



Requisiti per i geotessili con funzione di separazione e filtrante

Indice

1. Conformità	2
2. Geotessile con funzione di separazione	2
3. Geotessile con funzione filtrante	2
3.1. Terreni a granulometria grossa	2
3.2. Terreni a granulometria fine	2
3.3. Terreno a più strati	2
4. Requisiti per geotessili con funzione di separazione e filtrante	3

edizione / versione	rilascio	validità
2024 / 2022	GEI	dal 01.11.2021



1. Conformità

Geotessili con funzione di separazione e filtrante, che adempiono i requisiti della norma VSS 70 241 e le disposizioni particolari (appendice 7) dell'ufficio tecnico dei Grigioni (UTG GR), e che vengono sorvegliati dall'SVG, verranno registrati nella lista dei geotessili riconosciuti dell'UTG GR e pubblicati in internet.

Potranno essere utilizzati solamente geotessili pubblicati in questa lista. L'attestazione d'idoneità avviene tramite la scheda tecnica SN 670 090, cioè tramite la registrazione della stessa nel catalogo SVG - registro per geotessili.

Homepage: www.geotex.ch/produktregister/

2. Geotessile con funzione di separazione

Geotessili con funzione di separazione devono evitare la miscelazione di due strati di terreno e garantire un certo flusso di acqua.

3. Geotessile con funzione filtrante

Geotessili con funzione filtrante devono evitare l'erosione interna del terreno nella direzione di flusso del geotessile e garantire il più possibile un flusso d'acqua senza pressione.

Tenuto conto della classe USCS, i terreni o materiali forniti verranno distinti in terreni a granulometria grossa e terreni a granulometria fine.

3.1. Terreni a granulometria grossa

- Ghiaia pulita e sabbia pulita: GW, GP, SW, SP
- Ghiaia con limo e argilla: GW-GM, GW-GC, GP-GM, GP-GC, GM, GC, GC-GM
- Sabbia con limo e argilla: SW-SM, SW-SC, SP-SM, SP-SC, SM, SC, SC-SM
tuttavia senza sabbia fine con tanto limo (SM con parti \varnothing 0.06 mm > 30 %)

3.2. Terreni a granulometria fine

- Sabbia fine con tanto limo: SM con parti \varnothing 0.06 mm > 30 %)
- Limo, argilla con limo, argilla: ML, CL-ML, MH, CL, CM, CH, OL, OH

3.3. Terreno a più strati

In presenza di terreni a più strati, il geotessile è dimensionato in considerazione della granulometria più fine dello strato conduttore d'acqua.



4. Requisiti per geotessili con funzione di separazione e filtrante

Separazione: VSS 70 241, tabella 2, costruzione strade e piazze, carico di traffico cumulativo ≤ 500 MN materiali di riempimento B

Filtraggio: VSS 70 241, tabella 4, tipo di filtro a trincea drenante, materiale di infiltrazione F
VSS 70 241, tabella 7, criteri di filtraggio secondo classificazione USCS
(terreni a grana grossa / suoli a grana fine)

Per prevenire le otturazioni sono consentiti solamente geotessili con funzione filtrante in tessuto.

Funzione	Metodo di prova	Unita	Funzione da adempiere		
			Separazione	Filtro	
Terreni e materiali di riempimento			tutte	granulometria grossa	granulometria fine
Tipo di geotessile			k. A.	Gewebe	Gewebe
Resistenza a trazione, r_{min}	EN ISO 10319 SN 670 734	kN/m	12	8	8
Resistenza a trazione x Allungamento a carico max, $r_{min} \cdot \epsilon_{min}$	EN ISO 10319 SN 670 734	%*kN/m	360	240	240
Resistenza al punzonamento statico (CBR) $F_{p,min}$	EN ISO 12236 SN 670 711	kN	1.5	1.2	1.2
Apertura caratteristica O_{Wmin}	EN ISO 12956 SN 670 740	mm	0.05	0.4	0.05
Apertura caratteristica O_{Wmax}	EN ISO 12956 SN 670 740	mm	0.25	2.0	0.5
Permeabilità perpendicolare alla superficie	EN ISO 11058 SN 670 739	l/m ² *s	5	100	50
Resistenza alle intemperie dopo 50 MJ/m ²	EN 12224 SN 670 240	%	60	60	60

n. r. nessun requisito

$r_{min} \cdot \epsilon_{min}$: Valore minimo del prodotto (Resistenza a trazione * Allungamento a carico max), di cui massimo il 30% dell'allungamento potrà essere fatturato.

In entrambi i casi, resistenza a trazione e allungamento, prevale sempre la direzione più debole a massima forza.