

# PROSECURE PE+

## Natte de désolidarisation sous des carreaux et dalles non flottants



### Domaines d'utilisation et d'application:

**PROSECURE PE+** est une natte de désolidarisation pour équilibrer ou neutraliser les tensions entre le support et le revêtement supérieur munie d'une grille porteuse intégrée.

**PROSECURE PE+** est utilisé pour des pièces sèches et humides sur les surfaces de sol dans le secteur résidentiel et commercial.

De la même façon, **PROSECURE PE+** sert comme natte de support sur des chapes et constructions de sol qui présentent, par endroits, une adhérence fragile, tant que la contrainte mécanique future est plutôt faible. **PROSECURE PE+** protège les supports sensibles à l'humidité tels que les sols en bois, les chapes de magnésie ou contenant du plâtre contre un excès d'eau de gâchage en provenance du mortier de pose.

Lors de la pose de carreaux et dalles de grand format, l'humidité séchant difficilement et lentement provenant de l'eau de gâchage des mortiers colle sur lit mince et des pâtes à joints est suffisamment tenue à l'écart du support porteur par **PROSECURE PE+**. Dans le cas de chauffages par le sol, **PROSECURE PE+** peut agir par les canaux placés sous les côtés pour égaliser la distribution de chaleur dans la surface. **ROSECURE PE+** est destiné aux bâtiments neufs et pour la rénovation.

- En tant que couche de désolidarisation, comme support ou comme natte de protection
- Pour les revêtements en carreaux et en dalles en pierre naturelle, en béton et en pierre artificielle
- Dans des pièces sèches et humides sur des surfaces de sols dans les secteurs résidentiels et commerciaux
- Sur chapes à base de ciment, chapes d'anhydrite ou de magnésie, surfaces de béton coulé, éléments en béton préfabri-

qués, constructions de double plancher ou de plancher en bois

- Sur des supports
- Sur des surfaces rigides en flexion comportant des fissures sans décalages en hauteur existants ou en formation ou sans propagations importantes de fissures
- Sur des surfaces présentant peu d'adhérence
- Pour la protection du support porteur contre l'eau de gâchage des mortiers de pose
- Pour équilibrer les états de tension thermique provenant des chauffages par le sol ou de l'ensoleillement différent des parties de revêtement
- Pour équilibrer les déformations des supports qui subissent un processus du rétrécissement (par exemple du béton
- Pour la pose de carreaux et de dalles sur des chapes en asphalte coulé non chauffées

### Avantages du produit:

**PROSECURE PE+** est simple à poser et facile à découper avec un couteau de chantier robuste ou des ciseaux à moquette. Malgré sa grande puissance de désolidarisation, **PROSECURE PE+** a une hauteur de montage très faible. Le non-tissé appliqué sur les côtés supérieur et inférieur permet une bonne liaison du mortier ou de l'adhésif avec le support porteur et la surface de revêtement supérieure. Les fissures présentes dans le support ou apparaissant ultérieurement sont compensées sur le plan horizontal à l'intérieur de **PROSECURE PE+**. Le revêtement supérieur en carrelage de céramique, en pierre naturelle, en pierre de béton ou aussi en pierre artificielle est protégé contre

# PROSECURE PE+

les dommages peut-être provoqués par cette situation.

La natte à picots LDPE de **PROSECURE PE+** est résistante à de nombreux acides, substances alcalines, sels, solvants organiques, alcools et huiles. Les picots remplis de mortier conduisent les charges statiques et dynamiques vers le bas et garantissent une capacité de charge mécanique en conséquence. Dans la fonction générale, **PROSECURE PE+** augmente la condition entièrement exempte de dommages pour des supports autrement problématiques.

**PROSECURE PE+** est extensible, imputrescible, résistant aux bactéries et aux champignons nuisibles et est neutre au contact de l'eau potable. **PROSECURE PE+** protège le revêtement supérieur contre une humidité qui arrive par le bas et en grande partie contre des phénomènes de diffusion ou par capillarité.

- Hauteur de montage faible
- Utilisation simple et facile
- Grand pouvoir de désolidarisation
- Couvrir les fissures
- Permet une pose sur des supports problématiques

## Forme de livraison:

Bandes ficelées en rouleaux, 1,00 m de largeur

Rouleau de 10m<sup>2</sup> Réf.: 93204

Rouleau de 30m<sup>2</sup> Réf.: 93203

Vous trouverez les unités de conditionnement (UC) sur la liste des prix, les fiches de prix applicables ou les fiches de nouveautés, sinon renseignez-vous auprès de votre détaillant.

## Données techniques:

|                                 |                                                                                                   |
|---------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Matériel                        | Bande à picots natte à picots HDPE revêtue d'un non-tissé PP sur la face inférieure et supérieure |
| Coloris/couche                  | Film vert non-tissé blanc                                                                         |
| Largeur                         | 100 cm (+/- 5 mm)                                                                                 |
| Hauteur de montage collée       | env. 4 mm                                                                                         |
| Hauteur du produit totale       | env. 3 mm                                                                                         |
| Nombre de picots                | env. 2.500 g/m <sup>2</sup>                                                                       |
| Volume d'air (entre les picots) | env. 1,56 l/m <sup>2</sup>                                                                        |
| Poids                           | env. 600 g/m <sup>2</sup>                                                                         |
| Résistance à la température     | -40 °C - +80 °C                                                                                   |

## Produits complémentaires:

|                                    |                                                                                             |
|------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| PROBAND S<br>bande de jonction     | tissu d'armature spécial en fibre de verre avec bande adhésive centrale                     |
| Coloris                            | blanc                                                                                       |
| Largeur                            | 75 mm, bande adhésive centrale d'environ 30 mm de largeur                                   |
| Rouleaux                           | 25 m                                                                                        |
| Réf.                               | 93722                                                                                       |
| PROBAND L<br>bande de jonction     | tissu d'armature spécial en fibre de verre avec bande adhésive centrale                     |
| Coloris                            | blanc                                                                                       |
| Largeur                            | 150 mm, bande adhésive centrale d'environ 30 mm de largeur                                  |
| Rouleaux                           | 25 m                                                                                        |
| Réf.                               | 93723                                                                                       |
| PROSTRIP S<br>Bandes périphériques | Bande d'isolation pour bordures PE revêtue en non-tissé avec pied autocollant et ajustable. |
| Coloris                            | vert                                                                                        |
| Largeur                            | 50 mm de hauteur; 8 mm d'épaisseur                                                          |
| Rouleaux                           | 25 m                                                                                        |
| Réf.                               | 93520                                                                                       |
| PROSTRIP L<br>Bandes périphériques | Bande d'isolation pour bordures PE revêtue en non-tissé avec pied autocollant et ajustable. |
| Coloris                            | vert                                                                                        |
| Largeur                            | 100 mm de hauteur; 8 mm d'épaisseur                                                         |
| Rouleaux                           | 25 m                                                                                        |
| Réf.                               | 93521                                                                                       |

## Stockage et transport:

Les rouleaux et accessoires doivent être stockés et transportés au frais et au sec, tenus à l'abri du soleil et des salissures. Dans ces conditions, la durée de stockage est de 24 mois.

# PROSECURE PE+

## Environnement et traitement des déchets:

Les unités d'emballages et résidus de produits doivent être mis au rebut conformément aux dispositions légales et aux règlements locaux.

## Indications concernant les produits dangereux:

Aucune mesure particulière n'est requise.

## Préparation et appréciation du support:

Le support doit être propre, sec, exempt d'agents de séparation, de substances non adhérentes ou pouvant s'enlever facilement ainsi que, en fonction de la sollicitation prévue, suffisamment adhérent, rigide en flexion et résistant à la pression  $>0,3 \text{ N/mm}^2$  par rapport au mortier colle sur lit mince prévu. La planéité du support doit correspondre à la qualité nécessaire, adaptée au revêtement supérieur ultérieur. Les travaux de compensation doivent être effectués avant la pose de **PROSECURE PE+**. Le support doit être suffisamment rigide en flexion et avoir un effet de répartition de charge sur la surface. Les fissures présentes dans le support doivent être fermées et chevillées de manière professionnelle et, à long terme, ne doivent pas former de décalages en hauteur. Les fissures d'une largeur inférieure à 0,5 mm peuvent être recouvertes sans être comblées, si on s'est assuré à tout moment qu'il n'y a aucun décalage en hauteur sur les arêtes des fissures ou aucune propagation de fissure. Les supports doivent, en fonction des directives techniques pertinentes, être testés et préparés. Les données éditées par les produits chimiques de construction utilisés doivent être respectées.

## Pose:

### Travaux de préparation et planification du chantier

Il faut poser des bandes de bordure **PROSTRIP S** ou **PROSTRIP L** sur toutes les pièces montantes et les pièces incorporées pour empêcher des ponts de raccord et d'isolation phonique.

Il faut préparer les supports en fonction de la planéité, des dénivellations et de la stabilité prévues.

Les mastics et les masses de compensation doivent être fermes, secs et durcis. La température idéale de la pièce et du support se trouve entre 18°C et 25°C. Il est recommandé de créer les

conditions climatiques qui conviennent à l'utilisation future et de laisser les nattes déroulées et découpées dans la pièce pour une bonne acclimatation.

Les creux de picots vides du **PROSECURE PE+** sont dirigés vers le haut. Le côté avec le non-tissé régulier est collé avec le support. Lors de l'application du mortier de pose pour **PROSECURE PE+**, il faut faire attention à qu'il ne se crée pas de petits ponts de colle sur les murs et les pièces de construction (respecter les écarts).

Le support préparé doit être prétraité en fonction de son type et sa structure pour le collage qui va suivre de la natte, adapté au mortier ou à la colle utilisée. Pour le collage de **PROSECURE PE+**, il convient d'utiliser des mortiers colles sur lit mince à faible retrait ayant au moins la qualité C2 S1 selon DIN EN 12004/12002.

Pour le collage de la natte sur le support, on peut aussi utiliser des colles de dispersion pauvres en eau ayant au moins la qualité D2 selon DIN EN 12004, à condition d'avoir une dentelure carrée de 3 mm. Pour cela, le support doit être suffisamment absorbant. Il faut préférer les mortiers à prise rapide nécessitant peu d'eau et ayant la fixation d'eau la plus haute possible. Ils permettent de rapidement continuer à travailler sur les bandes posées. Les colles ou mortiers appropriés dépendent du type de support et des paramètres de sollicitation et doivent bien envelopper les fibres du non-tissé côté inférieur. En cas d'incertitude ou de doute concernant des intolérances, il est nécessaire d'effectuer des expériences préliminaires.

### Utilisation:

A l'aide d'une dentelure carrée de 4 mm, appliquer le mortier colle sur lit mince sur la largeur de la bande. Puis immédiatement poser et appuyer les bandes découpées et bien presser. Étaler avec un rouleau de tapis approprié ou frotter avec un dispositif de lissage. N'appliquer que la quantité de colle/mortier nécessaire pour pouvoir poser les bandes pendant le temps de prise de la colle. Veiller à ce que la natte soit posée sur un lit le plus plat possible sur toute la surface. Lors du frottement des bandes, veiller à ce que la couche de non-tissé supérieure ne soit pas endommagée.

Il faut séparer les nattes, dans la zone des joints de construction, de raccord et de limitation dans la largeur prévue de la jointure. Les joints situés à l'extrémité des bandes ou des découpes doivent être décalés d'au moins 25 cm par rapport aux joints avoisinants (pas de jointures en croix). Dans la zone des jointures, veiller à ce qu'il n'y ait pas de mortier de pose ou de colle qui remonte sous la pression. Lisser de préférence avec

# PROSECURE PE+

un couteau à enduire le long de l'arête de bande déjà posée le mortier ou la colle en diagonale.

Après la pose des bandes, coller la bande de jonction

**PROBAND S** ou **PROBAND L** avec la bande adhésive doublée au milieu sur les joints. Veiller à ce que la bande adhésive couvre bien la zone de joint ouverte.

Faire attention, lors du déplacement prudent nécessaire des mats, à éviter de créer des bulles ou des soulèvements. La pose des revêtements supérieurs est effectuée dès que le mortier ou la colle sous **PROSECURE PE+** sont devenus suffisamment fermes et que la natte tient. Avec des mortiers à durcissement lent, le temps d'attente peut être plus long.

Pour protéger les nattes qui ont été posées de dommages ou de décollement, apposer des panneaux de coffrage, des planches pour marcher, des plaques en mousse dure ou semblables dans les zones de déplacement et de travail. De même, il peut s'avérer nécessaire de mettre la surface à l'ombre en cas de fort ensoleillement, par exemple dans le cas de vitrines.

## Chauffages par le sol:

Le chauffage fonctionnel sert à vérifier les travaux précédents «Isolation, chauffage, chape de béton». En raison du risque de dysfonctionnements dans les travaux précédents, il faut procéder à un chauffage fonctionnel.

## Chapes de ciment chauffantes:

Tant que la chape ne présente pas de gondolages ni d'autres problèmes après le chauffage fonctionnel, on peut procéder à la pose de **PROSECURE PE+** même sans chauffage séchage. Des chapes déjà gondolées ne doivent plus être revêtues avant le séchage complet et la réparation de la déformation.

## Chapes de ciment chauffantes au semi-hydrate alpha

À partir du moment où la chape est déclarée en bon état à la suite du chauffage fonctionnel et présente une humidité résiduelle maximale de 0,5 % CM à tous les endroits de la surface, on peut poser **PROSECURE PE+** comme couche de support et couche de protection.

Pour le collage de la natte, utiliser un mortier colle sur lit mince avec une très faible quantité d'eau de gâchage et une dentelure carrée de 3 x 3 mm.

## Règles générales:

Les chauffages par le sol à eau chaude doivent être équipés de régulateurs de température. La température d'entrée dans les tubes chauffants ou le chauffage électrique par le sol ne doivent

pas excéder 40°C. Les zones de revêtement doivent être conçues compactes (tendance carrée).

## Pose des revêtements supérieurs

Pour poser les carrelages ou les dalles, appliquer le mortier de pose avec le côté lisse de la truelle dentelée et lisser la bande à picots en affleurant la surface.

Remettre alors tout de suite du mortier frais et peigner avec la truelle adéquate. Poser les carrelages ou les dalles selon les règles de la profession pour obtenir un lit aussi plat que possible sur toute la surface. Le mortier de pose choisi doit être adapté aux contraintes prévues et au matériau de revêtement.

La qualité du lit de carrelage a une influence directe sur la contrainte mécanique. Les données des fabricants de produits chimiques pour la construction doivent être respectées, en particulier en prenant en compte les caractéristiques de chaque chantier.

## Joints de jonction, joints d'ouvrages de construction et joints de raccordement

Les joints de jonction, de limitation et de raccordement s'élevant vers des murs montants et des pièces incorporées doivent être incorporés régulièrement au même endroit et sur la même largeur que pour le support, sur le plan de **PROSECURE PE+** et aussi pour le revêtement supérieur.

À aucun endroit ne doivent se trouver des liaisons par adhérence de force par des mortiers de pose ou des mortiers de joint, par le revêtement lui-même ou d'autres substances. Les joints de raccordement ou les joints de jonction peuvent être créés avec les masses de remplissage élastiques adéquates ou en posant les profilés sur lit mince **PROCONNEX**. Plus la sollicitation mécanique prévue de la surface est élevée, plus les profilés de jonction doivent être solides (par exemple les profilés sur lit mince **PROCONNEX** en métal). Pour protéger les bordures de revêtement et le remplissage ultérieur, on peut aussi poser des cornières **PROFLOOR** en métal à double rangée.

Les joints d'ouvrage de construction doivent être formés avec des profilés adéquats, chevillés dans le support porteur au moins à la hauteur du revêtement déjà posé. Sur les bordures de revêtement qui finissent vers l'extérieur, il faut monter des profilés de transition et de compensation **PRONIVO** pour protéger les bords de revêtement surélevés. Les profilés **PRONIVO** sont collés, remplis suffisamment de mortier et, le cas échéant, chevillés sur toute la surface sous la natte **PROSECURE PE+** sur le support porteur.

Si on prévoit des charges mobiles élevées et des contraintes

# PROSECURE PE+

dues à des déplacements, il est recommandé de poser et de cheviller les profilés de mouvement suffisamment robustes directement sur le support porteur à hauteur de la surface de revêtement. Les joints de raccordement du revêtement vers le profilé doivent être conçus de manière élastique en largeur suffisante.

## Résistance chimique et mécanique:

Les systèmes de désolidarisation réduisent la résistance mécanique aux contraintes des revêtements supérieurs et ne peuvent ainsi compenser ou améliorer une résistance à la flexion et à la rupture qui serait insuffisante.

### Donc:

- Plus le support est rigide en flexion et résistant à la pression, plus les carrelages ou les dalles sont résistants aux cassures, plus leur format est grand, plus la résistance mécanique aux contraintes du revêtement supérieur aussi une destruction due à des chocs (par exemple chute d'objets) sera grande. Le passage de piétons ou de charges roulantes de moyenne importance ne posent aucun problème.
- La sollicitation mécanique admissible correspond au groupe de résistance I et, en partie, au groupe de résistance II comme définis dans la fiche technique ZDB « « Revêtements de sol pouvant subir des sollicitations mécaniques élevées », mise à jour octobre 2005.
- Des charges mobiles légères ou moyennes peuvent être des chariots de service légers sur roulettes en matière plastique dure, mais aussi une automobile qui serait poussée ou roulerait au pas sur pneumatiques.
- L'utilisation de chariots élévateurs et d'autres chariots de manutention représente régulièrement une sollicitation mécanique haute à maximale. **PROSECURE PE+** ne convient pas pour de telles utilisations.
- La sollicitation mécanique provoquée par des charges roulantes dépend du poids de la charge roulée, du type de roue, de la taille de roue et du matériau de la roue. De ceci résulte la pression de roues pertinente. La pression des roues ne doit pas excéder 1,0 N/mm<sup>2</sup>. Le revêtement supérieur doit être stable en conséquence. En général, les revêtements en carrelage et en dalles ne sont pas flexibles. En conséquence, il ne faut pas que les supports se déforment ou se plient sous les charges prévues dans les pièces.

**PROSECURE PE+** est utilisé dans les applications et combinaisons les plus variées. Le matériau du revêtement supérieur existe dans des qualités très différentes. Nos données ne peuvent donc fournir que des directives générales. Si des domaines spécifiques doivent être couverts, il faut dans chaque cas en parler avec nos spécialistes.

## Remarques importantes:

- Le plus petit format de carreaux ne doit pas être inférieur à 5x5 cm.
- Les supports devant être recouverts doivent être suffisamment rigides en flexion, résistants à la pression et exempts de vibrations pour supporter les contraintes prévues.
- Les mortiers améliorés avec des polymères, des dispersions et des substances élastiques de remplissage et de scellage doivent pouvoir sécher complètement au moins une fois avant d'atteindre la totalité de leurs fonctions, et il faut pouvoir libérer les surfaces pour l'utilisation prévue.
- Lors de chaque phase de travail, il faut veiller à ce que les mortiers et colles déjà présents soient suffisamment durcis et que des liaisons existantes ne soient pas gênées ou détruites par les travaux ultérieurs.
- Les revêtements tels que par exemple des carrelages minces en céramique peuvent être plus facilement endommagés lors d'une application de force due à des ébranlements ou des coups que lorsqu'ils sont en liaison directe avec de robustes plaques de répartition de charge.
- **PROSECURE PE+** ne remplace pas le montage de joints de jonction ni la planification et le respect de tailles d'éléments suffisamment grandes.
- Le polyéthylène et le polypropylène n'ont qu'une résistance limitée aux rayons UV et doivent être protégés de la lumière directe du soleil.
- Les pierres naturelles ou en béton difficiles à poser doivent être empêchées de se gondoler par l'utilisation de mortiers de pose adéquats ou par d'autres mesures.
- Lorsque l'on marche ou que l'on frappe sur les revêtements au-dessus des systèmes de désolidarisation, on constate que «cela sonne creux». Ceci n'est pas une indication de la qualité de fabrication de la pose.
- Les chapes massivement gondolées présentent le risque que les affaissements et abaissements importants effectués ultérieurement provoquent des détachements sur les pièces incorporées et les murs, ce qui peut provoquer des cisail-

# PROSECURE PE+

ments du revêtement de sol ou de la natte dans la zone de tension.

- Les planchers bois doivent être solidement vissés. Des planches individuelles ne doivent en aucun cas frotter l'une sur l'autre ou s'éloigner l'une de l'autre.
- Les plaques de construction en bois doivent être solidement vissées en carré tous les 40 cm et les joints doivent être bien collés avec rainure et languette. Les appuis des plaques doivent avoir un espacement maximal de 60 cm. Les joints sur les appuis doivent être conçus au centre. L'humidité du bois doit correspondre à l'humidité de compensation.

## Normes et ouvrages de référence:

Il faut tout particulièrement respecter les normes et les règlements suivants:

- DIN 18352 Travaux de carrelage/dallage
- DIN 18332 Travaux avec des pierres de taille
- DIN 18333 Travaux avec des dalles en béton
- DIN 18353 Travaux avec chapes
- DIN 18202 Tolérances dans la construction immobilière
- DIN 18560 Chapes dans le bâtiment
- DIN EN 13813 Mortiers pour chapes, enduits de chapes, chapes
- DIN 18195 Etanchéité d'ouvrage
- DIN 18157 Pose de revêtements en céramique en couche mince
- Fiches techniques de l'Association fédérale pour chapes et revêtements (BEB)
- Fiches techniques de l'Association professionnelle de carrelages et pierre naturelle dans l'Association centrale des entreprises allemandes du secteur de la construction
- Coordination des interfaces pour les sols chauffants
- Fiche technique ZDB «Revêtements de sol pouvant subir des sollicitations mécaniques élevées»
- ZDB Informations sur les carrelages et les dalles «Consignes de désolidarisation»
- BAKT InfoTechnik – Les salles de bains dans la construction à sec
- Fédération allemande de la pierre naturelle – Informations techniques concernant la pierre naturelle

Toutes les données, références, consignes, règles professionnelles, codes, normes et connaissances professionnelles s'orientent sur les réglementations allemandes et, si elles se recoupent, sur les réglementations européennes en vigueur et sur les standards de formation professionnelle en vigueur, indépendamment des compléments ou modifications propres à chaque pays.

Toutes nos informations sont basées sur notre expérience et des enquêtes minutieuses. La variété des matériaux utilisés et les conditions différentes des chantiers et du traitement ne peuvent pas être contrôlées individuellement ou influencées en détail par nous.

L'exécution d'un contrat d'entreprise devant être effectué et l'établissement du bon fonctionnement des travaux de construction dépendent donc du respect la réglementation allemande VOB actuelle et des règles techniques généralement reconnues.

Nos informations ne dispensent pas le planificateur et le processeur responsables de l'obligation de vérifier par leurs propres moyens de contrôle les conditions d'objet et l'applicabilité des produits. En cas de doute, consulter des recommandations techniques pour l'utilisation ou procéder à des essais personnels. Les directives de pose et de traitement éditées par les fabricants de revêtements ou de produits annexes doivent être respectées.

À la parution de cette fiche technique, toutes les autres fiches techniques perdent leur validité.

© Proline Systems 2016 – Nous autorisons la reproduction et la transmission par nos acheteurs à leurs clients, sous réserve qu'il soit fait explicitement référence à nos droits d'auteur. Tous autres droits réservés.