep)$ Écart d'épaisseur dans un même panneau : 0.6mm							
<b>Masse Volumique</b> Norme EN 323	530 kg/m <sup>3</sup> $\pm 30$							
<b>Classe de collage</b> Norme EN 314	Classe 3 : Milieu extérieur - Résine Mélamine Urée Formol							
<b>Classement formaldéhyde</b> Norme EN 717-2	E1 – Dégagement $\leq 3.5$ mg/m <sup>2</sup> h							
<b>Classement Feu</b> Norme EN 13501-1	D,s2-d0 pour les épaisseurs $\geq 9$ mm							
<b>Caractéristiques mécaniques</b> Norme EN 310	Épaisseur (mm)	Nombre de plis	Module d'élasticité moyen (N/mm <sup>2</sup> )		Contrainte de rupture moyenne (N/mm <sup>2</sup> )			
			long	travers	long	travers		
	9	5	6100	3900	57.0	37.0		
	12	7	6000	4000	56.0	38.0		
	15	9	6060	3950	59.2	37.8		
	18	9	6600	3770	53.3	38.3		
<b>Colisage</b>	6mm	9mm	12mm	15mm	18mm	22mm	30mm	40mm
	15 px	15 px	15 px	15 px	15 px	15 px	15 px	15 px

# Malvaux

SUBLIME LE BOIS DEPUIS 1928

21 rue de la gare

17330 LOULAY – France

Tel : 05.46.33.68.00 – Fax : 05.46.33.68.01

Email : contact@malvaux.fr

# GAMME MALVO-TECHNIQUE

FICHE TECHNIQUE

## MALVO-FLAM RÉFÉRENCE



**CONTREPLAQUÉ IGNIFUGÉ FACES OKOUMÉ À PLIS MINCES  
POUR UTILISATION INTÉRIEURE**

**CE selon les normes EN 13986 et EN 636**

<b>Exigences</b> Norme EN 636	636-1 : Contreplaqué pour une utilisation en milieu intérieur Certificat de constance des performances <b>CE n° 380-CPR-290</b>							
<b>Essences et Qualité d'aspect des placages</b> Norme EN 635	Face Okoumé Qualité face/contre-face : II/III							
<b>Dimensions</b>	2500 x 1220 mm et 3100 x 1530 mm							
<b>Epaisseurs</b>	5, 9, 12, 15, 18, 21, 25 et 30mm							
<b>Tolérances dimensionnelles</b> Normes EN 315 et EN 324	Longueur et largeur : $\pm 3.5$ mm Rectitude des bords et équerrage : 1mm/m Epaisseur maximale : $ep + (0.2+0.03ep)$ Epaisseur minimale : $ep - (0.4+0.03ep)$ Pour le 30mm, les épaisseurs peuvent aller de 28.1mm à 31.5mm Ecart d'épaisseur dans un même panneau : 0.6mm (sauf 30mm, 0.8mm)							
<b>Masse Volumique</b> Norme EN 323	530 kg/m <sup>3</sup> $\pm 30$							
<b>Classe de collage</b> Norme EN 314	<u>Classe 1</u> : Milieu intérieur – Résine Mélamine Urée Formol							
<b>Classement formaldéhyde</b> Norme EN 717-2	E1 – Dégagement $\leq 3.5$ mg/m <sup>2</sup> h							
<b>Classement Feu</b> Norme EN 13501-1	B,s2-d0							
<b>Caractéristiques mécaniques</b> Norme EN 310	Epaisseur (mm)	Nombre de plis	Module d'élasticité Moyen (N/mm <sup>2</sup> )		Contrainte de rupture Moyenne (N/mm <sup>2</sup> )			
			long	travers	long	travers		
	9	7	4490	2620	42.8	29.8		
	12	9	4160	2820	37.1	29.4		
	15	11	4000	2590	33.7	25.8		
	18	13	3950	2830	33.7	27.0		
	21	15	3810	3020	31.7	28.4		
	25	15	3980	2930	33.6	27.5		
30	17	4000	2570	32.9	24.2			
<b>Colisage</b>	5mm	9mm	12mm	15mm	18mm	21mm	25mm	30mm
	50 px	50 px	40 px	35 px	30 px	20 px	20 px	15 px
<b>applications</b>	Protection des lieux publics, stands, décors de théâtre et tout aménagement pour lequel seul paramètre « sécurité incendie » est nécessaire							

# Malvaux

SUBLIME LE BOIS DEPUIS 1928

21 rue de la gare

17330 LOULAY – France

Tel : 05.46.33.68.00 – Fax : 05.46.33.68.01

Email : [contact@malvaux.fr](mailto:contact@malvaux.fr)

# GAMME MALVO-TECHNIQUE

FICHE TECHNIQUE



## MALVO-PLY CTBX SPÉCIAL BARDAGE



**CONTREPLAQUÉ TOUT OKOUMÉ POUR UTILISATION EXTÉRIEURE**  
**Conforme à la norme NF CONTREPLAQUÉ EXTÉRIEUR CTBX**

**CE selon les normes EN 13986 et EN 636**

<b>Exigences</b> Norme EN 636	636-3: Contreplaqué pour une utilisation en milieu extérieur					
<b>Essences et Qualité d'aspect des placages</b> Norme EN 635	100% Okoumé Qualité Face / Contre face : II / III Intérieurs sous faces sélectionnés et pouvant être rainurés					
<b>Dimensions</b>	2500 x 1220/1530 mm et 3100 x 1530 mm					
<b>Epaisseurs</b>	10, 12, 15, 18, 22 et 25mm					
<b>Tolérances dimensionnelles</b> Normes EN 315 et EN 324	Longueur et largeur : $\pm 3.5$ mm Rectitude des bords et équerrage : 1mm/m Epaisseur maximale : $ep + (0.2+0.03ep)$ Epaisseur minimale : $ep - (0.4+0.03ep)$ Ecart d'épaisseur dans un même panneau : 0.6mm					
<b>Masse Volumique</b> Norme EN 323	510 kg/m <sup>3</sup> $\pm 30$					
<b>Classe de collage</b> Norme EN 314	Classe 3 : Milieu extérieur - Résine Mélamine Urée Formol					
<b>Classement formaldéhyde</b> Norme EN 717-2	E1 – Dégagement $\leq 3.5$ mg/m <sup>2</sup> h					
<b>Classement Feu</b> Norme EN 13501-1	D,s2-d0					
<b>Caractéristiques mécaniques</b> Norme EN 310	Epaisseur (mm)	Nombre de plis	Module d'élasticité moyen (N/mm <sup>2</sup> )		Contrainte de rupture moyenne (N/mm <sup>2</sup> )	
			long	travers	long	travers
	10	5	5600	3330	60.8	39.4
	12	7	4150	4500	41.0	49.6
	15	7	4300	4480	41.7	46.8
	18	9	4430	4010	39.7	42.1
	22	11	4530	4750	39.1	45.2
<b>Colisage</b>	10mm	12mm	15mm	18mm	22mm	25mm
	40 px	35 px	30 px	20 px	20 px	15 px
<b>Application</b>	Bardage Mise en œuvre selon les règles du DTU 41.2 « Revêtement extérieur en bois »					

# Malvaux

SUBLIME LE BOIS DEPUIS 1928

21 rue de la gare

17330 LOULAY – France

Tel : 05.46.33.68.00 – Fax : 05.46.33.68.01

Email : [contact@malvaux.fr](mailto:contact@malvaux.fr)

# GAMME MALVO-TECHNIQUE

FICHE TECHNIQUE



## MALVO-PLY CTBX SPÉCIAL VOLET



**CONTREPLAQUÉ TOUT OKOUMÉ POUR UTILISATION EXTÉRIEURE**  
**Conforme à la norme NF CONTREPLAQUÉ EXTÉRIEUR CTBX**

**CE selon les normes EN 13986 et EN 636**

<b>Exigences</b> Norme EN 636	636-3: Contreplaqué pour une utilisation en milieu extérieur					
<b>Essences et Qualité d'aspect des placages</b> Norme EN 635	100% Okoumé Qualité Face / Contre face : II / II Intérieurs sous faces sélectionnés et pouvant être rainurés					
<b>Dimensions</b>	2500 x 1220/1530 mm et 3100 x 1530 mm					
<b>Epaisseurs</b>	25, 30, 35 et 40mm					
<b>Tolérances dimensionnelles</b> Normes EN 315 et EN 324	Longueur et largeur : $\pm 3.5$ mm Rectitude des bords et équerrage : 1mm/m Epaisseur maximale : $ep + (0.2+0.03ep)$ Epaisseur minimale : $ep - (0.4+0.03ep)$ Ecart d'épaisseur dans un même panneau : 0.6mm					
<b>Masse Volumique</b> Norme EN 323	510 kg/m <sup>3</sup> $\pm 30$					
<b>Classe de collage</b> Norme EN 314	Classe 3 : Milieu extérieur - Résine Mélamine Urée Formol					
<b>Classement formaldéhyde</b> Norme EN 717-2	E1 – Dégagement $\leq 3.5$ mg/m <sup>2</sup> h					
<b>Classement Feu</b> Norme EN 13501-1	D,s2-d0					
<b>Caractéristiques mécaniques</b> Norme EN 310	Epaisseur (mm)	Nombre de plis	Module d'élasticité moyen (N/mm <sup>2</sup> )		Contrainte de rupture moyenne (N/mm <sup>2</sup> )	
			long	travers	long	travers
	25	11	4400	4250	34.9	37.0
	30	13	4600	4500	38.9	40.9
	35	15	4750	4490	36.5	34.7
40	17	4540	4620	37.1	39.4	
<b>Colisage</b>	10 panneaux					
<b>application</b>	Volets Mise en œuvre selon les règles du DTU 36.1 « Menuiserie en bois » Les finitions couleurs foncées sont à proscrire, elles déforment le panneau					

# Malvaux

SUBLIME LE BOIS DEPUIS 1928

21 rue de la gare

17330 LOULAY – France

Tel : 05.46.33.68.00 – Fax : 05.46.33.68.01

Email : [contact@malvaux.fr](mailto:contact@malvaux.fr)