Ficha Técnica



FAMÍLIA: TECNOLOGIAS VERDES

TIPO: GEOGRELHAS TRIDIMENSIONAIS

CATÁLOGO: egeogrelha



Descrição:

A Geosumo é uma geogrelha tridimensional fabricada em polietileno reciclado de média densidade. Idealizada para a pavimentação modular drenante sujeita a cargas elevadas, as geogrelhas são dotadas de um sistema de interligação que permite o encaixe entre peças bloqueando movimentações horizontais e verticais. Munida de uma estrutura celular de elevada resistência mecânica, torna-se ideal para o reforço de solos, proteção de zonas arrelvadas e estabilização de inertes. Os pinos de estaqueamento na sua base, conferem-lhe maior resistência ao deslizamento (forças horizontais - acelerações e travagem de veículos).



As saliências distribuídas pela sua superfície de contacto tornam-na antiderrapante. A geogrelha Geosumo é resistente a variações térmicas e radiação UV.

Domínio d e utilização:

Estabilização de inertes/solo, parques de estacionamento (permeáveis), controlo de erosão (taludes), zonas com tráfego de pesados, campos de golfe, caminhos, passeios pedonais, ciclovias, jardins, ecopistas, centros hípicos, entre outros.

ESPECIFICAÇÕE	ES TÉCNICAS		NORMAS APLICÁVE
	Composição	Polietileno de média densidade 100% Reciclado (1)	
Material	Tonalidades	Preto, Verde, Bege ⁽²⁾	-
	Densidade	1,27 g/cm ³	ASTM D 792
Propriedades Físicas	Dimensão	500 x 500 x 50 mm (Não contabilizando os pinos de estaqueamento)	
	Pinos de estaqueamento - Altura	20 mm	
	Pinos de estaqueamento - Quant./geogrelha	8 Pinos	
	Sist. de encaixe duplo M/F - Altura	20, 25 mm	
	Sist. de encaixe duplo- Quant./geogrelha	8 Encaixes Macho + 8 Encaixes Fêmea	
	Encaixe Lateral de reforço por geogrelha	3 Encaixes	
	Piso antiderrapante	Sim	
	Grelhas por m²	4 UN	
	Peso por Unidade	2,0 Kg	
	Peso por m²	8,0 Kg	
	Resistência à compressão	≤ 20 Ton/eixo	
Capacidades	Capacidade de carga	≤ 350 Ton/m² 3500 KN/m² (Quando preenchidas)	EN ISO 604
	Capacidade de carga - Classe	B 125 (Zonas de estacionamento e armazéns, vias de acesso)	EN 124
	Capacidade de suporte - Vias de acesso a edifícios - segurança contra incêndio	Cumpre os requisitos	Port. n.º 1532
	Temperatura de Serviço	-50 a +90 ºC	EN ISO 580
Físicas	Alteração dimensional	0,5 % (para temperaturas de 20°a 80°C)	
	Índice de impermeabilidade	10,20% (±1)	
	Volume de preenchimento	87%	
	Compatibilidade ambiental	Ambientalmente neutra, resistente aos raios UV e a geada	EN ISO 15088
	Resistência química / Solubilidade	Resistente a ácidos, álcalis, álcool, óleo e gasolina, sal amoníaco, chuva ácida, etc.	
	Diâmetro gravilha de preenchimento	3 - 16 (≤20) mm (Recomendado)	
	Rendimento de aplicação	100 m²/h	
	Origem	Criada e fabricada na Europa	
	Marcação CE	Sim	

^{(1) -} As tonalidades poderão variar ligeiramente devido ao uso de materiais reciclados.



^{(2) -} Outras cores, para além das mencionadas, sob consulta.

Como as circunstâncias podem diferir de caso para caso e as condições de aplicação do produto estão fora do nosso controlo, a Atlanlusi Europe, Lda. não se responsabiliza por quaisquer resultados diferentes do previsto.

[🕈] M arca propriedade da Serraic - Create and Innovate, Lda.

Ficha Técnica



RECOMENDAÇÕES

Deverá averiguar as necessidades de estaqueamento. Em situações de desnível recomenda-se o grampeamento das geogrelhas Geosumo limítrofes de forma a impedir o seu levantamento/deslocamento.

Para contornar obstáculos e/ou zonas curvas, corte a geogrelhas Geosumo usando uma serra manual ou elétrica. Evite sempre que possível cortar zonas onde estas se encaixem.

Nas zonas em que a geogrelha Geosumo vá ao encontro de outros elementos (paredes, muros, pilares lancis/bordaduras, entre outros) deverá criar juntas de dilatação com ≥30mm (FIG.01), para que ambos os elementos possam movimentar-se (retração e contração), sem que haja levantamento das mesmas.

Geogrelhas preenchidas com gravilha para acesso automóvel frequente:

Deverá preencher na totalidade as geogrelhas Geosumo com a gravilha e colocar posteriormente uma camada de compensação de aproximadamente **10mm** (FIG.01) (maior proteção das geogrelhas).

Para maior estabilidade, poderá aplicar uma resina sintética em dispersão aquosa, tipo ISOTERRALOC, após preenchimento das geogrelhas Geosumo, caso seja necessário e/ou especificado em projeto.





Para prevenir eventuais movimentações das geogrelhas Geosumo quando expostas a temperaturas estremas, devese efetuar um reforço que consiste em preencher 2 a 3 alvéolos nas zonas limítrofes das geogrelhas com cimento, resina ou betuminoso, conforme está representado no exemplo (FIG.02).

Caso haja levantamentos das geogrelhas Geosumo (migração dos inertes de preenchimento para debaixo da geogrelha), deve-se remover todo o material de preenchimento aspirando-o, seguidamente, deve-se reparar/reposicionar as geogrelhas e preencher novamente as mesmas.

Resistência à derrapagem em pavimentos inclinados:

		Resistência à derrapagem								gem	1			Inclinações recomendadas ⁽²⁾			
Preenchimento	Tamanho	(atrito entre pavimento permeável e pneu ⁽¹⁾)					neu	⁽¹⁾)	Relação atrito/ inclinação Ótima	Relação atrito/ inclinação Razoável (precaução)	Relação atrito/ inclinação Má (evitar)						
Inertes Britados ⁽³⁾	10/20 mm													< 15 %	15 - 20 %	> 20%	
	6/10 mm													< 13 %	13 - 18 %	> 18%	
	4/8 mm													< 10 %	10 - 15 %	> 15%	
Inertes Rolados ⁽³⁾	10/20 mm													< 12 %	12 - 17 %	> 17%	
	6/10 mm													< 10 %	10 - 16 %	> 16%	
	4/8 mm													< 8 %	8 - 11 %	> 11%	

(1). O atrito entre o pavimento (permeável) e os pneus depende do estado de conservação dos pneus, tipo de inerte (ver tabela em baixo), condições atmosféricas (temperatura e precipitação) e velocidade de circulação (≤ 60Km/h). Segundo o REGULAMENTO (UE) № 228/2011, a média do BPN deve-se situar entre 42 < BPN < 60, após correção de temperatura. (2). As recomendações apresentadas representam procedimentos gerais aceites para uma instalação bem-sucedida do produto. A determinação final da adequabilidade de qualquer informação ou material para o uso contemplado, ou para o seu modo de uso, é da exclusiva responsabilidade do usuário. (3). Considerou-se as geogrelhas totalmente preenchidas, com camada de compensação adicional (10mm) e uniformemente compactada.

Requisitos para os Inerte - adaptado para pavimentos drenantes:

Ensaio	EN 933-3	EN 1097-1	EN 1097-2	EN 1097-8
Descrição	Índice de Achatamento (%)	Resistência ao desgaste - Coef. micro-Deval (%)	Resistência à fragmentação - Coef. de Los Angeles (%)	Resistência ao polimento - polimento acelerado
Inertes aplicados em pavimentos drenantes com geogrelhas	FL ₁₅	M _{DE} 25	LA ₂₀	PSV ₅₀

Como as circunstâncias podem diferir de caso para caso e as condições de aplicação do produto estão fora do nosso controlo, a Atlanlusi Europe, Lda. não se responsabiliza por quaisquer resultados diferentes do previsto.



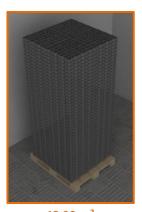
[🕈] M arca propriedade da Serraic - Create and Innovate, Lda.

Ficha Técnica

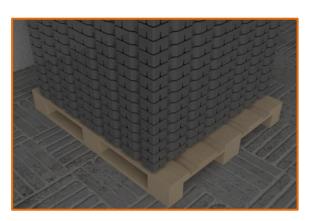


ESPECIFICAÇ	ĎES TÉCNICAS		NORMAS APLICÁVEIS
	Dimensões da Palete	1200 x 1000 x 144 mm	
	Peso da Palete	11 Kg	
	Quantidade por palete	192 UN	
	Área por palete	48,00 m ²	
	Peso da Carga por palete	388 Kg	
	Altura total da palete	2,544 m	
LOGÍSTICA	Peso total por palete	399 Kg	
	Paletes por contentor de 20' HC	10 UN	
	Área por contentor de 20' HC	480,00 m ²	
	Peso Total por contentor de 20' HC	3,990 Ton	
	Paletes por contentor de 40' HC	20 UN	
	Área por contentor de 20' HC	960,00 m ²	
	Peso Total por contentor de 40' HC	7,980 Ton	

192 UN / Palete Palete de 1200 x 1000 mm



48,00 m²

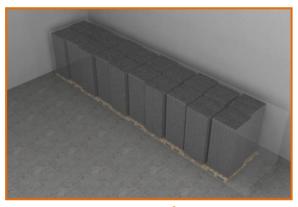


10 Paletes (1920 UN) por CONTENTOR DE 20' HC



480,00 m²

20 Paletes (3840 UN) por CONTENTOR DE 40' HC



960,00 m²

Todos os dados mencionados na presente ficha técnica são a título indicativo e podem ser sujeitos a alterações. A nossa política de desenvolvimento contínuo reserva-nos o direito de proceder a modificações sem aviso prévio.

Como as circunstâncias podem diferir de caso para caso e as condições de aplicação do produto estão fora do nosso controlo, a Atlanlusi Europe, Lda. não se responsabiliza por quaisquer resultados diferentes do previsto.

[💸] M arca propriedade da Serraic - Create and Innovate, Lda.