

Géomat NAG P550 : géogrille tridimensionnelle intégrant des fibres synthétiques vertes (tapis bio-composite)

Ce tapis tridimensionnel révolutionnaire est fabriqué à partir d'une association de grilles et de fibres synthétiques. La présence, à l'intérieur, des fibres grâce à leur pourcentage de couverture très élevé ($\geq 90\%$) permet un contrôle immédiat et très efficace de l'érosion. Ces fibres vertes créent un micro climat idéal pour une germination plus rapide et plus sûre. Le NAG P550 peut être installé toute l'année et ne nécessite pas d'être recouvert de terre. Protection anti-érosive par excellence, insensible aux crues ou orages. C'est l'outil idéal de contrôle immédiat de l'érosion et d'aide à l'installation de la végétation, en offrant une aide à la germination. Le NAG

P550 remédie à tous les inconvénients des géomats synthétiques traditionnels.

Principales utilisations :

Protection permanente contre l'érosion de talus très raides, berges et canaux de drainage à fort débit, cunettes.

► Principales caractéristiques :

La structure synthétique, stabilisée aux U.V., du géocomposite P550 retenant les fibres vertes est constituée à la base d'un grillage noir sur lequel sont déposées les fibres vertes (270 g/m²) et un robuste grillage intermédiaire ondulé. Le tout est recouvert d'un autre grillage et l'ensemble est mécaniquement solidarisé et cousu de manière à former un matelas tridimensionnel de 22 mm d'épaisseur et ainsi permettre le renforcement de la végétation tant naissante que mature. La résistance transversale de ce géocomposite est d'au moins 21.8 kN/m et longitudinalement de 18.9 kN/m. Les rouleaux ont une longueur de 17 m, une largeur de 2 m et un poids d'environ 24 kg ($\pm 10\%$). Le même concept existe avec un remplissage d'un mélange de paille et coco (NAG SC 250) ou de fibres de coco (NAG C350) avec une résistance à la traction transversale de 13.3 kN/ml.

Nos plus : cette solution apporte en même temps la **couverture totale du sol associée à la structure des géogrilles tridimensionnelles**. En évitant le recouvrement de terre, le NAG P550 est plus rapide à installer, plus compétitif, immédiatement efficace et garantit le résultat. Les fibres contenues favorisent une germination plus rapide et régulière. En outre cette protection, sans terre rajoutée, évite le lessivage des talus et berges.

► Mise en œuvre :

Dérouler le géomat parallèlement au cours d'eau, en commençant par le bas de berge et de l'aval vers l'amont. Pour les talus, dérouler à partir du haut, après avoir ancré dans une tranchée.

- 1) Le talus sera préalablement profilé, nettoyé, nivelé et aplani. La végétation herbacée et toutes aspérités seront supprimées de façon à permettre un placage optimal du géocomposite sur le support. En cas de remblai ce dernier sera suffisamment compacté et stable.
- 2) Rajouter amendements et semences appropriées (à définir avec le maître d'ouvrage).
- 3) Dans une tranchée (15 x 15 cm) en crête de talus, fixer l'extrémité du rouleau, en prévoyant un retour de 30 cm. Fixer le tapis avec des cavaliers, remblayer et compacter la tranchée.
- 4) Dérouler la couverture NAG P550 à la descente et la fixer avec le nombre et à l'emplacement indiqué par des cavaliers métalliques (15.2 x 2.5 x 15.2 cm ou 23 x 4 x 23 cm) ou des piquets de bois Eco-Stake (12.7 ou 28 cm). Si vous utilisez le système DOT, les codes couleurs vous indiquent exactement l'emplacement de chaque fixation.
- 5) Prévoir latéralement un recouvrement d'environ 5 à 12 cm. Le recouvrement de chaque extrémité de rouleaux est de 8 à 10 cm. Bien fixer ces parties en recouvrement.
- 6) En fonction de l'application, la pente et la longueur du rampant, la quantité de fixations sera adaptée. Le type de fixation sera fonction de la nature du support. Pour les sols cohésifs et caillouteux on préférera des cavaliers métalliques, alors que pour les sols peu cohérents, on retiendra les piquets bois de 28 cm ou des cavaliers en fer à béton de 5 ou 6 mm.

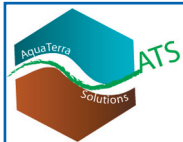
Pour une pente jusqu'à 3/2 (H/V), on utilisera les marques de couleur blanche soit 4.1 fixations/m².

Pour les pentes au delà, les cours d'eau à fort débit, la ligne d'eau et les rivages, on retiendra 4.5 fixations/m².

Description pour CCTP :

Structure tridimensionnelle, géocomposite NAG P550, stabilisée aux U.V., constituée de 3 grilles synthétiques liées mécaniquement pour former un matelas tridimensionnel de 22 mm avec un remplissage de 270 g/m² de fibres vertes, pour permettre le renforcement de la végétation tant naissante qu'installée. La tension tangentielle admissible, sans végétation, sera d'au moins 191 N/m² pour une durée de crue de 2 heures. On utilisera au moins 4.1 cavaliers/m². L'ensemencement sera réalisé avant la pose du géocomposite et l'on ne recouvrira pas le tapis de terre. Fabrication certifiée ISO 9002.

Dans le souci constant d'améliorer les performances, la qualité et la compétitivité de nos structures, nous nous réservons le droit d'en modifier les caractéristiques techniques. Ces spécifications sont donc données à titre indicatif. Par ailleurs, la mise en œuvre ou la transformation échappent à nos possibilités de contrôle et, en conséquence, relèvent exclusivement du domaine de la responsabilité de l'utilisateur.



AquaTerra Solutions, la performance technique au cœur de l'équilibre écologique
Les Vincentes - 26270 CLIUSCLAT - France
Tél. : +33 (0)475 638 465 - Fax : +33 (0)475 638 468
contact@aquaterra-solutions.fr - www.aquaterra-solutions.fr

Solutions techniques pour le contrôle de l'érosion, les protections de berges, génie végétal, gabions, soutènements et renforcements de sols, végétalisation, façades minérales, aménagements hydrauliques et paysagers.