

GEM grondverbeteringsmateriaal

Ground Enhancement Material (GEM) is een superieur geleidend materiaal en is daardoor de oplossing voor zelfs uw meest uitdagende aardingsvraagstuk. Het is het ideale materiaal in terrein met een slechte geleidbaarheid, zoals stenige aarde, bergtoppen en zanderige grond. GEM vermindert de grondweerstand en impedantie dramatisch. Bovendien kan het aardingssysteem met GEM mogelijk kleiner worden uitgevoerd dan met conventionele methodes. Zodra GEM is aangebracht is het onderhoudsvrij, hoeft niet periodiek te worden aangevuld, en heeft het product geen water nodig om zijn geleidbaarheid te behouden. Tests door derden hebben aangetoond dat GEM voldoet aan de eisen van IEC® 62561-7. Deze norm introduceert een vast criterium voor elektrische prestaties en corrosie van grondverbeteringsmaterialen, dat tot nu toe niet werd gehanteerd in de bedrijfstak. nVent ERICO levert calculatiesoftware voor GEM die soortelijke weerstandwaarden voor gebruikelijke GEM-toepassingen berekent en u kan helpen de voor een installatie benodigde hoeveelheid GEM in te schatten. De software is leverbaar in vier taalversies: Nederlands, Spaans, Frans en Duits. Hij maakt berekeningen in zowel Engelse als metrische eenheden. De GEM Calculator kan worden gedownload op onze website: erico.com.



Tests door derden hebben aangetoond dat GEM voldoet aan de eisen van IEC® 62561-7. Deze norm introduceert een vast criterium voor elektrische prestaties en corrosie van grondverbeteringsmaterialen, dat tot nu toe niet werd gehanteerd in de bedrijfstak.

nVent ERICO offers GEM Calculator software that provides resistivity values for common GEM applications and can help estimate the amount of GEM required for an installation. It operates in four languages - English, Spanish, French and German - and performs calculations in Imperial or Metric units. The GEM Calculator is available for download on our website at erico.com.

KENMERKEN

Behoudt, zodra het product is uitgehard, een constante weerstand gedurende de levensduur van het systeem

Doet zijn werk in alle grondcondities, zelfs tijdens droge periodes

Hoeft niet periodiek te worden onderhouden

Behoudt de geleidbaarheid, ook zonder de voortdurende aanwezigheid van water

Volledig belastbaar binnen 3 dagen, volledig uitgehard binnen 28 dagen

Lost niet op, ontbindt niet en loogt niet uit na verloop van tijd

Niet-bijtend

Vermindert vandalisme en diefstal, omdat de geleiders moeilijk uit het beton te verwijderen zijn

Gemakkelijk te verwerken zakken of emmers van 11,3 kg (25 lbs)

Kan door een persoon worden geplaatst

Overschrijdt IEC® 62561-7 dat de benchmark stelt voor corrosie, uitloging, zwavelgehalte en andere milieuregelgeving

Voldoet aan de Amerikaanse Environmental Protection Agency (EPA) Toxicity Characteristic Leaching Procedure (TCLP), EPA-testmethode 1311

Kan worden geplaatst in een sleuf of in een geboord aardingspengat

SPECIFICATIES

Table 1/1

Catalogusnummer	Artikelnummer	Gewicht van de eenheid	Verpakking	Voldoet aan
GEM25A	163670	11.34 kg	Zak met handvatten	IEC® 62561-7
GEM25ABKT		11.36 kg	Plastic emmer met afsluitbaar deksel	IEC® 62561-7

Geschatte lengte (in voet) afdekking aardingleider met elke zak GEM

Sleufbreedte	Totale dikte 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

Aanbevolen specificaties		
Parameter	Aanbevolen waarden	Testmethode
Voldoen aan normen		Volledig conform IEC 62561-7 EPA Toxiciteit Karakteristieke uitloging Procedure (TCLP), testmethode 1311
Uitloging	Arsenicum < 1.5 mg/L, Barium < 60 mg/L, Cadmium < 0.15 mg/L, Chroom < 3.0 mg/L, Lood < 1.5 mg/L, Kwik < 0.06 mg/L, Elenium < 1.0 mg/L	EC 62561-7 EN 12457-2
Zwavelgehalte	< 2%	ISO 14869-1
Soortelijke weerstand	<2 Ω-cm voor poeder <20 Ω-cm voor gemengd en uitgehard materiaal	Gecomprimeerd poeder conform ASTM G187-12 Gemengd en uitgehard conform ASTM D991-89
Prestaties op corrosiegebied	Voor verkoperde aardingselektrodes, moet de polarisatieweerstand > 8 Ω x m ² bedragen voor agressieve omgevingen Voor gegalvaniseerde aardingselektrodes, moet de polarisatieweerstand > 7.6Ω x m ² voor agressieve omgevingen	IEC 62561-7, sectie 5.5, agressieve omgeving
Buigsterkte	300-450 psi [2070-3100 kPa]	ASTM C293
Druksterkte	100-200 psi [690-1390 kPa] na 672 uur uitharden	ASTM C109

Geschat aantal zakken GEM voor opvullen rondom aardingspennen tot een dichtheid van 63,5 lb/voet ³ (1,017 kg/m ³)													
Gatdiameter		voet	m	voet	m	voet	m	voet	m	voet	m	voet	m
Inches	Centimeters	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	

WAARSCHUWING

nVent-producten moeten alleen worden geïnstalleerd en gebruikt zoals aangegeven in de instructiebladen en trainingsmateriaal van nVent. Instructiebladen zijn beschikbaar op www.nvent.com en bij uw nVent klantenservicevertegenwoordiger. Onjuiste installatie, misbruik, verkeerde toepassing of ander falen om de instructies en waarschuwingen van nVent volledig te volgen, kan leiden tot productstoringen, schade aan eigendommen, ernstig lichamelijk letsel en de dood en/of uw garantie ongeldig maken.

⚠ 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.

Noord-Amerika

+1.800.753.9221

optie 1 – Klantenservice

optie 2 – Technische
ondersteuning

Europa

Nederland:

+31 800-0200135

Frankrijk:

+33 800 901 793

Europa

Duitsland:

800 1890272

andere landen:

+31 13 5835404

APAC

Shanghai:

+ 86 21 2412 1618/19

Sydney:

+61 2 9751 8500



Ons krachtige merkenportfolio:

CADDY

ERICO

HOFFMAN

ILSCO

SCHROFF

TRACHTE