



Aluminium Composite Panel

ALUPANEL  
ALUPANEL  
ALUPANEL

ENSEIGNE  
DESIGN  
SOLUTIONS



...a **multitude** of applications.



3	<b>Qu'est ce qu'Alupanel</b>
4	<b>Pourquoi utiliser Alupanel?</b>
5-7	<b>Applications</b>
8	<b>Solutions à tout problèmes</b>
9-11	<b>Fabrication</b>
12	<b>Fiches techniques</b>
13	<b>Description produit</b>
14	<b>Manutention et Stockage</b>
15	<b>Couleurs Standards</b>
16	<b>Contact Multipanel UK</b>



**ALUPANEL**  
ALUPANEL  
ALUPANEL

## ALUPANEL

ALUPANEL est un panneau composite offrant de multiples applications.

Dans le monde commercial, chaque entreprise cherche à se démarquer pour attirer l'attention de sa clientèle.

Que se soit pour vous différenciez, véhiculer un message, ou tout simplement identifier votre entreprise, ALUPANEL la clé de votre réussite.

ALUPANEL est disponible en plusieurs épaisseurs : 2mm, 3mm et 4mm.

ALUPANEL se compose de deux feuilles d'aluminium laquées de 0,3mm d'épaisseur, et d'un noyau de polyéthylène compact. Nous disposons d'une gamme très étendue, tant au niveau des couleurs que des dimensions des plaques.

Les panneaux ALUPANEL sont semi-finis et ne requièrent pas de traitement de surface particulier. Reportez-vous à la page des caractéristiques pour de plus amples informations.

### ALUPANEL peut être utilisé pour les applications suivantes :

- Enseignes et médias publicitaires internes et externes
- Aménagement et design de magasins
- Design de stand
- Transport
- Cloisonnement, revêtement mural
- Faux plafond
- Applications industrielles



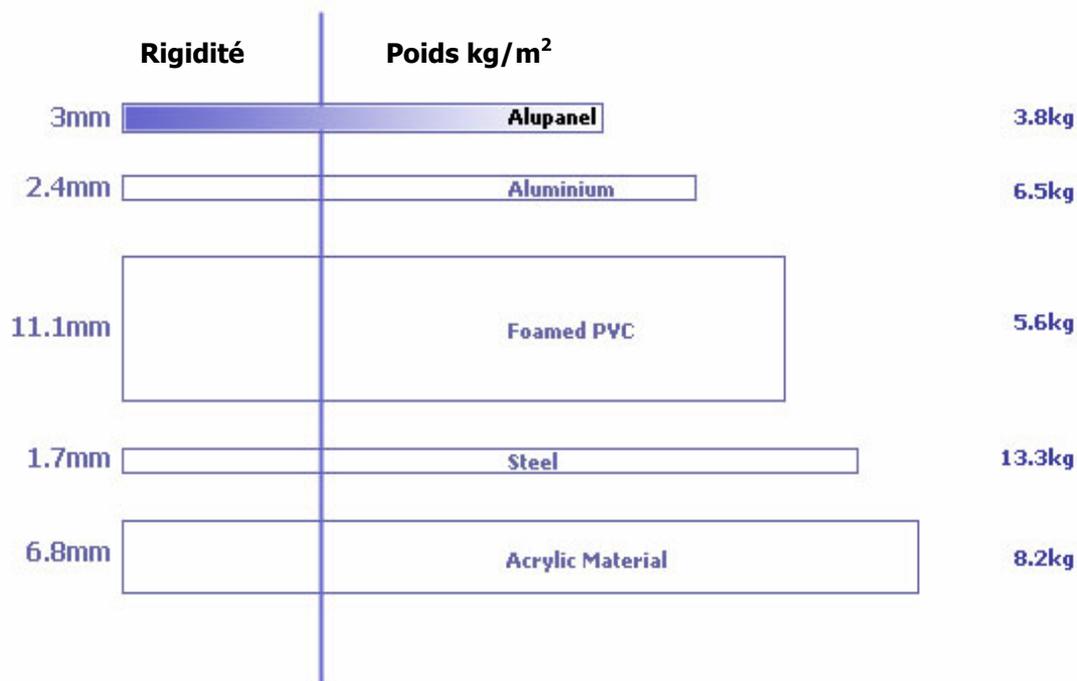
Faites d'**ALUPANEL** une solution parfaitement adaptée au design de vos enseignes.

ALUPANEL  
ALUPANEL  
ALUPANEL

1. Pas de dégradation des couleurs comparées à d'autres produits similaires.
2. Grande stabilité dimensionnelle, même sous des températures extrêmes.
3. De nombreux coloris et finitions sont disponibles.
4. Rigidité exceptionnelle allée à une grande légèreté.
5. Cinq ans de garantie
6. Surface extrêmement lisse.
7. Facile à couper, plier et travailler.
8. Offrez à vos clients un produit de haute qualité, durable dans le temps. Ce produit vous permettra de vous mettre en avant, par rapport à ceux qui utilisent des matières plastiques bon marché.
9. ALUPANEL peut recevoir du lettrage adhésif, de la sérigraphie, de l'impression numérique directe, mais aussi des laques pour les enseignistes traditionnels.
10. Prix très compétitifs par rapport à des supports de performances similaires.

## ALUPANEL EST LEGER !

**En tenant compte de la rigidité des produits ci-dessous, Alupanel est le plus léger en mètre carré.**



## LES ENSEIGNES + SUPPORTS EXTERIEURS



De part sa finition lisse et résistante, "Alupanel" convient parfaitement aux fabricants d'enseignes. Alupanel est parfaitement adapté pour le lettrage adhésive. Il peut aussi être imprimé en sérigraphie et en impression numérique.

Alupanel est le produit idéal pour les enseignes extérieures mais grâce à sa classification au feu M1, il convient parfaitement pour les enseignes intérieures.

Alupanel peut, avec un outillage peu onéreux, se laisser transformer en 3D, ce qui ravira également les fabricants de P.L.V. Alupanel se laisse transformer de différentes manières : sciage, cintrage, pliage, perçage, collage, rivetage etc....

Ses laques polyester de différents coloris assurent une finition exceptionnelle. Une gamme de 15 coloris y compris différents métallisés, vous est proposée, ainsi que des surfaces miroir argent ou miroir or. D'autres finitions allant de l'aspect granit au bois sont également réalisables pour répondre à votre créativité.

Autres couleurs (RAL, Pantone) possibles sur demande. N'hésitez pas à nous contacter.

# WWW.MULTIPANELUK.FR

## AMENAGEMENT DE MAGASINS

Alupanel est la solution idéale pour les concepteurs et réalisateurs créatifs.

Du fait de sa légèreté, sa rigidité et ses excellentes propriétés, Alupanel est parfaitement adapté à ce genre d'application.

Alupanel est généralement utilisé pour les présentoirs, les cloisons, les étagères ou l'habillage de comptoirs.



ALUPANEL  
ALUPANEL  
ALUPANEL



### LES PLV ET LES PRESENTOIRS

Alupanel est la solution idéale pour vos PLV et présentoirs, ce produit de qualité unique vous offre un grand choix de finitions.

Les différentes techniques d'usinage (décrites au verso), ainsi que les exigences fonctionnelles et techniques d'Alupanel, font de ce dernier un excellent produit adapté à cette application.

# ALUPANEL

## .... une multitude d'applications



### FAUX PLAFONDS :

Alupanel peut être utilisé pour l'installation de faux plafonds. La pose des panneaux est simple, du fait qu'ils s'intègrent facilement aux grilles de votre plafond.

Alupanel vous offre une large gamme de coloris et de finitions.

Alupanel s'adapte sur des modules de 600mm x 600mm et 1200mm x 600mm.



### STAND D'EXPOSITION

Attirer l'attention et se différencier par l'originalité, sont les mots clés. De nos jours, les foires commerciales sont très onéreuses. Vous voudrez être perçu comme une entreprise professionnelle et de qualité.

Alupanel répond aux exigences en matière de couleurs et de réalisations individuelles étant donné que ce produit se prête de façon excellente au laquage, à la sérigraphie ainsi qu'au contre collage de films.

Alupanel convaincra le fabricant de stands d'expositions grâce à la stabilité des dimensions, des possibilités illimitées de transformation et de réutilisation.



### TRANSPORT ET APPLICATIONS INDUSTRIELLES

Les panneaux composites en aluminium sont parfaitement adaptés à cette application.

Alupanel est un produit économique pour les transports, qu'ils soient routiers, maritimes, aériens ou ferroviaires, c'est le produit idéal.

ALUPANEL  
ALUPANEL  
ALUPANEL



## ALUPANEL PEUT REVOLUTIONNER LES ENSEIGNES TRADITIONNELLES

### Problème:

Il faut à peu près une semaine de travail pour fabriquer une enseigne en bois.

De plus, le bois n'est pas un matériel qui à une longue durée de vie, puisqu'il se dégrade avec le temps.

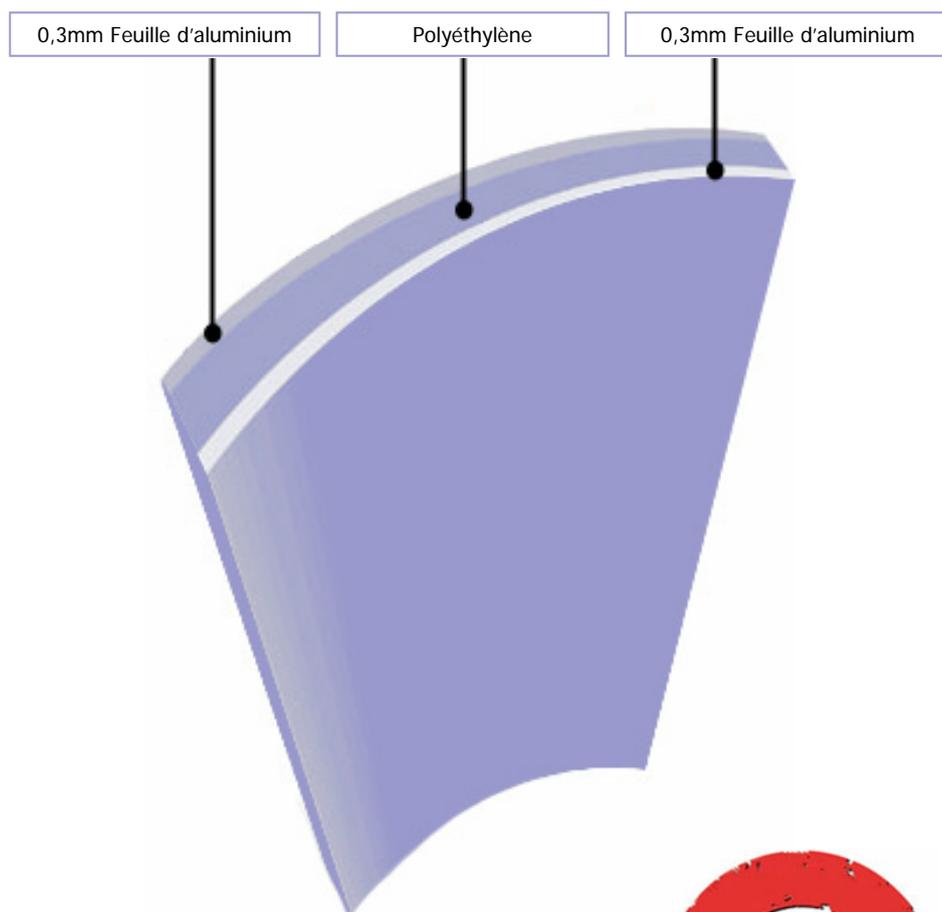
**Solution?** ALUPANEL.

5 ans de garantie

Spray et peinture peuvent être appliqués directement sur Alupanel

Gain de temps et argent

Les ventes et la productivité augmentent.



**Sciage**

Lame de scie circulaire entre dent et gorge, gorges biseautées 45° pour des chants sans bavures

**Diamètre de lame : 300mm****Nombre de dents**

72 pour la découpe jusqu'à 5 panneaux.

*Leuco Réf: 188389*

96 pour la découpe individuelle et sans bavure.

*Leuco Réf: 188390*

**Diamètre de lame : 250mm****Nombre de dents**

60 pour la découpe jusqu'à 5 panneaux.

*Leuco Réf: 188939*

80 pour la découpe individuelle

*Leuco Réf: 188940.*

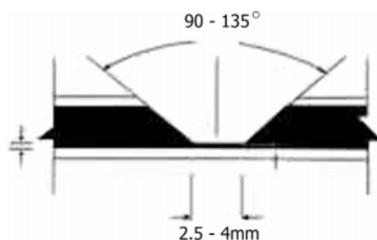
Epaisseur de la denture : 3,2mm

Angle de dépouille : 15°

Angle d'attaque : 10° positive

Scies disponible chez :

Leuco Ltd, Unit 23  
Twyford Business Centre  
London Road  
Bishops Stortford, Herts  
CM23 3YT UK  
Tél: +44 1279 657821

**Fraisage en V :**

Alupanel peut être fraisé facilement sur toutes les fraiseuses usuelles et machines universelles d'usinage à commande CNC.

Les fraises à disques ou à profiler sont utilisées pour fraiser des rainures de forme rectangulaire ou en V sur la face arrière d'Alupanel. Une faible épaisseur d'aluminium (0,3mm) doit rester sur le polyester, face arrière des panneaux.

Vitesse de coupe : 3000 – 5000 m/min

Avance maxi : 25 – 30 m/min

Ces outils sont disponibles chez :

Industrial Tooling Corporation  
Cyber House, 1 Kepler,  
Lichfield Road Ind Estate,  
Tamworth  
Staffordshire  
B79 7XE  
UK

Tél: +44 1829 304500

**Fraisage rectangulaire :**

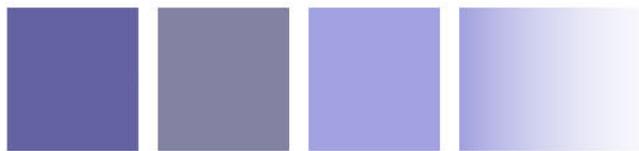
Rainure de fraisage de forme rectangulaire.

Le fraisage en V vous permet un pliage manuel.

Machines et outils de fraisage disponible :

Minden Industrial Ltd,  
Saxham Business Park,  
Saxham, Bury St Edmunds,  
LP28 6QZ  
UK

Tél: +44 1284 760791



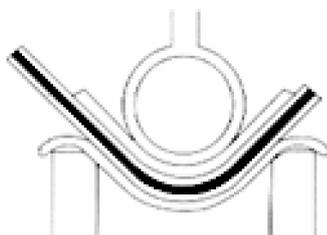
**Perçage :**



Alupanel peut être percé avec les mêmes machines et les mêmes forets hélicoïdaux que l'on utilise pour l'aluminium et les matières plastiques.

Angle de découpe : 100° – 140°  
 Angle d'hélice : 30° – 50°  
 Vitesse maximum : 50 – 300 m/min  
 Avance maximum : 0.02 – 0.5mm / Révolution  
 Taille trous : 2mm

**Cintrage par presse plieuse :**



Utiliser une presse plieuse. Le rayon minimal de pliage est  $r=15xt$  (t=épaisseur du panneau)

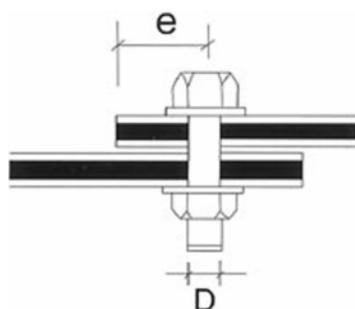
**Cintrage par cintreuse à rouleaux :**



Alupanel peut être cintré sur des cintreuses ayant 3 rouleaux. Il faut veiller que les rouleaux d'entraînement ne compressent pas trop.

Pour protéger l'aspect de surface, il est judicieux d'utiliser les rouleaux polis.

**Vissage :**



Alupanel peut être assemblé selon des procédés traditionnels.

Pour le vissage,  $e=2D$  il s'agit de la formule pour calculer la distance de fixation.

**Cisaillage :**



Alupanel se découpe à la cisaille circulaire ou à la cisaille guillotine.

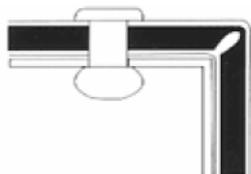
**Soudage :**



Le soudage à l'air chaud est une méthode courante pour l'assemblage des matières thermoplastiques. Le jet d'air chaud projeté, réchauffe le Coeur en polyéthylène.

**Laquage :**

Appliquer les couches de laque conformément aux instructions du fabricant de laque. Lors d'un séchage accéléré la température maximum autorisée ne doit pas excéder 70°.

**Rivetage :**

En règle générale, on utilise des rivets aveugles en aluminium avec tiges en acier. Prendre en compte la compression pour des applications extérieures.

Trou = Largeur rivet +2mm

**Pliage :**

Alupanel peut être facilement plier manuellement après fraisage préliminaire au verso avec rainure en V en utilisant une scie à panneaux.

**Contre collage/Photomontage :**

Contre collage mince avec des feuilles autocollantes moulées ou satinées, pas de détachement de la couche de laque lors du changement de feuille.

Des photos images peuvent être montées sans difficultés avec des films adhésives ou des colles à dispersion.

**Sérigraphie/Impression digitale :**

Alupanel est facile à imprimer par procédé sérigraphique. Avant l'impression il est recommandé de nettoyer la surface. Un vernissage de finition des impressions peut être judicieux en vue de garantir certaines propriétés de la surface ou d'améliorer la résistance mécanique ou chimique.

**Lissage des bords :**

Après avoir découpé Alupanel, il faut nettoyer les bavures et les copeaux.

**Poinçonnage :**

Alupanel peut être poinçonné dans toutes les épaisseurs avec les machines traditionnelles de découpage de tôle.

**Lettrage adhésif :**

Avant de débiter, prière de nettoyer correctement les panneaux.

Le lettrage adhésif convient parfaitement sur Alupanel.

**Collage :**

Pour l'aménagement intérieur, il existe dans le commerce selon l'application souhaitée des colles à métaux ou des colles universelles.



Dimensions Panneaux	2mm	3mm	4mm
Epaisseurs (mm)	2	3	4
Epaisseur Aluminium (mm)	0,3		
Tailles standards	1220 x 2440 1500 x 3050	1220 x 2440 1500 x 3050	1500 x 3050

**Tolérances dimensionnelles**

Epaisseur (mm)	- 0 + 0,2
Largeur (mm)	± 2
Longueur (mm)	± 3
Diagonal (mm)	± 5
Coefficient de dilation linéaire	2.4mm/m @100°C Différence Temp.
Epaisseur Aluminium (mm)	± 0,02

**Propriétés Surface**

Epaisseur peinture (micron)	20
Dureté	>HB
Délicatesse du laquage	3T
Résistance à la température	-50°C to +90°C
Impact (kg cm <sup>2</sup> )	50
Résistance à l'eau	Ebullition pendant 2 heures aucun changement
Résistance à l'acide	2% HC1 sur la surface pendant 24Hrs aucun changement
Résistance Alkali	2% NOaH sur la surface 24Hrs aucun changement
Résistance à l'huile	Surface recouverte d'huile de moteur pendant 24hrs aucun changement
Résistance aux solvants	Nettoyé 100 fois avec du Diméthylbenzène, aucun changement
Résistance au nettoyage	>1000 fois aucun changement
Force retrait (180°)	>5 Newton / mm

**Propriétés produits**

Poids (Kg m <sup>2</sup> )	2,9	3,8	4,75
Facteur d'absorption NRC	0,05		
Amortissement phonique R <sub>w</sub> dB	23	24	25
Absorption d'eau %	0,01		
Facteur de perte	0,0047	0,0057	0,0012
Composition	LDPE Polyéthylène		
Certification au feu	Class M1		
	Class 1 BS476 PT7 / Class O BS476 P16		
Certifications RoHS			
Conforme aux normes EN 1186-1-3 et 14 (hygiène alimentaire)			

**Profil du produit ALUPANEL :**

Alupanel est un panneau composite d'aluminium comprenant deux feuilles d'aluminium de chaque face (0,3mm). Chacune des faces est laquée, l'une est brillante et l'autre mate.

**Couleurs :**

Les couleurs standards sont les couleurs primaires, ils viennent avec une face brillante et une face mate.

**Dimensions (mm) :**

- 2mm x 1220mm x 2440mm
- 2mm x 1500mm x 3050mm
- 3mm x 1220mm x 2440mm
- 3mm x 1500mm x 3050mm
- 4mm x 1500mm x 3050mm



D'autres dimensions sont disponibles sur commande, veuillez nous contacter.

**Alupanel :**

- 5 ans de garantie
- Polyester robuste et un laquage de perfection
- Les panneaux colorés sont d'une face brillante et de l'autre mate
- Peut être transformé, plié, coupé... etc.
- 15 couleurs standards, incluant le brushed aluminium, en stock.

**Caractéristiques :**

- |  |   |
|--|---|
| ■ Surface lisse.                       | ■ Facile à installer.                                       |
| ■ Excellente résistance à l'impact.    | ■ Stabilité dimensionnelle même sous températures extrêmes. |
| ■ Résiste aux intempéries.             | ■ Résiste aux ultraviolets                                  |
| ■ Classification M1, 0 et 1            |   |
| ■ Application intérieure et extérieure | ■ Résiste à l'érosion                                       |

ALUPANEL  
ALUPANEL  
ALUPANEL



Alupanel est un produit fini, les surfaces des panneaux sont laquées, anodisées ou contrecollées avec un film adhésif. Pour le transport, le stockage et l'usinage, ces surfaces sont protégées par un film de protection.

#### **STOCKAGE :**

Manipuler soigneusement les palettes lors du transport et du déchargement.

Stocker les palettes à l'abri de la pluie et des éclaboussures. Les protéger de l'humidité et de la formation de condensation.

Empiler les palettes pour le stockage (ne pas stocker les panneaux à la verticale), mais ne pas empiler plus de 6 palettes de même format (les palettes plus lourdes en bas).

#### **FILMS DE PROTECTION :**

Eviter un stockage dépassant 6 mois. En cas de stockage plus long, passer un chiffon imbibé d'alcool à brûler sur les panneaux après avoir enlevé le film de protection.

Les fortes variations de température réduisent la solidité à long terme. Retirer le film de protection avant l'emploi à l'extérieur (pas de résistance aux rayons UV).

#### **MANUTENTION :**

Les panneaux doivent être retirés de la palette par deux personnes. En les prenant par les 4 coins. Ne pas tirer un panneau par-dessus un autre.

Transporter les panneaux à la verticale. Porter des gants afin d'éviter les taches.

#### **NETTOYAGE :**

Avec un nettoyage professionnel parfaitement et régulièrement effectué, on obtient non seulement la restitution de l'aspect esthétique et représentatif des surfaces thermo laquées mais on assure également la bonne tenue du produit face à la saleté et aux dépôts agressifs.

La fréquence du nettoyage dépend de la situation du bâtiment, de son environnement et du niveau de pollution qui en résulte.

Le nettoyage doit se faire par étapes du haut vers le bas. Il peut être fait manuellement ou avec des machines spéciales.

Pour les surfaces laquées, ne pas utiliser de tampons de nettoyage abrasifs.

En principe il est recommandé de faire un pré contrôle du produit sur une partie invisible du panneau afin de tester la bonne tenue de l'aspect de surface.

#### **PRODUITS DE NETTOYAGE NON APPROPRIES :**

Produits très alcalins tels que potasse, soude, soude caustique, produits fortement acides ou fortement abrasifs ne doivent pas être utilisés car ils attaquent la laque.



**Blanc Platinum 9016**



**Rouge 3020**



**Jaune 1023**



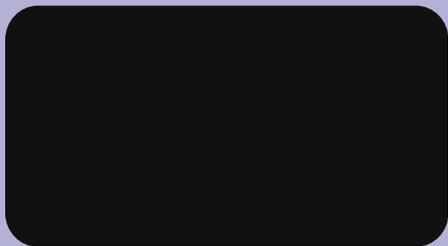
**Noir 9005**



**Aluminium Brossé**



**Orange 2004**



**Noir Brossé**



**Bleu Ultra Marine 5002**



**Vert 6024**



**Ivoire 1015**



**Argent 9006**



**Or Brossé**



**Gris Foncé 7016**



**Miroir Or**



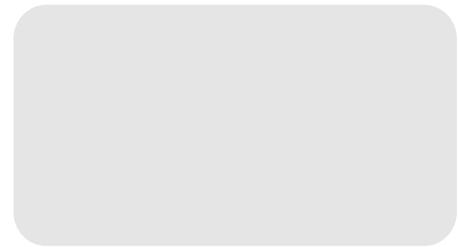
**Bleu Foncé 5022**



**Vert Anglais 6005**



**Bronze Métallique**



**Miroir Argent**



**Cuivre Brossé**



**Bordeaux 3004**



**Chocolat 8011**

---

**Multipanel U.K. Ltd**

Middletown Barn  
Tedburn St Mary  
Exeter  
Devon  
UK  
EX6 6DT

Tel: 0044 (0) 1392 445152  
Fax: 0044 (0) 1647 61177

Email: [enquiries@multipaneluk.co.uk](mailto:enquiries@multipaneluk.co.uk)

[www.multipaneluk.co.uk](http://www.multipaneluk.co.uk)

---

[www.multipaneluk.fr](http://www.multipaneluk.fr)



**ALUPANEL**  
ALUPANEL  
ALUPANEL