

Materiale di miglioramento del terreno GEM



Ground Enhancement Material (GEM) è un materiale conduttivo di qualità superiore che risolve i vostri problemi di messa a terra più difficili. È il materiale ideale da utilizzare in aree di scarsa conduttività, quali terreni rocciosi, cime di montagne e suolo sabbioso. GEM riduce drasticamente le misurazioni di impedenza e resistenza di terra. Inoltre, GEM può ridurre la dimensione del sistema di messa a terra laddove i sistemi convenzionali si rivelano insoddisfacenti. Una volta installato, GEM non richiede manutenzione, dato che non richiede carica periodica o presenza d'acqua per mantenere la propria conduttività.

Sono stati condotti test di terze parti per verificare che GEM sia conforme a IEC® 62561-7. Tale standard introduce un riferimento per la prestazione elettrica e la corrosione dei materiali di miglioramento di terra che finora era assente.

nVent ERICO offre il software GEM Calculator che fornisce valori di resistività per applicazioni GEM comuni e può aiutare a stimare la quantità di GEM richiesta per un impianto. È disponibile in quattro lingue: inglese, spagnolo, francese e tedesco, ed esegue calcoli in unità di misura imperiali o metriche. GEM Calculator è disponibile al download sul nostro sito web all'indirizzo erico.pentair.com.

CARATTERISTICHE

Una volta installato, mantiene una resistenza costante per la durata di vita del sistema

Funziona con tutte le condizioni di terreno perfino in periodi di siccità

Non richiede trattamenti di carica periodici o installazioni

Non richiede la presenza continua dell'acqua per mantenere la propria conduttività

Si fissa completamente in 3 giorni, si indurisce entro 28 giorni

Non si scioglie, decompone o percola nel tempo

Non corrosivo

Riduce vandalismo e furto dato che i conduttori sono difficili da rimuovere dal calcestruzzo

Sacchi o secchielli da 25 lb (11,3 kg) facili da movimentare

Per l'installazione è necessaria solo una persona

Supera i requisiti di IEC® 62561-7 che stabilisce lo standard per corrosione, lisciviazione, contenuto di zolfo e altri regolamenti ambientali

Conforme alla Toxicity Characteristic Leaching Procedure (TCLP - Procedura di lisciviazione tossica), metodo di test EPA 1311 della United States Environmental Protection Agency (EPA - Agenzia di protezione ambientale)

Può essere utilizzato utilizzando trincea o metodi di riempimento per picchetto di terra

SPECIFICHE

Table 1/1				
Codice a catalogo	Numero articolo	Peso unità	Imballaggio	Conforme a.
GEM25A	163670	11.34 kg	Borsa con manici	IEC® 62561-7
GEM25ABKT		11.36 kg	Secchio in plastica con coperchio di bloccaggio	IEC® 62561-7

Piedi lineari stimati del rivestimento del conduttore di terra con ciascun sacco di GEM			
Larghezza trincea	Spessore totale di GEM		
	10.2 cm	12.7 cm	15.2 cm
10 cm	1.0 m	0.8 m	0.7 m
15.2 cm	0.7 m	0.5 m	0.4 m
20.3 cm	0.5 m	0.4 m	0.3 m
25.4 cm	0.4 m'	0.3 m	0.3 m
30.5 cm	0.3 m	0.3 m	0.2 m

Specifiche suggerite		
Parametro	Valori raccomandati	Metodo di prova
Conformità agli standard		Piena conformità a IEC 62561-7 EPA Procedura di lisciviazione Procedura (TCLP), metodo di prova 1311
Lisciviazione	Arsenico < 1,5 mg/L, Bario < 60 mg/L, Cadmio < 0,15 mg/L, Cromo < 3,0 mg/L, Piombo < 1,5 mg/L, Mercurio < 0,06 mg/L, Selenio < 1,0 mg/L	EC 62561-7 EN 12457-2
Contiene zolfo	< 2%	ISO 14869-1
Resistività	<2 Ω-cm per polvere <20 Ω-cm per materiale miscelato e polimerizzato	Polvere compressa secondo ASTM G187-12 Miscelato e polimerizzato secondo ASTM D991-89
Prestazioni di corrosione	Per gli elettrodi di messa a terra rivestiti in rame, la resistenza alla polarizzazione deve essere > 8 Ω x m2 per gli ambienti aggressivi Per gli elettrodi di messa a terra zincati, la resistenza alla polarizzazione deve essere > 7,6Ω x m2 per gli ambienti aggressivi	IEC 62561-7, Sezione 5.5, ambiente aggressivo
Resistenza alla flessione	300-450 psi [2070-3100 kPa]	ASTM C293
Resistenza alla compressione	100-200 psi [690-1390 kPa] dopo 672 ore di polimerizzazione	ASTM C109

Sacchi stimati di GEM per riempimento intorno ai picchetti di terra a una densità di 63,5 lb/ft³ (1,017 kg/m³)

Diametro del foro		ft	m	ft	m	ft	m	ft	m	ft	m	ft	m
Pollici	Centimetri	5	1.5	6	1.8	8	2.4	10	3	15	4.6	20	6.1
4	10.2	2		2		2		3		4		5	
6	15.2	3		3		4		5		8		10	
8	20.3	5		6		8		9		14		18	
10	25.4	7		9		12		14		21		28	
12	30.5	10		12		16		20		30		40	

AVVERTIMENTO

I prodotti nVent devono essere installati e utilizzati solo come indicato nelle schede istruzioni e nei materiali di formazione di nVent. Le schede istruzioni sono disponibili su www.nvent.com e presso il vostro rappresentante del servizio clienti nVent. Un'installazione scorretta, un uso improprio, un'applicazione errata o qualsiasi altro mancato rispetto completo delle istruzioni e degli avvertimenti di nVent può causare malfunzionamenti del prodotto, danni alla proprietà, gravi lesioni personali e morte e/o annullare la vostra garanzia.

⚠ WARNING: This product can expose you to chemicals including silica and hexavalent chromium, which are known to the State of California to cause cancer and birth defects or other reproductive harm. For more information go to www.P65Warnings.ca.gov.

Nord America

+1.800.753.9221

Opzione 1 – Assistenza
clienti

Opzione 2 – Assistenza
tecnica

Europa

Paesi Bassi:

+31 800-0200135

Francia:

+33 800 901 793

Europa

Germania:

800 1890272

altri paesi:

+31 13 5835404

APAC

Shanghai:

+ 86 21 2412 1618/19

Sydney:

+61 2 9751 8500



Il nostro straordinario portafoglio di marchi:

CADDY

ERICO

HOFFMAN

ILSCO

SCHROFF

TRACHTE