

GEM Ground Enhancement material



Jordningsförbättrande material (GEM, Ground Enhancement Material) är ett överlägset ledande material som löser dina svåraste jordningsproblem. Det är det idealiska materialet för användning i områden med dålig ledningsförmåga, som till exempel stenig mark, bergstoppar och sandig jord. GEM ger en dramatisk minskning i uppmätt markresistans och impedans. Dessutom kan GEM minska storleken på jordningssystemet där konventionella metoder inte räcker till. Efter installation är GEM underhållsfritt, kräver ingen periodisk laddning eller närvaro av vatten för att behålla ledningsförmågan.

Tredjepartstesting er fullført for å verifisere at GEM overholder IEC® 62561-7. Denne standarden introduserer en målestokk for elektrisk ytelse og korrosjon av jordforbedringsmaterialer som har vært borte fra industrien hittil.

nVent ERICO erbjuder beräkningsmjukvara för GEM som ger resistivitetsvärden för vanliga GEM-tillämpningar och som hjälpmedel för beräkning av hur många GEM som behövs för en installation. Den arbetar på fyra språk - engelska, spanska, franska och tyska - och utför beräkningar i brittiska (imperial) eller metriska enheter. GEM-räknaren finns tillgänglig för nedladdning på vår hemsida på erico.com.

DESIGN

Upprätthåller konstant resistans under systemets hela livslängd så snart det tagit i sin form

Fungerar i alla markförhållanden även under torrperioder

Kräver ingen periodisk laddning eller placering

Kräver inte kontinuerlig närvaro av vatten för att upprätthålla sin ledningsförmåga

Stelnar helt inom 3 dagar, härdas helt inom 28 dagar

Löser inte upp sig, bryts ner eller läcker ut med tiden

Icke-korrosiv

Minskar risken för vandalism och stöld eftersom ledarna är svåra att ta loss från betongen

Lättanvända 25 lb (11,3 kg) kassar eller hinkar

Endast en person behövs för installationen

Ersätter IEC® 62561-7 som sätter riktmärket för korrosion, läckage, svavelinnehåll och andra miljöföreskrifter

Uppfyller den amerikanska miljömyndighetens krav på toxicitet och läckage (the United States Environmental Protection Agency (EPA) Toxicity Characteristic Leaching Procedure (TCLP), EPA test method 1311

Kan installeras med dränering eller jordstavsfillningmetoder

SPECIFIKATIONER

Table 1/1					
Katalognummer	Artikelnummer	E-nummer	Enhetens vikt	Förpackning	Överensstämmer med.
GEM25A	163670	0632367	11.34 kg	Väska med handtag	IEC® 62561-7
GEM25ABKT			11.36 kg	Plasthink med låsbart lock	IEC® 62561-7

Beräknad längd i fot av jordningsledare som täcks per GEM-säck			
Dikesbredd	Total tjocklek av 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

Föreslagna specifikationer		
Parameter	Rekommenderade värden	Provningsmetod
Standarduppfyllande		Uppfyller helt IEC 62561-7 EPA toxicitet Karakteristisk urlakning Procedur (TCLP), provningsmetod 1311
Urlakning	Arsenik <1,5 mg/l, Barium <60 mg/l, Kadmium <0,15 mg/l, Krom <3,0 mg/l, Bly <1,5 mg/l, Kvicksilver <0,06 mg/l, Selen <1,0 mg/l	EC 62561-7 EN 12457-2
Svavelinnehåll	<2 %	ISO 14869-1
Resistivitet	<2 Ωcm för pulver <20 Ωcm för blandat och härdat material	Komprimerat pulver enligt ASTM G187-12 Blandat och härdat enligt ASTM D991-89
Korrosionsegenskaper	För kopparbelagda jordelektroder skall polariseringsresistansen vara >8 Ωm ² för aggressiva miljöer För galvaniserade jordelektroder skall polariseringsresistansen vara >7,6 Ωm ² för aggressiva miljöer	IEC 62561-7, kap. 5.5, aggressiv miljö
Böjhållfasthet (sträckgräns)	2 070–3 100 kPa [300–450 psi]	ASTM C293
Tryckhållfasthet	690–1 390 kPa [100–200 psi] efter 672 timmars härdningstid	ASTM C109

Beräknat antal GEM-säckar för fyllning omkring jordningspett till en densitet av 1 017 kg/m ³ (63.5 lb/ft ³)													
Håldiameter		ft	m	ft	m	ft	m	ft	m	ft	m	ft	m
Tum	Centimeter	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	

VARNING

nVent produkter ska installeras och användas endast så som anges i nVents bruksanvisning och utbildningsmaterial. Bruksanvisningar är tillgängliga på www.nvent.com och från din nVent kundtjänstrepresentant. Felaktig installation, missbruk, felapplicering eller annan brist i att helt följa nVents instruktioner och varningar kan orsaka att produkten brister, egendomsskador, allvarliga kroppsskador och dödsfall och/eller ogiltigförklara din garanti.

⚠ 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.

North America

+1.800.753.9221

Option 1 – Customer Care

Option 2 – Technical

Support

Europe

Netherlands:

+31 800-0200135

France:

+33 800 901 793

Europe

Germany:

800 1890272

Other Countries:

+31 13 5835404

APAC

Shanghai:

+ 86 21 2412 1618/19

Sydney:

+61 2 9751 8500



Vårt starka utbud av varumärken:

CADDY

ERICO

HOFFMAN

ILSCO

SCHROFF

TRACHTE