

formare uno strato molto deformabile dello spessore di 10-20 mm, caratterizzato inoltre da un indice dei vuoti assai elevato (mediamente superiore al 90%). Possono essere impiegate su pendii e scarpate per migliorare la resistenza all'erosione provocata dall'impatto di pioggia e acque di ruscellamento. In certi casi possono essere impiegate anche come elementi di protezione dall'erosione in sponde di canali o corsi d'acqua: nella parte di sponda normalmente non bagnata dall'acqua e sottoposta quindi alla sola azione delle acque meteoriche e di ruscellamento. Possono essere impiegate anche come elementi di trasmissione dei fluidi (drenaggio) congiuntamente a geotessili e/o geomembrane: il loro uso in questo settore è limitato a quei progetti in cui i geosintetici sono sottoposti a limitati carichi statici.

### Geocelle (GL)

Le geocelle sono costituite da celle giustapposte prodotte per assemblaggio o estrusione di striscie di materiali sintetici di altezza pari a circa 100 mm, che realizzano una struttura a nido d'ape o similare.

La funzione principale delle geocelle è quella di contenimento del terreno o di altri materiali sciolti. Le caratteristiche meccaniche delle geocelle ne permettono l'utilizzo combinato con terreni o conglomerati cementizi per applicazioni che vanno dalla stabilizzazione del terreno al consolidamento dei bacini e dalla costruzione di manti stradali.

### Georeti (GN)

Le georeti sono strutture a maglia costituite da due serie sovrapposte di fili (di spessore complessivo compreso tra 3 e 15 mm) che si incrociano con angolo costante (in genere compreso tra 60° e 90°), in modo da formare aperture regolari costanti (in genere comprese tra 10 e 20 mm d'ampiezza). Le georeti, se applicate congiuntamente a geotessili come filtri e/o geomembrane come elementi di tenuta, possono assolvere funzioni di drenaggio, cioè di trasmissione dei fluidi nel proprio spessore, per il controllo erosione su sponde bagnate con bassa e media velocità, rinverdimento e trattenimento del terreno su geomembrana, rinverdimento di scarpate ripide, rinverdimento di scarpate semirocciose sub

### Barbiflex

Barbidren APPC, grazie alla struttura in polipropilene ad alta tenacità, è ideale ove si richiedono performance estreme, quali, ad esempio, la costruzione di autostrade ed alta velocità ferroviaria, piuttosto che opere d'ingegneria civile. Realizzato in tessuto nontessuto, è disponibile da gr/m<sup>2</sup> 80 a gr/m<sup>2</sup> 1.200. Le altezze dei rotoli vanno da 1 a 4,5 metri, mentre le lunghezze variano in funzione del peso. Barbidren APPC è utile per il drenaggio, per la protezione delle guaine impermeabilizzanti, nonché per il consolidamento e la stabilizzazione dei terreni. E ancora: per la prevenzione dell'attecchimento degli apparati radicali, come scudo deviante per apparati radicali già formati o come strato separatore per masselli autobloccanti. (Barbiflex)



### Borghì Azio

Il sistema R.E.C.S. (Reinforced Erosion Control System) consiste in una gamma di geocompositi per la realizzazione di opere di protezione, conservazione e rinverdimento del suolo; sono preaccoppiati in fase di produzione e costituiti da rete metallica a doppia torsione e bioreti tessute naturali in agave o cocco ignifugato. Le principali applicazioni sono: il rinforzo arginale, il controllo dell'erosione superficiale e il rinverdimento di scarpate idrauliche e di argini fluviali. I geocompositi R.E.C.S. realizzano la mitigazione degli effetti erosivi di dilavamento e degradazione superficiale (rivestimenti antierosivi) e migliorano le caratteristiche di resistenza meccanica alle tensioni di trascinamento mediante il rapido accrescimento vegetativo e la presenza delle reti. (Borghì Azio)

### Freudenberg Politex

Drenotex è un nontessuto in poliestere costituito da fiocco o filo continuo adatto per interventi di ingegneria civile e idraulica. Grazie a un processo di agugliatura meccanica, con esclusione di colle e altri componenti chimici risulta flessibile, resistente e sicuro, trovando largo impiego anche in situazioni di particolare complessità tecnica per soluzioni affidabili nel tempo. È estremamente facile da posare, indipendentemente dalle numerose applicazioni del materiale, è infatti sufficiente stendere il telo di nontessuto e procedere con i successivi fino a completare la copertura dell'area. Per la sua naturale composizione, senza resine o additivi, Drenotex è garantito dal marchio CE ed è ecocompatibile al 100%. (Freudenberg Politex)

