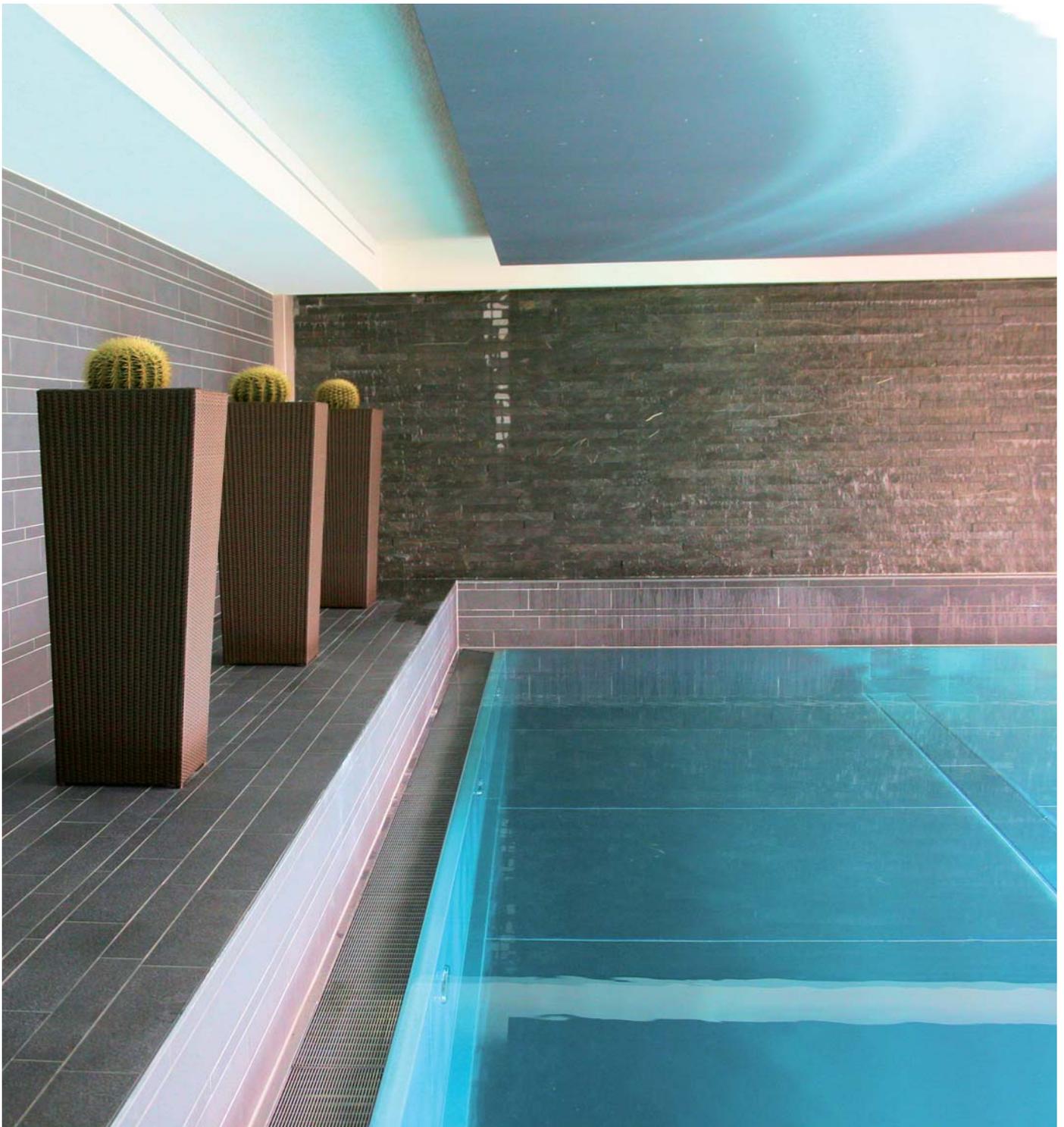


# Étanchéification et solidarisation

Guide pratique et technique





Les produits et systèmes wedi garantissent un niveau de qualité élevé et, par conséquent, sont certifiés selon de nombreuses normes européennes.

<p>wedi GmbH N23738923,001 N05681012,001 N05681012,001 N05681012,001 N05681012,001 N05681012,001 SPV Größtunternehmen</p>	<p>BARBIERFREI DIN Geprüft</p>	<p>VIT-C-3043-98 FLEISCHERKONTAKT</p>	<p>Architects' Darling Awards 2013 Silber 98 Häuser</p>	<p>0799 System 24 wedi GmbH Hollfelderstraße 51 48282 Erndorf 13 0799-CPD 132 DOP 0001</p>
<p>wedi er GODKENDT Västg 7.32/1688 GuV 7.22/1727</p>	<p>BAEKENNUSMATERIAL M1 KAYLOUOKKA</p>	<p>SINTEF</p>	<p>ok POWER</p>	<p>ETA-130385 ETAG-022 Teil 9 Bisatz mit wasserdichten Platten und weiteren Komponenten zur Herstellung einer Abdichtung unter einer Putzschicht für die Verwendung in innen liegenden Raumbereichen Klassifizierung des Systems und deklarierte Produkt- und System- eigenschaften siehe Anhang 1 der ETA-130385</p>
<p>CSTB Avis Technique 9+13/14-1003 Secrétariat de la commission des Avis Techniques</p>	<p>ÉMISSIONS DANS L'AIR INTÉRIEUR A+</p>			

# Table des matières

## Caractéristiques techniques

---

page	6	wedi Subliner Dry
	8	wedi Subliner Flex
	10	wedi Subliner Dry & Flex
	12	Panneau de construction wedi
	16	Panneau de construction wedi Vapor
	18	wedi Nonstep Pro
	20	wedi Nonstep Plan
	22	wedi Nonstep Plus

## Désolidarisation

---

page	24	Désolidarisation sur supports
	25	Isolation phonique sous des receveurs wedi Fundo
	26	Désolidarisation acoustique

## Étanchéification

---

page	28	Étanchéification à l'aide du panneau de construction
	29	Traitement des pièces humides à forte hygrométrie
	30	Utilisation de nattes d'étanchéité
	31	Étanchéification et désolidarisation de tensions



## Système de protection à l'eau sous carrelage

wedi propose trois systèmes de protection à l'eau :

- Les panneaux de construction utilisés à l'intérieur dans les pièces d'eau ; le panneau est parfaitement étanche.  
Avis Technique du CSTB n° 9+13/14-1003.
- Les nattes de protection à l'eau pour intérieur.
- Le kit d'étanchéité wedi pour le traitement des liaisons sol-mur.  
Composition du kit : 1 rouleau de bande étanche + 2 angles d'étanchéité rentrants et 1 SEL (Système d'Etanchéité Liquide, pour le collage de la bande et des angles).



## Désolidarisation à l'aide du panneau de construction wedi

La désolidarisation doit être vue comme une couche intermédiaire pour éviter les cisaillements, déformations ou fissures provenant du support. Les systèmes de désolidarisation ne sont pas normés, ils peuvent aussi bien être installés en tant que désolidarisation acoustique qu'en tant que désolidarisation thermique. Quelle que soit son épaisseur, le panneau de construction wedi peut être utilisé en tant qu'élément de désolidarisation entre le carrelage et des supports fissurés. De plus, le panneau de construction wedi

peut également servir d'élément de désolidarisation thermique. Par exemple, en cas de chauffage au sol électrique intégré, le panneau de construction wedi sert de désolidarisation thermique par rapport au support. Le panneau de construction wedi permet d'acheminer directement la chaleur vers le haut sans perdre inutilement de la chaleur. Cette utilisation est également recommandée par les fabricants.

# wedi Subliner Dry | Natte d'étanchéité

## Description générale du produit

Natte d'étanchéité de faible épaisseur, pouvant recouvrir les fissures, constituée d'une feuille de polyéthylène indéchirable qui, grâce à son recouvrement feutré double-face spécial, permet un ancrage optimal pour les matériaux de pose de carrelages. Pour des étanchéifications rapides sur des chantiers à délais fixes, en combinaison avec des carrelages et des dalles céramiques ainsi que des revêtements en pierre naturelle pour les surfaces murales et les sols à l'intérieur.



## Domaines d'emploi

Ce procédé est utilisable en travaux neufs et travaux de rénovation en sols et murs dans les locaux humides intérieurs visés, qui ne présentent pas de joint de dilatation.

Locaux visés :

- En sol : locaux sans pente ni siphon classés P3 E2 au plus.
- En mur : locaux classés EC qui précisent les limitations du domaine d'emploi en fonction de la nature du support, de l'exposition à l'eau du local et de la colle à carrelage.

## Supports visés

- Chape à base de sulfate de calcium : chape bénéficiant d'un Avis Technique favorable prévoyant une protection par SPEC.
- Chape sèche : chape bénéficiant d'un Avis Technique favorable et dont l'Avis prévoit l'utilisation de SPEC.

Ces supports recouverts de carrelage sont également visés en rénovation.

Murs intérieurs :

- Supports décrits dans le "Cahier des Clauses Techniques pour les murs intérieurs".
- Anciens carrelages adhérents au support et supports mis à nu.

## Caractéristiques du produit

- étanche à l'eau
- pare-vapeur
- flexible et pontant les fissures
- très résistant à la déchirure
- résistant aux alcalis
- résistant au vieillissement
- imputrescible
- pose rapide
- mise en œuvre simple
- faible épaisseur
- utilisable sur les chauffages de sol à eau chaude
- bonne adhérence avec les matériaux de pose wedi
- résistant aux produits chimiques selon la DIN EN 1847
- peut être installé sur un chauffage à eau par le sol
- peut être installé sous un chauffage électrique par le sol

## Caractéristiques techniques

Base du produit	feuille de polyéthylène avec recouvrement feutré double-face
Couleur des lés	gris
Largeur des lés	1 m
Longueur des lés	5 m, 30 m
Épaisseur des lés	0,51 mm
Poids	298 g/m <sup>2</sup>
Température de mise en œuvre	+5°C à +30°C
Résistance à la température	-30°C à +90°C
Étanchéité à l'eau	voir abP
Couche d'air équivalente à la diffusion (sd)	env. 85 m
Comportement au feu EN 13501	E

## Mode de livraison

- rouleau de 5 m (largeur des lés : 1 m)
- rouleau de 30 m (largeur des lés : 1 m)

## Stockage

Stocker au sec. Ne pas stocker durablement à des températures supérieures à +30°C.

## Élimination

wedi Subliner Dry est un produit sans risque pour la santé. L'élimination du produit n'engendre pas de déchets spéciaux. Les chutes, ainsi que l'ensemble composé par le revêtement de surface et wedi Subliner Dry doivent être éliminés avec les déchets de chantier.

## Consigne de sécurité

Observer les consignes sur les fiches des produits supplémentaires wedi cités et employés.  
En cas de doute, veuillez demander de la documentation au fabricant.

# wedi Subliner Flex | Natte de désolidarisation

## Description générale du produit

Natte de désolidarisation pour le pontage des fissures constituée d'une armature textile solide qui offre, grâce à son recouvrement feutré double-face spécial, un ancrage optimal pour les matériaux de pose du carrelage.

## Domaines d'emploi

wedi Subliner Flex sert à découpler et à réduire les tensions entre les couches supérieures de carreaux céramiques, ou pierre naturelle et le support, à l'intérieur. Elle permet un excellent pontage des fissures et convient parfaitement aux rénovations du fait de sa faible épaisseur. Convient sur tous les supports porteurs et les supports mixtes, comme par ex. les planchers en béton, les chapes en ciment, anhydrite et asphalte coulé, les vieux parquets présentant une bonne adhérence, les enduits de ciment, mortier de ciment.

## Exigences envers le support

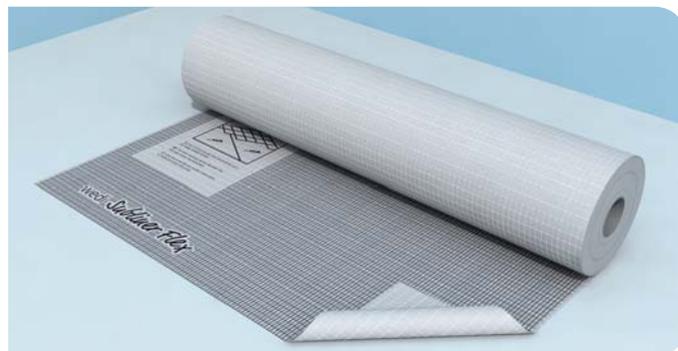
- Tous les supports doivent être solides, porteurs et plans.
- Ils doivent être exempts de poussière, d'éléments comme huile, graisse, cire ou couches de vernis et de peinture.
- Les lames de parquets en bois brut doivent être dures et stables et ne doivent pas gondoler. Les lames de parquet détachées doivent être vissées fermement. Il faut tenir compte de l'humidité d'équilibre du bois utilisé. Avant tout, poncer les lames pour éliminer les anciennes couches de vernis et reboucher les fentes et les trous.
- Tous les supports absorbants minéraux doivent être primairisés. Les supports lisses ou non absorbants qui ne peuvent pas être traités au moyen de traitements de surface comme le décapage au sable, etc. doivent également être traités avec un primaire.
- Les supports en béton et béton léger doivent avoir durci pendant au moins 3 mois.
- L'humidité résiduelle ne doit pas dépasser les valeurs suivantes :
 

chapes à base de ciment*:	3,5 %
chapes à base de sulfate de calcium:	0,5 %
chapes chauffées à base de sulfate de calcium:	0,3 %
crépis liés au plâtre :	1,0 %

 (mesure selon la méthode au carbure de calcium)

\* La planéité doit être garantie. Pas de pose sur des supports creux.

- Les chapes d'asphalte coulé doivent être sablées sur toute leur surface et présenter une classe de dureté minimum d'IC10, IC15 selon EN 13813.



## Caractéristiques du produit

- natte pour réduire les tensions sous les revêtements en céramique et en pierre naturelle
- flexible et pontant les fissures
- très résistant à la déchirure
- transfert direct des charges au support
- résistant aux alcalis
- résistant au vieillissement
- imputrescible
- mise en œuvre simple
- pose rapide
- utilisable sur les chauffages de sol à eau chaude
- utilisable sous les chauffages de sol électriques
- faible épaisseur
- bonne adhérence avec les matériaux de pose wedi

## Caractéristiques techniques

Base du produit	feuille de polypropylène sur les deux faces avec armature textile solide
Couleur des lés	blanc
Largeur des lés	1 m
Longueur des lés	30 m
Épaisseur des lés	0,85 mm
Poids	220 g/m <sup>2</sup>
Température de mise en œuvre	+5°C à +30°C
Résistance à la température	-30°C à +90°C
Comportement au feu EN 13501	E

## Mode de livraison

Rouleau de 30 m (largeur des lés : 1 m)

## Stockage

Stocker au sec. Ne pas stocker durablement à des températures supérieures à +30°C.

## Élimination

wedi Subliner Flex est un produit sans risque pour la santé. L'élimination du produit n'engendre pas de déchets spéciaux. Les chutes, ainsi que l'ensemble composé par le revêtement de surface et wedi Subliner Flex doivent être éliminés avec les déchets de chantier.

## Consigne de sécurité

Observer les consignes sur les fiches des produits supplémentaires wedi cités et employés.  
En cas de doute, veuillez demander de la documentation au fabricant.

# wedi Subliner Dry & Flex | Natte d'étanchéité et de désolidarisation

## Description générale du produit

Natte d'étanchéité et de désolidarisation flexible, constituée d'une feuille de polyéthylène indéchirable qui, grâce à son recouvrement feutré double-face spécial, permet un ancrage optimal pour les matériaux de pose de carrelages. Pour des étanchéifications rapides sur des chantiers à délais fixes, en combinaison avec des carrelages ainsi que des revêtements en pierre naturelle pour les surfaces murales et les sols à l'intérieur comme à l'extérieur. La bande spéciale permet de modérer les tensions, même en cas d'amplitudes thermiques importantes.



## Domaines d'emploi

Ce procédé est utilisable en travaux neufs et travaux de rénovation en sols et murs dans les locaux humides intérieurs et extérieurs, comme par exemple :

- des salles de bains domestiques
- des salles de bains d'hôtels
- les balcons et terrasses

Certificat général de supervision de travaux de construction pour installer un système d'étanchéité composite dans les zones mouillées fortement sollicitées appartenant aux classes de résistance A et C comme par ex. :

- Douches
- Zones périphériques des bassins de piscines
- Cuisines professionnelles et laveries

Pour les zones qui exigent un certificat général de supervision de travaux de construction, seuls les composants homologués en tant que partie du système peuvent être utilisés. Ces derniers sont répertoriés dans le certificat général de supervision de travaux de construction.

## Caractéristiques du produit

- imperméable à l'eau et pare-vapeur
- désolidarisant et réduisant les tensions
- flexible et pontant les fissures
- très résistant à la déchirure
- résistant aux alcalis
- résistant au vieillissement et imputrescible
- mise en œuvre simple
- pose rapide
- faible épaisseur
- utilisable sur les chauffages de sol à eau chaude
- bonne adhérence avec les matériaux de pose wedi
- résistant aux substances chimiques selon DIN EN 1847
- peut être installé sur un chauffage à eau par le sol
- peut être installé sous un chauffage électrique par le sol

## Exigences envers le support

- Tous les supports doivent être solides, porteurs et plans.
- Ils doivent être exempts de poussière, et d'éléments séparateurs comme l'huile, la graisse, la cire ou les couches de vernis et de peinture.
- Les lames de parquets en bois brut doivent être dures et stables et ne doivent pas gondoler. Les lames de parquet détachées doivent être vissées fermement. Il faut tenir compte de l'humidité d'équilibre du bois utilisé. Avant tout, poncer les lames pour éliminer les anciennes couches de vernis. Reboucher les fentes et les trous.
- Tous les supports absorbants minéraux doivent être traités avec un primaire. Les supports lisses ou non absorbants qui ne peuvent pas être enlevés, doivent également être primairisés.
- Les supports en béton et béton léger doivent avoir durci pendant au moins 3 mois.
- L'humidité résiduelle ne doit pas dépasser les valeurs suivantes :
 

chapes à base de ciment* :	3,5 %
chapes à base de sulfate de calcium :	0,5 %
chapes chauffées à base de sulfate de calcium :	0,3 %
crépis liés au plâtre :	1,0 %

 (mesure selon la méthode au carbure de calcium)
- \* La planéité doit être garantie. Pas de pose sur des supports creux.
- Les chapes d'asphalte coulé doivent être sablées sur toute leur surface et présenter une classe de dureté minimum d'IC10, IC15 selon EN 13813.

## Caractéristiques techniques

Base du produit	feuille de polyéthylène avec revêtement feutré double-face
Couleur des lés	face supérieure : grise face inférieure : noire
Largeur des lés	1 m
Longueur des lés	15 m
Épaisseur des lés	0,87 mm
Poids	365 g/m <sup>2</sup>
Température de mise en œuvre	+5°C à +30°C
Résistance à la température	-30°C à +90°C
Étanchéité à l'eau	voir abP
Couche d'air équivalente à la diffusion (sd)	env. 85 m
Comportement au feu EN 13501	E

## Mode de livraison

Rouleau de 15 m (largeur des lés : 1 m)

## Stockage

Stocker au sec. Ne pas stocker durablement à des températures supérieures à +30°C.

## Élimination

wedi Subliner Dry & Flex est un produit sans risque pour la santé. L'élimination du produit n'engendre pas de déchets spéciaux. Les chutes, ainsi que l'ensemble composé par le revêtement de surface et wedi Subliner Dry/Flex doivent être éliminés avec les déchets de chantier.

## Consigne de sécurité

Observer les consignes sur les fiches des produits supplémentaires wedi cités et employés.  
En cas de doute, veuillez demander de la documentation au fabricant.

# Panneau de construction wedi

## Description générale du produit

Le panneau de construction wedi possède un noyau bleu en mousse dure de polystyrène extrudé. La mousse dure est armée sur ses deux faces, avec un treillis de fibres de verre et revêtu, également des deux côtés, d'un enduit de mortier.

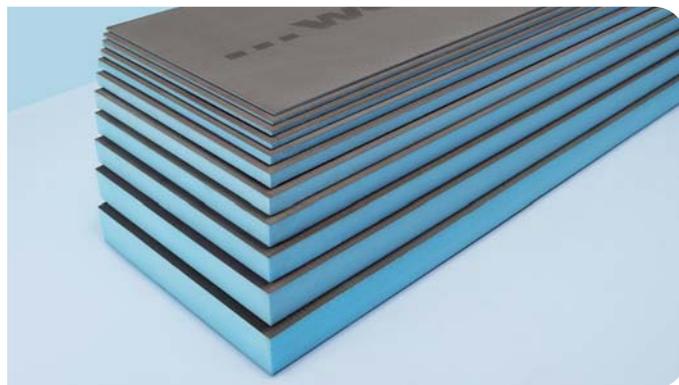
Grâce à son pouvoir d'adhérence élevé, le panneau de construction 100% étanche constitue le support idéal pour les revêtements céramiques. Les jonctions entre panneaux sont réalisées soit avec la bande étanche wedi, soit avec notre mastic polymère wedi 610. Ces deux procédés sont visés par un Avis Technique du CSTB.

## Domaines d'emploi

En raison de ses caractéristiques spéciales, le panneau de construction wedi convient pour des applications très variées :

- support pour la pose de carreaux, dalles et revêtements en pierre naturelle selon le procédé de couche mince
- couche d'adhérence pour l'application de crépi, de colle à carrelage et d'autres produits
- protection contre l'humidité
- isolation thermique efficace
- élément de décoration
- parfaitement étanche en combinaison avec des carreaux, dalles murales et revêtements en pierre naturelle au mur comme au sol (surfaces de mur et de sol directement sollicitées dans des locaux marqués par la manipulation très fréquente ou longue d'eaux sanitaires et d'eaux de nettoyage, surfaces de parois et fonds de bassins à l'intérieur et à l'extérieur). Pour des informations plus détaillées, voir le site Internet [www.wedi.eu](http://www.wedi.eu).

Le panneau de construction wedi est homologué pour l'application intérieure dans des locaux à températures normales. Toute application spéciale (piscines, entrepôts frigorifiques, extérieur) exige la concertation préalable avec le service Technique d'application de wedi. Le panneau de construction wedi est homologué pour les applications au plancher dans des locaux à sollicitations similaires à celles de pièces d'habitation. Les charges roulantes ne sont pas admises.



## Caractéristiques du produit

Le panneau de construction wedi peut être appliqué sur presque tout type de surface, il est imperméable à l'eau, isolant thermique, polyvalent, léger, stable et rapide à mettre en œuvre.

## Exigences envers le support, pose

Vous trouverez des informations sur la mise en œuvre et les exigences envers le support dans les « Directives d'application générales relatives aux panneaux de construction wedi, applications au mur et au plancher ».

## Mode de livraison et stockage

- panneaux sur palettes
- Indépendamment de leur épaisseur, les panneaux de construction wedi doivent toujours être stockés en position horizontale. Protéger contre les rayons directs du soleil et contre l'humidité.

## Caractéristiques techniques de la mousse brute

Mousse dure en polystyrène extrudé exempt de CFC à structure de cellules fermées et avec adjuvant ignifugeant.

Mousse dure en polystyrène extrudé	XPS
Tension de compression à long terme (50 ans) $\leq$ 2% compression EN 1606	0,08 N/mm <sup>2</sup>
Résistance à la pression ou à la tension de compression avec une compression de 10 % selon EN 826	0,25 N/mm <sup>2</sup>
Module d'élasticité correspondant EN 826	10 – 18 N/mm <sup>2</sup>
Conductivité thermique EN 13164	0,036 W/mK
Résistance à la traction EN 1607	0,45 N/mm <sup>2</sup>
Résistance au cisaillement EN 12090	0,2 N/mm <sup>2</sup>
Module en cisaillement EN 12090	7 N/mm <sup>2</sup>
Densité apparente EN 1602	32 kg/m <sup>3</sup>
Facteur de résistance à la diffusion de vapeur ( $\mu$ ) EN 12086	100
Absorption d'eau en immersion prolongée EN 12087	$\leq$ 1,5 Vol.-%
Capillarité	0
Coefficient de dilatation thermique linéaire	0,07 mm/mK
Limites de température	-50/+75 °C
Comportement à la flamme EN 13501	E
Gaz propulseur, dioxyde de carbone valeur GWP	1

## Caractéristiques techniques du panneau de construction

Indice de réduction du bruit DIN EN ISO 140-3 (pour une épaisseur du panneau de 12,5 mm)	Rw,P 23 dB
Comportement au feu EN 13501	E
Résistance au pliage sur le modèle de la DIN 53293	3900 kPa ( moyenne)
Adhérence	0,28 N/mm <sup>2</sup>
Poids : Panneau de construction wedi (1250 x 600 x 4 mm) à Panneau de construction wedi XXL (2500 x 1200 x 50 mm)	2,7 Kg à 13,8 Kg
Coefficient de dilatation thermique linéaire	0,02 mm/mk

## Caractéristiques techniques du panneau de construction wedi Construct

Isolation acoustique DIN EN ISO 140-3 (pour des panneaux de 12,5 mm d'épaisseur)	Rw,P 23 dB
Comportement à la flamme EN 13501	E
Effort de flexion sur la base de DIN 53293 (valable pour les panneaux de construction wedi de 10, 12,5 et 20 mm d'épaisseur)	3900 kPa
Force d'adhérence	0,28 N/mm <sup>2</sup>
Poids du panneau de construction wedi (1250 x 600 x 4 mm) jusqu'au panneau de construction wedi XXL (2500 x 1200 x 50 mm)	2,7 Kg à 13,8 Kg
Coefficient linéaire de dilatation thermique	0,02 mm/mk

## Panneau de construction Construct, longitudinal, calcul du diamètre

Épaisseur [mm]	Diamètre extérieur [mm]	Cercles complets par panneau
20	363	0,5
30	538	0,4
50	890	0,2

## Panneau de construction Construct, transversal, calcul du diamètre

Épaisseur [mm]	Diamètre extérieur [mm]	Cercles complets par panneau
20	363	2,2
30	538	1,5
50	890	0,9

## Valeurs d'isolation thermique du panneau de construction

Épaisseur nominale [mm]	Résistivité thermique $1/\Delta$ <sup>1)</sup> [ $m^2 \times K/W$ ]	Coefficient thermique <sup>2)</sup> [ $W/m^2 \times K$ ]
4	0,108	3,60
6	0,167	2,97
10	0,229	2,509
12,5	0,3	2,13
20	0,514	1,46
30	0,800	1,03
40	1,086	0,80
50	1,371	0,65
60	1,657	0,55
80	2,229	0,42
100	2,800	0,34

<sup>1)</sup> Le calcul de la valeur U tient seulement compte du panneau de construction wedi et des résistances diathermiques  $1/\alpha_i$  et  $1/\alpha_a$  pour les murs extérieurs. Dans la pratique, il faut aussi tenir compte de la maçonnerie et des autres couches.

# Panneau de construction wedi Vapor

## Description générale du produit

Le panneau de construction wedi Vapor est composé de mousse dure de polystyrène extrudé à cellules fermées enduit d'un revêtement de mortier spécial armé sur les deux côtés et d'un pare-vapeur (primaire epoxy + sablage à refus avec un sable de quartz en granulométrie 0,3 - 0,5 mm) sur une face.

## Domaines d'emploi

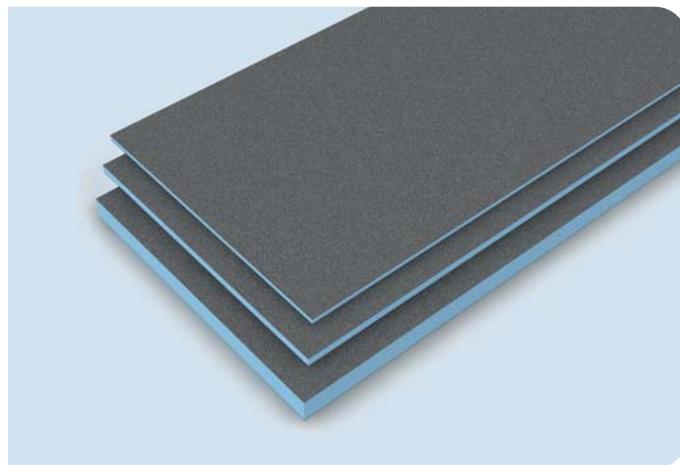
Grâce à ses caractéristiques spéciales, le panneau de construction wedi Vapor convient pour de nombreuses applications :

- support pour la pose de revêtements céramiques en pose collée
- support pour l'application d'enduits à base minérale (hors zone de ruissellement d'eau)
- protection contre l'humidité
- isolation thermique efficace
- pare-vapeur

Le panneau de construction wedi Vapor est utilisé pour la réalisation intérieure de parois et plafonds dans les hammams, les douches collectives et tous les locaux qui exigent un pare-vapeur en cas d'installation d'une isolation thermique intérieure. L'application au sol est autorisée, à l'exception des zones exposées à des charges roulantes importantes.

## Caractéristiques du produit

Le panneau de construction wedi Vapor est utilisé comme isolation thermique et frein anti-vapeur dans des pièces soumises à une forte humidité permanente. Le panneau de construction Vapor peut être appliqué sur tous les supports courants, il est imperméable à l'eau, isolant, polyvalent et rapide à mettre en œuvre.



## Exigences envers le support

Vous trouverez les instructions de mise en œuvre et les exigences envers le support dans les « Directives d'application générales pour panneaux de construction wedi, applications aux murs et aux planchers ».

Les jonctions sont traitées avec la bande d'étanchéité, le collage de la bande se fait avec une résine Epoxy. Ensuite, les bords de la bande d'étanchéité doivent être enduits de colle à carrelage à base de résine époxy et être sablés au sable de quartz.

## Mode de livraison et stockage

- panneaux sur palettes
- Indépendamment de leur épaisseur, les panneaux de construction wedi Vapor doivent toujours être stockés en position horizontale. Protéger contre les rayons directs du soleil et contre l'humidité.

## Caractéristiques techniques du panneau de construction Vapor

Élément composite en mousse dure de polystyrène extrudé avec un revêtement de mortier spécial armé sur les deux côtés et un pare-vapeur sur un côté.

Couleur	gris
Dimensions	600 x 2500 mm
Épaisseur	14 mm, 21,5 mm, 51,5 mm
Pare-vapeur (pare-vapeur en résine époxy sablée)	1,5 mm
Couche d'air équivalente à la diffusion, valeur sd (pare-vapeur en résine époxy)	283 m
Facteur de résistance à la diffusion de vapeur d'eau ( $\mu$ ) EN 12086 (Diffusion de vapeur EP)	188571
Comportement au feu EN 13501	E

Épaisseur nominale [mm]	Résistance au transfert de chaleur $1/\Delta$ m <sup>2</sup> x K/W <sup>1)</sup>	Valeur U W/m <sup>2</sup> x K <sup>2)</sup>
14	0,3	2,13
21,5	0,514	1,46
51,5	1,371	0,65

<sup>1)</sup> Pour déterminer la résistance au transfert de chaleur  $1/\Delta$ , le groupe de conductivité thermique 035 selon la norme DIN 4108 a été utilisé comme base.

<sup>2)</sup> La détermination de la valeur U tient uniquement compte du panneau de construction wedi et des résistances au transfert de chaleur  $1/\alpha_i$  et  $1/\alpha_a$  pour murs extérieurs. Dans le cas d'application concret, il faut encore tenir compte de la maçonnerie existante et d'autres couches.

## Caractéristiques techniques de la mousse brute

Noyau en mousse dure de polystyrène extrudé	XPS
Contrainte de compression à long terme (50 ans) $\leq$ compactage de 2% selon EN 1606	0,08 N/mm <sup>2</sup>
Résistance à la compression à un compactage de 10% selon EN 826	0,25 N/mm <sup>2</sup>
Conductivité thermique selon EN 13164	0,036 W/mK
Densité brute EN 1602	32 kg/m <sup>3</sup>
Limites de température	-50/+75 °C
Comportement au feu EN 13501	E

## wedi Nonstep Pro | Isolation phonique sous receveur wedi Fundo

### Description générale du produit

L'insonorisation wedi Nonstep Pro se présente sous la forme d'un élément en caoutchouc servant à la désolidarisation et à l'insonorisation sous un receveur wedi Fundo.

### Domaines d'utilisation

Pour améliorer l'isolation phonique exigée par la norme NRA 2000 (exigence minimum). En dessous des systèmes wedi Fundo ou des panneaux de construction wedi.

### Propriétés du produit

- Faible hauteur d'installation
- Poids surfacique faible
- Pose simple
- Rapidité de montage
- Diminution de la tension
- Réduction des bruits tels que les jets d'eau (bruits de la douche) et les pas

Efficacité acoustique aux bruits de chocs sous receveur wedi (avec siphon)  $\Delta LW = 18$  dB.

L'efficacité acoustique aux bruits de chocs  $\Delta LW = 18$  dB permet une conformité à la NRA 2000 sur dalle béton de 16 cm et supérieur.



## Caractéristiques techniques du tapis d'isolation phonique

Matériau de base	Matériau à base de caoutchouc recyclable lié au polyuréthane
Épaisseur	8 mm
Compressibilité selon la norme DIN EN 12431	$c \leq 1,0$ mm
Rigidité dynamique selon la norme DIN EN 29052-1	$s' = 47$ MN/m <sup>3</sup>
Rigidité dynamique moyenne selon la norme DIN EN 29052-1	$s' \approx 47$ MN/m <sup>3</sup>
Résistance thermique	-40°C à 80°C
Comportement à la flamme	E selon EN 13501
Insonorisation	Rapport d'essais du CSTB AC16-26061509

## Mode de livraison

Panneaux et rouleaux sur palette

## Stockage

Les produits wedi Nonstep Pro doivent être protégés du rayonnement direct du soleil et de l'humidité.

## Précautions particulières

Aucune

# wedi Nonstep Plan | Isolation aux bruits d'impact

## Description générale du produit

L'isolation aux bruits d'impact wedi Nonstep Plan est une natte mince en granulés de caoutchouc avec un revêtement minéral flexible qui sert à réduire les bruits d'impact sous les revêtements céramiques ou les parquets bois.

## Domaines d'emploi

- Pour la désolidarisation de revêtements céramiques et en pierre naturelle par rapport à leur support
- Locaux classés P2 O + sans siphon de sol
- Sur les supports porteurs tels que le béton, de granulats courants (DTU 21)
- Chapes ou dalles à base de ciment (DTU 26-2).

## Caractéristiques du produit

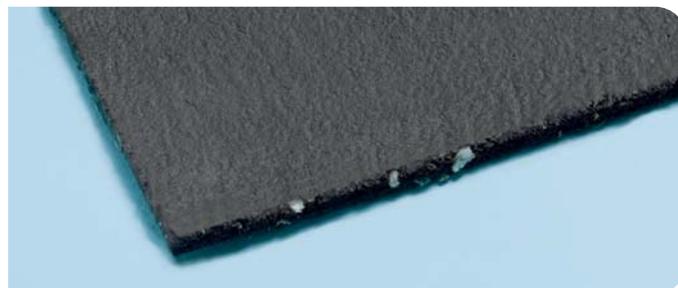
- Faible épaisseur de la structure
- Faible poids surfacique
- Pose simple, méthode rationnelle pour l'isolation aux bruits d'impact sous les revêtements céramiques et en pierre naturelle
- Pose rapide
- Sous-couche réduisant les tensions, désolidarise le revêtement du support
- Efficacité acoustique aux bruits de chocs : 14 dB

## Exigences envers le support

Les supports doivent être plans, propres, porteurs, secs et exempts de vibrations. Si nécessaire, procéder à un nivellement avant la pose.

## Anciens revêtements de sol

Lors du remplacement d'anciens revêtements de sol (p.ex. linoléum, moquette, PVC) par des produits en céramique ou en pierre naturelle, il faut enlever le revêtement existant et égaliser le support avec un ragréage.



## Anciens revêtements en céramique, ou pierre naturelle

Enlever les dalles qui ne reposent pas pleine surface et égaliser les creux correspondants.

## Planchers en béton, chapes

Les chapes de ciment doivent être planes. Les inégalités doivent être compensées avec des produits de ragréage adaptés.

## Parquets en bois brut

Vérifier la capacité de charge du plancher en bois existant. La construction en bois ne doit pas s'infléchir ou gondoler (fléchissement max.  $l/300$ ), doit résister largement à la flexion et être protégée contre les décalages de hauteur. Les madriers ou planches détachés doivent être revissés si nécessaire. Les planches qui ne sont pas planes doivent être nivelées (injecter du mastic dans les joints, enduire le fond d'un apprêt et égaliser à l'aide d'un produit de nivellement).

### Respecter les exigences minimum suivantes pour les structures support en bois :

Panneaux en matériaux dérivés du bois :	$\geq 16$ mm, $p \geq 600$ kg/m <sup>3</sup>
Panneaux en contreplaqué :	$\geq 16$ mm, $p \geq 520$ kg/m <sup>3</sup>
Planches/Madriers :	$\geq 21$ mm

## Mode de livraison et stockage

- panneaux sur palettes
- Indépendamment de leur épaisseur, les panneaux wedi Nonstep Plan doivent toujours être stockés en position horizontale. Protéger contre les rayons directs du soleil et contre l'humidité.

## Consignes à observer

- Pas de carreaux de petit format (inférieur à 10x10 cm)
- Épaisseur minimum des carreaux  $\geq 8$  mm
- La résistance à la rupture minimum des carreaux céramiques et dalles devrait être de 1 500 N
- Jointoiment selon ATV DIN 18352 « Travaux de carrelage et de dallage » et selon ATV DIN 18332 « Pose de dalles en pierre naturelle » (largeur des joints  $\geq 3$  mm)
- Disposition des joints de dilatation selon DIN 18157, parties 1-3 « Pose sur lit de mortier maigre de carrelages en céramique » (relation des côtés des surfaces compactes  $\leq 8$  m, avec des surfaces de 40 m<sup>2</sup> maximum, épaisseur des joints 5 – 10 mm)
- Les joints de dilatation et joints constructifs dans le support doivent être repris exactement lors de la pose de Nonstep Plan
- Pose des revêtements céramiques et en pierre naturelle exempte de creux dans la mesure du possible
- En cas d'utilisation de Nonstep Plan dans les pièces modérément et fortement humides, appliquer une étanchéité composite avant de poser les carreaux ou dalles

## Caractéristiques techniques du panneau d'isolation aux bruits d'impact

Base du produit	caoutchouc recyclé et flocons de mousse XPS liés à du polyuréthane revêtu d'une couche d'étanchéité spéciale, flexible et minérale
Épaisseur	6 mm
Format	1196 x 590 mm
Poids spécifique	600 kg/m <sup>3</sup>
Résistance à la déchirure	0,25 N/mm <sup>2</sup>
Résistance à la compression à une déformation de 30%	0,65 N/mm <sup>2</sup>
Rigidité statique	$s' = 56$ MN/m <sup>3</sup> selon DIN 53421
Rigidité dynamique	$s' = 97$ MN/m <sup>3</sup> de la fréquence propre de 35 Hz à 2000 kg/m <sup>2</sup> sur le modèle de l'EN 29052
Résistance à la température	-40°C à 115°C
Comportement au feu DIN 4102	B2
Isolation aux bruits d'impact	$\Delta L_{w,R} = 14$ dBselon la DIN EN ISO 140-8 (examiné sur une dalle en béton, sous le carrelage)

## Mode de livraison

Panneaux sur palettes

## Stockage

Les panneaux wedi Nonstep Plan doivent toujours être stockés en position horizontale. Protéger contre les rayons directs du soleil et contre l'humidité.

# wedi Nonstep Plus | Isolation aux bruits d'impact

## Description générale du produit

L'isolation aux bruits d'impact wedi Nonstep Plus est constituée d'un panneau de construction wedi de 6 mm sur lequel est collé en usine une natte en caoutchouc de 5 mm afin d'obtenir un assemblage à seuil décalé. Elle sert à la désolidarisation sous les revêtements céramiques et le parquet fini.

## Domaines d'emploi

- Pour la désolidarisation de revêtements céramiques et en pierre naturelle par rapport à leur support
- Pour la pose insonorisée de dalles céramiques ou en pierre naturelle si une faible épaisseur est exigée pour la structure
- Sur tous les supports porteurs tels que le béton, les planches de bois (sauf escaliers)
- Sous-couche pour les revêtements posés de manière flottante tels que le parquet fini ou le stratifié.
- Pour sollicitations similaires à celles présentes dans les pièces d'habitation. Non homologué pour les charges roulantes avec charges ponctuelles importantes.

## Caractéristiques du produit

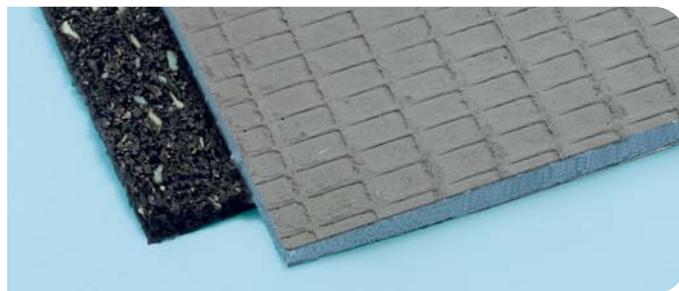
- Faible épaisseur de la structure
- Faible poids
- Pose simple, méthode rationnelle pour l'isolation aux bruits d'impact sous les revêtements céramiques et en pierre naturelle
- Pose rapide
- Sous-couche réduisant les tensions, désolidarise le revêtement du support
- Efficacité acoustique : 16 dB

## Exigences envers le support

Les supports doivent être plans, propres, porteurs, secs et exempts de vibrations. Si nécessaire, procéder à un ragréage avant la pose, afin que Nonstep Plus repose sur une surface plane.

## Anciens revêtements de sol

Lors du remplacement d'anciens revêtements de sol (p.ex. linoléum, moquette, PVC) par des produits en céramique ou en pierre naturelle, il faut enlever le revêtement existant et rattraper les inégalités avec un ragréage.



## Anciens revêtements en céramique, en pierre reconstituée ou en pierre naturelle

Déposer les carreaux défectueux et égaliser le support.

## Planchers en béton, chapes

Les chapes doivent être planes. Égaliser si besoin à l'aide de produits de nivellement appropriés.

Supports bois : consulter le service technique wedi France

## Parquets en bois brut

La portance des planchers à poutraison de bois existants doit être vérifiée. Le sous-plancher en bois ne doit pas céder ni faire ressort (gauchissement max. 1/300) ; par ailleurs il doit être résistant à la flexion et ne pas présenter de différences de niveau. Les planches ou les lames détachées doivent être à nouveau vissées lorsque cela est nécessaire. Les lames irrégulières doivent être égalisées (mastiquer les joints entre les lames, apprêter le plancher et égaliser avec le mastic de ragréage).

### Pour les constructions en bois, il faut respecter les indications minimum suivantes :

Panneaux en bois :	≥ 16 mm, p ≥ 600 kg/m <sup>3</sup>
Panneaux en contreplaqué :	≥ 16 mm, p ≥ 520 kg/m <sup>3</sup>
Planches / lattes de plancher :	≥ 21 mm

## Consignes à observer

- Pas de carreaux de petit format (inférieur à 10x10 cm)
- Épaisseur minimum des carreaux  $\geq 8$  mm
- Les carreaux de céramique et les dalles doivent posséder une résistance à la rupture de 1 500 N
- Jointoyer selon les normes ATV DIN 18352 « Pose de carrelage et de dallage » et ATV DIN 18332 « Pose de pierre naturelle » (épaisseur des joints  $\geq 3$  mm)
- Disposition des joints de dilatation selon DIN 18157, parties 1-3 « Pose sur lit de mortier maigre de carrelages en céramique » (relation des côtés des surfaces compactes  $\leq 8$  m, avec des surfaces de 40 m<sup>2</sup> maximum, épaisseur des joints 5 – 10 mm)
- Les joints de dilatation et les joints de fractionnement existants dans le support doivent être repris exactement lors de la pose de Nonstep Plus
- Pose sans parties creuses des carrelages en céramique et des revêtements en pierre naturelle
- En cas d'utilisation de Nonstep Plus dans les pièces modérément et fortement humides, appliquer un SPEC avant de poser le carrelage

## Caractéristiques techniques du panneau d'isolation aux bruits d'impact

Face inférieure	caoutchouc recyclé et flocons de mousse XPS liés à du polyuréthane
Face supérieure	panneau de construction wedi de 6 mm sur lequel est collée une natte en caoutchouc afin d'obtenir un assemblage à seuil décalé
Épaisseur	12 mm
Format	1200 x 600 mm (avec seuil décalé)
Résistance à la température	-40°C à 75°C
Isolation aux bruits d'impact	$\Delta L_{w,R} = 16$ dB selon la DIN 52210 (examiné sur une dalle en béton, sous le carrelage)

## Mode de livraison

Panneaux sur palettes.

## Stockage

Les panneaux wedi Nonstep Plus doivent toujours être stockés en position horizontale. Protéger contre les rayons directs du soleil et contre l'humidité.

## Désolidarisation sur supports



La natte de désolidarisation Subliner Flex permet de réduire les tensions entre les couches supérieures de carreaux céramiques ou pierre naturelle. Elle permet un excellent pontage des fissures et convient parfaitement en rénovation du fait de sa faible épaisseur.

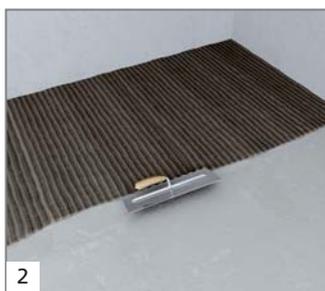
### Composants système wedi:

- wedi Subliner Flex



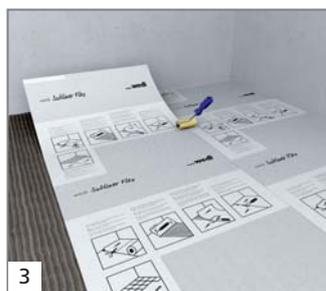
1

Étendre la natte wedi Subliner Flex puis la découper avec un cutter ou des ciseaux.



2

Sur un support primairisé, étaler une colle à carrelage de type C2 avec un peigne de denture 4 ou 6 mm.



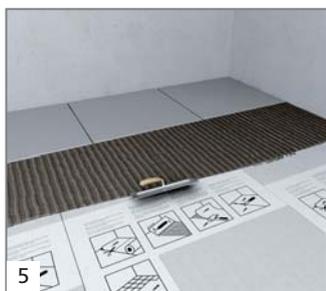
3

Disposer la natte wedi Subliner Flex bord à bord, face imprimée vers le haut, et la maroufler avec une spatule lisse.



4

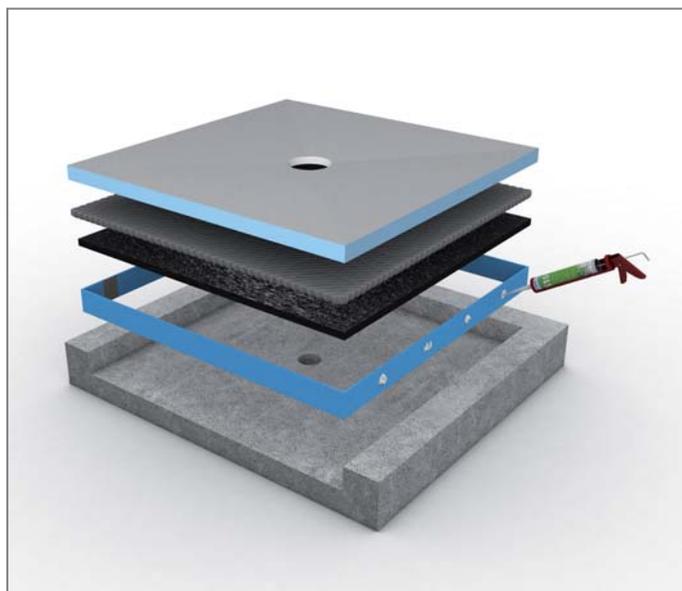
Retirer le mortier en excédent et éliminer l'air. Éviter les joints en croix.



5

Après le durcissement du mortier maigre, le revêtement peut être posé.

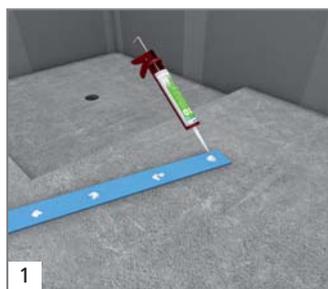
## Isolation phonique sous des receveurs wedi Fundo



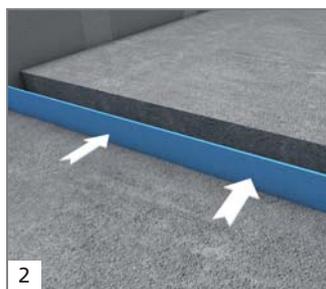
wedi Nonstep Pro est le produit idéal pour l'isolation aux bruits de pas ou aux bruits de projection d'eau et s'adapte parfaitement à la mise en oeuvre en-dessous des receveurs wedi Fundo. Il ne répond pas seulement aux exigences minimum : une fois intégré au système wedi, il a également réussi les tests de conformité aux exigences élevées en termes d'isolation phonique. Le matériau à forte élasticité, constitué d'un composé de granulés / fibres en caoutchouc et de liants en polyuréthane, permet d'amortir les oscillations et les bruits, est très résistant aux sollicitations mécaniques et est disponible en épaisseur de 8 mm. Efficacité acoustique aux bruits de chocs sous receveur (avec siphon)  $\Delta LW = 18 \text{ dB}$ .

### Composants système wedi:

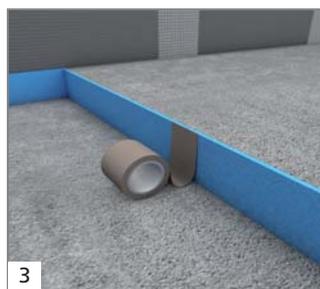
- wedi Nonstep Pro
- Bande de désolidarisation wedi
- Colle polymère wedi 610



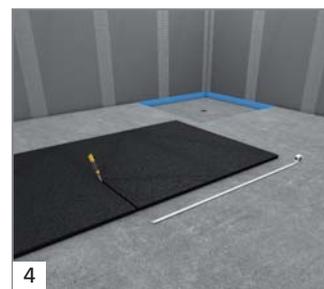
1 Appliquer quelques plots de mastic 610 sur la bande de désolidarisation wedi.



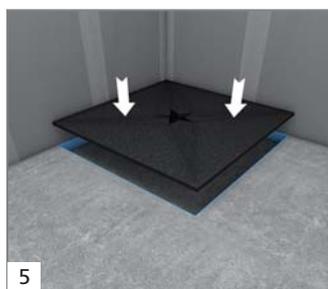
2 Mettre en place la bande au pourtour du futur receveur.



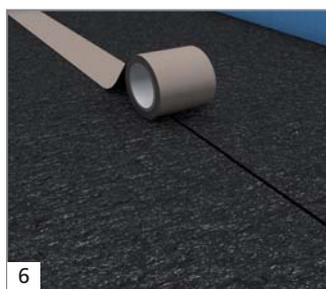
3 Appliquer un adhésif aux raccords de la bande de désolidarisation.



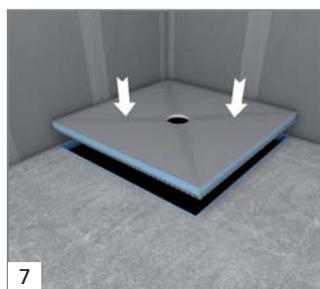
4 Couper le wedi Nonstep Pro 8 mm à la bonne longueur.



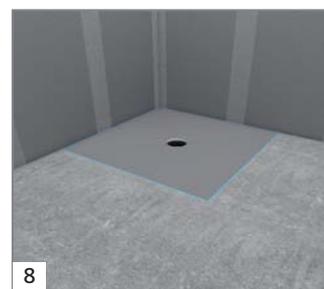
5 Appliquer le wedi Nonstep Pro 8 mm sous le futur receveur, sans le coller. Faire une découpe en forme d'étoile pour le passage du futur siphon au travers de wedi Nonstep Pro. Une fois le siphon en place le sceller dans la réservation au mortier chape.



6 Appliquer un adhésif aux jonctions des panneaux wedi Nonstep Pro.

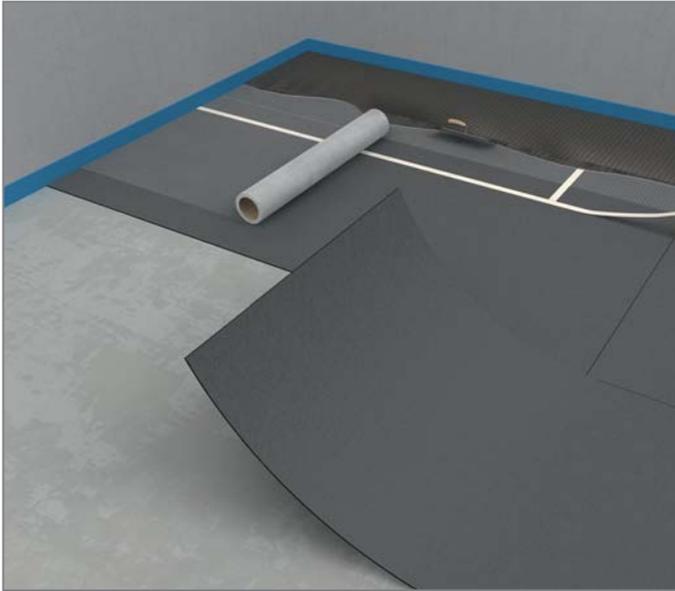


7 Appliquer une colle C2S au sol avant de poser le receveur wedi qui, lui aussi, doit être recouvert de colle (pose par double encollage).



8 Mise en place du receveur.

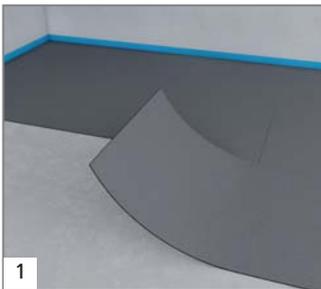
## Désolidarisation acoustique sur des supports légèrement inégaux



Lorsque le revêtement de sol à rénover comporte de légères irrégularités, le wedi Nonstep Plan peut être utilisé. Ce panneau d'insonorisation est constitué de caoutchouc recyclé et de flocons de mousse XPS, liés à du polyuréthane revêtu d'une armature d'étanchéité spéciale, flexible et minérale. Sur le wedi Nonstep Plan, après avoir revêtu toute la surface avec une bande d'armature wedi Tools, un carrelage peut être posé directement. Seules les irrégularités importantes doivent être égalisées préalablement (avec un ragréage). Efficacité acoustique aux bruits de chocs sous des revêtements en céramique : 14 db.

### Composants système wedi:

- wedi Nonstep Plan
- Colle à carrelage universel
- Bande d'armature wedi Tools 600 mm



1

Appliquer la bande isolante en périphérie de la pièce. Egaliser les irrégularités avant la pose. La découpe peut être effectuée simplement avec un cutter.



2

Traiter les jonctions avec la bande de pontage fournie afin d'éviter tout pont acoustique.



3a

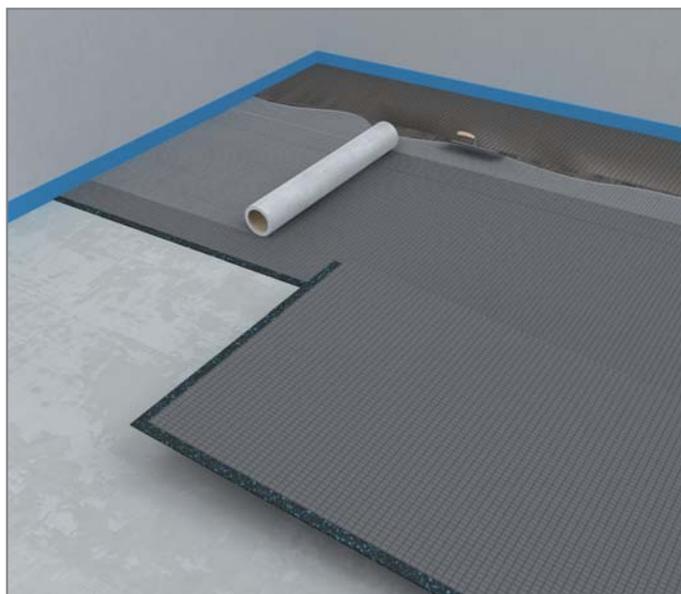
Appliquer une colle à carrelage sur toute la surface en tant que couche de contact. Poser la bande d'armature wedi Tools avec un chevauchement de 5 – 6 cm sur la colle à carrelage et la maroufler avec une spatule lisse. Le carrelage peut ensuite être posé.



3b

Si la surface doit être étanchée, coller une bande étanche sur la bande de pontage avec une colle à carrelage de type C2.

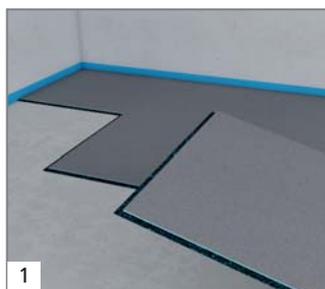
## Désolidarisation acoustique sur des supports rigides



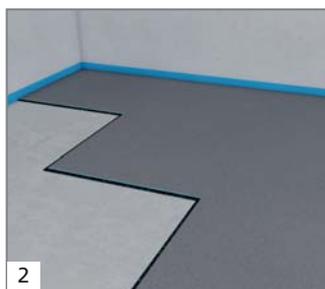
wedi Nonstep Plus, insonorisation pour des supports rigides et plans, est constituée d'un caoutchouc recyclé de 6 mm et de flocons de mousse de XPS, liés à du polyuréthane. Elle est collée à un panneau de construction wedi de 6 mm afin d'obtenir un assemblage à seuil décalé. Après avoir revêtu toute la surface avec la bande d'armature wedi Tools, le carrelage peut être posé directement sans traitement supplémentaire. Seule exception : des irrégularités du sol, qui doivent être égalisées à l'aide d'un ragréage. Degré d'insonorisation sous des revêtements en céramique : 16 db.

### Composants système wedi:

- wedi Nonstep Plus
- Colle à carrelage universel
- Bande d'armature wedi Tools 600 mm



1 Poser la bande isolante en périphérie de la pièce. Egaliser les irrégularités.

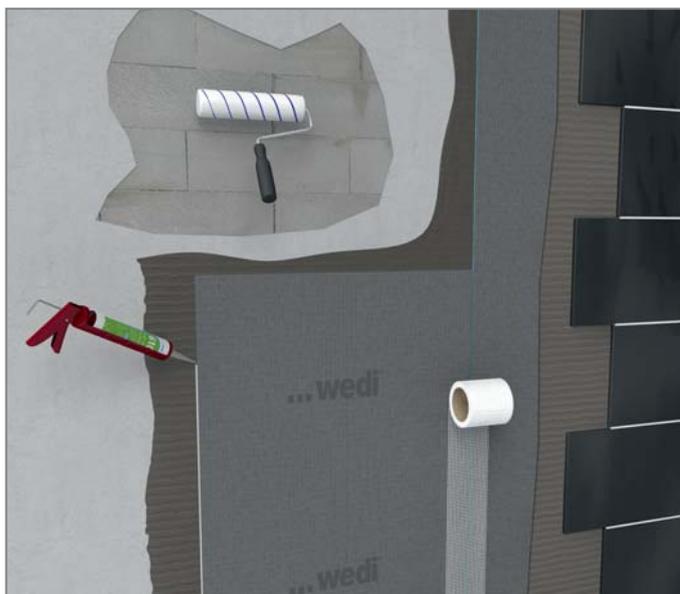


2 Poser les panneaux d'insonorisation. Poser de manière décalée et éviter les joints croisés.



3 Armer avec la bande d'armature wedi Tools, noyée dans une colle à carrelage de type C2. Dans les pièces humides, l'étanchéification peut être réalisée alternativement à l'aide de la bande d'étanchéité wedi 610 ou wedi Tools.

## Étanchéification à l'aide du panneau de construction



Le panneau de construction wedi est un matériau étanche qui peut être utilisé dans des locaux classés EB+ collectifs. Il permet de réaliser une surface plane et étanche en une seule étape de travail. Avec le mastic polymère wedi 610, la mise en oeuvre de la bande étanche n'est plus nécessaire.

### Composants système wedi:

- Panneau de construction wedi
- Colle polymère wedi 610
- Bande d'étanchéité wedi Tools
- Bande d'armature autocollante wedi Tools

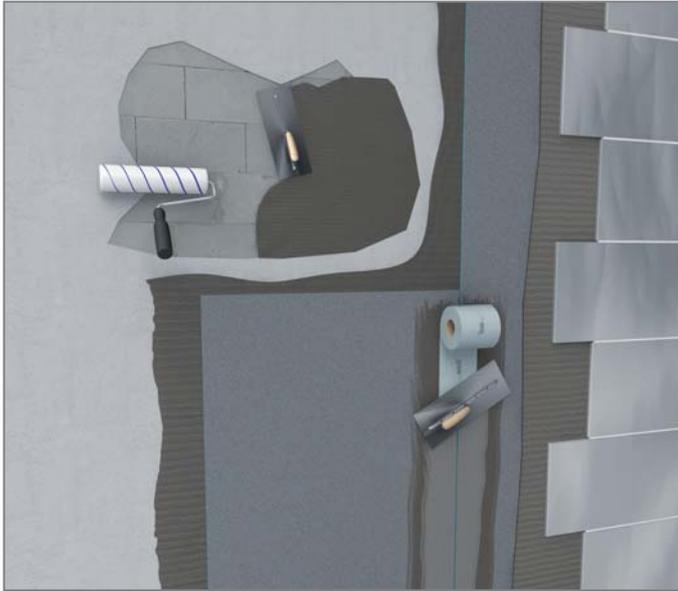


1a Dans les pièces humides, les jonctions peuvent être traitées avec le mastic polymère wedi 610. Ensuite, il faut poser la bande d'armature autocollante wedi Tools à chaque jonction de panneau.



1b Pour les applications en locaux EB+ collectifs, les jonctions et percements peuvent être étanchés alternativement à l'aide de la bande d'étanchéité wedi Tools et de la colle à carrelage de type C2.

## Traitement des pièces humides à forte hygrométrie

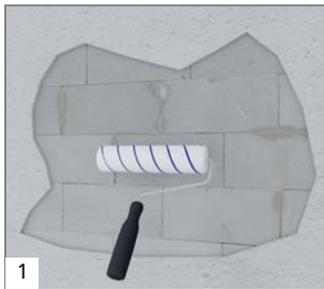


Le panneau de construction wedi Vapor est utilisé comme isolation thermique et, grâce au revêtement appliqué en usine, comme barrière anti-vapeur dans des pièces soumises à une forte hygrométrie.

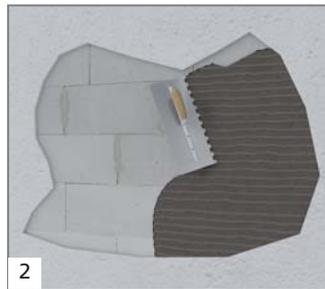
Que ce soit dans des installations de douches ou des espaces de bien-être privés ou publics, le panneau de construction Vapor est l'un des meilleurs panneaux de protection sur le marché, qui convient particulièrement pour l'application au mur et au plafond. Bien entendu, il sert également d'élément de support au carrelage et enduit.

### Composants système wedi:

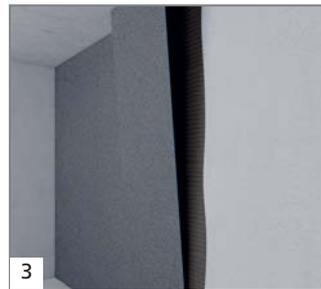
- Panneau de construction wedi Vapor
- Bande d'étanchéité wedi Tools
- Colle à carrelage



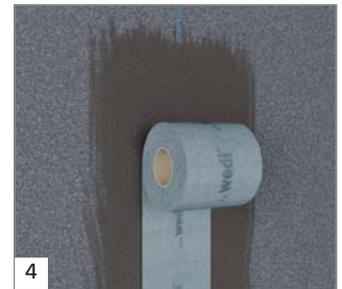
1 Nettoyer les supports et les traiter à l'aide d'une sous-couche ou d'un primaire.



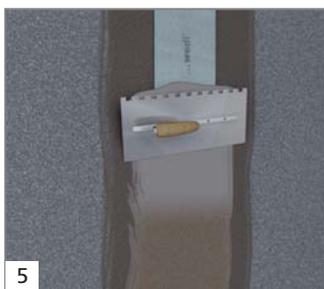
2 Égalisation (partielle) de la surface avec un enduit réparateur type ragréage mural.



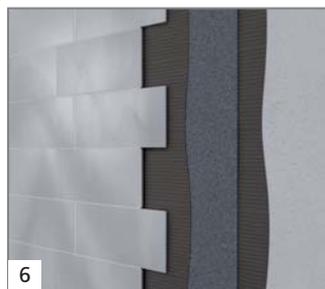
3 Appliquer de la colle à carrelage de type C2 sur toute la surface et aligner les panneaux Vapor.



4 Traiter les jonctions entre panneaux avec une colle époxy et la bande étanche.



5 Recouvrir ensuite de colle époxy et sabler avec du sable silicieux.

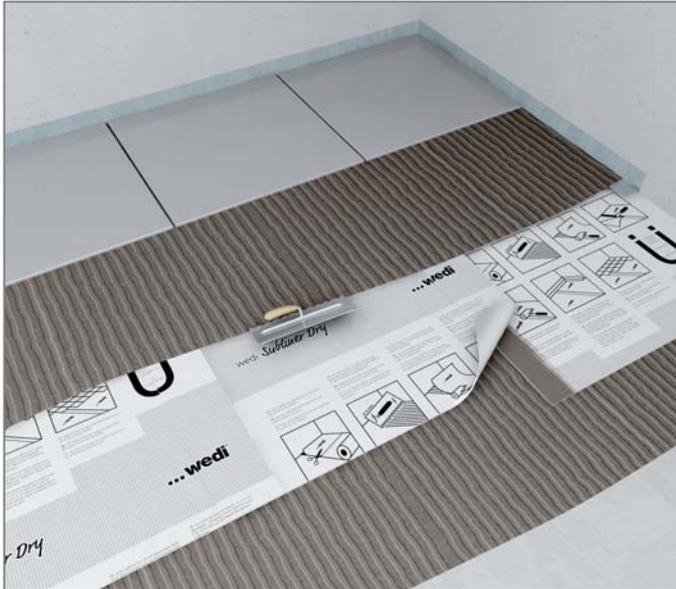


6 Poser ensuite le carrelage ou appliquer l'enduit.

### **i** Ce qu'il faut savoir :

Le panneau de construction wedi Vapor peut aussi être appliqué sur plots de mortier et chevilles ou ossatures.

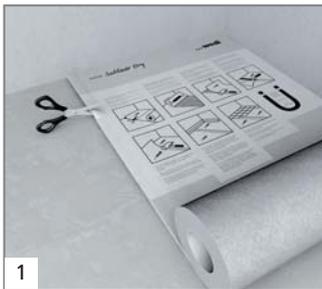
## Utilisation de nattes d'étanchéité



Le procédé wedi Subliner Dry est destiné à la pose de revêtements céramiques et assimilés sur sols et murs intérieurs, et permet la réalisation d'une protection à l'eau des supports sensibles.

### Composants système wedi:

- wedi Subliner Dry
- Badigeon d'étanchéité
- Colle à carrelage
- Bande d'étanchéité wedi Tools



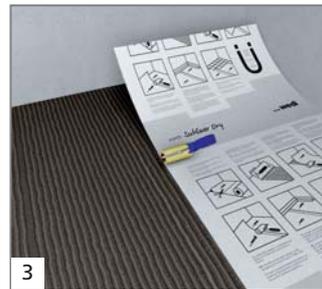
1

Étendre la natte wedi Subliner Dry puis la découper avec un cutter ou des ciseaux.



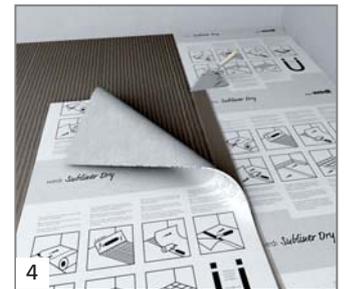
2

Sur un support apprêté, étaler une colle à carrelage de type C2 avec un peigne en denture de 4 ou 6 mm.



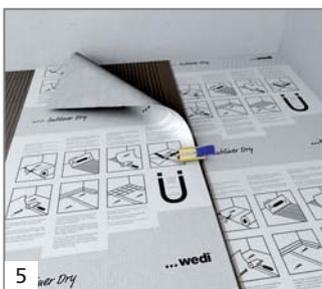
3

Disposer la natte wedi Subliner Dry, face imprimée vers le haut puis la maroufler avec une spatule lisse.



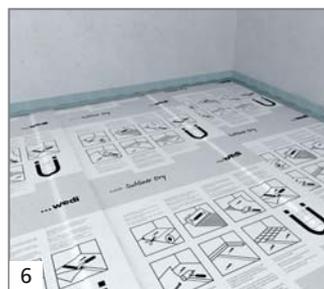
4

Les jonctions des lés doivent se recouvrir d'env. 5 cm. Enduire la zone de recouvrement avec la colle à carrelage C2.



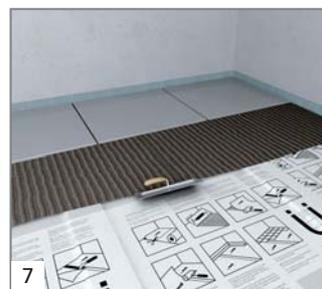
5

Poser le deuxième lé et compresser la zone de recouvrement avec une spatule lisse.



6

Traiter les angles et les raccords sol/mur avec la bande d'étanchéité wedi.



7

Après durcissement de la colle, le revêtement céramique peut être posé. La pose de la natte peut se faire également bord à bord. Dans ce cas, le raccord se fait à l'aide de la bande d'étanchéité wedi.

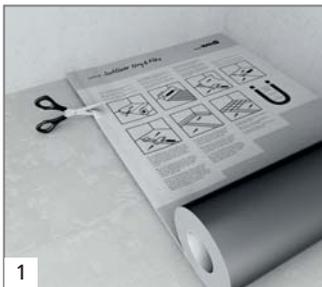
# Étanchéification et désolidarisation de supports



La natte de désolidarisation Subliner Flex & Dry permet de réduire les tensions entre les couches supérieures des carreaux céramiques ou de pierres naturelles. Elle permet un excellent pontage des fissures et convient parfaitement en rénovation, du fait de sa faible épaisseur.

## Composants système wedi:

- wedi Subliner Dry & Flex
- Colle à carreaux
- Badigeon d'étanchéité
- Bande d'étanchéité wedi Tools



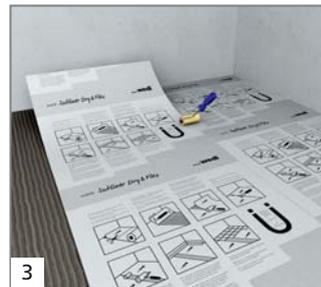
1

Étendre la natte wedi Subliner Dry & Flex puis la découper avec un cutter ou des ciseaux.



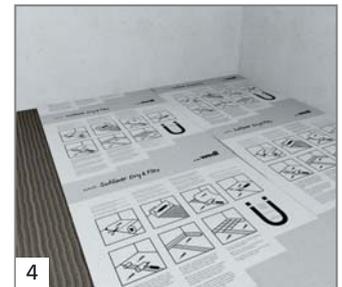
2

Sur le support, étaler une colle à carrelage de type C2 avec un peigne en denture de 4 ou 6 mm.



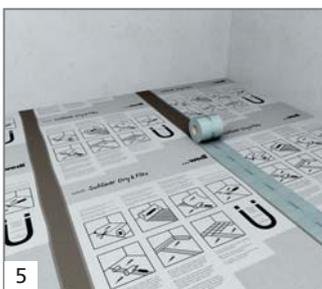
3

Disposer la natte wedi Subliner Dry & Flex bord à bord, face imprimée vers le haut, et la maroufler avec une spatule lisse.



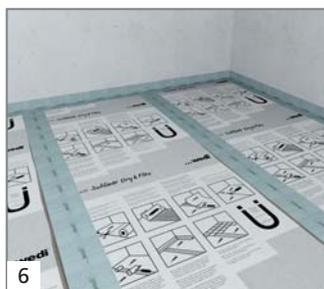
4

Retirer le mortier en excédent et éliminer l'air. Éviter les joints en croix.



5

Au niveau des jonctions, coller chaque lé avec le badigeon d'étanchéité afin d'obtenir un collage étanche avec la bande d'étanchéité wedi. Compresser la zone de jonction avec une truelle de lissage ou un rouleau en caoutchouc.



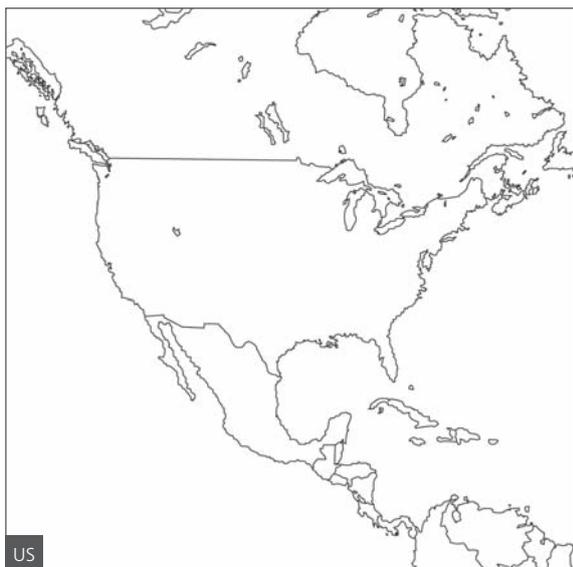
6

Traiter les jonctions entre lés et les raccords sol/mur avec le kit d'étanchéité wedi.



7

Après le durcissement du mortier maigre, le revêtement peut être posé.



- Allemagne
- Australie
- Autriche
- Belgique
- Bosnie-Herzégovine
- Canada
- Croatie

- Danemark
- Espagne
- Estonie
- Finlande
- France
- Grèce
- Grande-Bretagne

- Hongrie
- Irlande
- Islande
- Italie
- Lettonie
- Lituanie
- Luxembourg

- Norvège
- Pays-Bas
- Pologne
- Portugal
- République Tchèque
- Roumanie
- Russie

- Serbie
- Slovénie
- Suède
- Suisse
- Turquie
- Ukraine
- USA



#### wedi France

Gerland Technopark  
43 rue Saint Jean de Dieu  
69007 Lyon  
France

Téléphone +33 4 72 72 07 20  
Téléfax +33 4 37 28 53 29

wedi.france@wedi.fr  
www.wedi.eu

#### wedi GmbH

Hollefeldstraße 51  
48282 Emsdetten  
Allemagne

Téléphone +49 2572 156-0  
Téléfax +49 2572 156-133

info@wedi.de  
www.wedi.eu

