



*Rely on it.*

# Un jardin entre ciel et terre

RENOLIT ALKORGREEN



EXCELLENCE  
IN ROOFING



Centre commercial (Pays-Bas)

## RENOLIT ALKORGREEN ... un jardin entre ciel et terre

Au cours des dernières 20 années les membranes RENOLIT ALKORPLAN, ALKORTEC ou ALKORTOP ont été très souvent associées aux projets de toitures vertes.

Les toitures vertes RENOLIT ALKORGREEN présentent une solution d'étanchéité, qui est autant écologique qu'attrayante.

La montée croissante d'une conscience environnementale et écologique, alliées à la nécessité d'une solution économique, ont offert un tremplin idéal pour le succès de la toiture verte dans le domaine des toitures terrasses.

L'urbanisation galopante pose de nombreuses questions pour lesquelles les toitures vertes pourraient offrir une solution.

Différents gouvernements nationaux (Belgique, Allemagne, ...) ou régionaux ont pris des mesures encourageant la mise en place de toitures vertes (subsidés, taxes, ...). Les membranes d'étanchéité RENOLIT sont essentiellement utilisées pour l'étanchéité des bâtiments industriels. Ces dernières années, on constate une certaine évolution vers des toitures visibles et vertes.

RENOLIT ALKORGREEN offre à nos clients un système de toiture verte optimisé et entièrement adapté à nos membranes RENOLIT.



Piscine 'Het Keerpunt' (Pays-Bas)



Appartements Compassvale Ancilla (Singapore)

# RENOLIT ALKORPLAN ... la solution pour une toiture verte et vivante

## Un seul partenaire

Le système RENOLIT ALKORGREEN offre une solution complète, comprenant à la fois l'étanchéité et la structure « toiture verte » (à l'exception des plantes).

De ce fait, l'architecte, le propriétaire ou tous ceux que le système "toiture verte" peut intéresser, trouveront chez RENOLIT une solution immédiate sans perdre de temps en recherches.

## 35 années d'expérience en étanchéité

Les membranes synthétiques RENOLIT sont utilisées depuis de nombreuses années en tant qu'étanchéité de toitures vertes grâce à leur excellente résistance à la perforation statique sur structures dures ou légère.

## Résistance aux racines

RENOLIT ALKORPLAN L(A) a obtenu avec succès l'essai de résistance aux racines EN 13948 et est donc classé de ce fait comme un produit de qualité supérieur employé dans le domaine des toitures vertes.

D'autre part, les membranes RENOLIT sont mises en œuvre par soudure à l'air chaud, sans aucune utilisation de flamme. Une fois les soudures exécutées, elles sont contrôlées et testées. Leur discrétion et leur fiabilité constitue un atout supplémentaire.

## Toitures vertes et leurs propriétés

		Epaisseur de la couche de substrat (cm)	Poids supplémentaire (kg/m <sup>2</sup> )	Entretien	Accessibilité	Types de plantes
1	Toitures extensives	3-15	30-150	Très limitée	Non	Mousses, sedums
2	Toitures semi intensives	15-30	150-400	Importante	Oui	Herbes, fleurs buissons..
3	Toitures intensives	> 30	≥ 400	Importante	Oui	Choix de plantes très étendue*

(1 = Système RENOLIT ALKORGREEN standard)

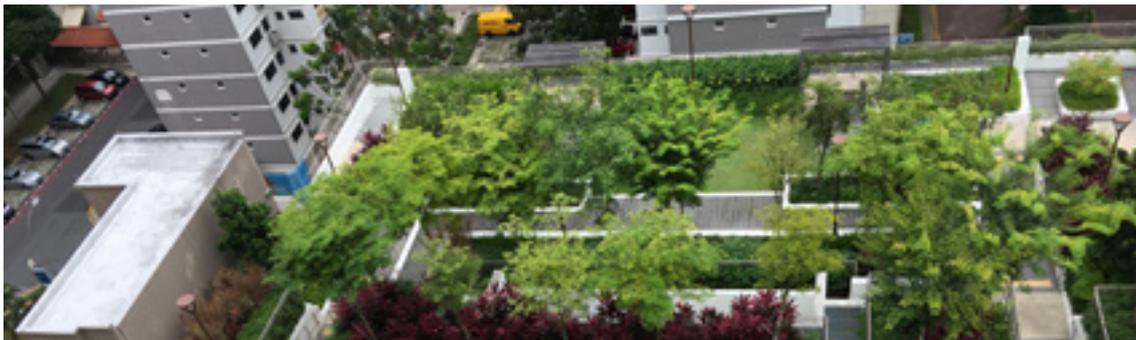
\* Certaines plantes comme le bambou sont à éviter en raison de l'agressivité de leurs racines. Pour une liste exhaustive de plantes interdites dans le cadre de toitures jardins: Cf: Krupka, Bernd. Dachbegrünung – Pflanzen und Vegetationsanwendung an Bauwerken. Stuttgart, Ulmer. 2000)



1 Centre Sportif (Allemagne)



2 Ecole (Angleterre)

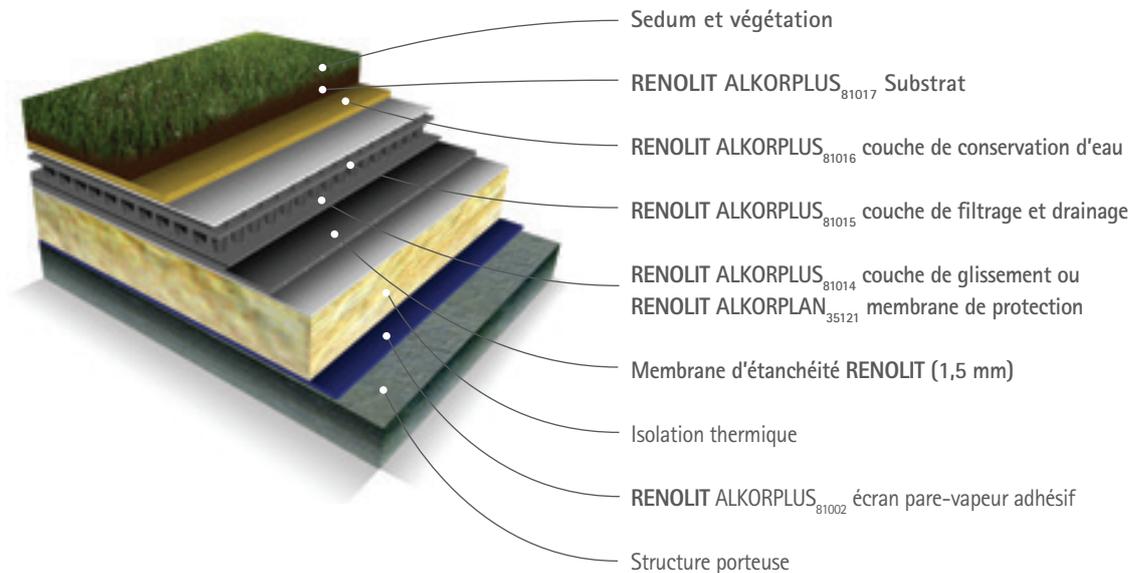


3 Bloc d'appartements (Slovaquie)



La Strada (Alemagne)

## Le système RENOLIT ALKORGREEN



Le système RENOLIT ALKORGREEN est un système standard pour des toitures avec une inclinaison de 1° à 5°.

### Sedum et végétation

Dans le cas de grands projets, nous conseillons de semer des boutures de sedum dans une couche de substrat d'environ 6 centimètres. Pour de plus petits projets, nous recommandons l'utilisation de couches pré cultivées.

### RENOLIT ALKORPLUS<sub>81017</sub> substrat (6 cm)

La couche de substrat assure l'apport de substances nutritionnelles et l'approvisionnement en eau de la végétation ainsi que l'oxygénation et l'ancrage des racines.

### RENOLIT ALKORPLUS<sub>81016</sub> couche de stockage d'eau

Permet d'assurer, lors des périodes de longue sécheresse ou de fortes températures, une réserve d'eau pour l'arrosage des plantes.

### RENOLIT ALKORPLUS<sub>81015</sub> couche de filtrage et drainage

Ces deux couches sont indispensables à la fois en tant que sous-couche filtrante pour éviter que les particules de la couche de substrat ne soient présente en trop grande quantité et n'obstruent la couche de drainage et d'autre part tant que couche de drainage, assurant l'évacuation de l'eau superflue qui ne serait pas arrêtée par la couche destinée à stocker l'eau.

### RENOLIT ALKORPLUS<sub>81014</sub> couche de glissement ou RENOLIT ALKORPLAN<sub>35121</sub> membrane de protection.

Cette couche octroie une protection supplémentaire aux couches fondamentales.

### Membrane d'étanchéité RENOLIT (1,5 mm)

Garantit l'étanchéité ainsi que la non pénétration des racines (à l'exception de plantes interdites). Collage en plein avec la colle RENOLIT ALKORPLUS<sub>81068</sub>, RENOLIT ALKORPLUS<sub>81064</sub> ou la colle RENOLIT DUALFIX<sub>81065</sub>.



Parc à Thème (Espagne)



Bibliothèque (Suède)



## Les avantages du système RENOLIT ALKORGREEN



Lycée international (France)

Le système RENOLIT ALKORGREEN vous offre une solution complète, alliant l'esthétique au souci de préservation écologique de votre site; en réalisant votre toiture vous choisissez aussi une solution d'avenir.

RENOLIT ALKORGREEN est un système optimisé de toiture verte qui offre des avantages évidents tant dans les nouvelles constructions que lors des projets de rénovation. Notre système RENOLIT ALKORGREEN est destiné à des toitures du type extensif, mais s'adapte également à des toitures du type intensif ou semi-intensif (\*).

Les toitures vertes présentent de nombreux avantages:

### Construction et économie

- Isolation phonique améliorée
- Diminution des frais de chauffage/air conditionné
- Augmentation de l'espérance de vie de la toiture
- Entretien limité
- Faible poids

### Une solution écologique

- Création de nouvel espace vital pour les insectes, les oiseaux ...
- Rétention de l'eau de pluie

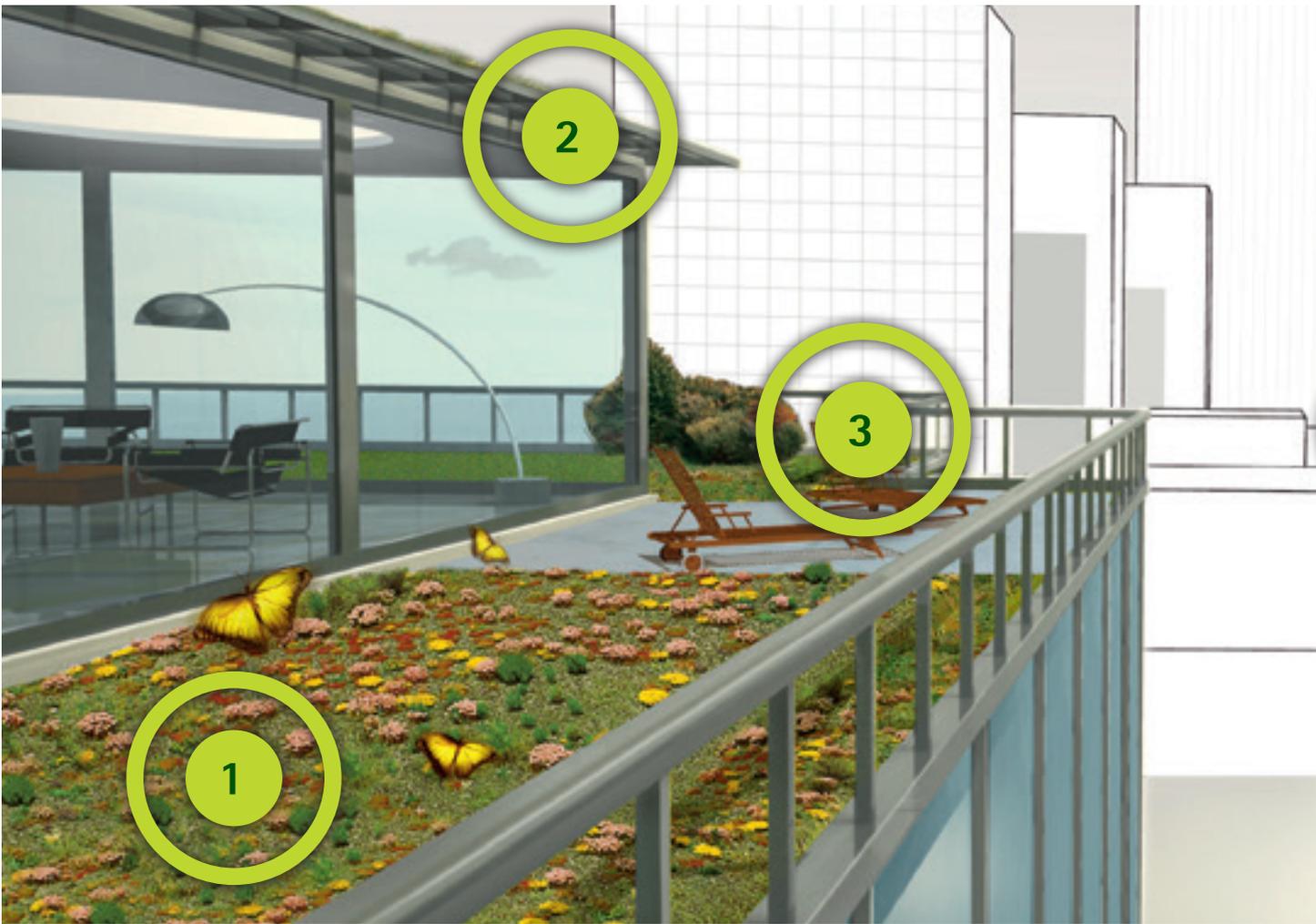
Grâce à notre longue expérience dans le domaine de la mise en œuvre de toitures vertes nous sommes convaincus qu'il y a peu de limites aux possibilités de conception des toitures intensives. Des toitures de ce type requièrent un travail de spécialiste et favorise une étroite collaboration entre l'entreprise de mise en œuvre et le spécialiste en sedum. La liberté de création qu'offre la toiture verte est telle, qu'il n'apparaît pas indispensable de proposer une solution.

- Amélioration de la qualité de l'air
- Absorption du rayonnement électromagnétique

### Avantages fonctionnels

- Création d'un lieu de séjour supplémentaire
- Esthétique: plus grand potentiel de création pour les architectes

*\* Si notre concept de toiture verte semi-intensive vous intéresse, n'hésitez pas à nous contacter.*



1

#### Une meilleure isolation acoustique

Le système de toiture verte RENOLIT ALKORGREEN est un excellent isolateur acoustique. Les toitures vertes, de par leur conception, réduisent très efficacement le bruit de la grêle, des précipitations, etc ...

2

#### Avantages en termes d'urbanisme

Les toitures végétales créent des secteurs verts dans l'environnement urbain. Les plantes sur la toiture donnent aux propriétaires une vue sur un espace plus naturel, au lieu des surfaces noires ou grises que constituent habituellement les toitures plates, de plus en plus présentes dans notre paysage urbain.

3

#### Réduction de coûts de chauffage/climatisation

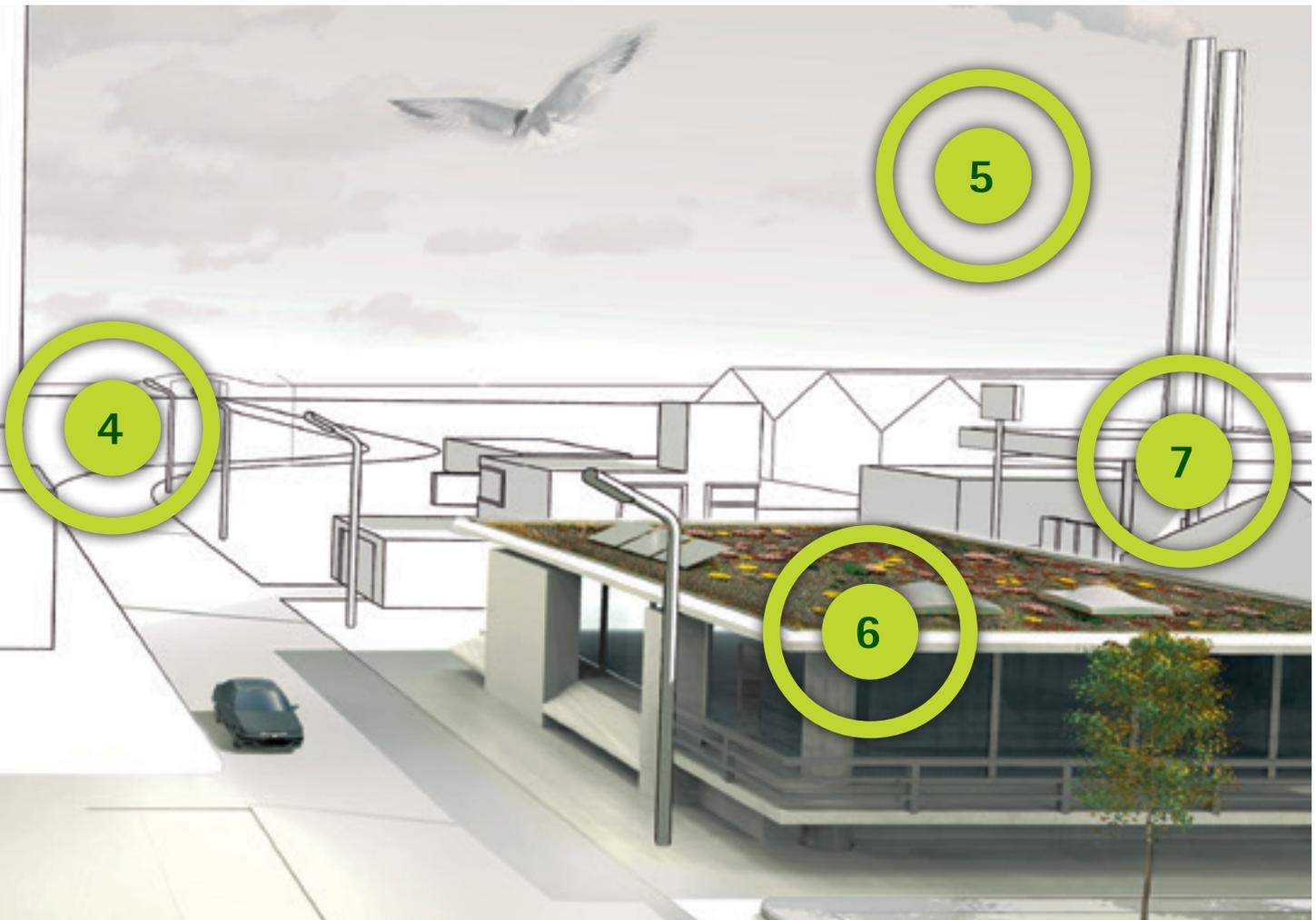
Une toiture verte accroît l'isolation et l'efficacité énergétique du bâtiment. En raison de ses propriétés isolantes, les toitures RENOLIT ALKORGREEN ont un

grand impact sur les températures intérieures, réduisant substantiellement la quantité d'énergie requise pour chauffer un bâtiment en hiver et pour le refroidir en été. En conséquence, le système de toitures RENOLIT ALKORGREEN fonctionne plus efficacement que d'autres systèmes plus conventionnels, ce qui a pour résultat de réduire de façon notable les coûts énergétiques à la charge du propriétaire.

4

#### Espérance de vie augmentée

Les toitures vertes protègent les membranes d'étanchéité du rayonnement UV et IR, de l'ozone, des fluctuations extrêmes de la température, des perforations et autres dommages physiques. En outre le système de toiture RENOLIT ALKORGREEN peut augmenter l'espérance de vie des membranes d'étanchéité de manière significative, parce qu'en les protégeant il limite considérablement une éventuelle nécessité d'entretien de la toiture qui pourrait s'avérer coûteuse.



5

#### Amélioration de la qualité de l'air

Les toitures vertes contribuent à une meilleure qualité de l'air, particulièrement dans les environnements urbains où la qualité d'air est souvent insuffisante. La végétation sur la toiture produit de l'oxygène d'une part et absorbe les particules polluées de l'air d'autre part.

6

#### Rétention de l'eau

Les toitures végétales absorbent de grandes quantités d'eau de pluie et évitent que l'eau ne se dirige directement vers les canalisations. Une grande quantité de cette eau est absorbée par les plantes ou s'évapore.

Dans le cas de précipitations significatives, l'écoulement est retardé, réduisant ainsi la pression sur les conduits d'égout, etc. Les toitures vertes sur une grande échelle peuvent considérablement réduire le risque d'inondation, débordements des égouts ou des décharges en résultant.

7

#### Espace vital

Une toiture vivante favorise le retour de la nature dans les villes et les zones industrielles. Favorisant une biodiversité élevée, elle offre à certaines espèces animales une protection minimum en milieu urbain. Oiseaux, insectes, abeilles et toute autre faune qui a besoin de la végétation pour survivre, peuvent trouver un endroit pour se reposer et créer un nouvel habitat sur les toitures. En outre, les toitures vertes peuvent aussi offrir aux habitants des villes un espace fonctionnel ou relaxant, en palliant l'absence d'un jardin traditionnel.



vinyl<sup>plus</sup>



L'espérance de vie des membranes RENOLIT ALKORPLAN F utilisées au Royaume Uni a été estimée, par le BBA, comme étant supérieure à 40 ans avec un entretien complémentaire.



Toutes nos solutions d'étanchéité toiture bénéficient d'une garantie fabricant de 10 ans et sont posées par des installateurs certifiés ayant suivi une formation spécifique.



Toutes les membranes d'étanchéité toiture RENOLIT sont intégrées dans le programme de collecte et de recyclage ROOFCOLLECT®.



L'usine de RENOLIT Iberica S.A. à Barcelone est certifiée ISO 9001/14001

[www.renolit.com/roofing](http://www.renolit.com/roofing)

RENOLIT France - Roissy-pôle le Dôme - 5, rue de La Haye - CS 13943 - Tremblay en France - 95733 Roissy CDG Cedex - France  
T +33 1 41 84 30 27 - F +33 1 49 47 07 39 - [renolitfrance-toiture@renolit.com](mailto:renolitfrance-toiture@renolit.com)

RENOLIT Belgium NV - Ventes - Industriepark De Bruwaan 43 - 9700 Oudenaarde  
T +32 55 33 98 14 - F +32 55 31 86 58 - [renolit.belgium@renolit.com](mailto:renolit.belgium@renolit.com)

Les renseignements contenus dans ce document commercial sont donnés de bonne foi et uniquement dans un souci d'information, ils reflètent l'état de nos connaissances au moment de leur rédaction. Ils ne peuvent être considérés comme une suggestion d'utiliser nos produits sans tenir compte des brevets existants, ni des prescriptions légales ou réglementaires nationales ou locales, ni des préconisations des avis techniques, des cahiers de clauses techniques ainsi que des règles de l'art applicables en la matière. L'acheteur assume seul les devoirs d'information et de conseil auprès de l'utilisateur final. En cas de confrontation avec des cas ou détails particuliers n'ayant pas été envisagés dans les présentes prescriptions, il est important de contacter nos Services Techniques qui, sur base des données qui leurs seront communiquées et dans les limites de leur champ d'application vous conseilleront. Nos Services Techniques ne pourront être tenus responsables, ni de la conception ni de la réalisation de l'ouvrage. Dans tous les cas, le non respect éventuel par l'acheteur de ces réglementations, prescriptions et devoirs ne peut en aucun cas engager notre responsabilité. Les coloris répondent aux normes de tenue UV de l'EOTA mais restent sujet à l'évolution naturelle dans le temps. Sont exclus de la garantie: les considérations esthétiques en cas de réparation partielle des membranes affectées d'un couvert par cette garantie. Sous réserve de modifications éventuelles.



Rely on it.