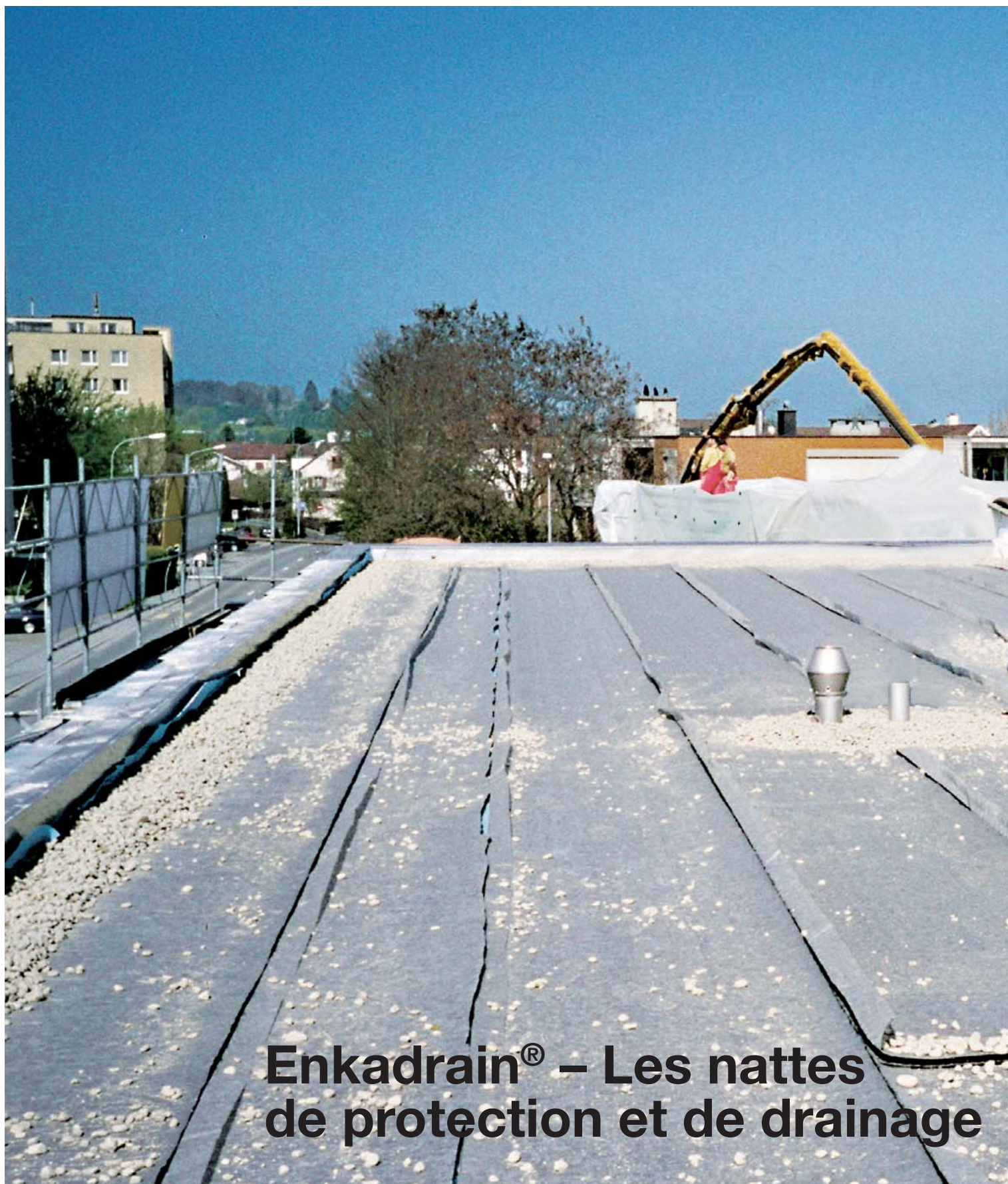




1906

# SCHOELLKOPF

Geosynthetics



**Enkadrain® – Les nattes  
de protection et de drainage**

# Enkadrain®

**Permet l'évacuation horizontale et verticale d'eau : La solution ultime en termes de fiabilité et de rendement !**

N'ayons pas peur des mots : Depuis des années déjà, Enkadrain® est le drainage de surface le mieux établi dans le secteur suisse du bâtiment, du génie civil et des aménagements paysagers.



**Enkadrain® est un produit d'excellence, certifié – ayant fait depuis longtemps ses preuves !**

Aussi simple que génial : il s'agit d'un «sandwich» en matières plastiques à hautes performances. La couche drainante formée d'un enchevêtrement en filaments polyamide (nylon), plein de vides, se trouve entre deux couches filtrantes en tissu non-tissé. Les couches filtrantes recouvrant en alternance un côté de la couche drainante de 10 cm, le recouvrement est donc intégré au produit.

Enkadrain® se signale par son **pouvoir filtrant exceptionnel**.

La couche filtrante permet d'éviter l'accumulation des boues sur la couche drainante. En garantissant ainsi la **capacité élevée d'évacuation** d'Enkadrain®, même en présence de pentes minimales.

Sa grande flexibilité permet à Enkadrain® de s'adapter facilement à toute configuration de sol, de sous-sol, de terrain et de bâtiment. Enkadrain® est imputrescible, résistant au gel et à tous les agents chimiques et aux concentrations d'acide humique pouvant se présenter dans le sol et le sous-sol. Les résultats des essais sont également très positifs en ce qui concerne la **résistance à la compression et à la traction**.

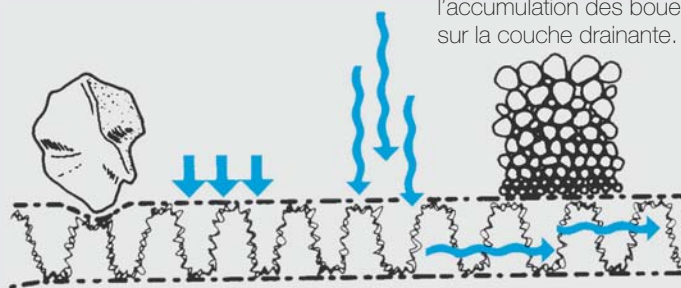
## Propriétés fonctionnelles d'Enkadrain®

Permettant d'éviter les poussées hydrostatiques.

Réception et évacuation des eaux d'infiltration.

Les particules fines présentes dans le sol permettent d'éviter l'accumulation des boues sur la couche drainante.

Protection des éléments d'étanchéité contre les influences chimiques, thermiques et mécaniques.



**La pose d'Enkadrain® se fait très rapidement : retirez le produit de son emballage et déroulez-le – un vrai jeu d'enfants !**

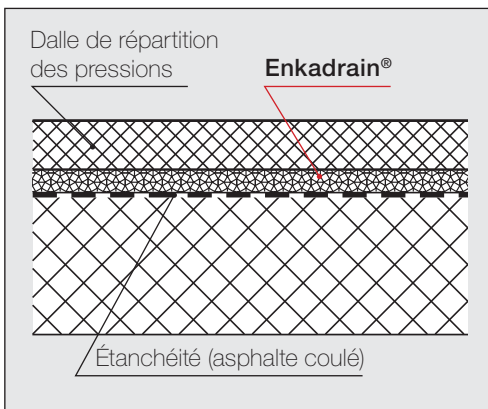
La grande flexibilité du matériau permet de l'adapter facilement aux bords saillants et rentrants, arrondis, coins, etc.

Les lès de recouvrement en non-tissé garantissent une pose propre sans chutes. Tous les types Enkadrain® se laissent très facilement découper en utilisant un couteau ou des ciseaux pour treillis Rabbitz.





EuroAirport Bâle-Mulhouse



## Enkadrain® est bien plus qu'un produit drainant.

Les matelas minces de drainage Enkadrain®, à haute résistance à la compression, sont également mis en œuvre sous des dalles de répartition des pressions, sous des revêtements en dalles, en pierres composites ou sous des revêtements asphaltiques en tant que couche de drainage et couche de décompression.

La pose de dalles en pierre naturelle permettra en outre d'éviter la formation d'efflorescences.



Industrielle Werke Basel (IWB) de Bâle

# Enkadrain® est la solution intégrale des problèmes se posant lors d'une mise en œuvre horizontale...



Décharge de Meggenmüli

Pour les constructions de décharges, il est fait appel à des matelas spéciaux de drainage et de dégazéification, d'une largeur allant jusqu'à 5,0 m.

## ... et mise en œuvre verticale !

Les connaissances acquises dans la recherche en matière de dégâts structuraux ont permis de conclure qu'en cas de construction verticale souterraine, il fallait :

1. réaliser une protection étanche contre les eaux d'infiltration ;
2. réaliser un drainage vertical permettant l'évacuation fiable des masses d'eau présentes et empêchant une montée en pression tout en protégeant les éléments d'étanchéité ;
3. réaliser un drainage périmétrique, revêtu d'une couche de filtration stable, au pied du drainage vertical.

### Enkadrain® répond parfaitement à toutes les exigences posées à un drainage vertical !

- La natte composite (couches filtrante et drainante tout en un) est d'un poids léger et se laisse facilement poser par une main d'œuvre non qualifiée.
- Cette natte protège parfaitement les couches d'étanchéité et de compactage au cours du remblayage.
- Le raccordement de la couche de

filtration stable d'Enkadrain® au drainage périmétrique ne pose aucun problème.

- Sa grande flexibilité permet à Enkadrain® de s'adapter facilement à toute configuration de sol et de sous-sol.
- La dimension des pores de la couche filtrante a été calculée sur des bases scientifiques afin d'éviter fidèlement une accumulation des

boues sur les couches filtrante et drainante.

- Enkadrain® conserve sa capacité exceptionnelle d'évacuation même sous les conditions les plus défavorables.
- Sa résistance à la pression et à la déchirure permet en outre de réaliser des zones de jonction parfaites au point de rencontre de surfaces aux hauteurs diverses.



Murs de soutènement sur la route de contournement de Sion à La Muraz

# Enkadrain® satisfaisant les plus grandes exigences!



Réservoir d'accumulation de Scuol

Caractéristiques techniques	Enkadrain® S5006	Enkadrain® B10	Enkadrain® WS	Enkadrain® ECO	Enkadrain® ST	Enkadrain® TP
Capacité d'évacuation $i = 1$						
20 kN/m <sup>2</sup>	2,50 l/(s·m)	1,80 l/(s·m)	1,10 l/(s·m)	1,80 l/(s·m)	2,80 l/(s·m)	2,50 l/(s·m)
50 kN/m <sup>2</sup>	2,30 l/(s·m)	0,80 l/(s·m)	0,35 l/(s·m)	0,50 l/(s·m)	1,00 l/(s·m)	1,50 l/(s·m)
100 kN/m <sup>2</sup>	2,10 l/(s·m)		0,12 l/(s·m)	0,20 l/(s·m)	0,40 l/(s·m)	0,80 l/(s·m)
200 kN/m <sup>2</sup>	1,80 l/(s·m)				0,15 l/(s·m)	0,30 l/(s·m)
<b>Dimensions</b>						
Länge/Rolle	2,0 x 25 m	1,0 x 45 m	1,0 x 45 m	1,0 x 45 m	1,0 x 30 m	1,0 x 45 m
Dicke	6 mm	10 mm	20 mm	20 mm	20 mm	10 mm
Gewicht/m <sup>2</sup>	720 g/m <sup>2</sup>	540 g/m <sup>2</sup>	600 g/m <sup>2</sup>	725 g/m <sup>2</sup>	950 g/m <sup>2</sup>	950 g/m <sup>2</sup>
<b>Domaines d'application</b>						
Hauteur verticale en superstructure	●	●●	●	●●	●	●
Vertical, inférieur à 7,0 m	●			●●	●	●
Vertical, supérieur à 7,0 m	●				●●	●●
Espace vert extensif		●	●●	●	●	
Pression horizontale faible recouvrement inférieur à 20 cm	●	●●	●	●●	●	●
Pression horizontale modérée recouvrement inférieur à 100 cm	●			●●	●	●
Pression horizontale élevée recouvrement supérieur à 100 cm	●●				●●	●●
Carrossable horizontalement	●●					●●
Sous des dalles de répartition des pressions, sous l'asphalte, dalles, pierres composites etc.	●●					●●
Diminution des bruits d'impacts	●					●●
Constr. de décharges/hydrauliques	●●					
Découplage vibratoire					●●	●

● adapté / ●● recommandé / l/(s·m) = 10<sup>-3</sup> m<sup>2</sup>/s

® Enkadrain est une marque déposée de l'entreprise COLBOND

N'hésitez pas à nous téléphoner pour obtenir des conseils !

**SCHOELLKOPF AG**  
Riedackerstrasse 20 | 8153 Rümlang  
T 044 315 50 15 | www.schoellkopf.ch

