

FICHES PRATIQUES

MÉTHODE DE POSE ET DE DÉPOSE Film de Protection

FILMS BÂTIMENT

MATÉRIEL NÉCESSAIRE

- › Un PULVITRE (pulvérisateur 11 litres)
- › Un détergent (type liquide vaisselle) pH neutre
- › Un grattoir à vitre :
 - › SCRUBFLOOR + SCRUBBLADE
 - › ou GRATVITRE + LAME25
- › Une raclette à vitre :
 - › POIGNEVITRE + LAMEVITRE
- › Un cutter CUTVITRE et une recharge CUTLAME
- › Un ruban adhésif N2TIRO
- › Une raclette d'application :
 - › MARVITRE
 - › ou YELSQUEEG
- › Une règle
- › Un mètre ruban 5 m DMTRUBFR
- › Un rouleau de papier absorbant
- › Un vernis de scellement marin (pour réf : BSORD60i2, BSOT35i2, BSOAT40i2)

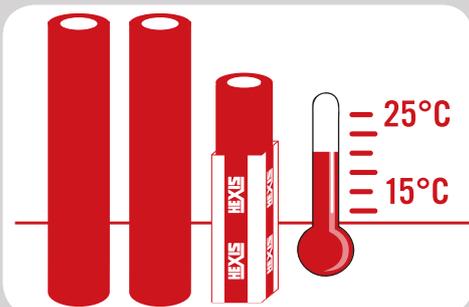
STOCKER VOS FILMS DANS DE BONNES CONDITIONS

Éloigner les films de toute source de chaleur importante (radiateurs, exposition directe au soleil...) : la température idéale est comprise entre 15 et 25 °C.

Les stocker dans une atmosphère peu humide (30 à 70 % d'humidité relative).

Conserver vos films dans leur emballage d'origine - les rouleaux sont conditionnés dans des sacs étanches en polyéthylène et maintenus dans leur emballage carton par des flasques à embrase carrée pour éviter l'écrasement des spires par le poids - et dans un endroit sec.

- Stockage à l'horizontal **UNIQUEMENT**.



Les méthodes de pose sont basées sur l'expérience HEXIS et ne sont pas limitatives. Pour faciliter l'application des films HEXIS, merci de respecter les consignes. HEXIS vous propose également des formations, accompagnements nécessaires pour une application optimale de ses produits.

CARACTÉRISTIQUES

La gamme des films bâtiment HEXIS est étendue et leurs différentes caractéristiques permettent de rendre vos vitrages plus résistants, plus esthétiques, d'améliorer considérablement la vie vécue au quotidien dans vos bâtiments et bureaux.

	Pose		Teinte	Compatibilité selon vitrage									
	Intérieure	Extérieure		Simple vitrage			Double vitrage						
				clair	teinté	teinté réfléchissant	clair	teinté	teinté réfléchissant	faible émission (remplissage gaz inerte)	Feuilleté clair (verre feuilleté orienté vers l'extérieur du bâtiment)	Feuilleté clair (verre feuilleté orienté vers l'intérieur du bâtiment)	
BSOR20i2	✓		Argent réfléchissant	✓	✓	✓							
BSOR15x2		✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
BSOR35i2	✓			✓	✓	✓	✓		✓				
BSOR35x2		✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
BSOR50i2	✓			✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓	
BSOR50x2		✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
BSOB20i2	✓		Bronze	✓		✓			✓				
BSOB20x2		✓		✓		✓			✓				
BSON20x2		✓	Gris, peu réfléchissant	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓	
BSON50i2	✓			✓		✓			✓				
BSOT35i2	✓		Réfléchissant (réflexion chaleur)	✓	✓	✓	✓		✓			✓	
BSOM15i2	✓		Miroir sans tain	✓		✓			✓				
BSORD60i2	✓		Retardateur de décoloration	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓	
BSOI80x2		✓	Invisible	✓		✓	✓		✓			✓	
BSOAT40i2	✓		Antichoc thermique	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	

Tableau des compatibilités

SOMMAIRE

1. RECOMMANDATIONS :	2
2. VITRAGE ET CASSE THERMIQUE :	2
3. NETTOYAGE DU SUPPORT :	4
4. APPLICATION DU FILM POUR BÂTIMENT :	4
4.1. Séparation du liner du film :	5
4.2. Mise en place du film :	5
4.3. Retrait du liner :	6
4.4. Fixer la position du film :	6
4.5. Mise aux dimensions :	7
4.6. Résolution des problèmes de pose :	8
5. RACCORD ÉVENTUEL PAR JUXTAPOSITION :	9
6. VERNIS DE SCELLEMENT :	9
7. NETTOYAGE ET ENTRETIEN DU FILM :	9
8. MÉTHODE DE DÉPOSE :	10

PRÉPARER VOS SUPPORTS D'APPLICATION

Vous pouvez appliquer les films pour bâtiment HEXIS sur une grande variété de vitres de bâtiments (voir tableau des compatibilités page 1) à condition que ces dernières offrent une surface propre, lisse, non poreuse et dépourvue de traces d'huile, de graisse, de cire, de silicone ou autres agents polluants. Pour éviter de mauvaises surprises, partir du principe que tous les supports sont pollués et doivent être nettoyés.

Faire un essai préalable avec les produits de nettoyage sur une petite surface afin de vérifier la non-détérioration du support et des joints.

> Les fiches techniques de chaque film utilisé sont consultables sur notre site www.hexis-graphics.com.

1. RECOMMANDATIONS :

› Bien adapter le film pour bâtiment en fonction du vitrage sur lequel il sera appliqué.

 *Si le doute s'installe, se reporter aux fiches techniques ou contacter votre interlocuteur HEXIS. Dans la plupart des cas de pose à risque, utiliser des films pour pose extérieure.*

› Pour une pose de film bâtiment sur un triple vitrage il est impératif de faire réaliser une étude de compatibilité (verre/film) au préalable.

› Préparer à l'avance votre projet :

- découper les films légèrement plus grand que la dimension de la vitre (5 cm en largeur et 10 cm en longueur),
- si possible conserver un bord de découpe usine,
- enrouler les films avec le liner vers l'intérieur,
- fixer chaque rouleau à l'aide d'un ruban adhésif type Tiro.

 *Les films bâtiments sont des produits fragiles, toute pliure franche pourra entraîner une détérioration définitive du produit.*

› Utiliser uniquement les produits de nettoyage indiqués dans ce guide. Tout autre produit est à proscrire.

› Pour les applications extérieures, réaliser la pose à une température supérieure à 15 °C et de préférence un jour sans vent. Si toutefois la température le jour de la pose et dans la semaine de la pose, en particulier la nuit, doit être négative ; une solution de pose avec un complément d'HEXIS'O (entre 5 et 10 %) devra être utilisée pour permettre d'activer l'adhésif du film plus rapidement, effectuer une application plus rapide et un marouflage plus efficace.

› Pour les applications en intérieur, réaliser la pose avec l'air conditionné arrêté.

› Un joint de scellement type vernis marin est obligatoire sur la bordure des films : BSORD60i2, BSOT35i2, BSOAT40i2.

2. VITRAGE ET CASSE THERMIQUE :

La pose d'un film pour bâtiment doit être réalisée sur un vitrage en bon état et exempt de défauts.



Les bords d'une vitre abîmés ou ébréchés lors de la fabrication, la coupe, le transport ou la pose sont pour la plupart du temps le point de départ d'un bris par choc thermique. Les films pour bâtiments accentuant le facteur d'absorption énergétique du vitrage peuvent amplifier/accélérer le risque de bris par chocs thermiques.

Il est de la responsabilité du poseur de s'assurer du bon état et de la compatibilité du vitrage avec la pose d'un film pour bâtiment. Hexis ne peut être tenu responsable d'un bris de glace causé par la pose d'un film pour bâtiment sur un vitrage défectueux. Les fiches techniques des films pour bâtiment sont disponibles sur notre site internet www.hexis-graphics.com.

La mise en place d'un film pour bâtiment sur vitrage, nécessite de prendre en compte certains facteurs. En effet la pose d'un film sur vitrage peut entraîner un écart de température parfois élevé (> 25 °C) entre deux points de la vitre ce qui peut provoquer une casse thermique de celle-ci.

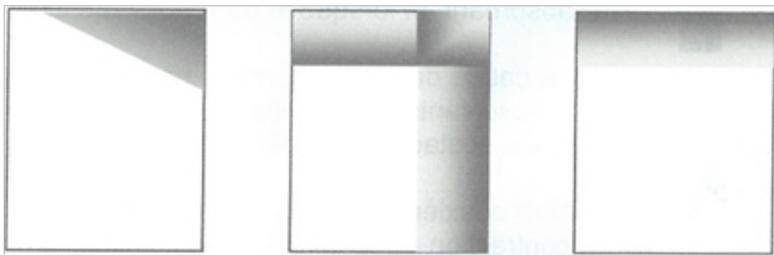
Les facteurs à prendre en compte sont :

- ▶ le type de film (*caractéristiques techniques consultables sur nos fiches techniques produit disponibles sur le site internet www.hexis-graphics.com*),
- ▶ le type de vitrage (*simple, double, triple, teinté, trempé, feuilleté, etc.*),
- ▶ l'orientation du vitrage (*l'exposition nord, entre -60° et +45°, présente que peu de risques de casse thermique du fait de sa non-exposition au soleil*),
- ▶ l'inclinaison du vitrage,
- ▶ les conditions climatiques (*la saison, la qualité du ciel, les températures, etc.*),
- ▶ l'inertie thermique du châssis (*plus elle est élevée moins la température du châssis s'adaptera aux conditions extérieures*),
- ▶ l'environnement intérieur du vitrage (*les meubles, les autocollants ou affiches apposées sur le vitrage, les radiateurs, les convecteurs, etc.*),
- ▶ l'environnement extérieur du vitrage (*les ombres portées par : les arbres, les bâtiments voisins, les terrasses surplombantes, les auvents, les stores extérieurs, etc.*).

Les types d'ombres sont nombreux, les schémas suivants résument les situations couramment rencontrées.



Ombres en lignes droites où la partie ombragée couvre la plus grande partie de la vitre.



Ombres angulaires, en "L" ou d'une largeur modérée.



Ombres multiples et / ou étroites autour du périmètre de la vitre,

Ces types d'ombres sont généralement acceptables pour la pose intérieure d'un film pour bâtiment sur les vitrages simples et recuits clairs. Cependant, dans la majorité des cas, s'orienter vers un film pour bâtiment pour pose extérieure.

Il est nécessaire de s'assurer de la compatibilité du film pour bâtiment avec le vitrage avant toute pose (voir tableau des compatibilités page 1). Hexis ne peut être tenu pour responsable d'un bris de glace causé par la pose d'un film pour bâtiment sur un vitrage incompatible. Les fiches techniques des films pour bâtiment sont disponibles sur notre site internet www.hexis-graphics.com.

3. NETTOYAGE DU SUPPORT :

Le nettoyage du support avant la pose est obligatoire. Partir du principe que le support est sale. Certains résidus ou souillures peuvent être invisibles, mais influencer tout de même sur l'adhésion du film.

Pour une pose de film pour bâtiment en intérieur il est recommandé de protéger sols, murs et mobiliers des projections d'eau savonneuse.

› Préparer le pulvérisateur PULVITRE de 11 litres avec environ 2 bouchons de détergent doux (type liquide vaisselle) et de l'eau.



Figure 01

› Nettoyer très soigneusement la vitre. Pulvériser le liquide savonneux sur toute la vitre ainsi que sur les joints et dans les coins. (FIG. 01)

› Passer le grattoir à vitre (SCRUBFLOOR ou GRATVITRE) sur toute la surface en commençant par le haut, lame bien à plat pour retirer résidus de colle, poussière, graisse.



Figure 02

› Terminer par le nettoyage du dessous des joints en passant l'angle de la lame entre la vitre et le joint. (FIG. 02)

Conseil Hexis : Remplacer souvent la lame du grattoir à vitre.

⚠ Prendre garde à l'intégrité des joints lors de l'opération de nettoyage avec le grattoir à vitre, la lame est très coupante. Hexis ne peut être tenu pour responsable des dégâts occasionnés aux joints et vitrage lors des opérations de nettoyage.



Figure 03

› Pulvériser à nouveau toute la surface vitrée et passer la raclette à vitre (POIGNEVITRE + LAMEVITRE) **du haut vers le bas**. Terminer en séchant les bords avec du papier absorbant. (FIG. 03)

⚠ Essuyer parfaitement la surface et les joints pour retirer le restant de polluants.

4. APPLICATION DU FILM POUR BÂTIMENT :

Vous assurer, avant toute application du film Bâtiment, que toutes les surfaces soient propres (cf. chapitre 3. NETTOYAGE DU SUPPORT : page 4) en portant une attention plus particulière aux zones critiques telles que les coins et les bords.

Les films pour bâtiment qu'HEXIS vous propose se posent en intérieur ou en extérieur, suivant le type de film.

Conseil Hexis : Consulter les fiches techniques des films avant toute application.

⚠ Les films bâtiments sont des produits fragiles, toute pliure franche entraîne une détérioration définitive du produit.

4.1. Séparation du liner du film :

- › Prendre un des rouleaux préparé (suivant recommandations du §1).
- › Dérouler environ 20 cm de film.
- › Vaporiser généreusement le liner (surface interne du film) avec le PULVITRE. (FIG. 04)
- › Ré-enrouler le film sur environ 10 cm.
- › Séparer le liner du film pour bâtiment sur le premier tour de rouleau tout en mouillant généreusement l'adhésif du film pour bâtiment et le liner.
- › Rabattre le morceau de liner délaminé sur la face externe du film pour bâtiment (face non adhésivée).
- › Resserrer l'ensemble film pour bâtiment + liner tout en gardant à l'air libre la partie de film bâtiment non protégée. (FIG. 05)



Figure 04

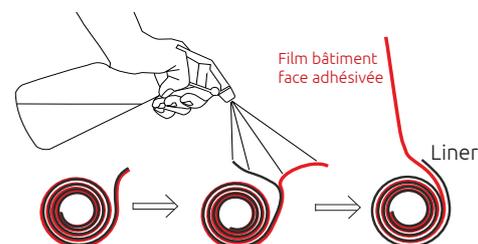


Figure 05

4.2. Mise en place du film :

- › Pulvériser de nouveau toute la surface vitrée. (FIG. 06)
- › Poser la face adhésive du film pour bâtiment sur la vitre, découpe usine contre le joint de vitre (tenir le rouleau et le liner avec l'autre main).
- › Ajuster la position du film pour bâtiment sur la vitre.
- › Dérouler le film et tenir, sans appuyer, avec une main, le haut du film et le liner. (FIG. 07)

⚠ Une pression trop forte sur le film le fera adhérer au support.

- › Dérouler complètement et en même temps le rouleau de film + liner, le long de la vitre, en prenant garde que le liner reste bien en contact sur la face externe du film pour bâtiment. (FIG. 08)

⚠ Tout contact entre le liner et la face adhésivée du film entraîne une dégradation définitive du film.

- › Appliquer tout le film superficiellement avec une pression modérée de la main.

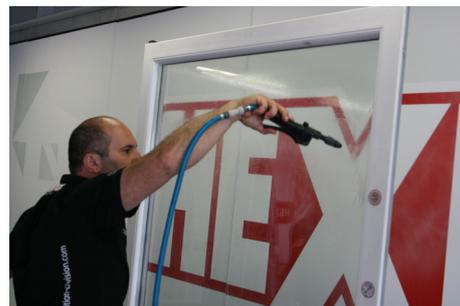


Figure 06



Figure 07



Figure 08

4.3. Retrait du liner :



Figure 09

Ôter le liner (FIG. 09) :

- Pouces vers le bas,
- Les autres doigts ramènent le liner vers les pouces,
- Descendre jusqu'à environ 20 cm du bas du film pour bâtiment.

! *Attention* : Sur le dernier tour de rouleau prendre garde à ce que le liner n'entre pas en contact avec la surface adhésivée du film pour bâtiment.



Figure 10

› Retirer le reste de liner en le tirant vers le bas et en l'éloignant du film pour bâtiment. (FIG. 10)

4.4. Fixer la position du film :



Figure 11

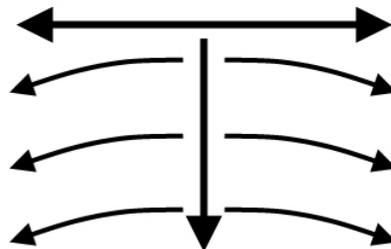
› Vaporiser avec le pulvérisateur la surface du film pour bâtiment. (FIG. 11)



Figure 12

› Appliquer le film avec la raclette MARVITRE ou YELSQUEEG (FIG. 12) en respectant les instructions ci-dessous :

- faire un T avec la raclette,
- maroufler de haut en bas et du centre vers l'extérieur en réalisant des arcs de cercle, tel que montré sur le schéma ci-dessous, de façon à chasser l'eau.



4.5. Mise aux dimensions :

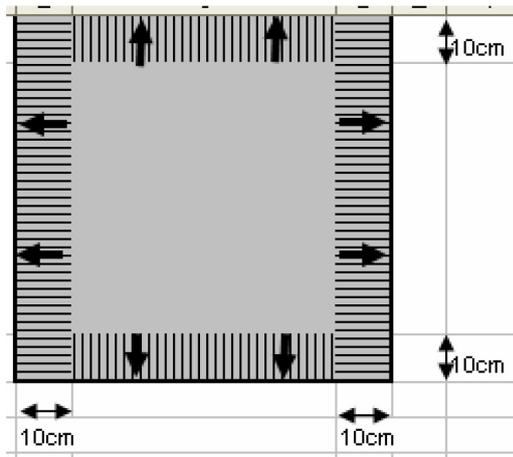
► Couper, le surplus de film à l'aide d'un cutter en prenant soin d'épargner les joints de vitre (FIG. 13). Procéder comme suit afin de protéger les joints de vitre et éviter une coupe saccadée :

- La raclette MARVITRE devra être en appui sur l'extrémité du joint.
- La lame de cutter devra être en appui sur la raclette tout en formant un angle de 45° par rapport à la vitre.
- Déplacer alors l'ensemble raclette - cutter.

⚠ *Un espace de 1 mm devra être laissé entre les joints de vitre et le bord du film pour bâtiment. La pose sur les joints de vitre peut provoquer le décollement du film.*

Attention : une pression trop forte peut entraîner une découpe allant jusqu'à la rayure de la vitre. Hexis ne peut être tenu pour responsable des dégâts et dégradations occasionnés au support lors de la découpe des films. Il est de la responsabilité du poseur de prendre toutes les précautions nécessaires lors de cette opération.

► Finir de sécher le pourtour du film avec la raclette MARVITRE entourée de papier absorbant (FIG. 14). Bien essuyer tout le contour sur environ 10 cm tel que montré sur le schéma ci-dessous :



⚠ *Des petites bulles d'eau ou traces laiteuses sont susceptibles d'apparaître juste après la pose d'un film. Ce phénomène est tout à fait normal. Ces traces s'estompent et disparaissent naturellement au bout d'une semaine.*

► Enlever l'eau restante de la surface du film avec la raclette à vitre. (FIG. 15)



Figure 13



Figure 14



Figure 15

4.6. Résolution des problèmes de pose :

4.6.1. En cas de mauvais déroulement du film :



Figure 16

- › Il peut arriver que le rouleau de film et le liner se déroulent indépendamment l'un de l'autre. (FIG. 16)

⚠ Dans un tel cas l'opération de déroulement du film doit être interrompue immédiatement. En respectant les instructions suivantes le liner pourra alors être retiré sans endommager le film pour bâtiment.



Figure 17

- › Retirer le liner de la surface de film posé (cf. chapitre 4.3. Retrait du liner : page 6) jusqu'au rouleau pour supprimer la différence de tension entre le liner et le film pour bâtiment. Puis tirer le liner vers le bas et vers soi tout en déroulant le film pour bâtiment jusqu'au retrait total du liner. (FIG. 17)

⚠ Attention : éviter que le liner entre en contact avec la surface adhésivée du film.

4.6.2. Retrait d'un artefact entre la vitre et le film :

Si un artefact (morceau de liner, fibre de tissu, grosse poussière, etc.) est présent entre le film et la vitre il devra être retiré.



Figure 18

- › Mouiller le film et le décoller délicatement de la vitre. (FIG. 18)

Conseil : il est possible d'utiliser avec précaution la pointe d'une lame de cutter, pour décoller l'angle du film.



Figure 19

- › Vaporiser avec le pulvérisateur la surface du film adhésivée. (FIG. 19)

- › Retirer l'artefact avec le doigt en faisant attention de ne pas polluer le film.

- › Repositionner le film et passer la maroufle. (FIG. 20)



Figure 20

5. RACCORD ÉVENTUEL PAR JUXTAPOSITION :

Pour un projet nécessitant une juxtaposition, horizontale ou verticale, de plusieurs lés de films, procéder ainsi :

- › Positionner le second film en superposition (environ 15 mm) sur le premier déjà collé.
- › Positionner la règle au centre de la superposition et sur toute la longueur.

- › Prendre le CUTVITRE et couper, d'un seul élan et avec une pression égale, les 2 épaisseurs de films. (FIG. 21)

Attention : une pression trop forte peut entraîner une découpe allant jusqu'à la rayure de la vitre. Hexis ne peut être tenu pour responsable des dégâts et dégradations occasionnés au support lors de la découpe des films. Il est de la responsabilité du poseur de prendre toutes les précautions nécessaires lors de cette opération.



Figure 21

- › Retirer le surplus de film.

6. VERNIS DE SCELLEMENT :

Un scellement avec un vernis marin est obligatoire sur la bordure des films : BSORD60i2, BSOT35i2, BSOAT40i2.

⚠ *Le scellement a un intérêt très important puisqu'il renforce la longévité des films et empêche l'oxydation des couches métalliques internes du film. Ainsi air, pollution naturelle ou industrielle, eau stagnante de la pluie et autres ne pourront plus attaquer la métallisation des films à partir de leurs bords !*

- › Vous assurer que les surfaces soient sèches.
- › Appliquer le joint siliconé sur toute la bordure du film + vitre.

7. NETTOYAGE ET ENTRETIEN DU FILM :

- › Laisser sécher 1 semaine le film sans le toucher.

⚠ *Attendre 30 jours après la pose avant de nettoyer la vitre « filmée ».*

- › Nettoyer la vitre « filmée » avec un agent de nettoyage classique et un chiffon doux.

⚠ *Les accessoires abrasifs (grattoirs, éponges à récurer etc.), les solvants et détergents corrosifs sont à proscrire totalement.*

Conseil HEXIS: vous assurer toujours de tester une petite surface avant de procéder au nettoyage total de votre recouvrement.

 Les films bâtiment nettoyés avec les adjuvants indéterminés dégagent la responsabilité d'HEXIS.

8. MÉTHODE DE DÉPOSE :

Les films bâtiment sont pourvus d'un adhésif permanent, donc leur dépose n'est pas aisée. Toutefois, en suivant cette méthode, nous vous faciliterons la dépose.

› Vous munir du pistolet thermique, partir d'un coin et chauffer le film à une température proche de 50 °C. (thermomètre laser)

 *Chauffer modérément. Respecter bien la température indiquée.*

› Soulever doucement le coin avec l'aide du cutter - disponible dans la mallette- sans abîmer le support et au fur et à mesure des parties chauffées, poursuivre l'enlèvement du film ; le film devra faire un angle de 70° à 80° par rapport au support.

 *Un angle plus ou moins large ou aigu favorisera une cassure du film.*

› Procéder toujours par petites zones chauffées en enlevant le film doucement pour diminuer les risques de laisser de l'adhésif sur le support ou de déchirer le film.

› Continuer de chauffer et d'enlever doucement le film jusqu'à son enlèvement complet, toujours en vous souciant de la chaleur déposée, de l'angle d'étirement du film et de la vitesse d'étirement.

› Si des résidus de colle persistent, vous munir du SCRUBFLOOR ou GRATVITRE et du pulvérisateur PULVITRE, humidifier la surface et gratter en réalisant des arcs de cercle de façon à éliminer les résidus.

 *Attention : Les liquides peuvent endommager les joints, prendre les dispositions nécessaires avant d'effectuer le nettoyage.*

 *Avant toute manipulation de nos liquides, consulter les fiches techniques sur notre site internet : www.hexis-graphics.com.*

Pour tous renseignements complémentaires d'ordre technique, veuillez vous reporter aux fiches techniques en libre téléchargement sur notre site internet www.hexis-graphics.com à la rubrique espace pro, fiches techniques.

La très grande diversité des supports de marquage et des possibilités toujours nouvelles doivent conduire l'utilisateur à examiner les aptitudes du produit lors de chaque usage. Toutes les informations ne constituent cependant pas un facteur de garantie intangible. Le vendeur décline tous les dommages indirects et ne sera responsable qu'à concurrence du prix de ses produits. Toutes nos spécifications sont sujettes aux changements sans notification préalable. La mise à jour de nos spécifications est automatique sur notre site www.hexis-graphics.com.



www.hexis-graphics.com

HEXIS S.A.

Z.I. Horizons Sud - CS 970003
F - 34118 FRONTIGNAN CEDEX
FRANCE
Tél. +33 4 67 18 66 80
Fax +33 4 67 48 38 79
E-mail : assistance@hexis.fr