

**CADERNO DE ESPECIFICAÇÕES 2016 PARA  
GEOGRELHAS UNIAXIAIS E BIDIRECIONAIS  
DE POLIÉSTER (PET) DA TDM BRASIL.  
TDM GG PET**





## **MODELOS DISPONÍVEIS DE GEOGRELHAS PET** **DA TDM BRASIL**

As geogrelhas de poliéster (PET) apresentam as seguintes propriedades e funções:

### **Principais Propriedades:**

- Alta resistência à tração.
- Baixa deformação/fluência.
- Comportamento estável a longo prazo.
- Elevada resistência química (pH de 4 até 9,5).

### **Principais funções:**

- Reforço de todo tipo de aterros, incluindo solos argilosos.

Para projetos especificados por outros fabricantes, a equipe comercial/técnica da TDM Brasil pode utilizar as seguintes equivalências:

<b>Geogrelhas TDM GG PET</b>	<b>Geogrelhas HUESKER Fortrac</b>	<b>Geogrelhas ACE GG Series</b>
GG PET 30 x 30KN/m	-	GG 30-I
GG PET 40 x 30KN/m	Fortrac 35/30-20	GG 40-I
GG PET 60 x 30KN/m	Fortrac 55/30-20	GG 60-I
GG PET 80 x 30KN/m	Fortrac 80/30-20	GG 80-I
GG PET 100 x 30KN/m	-	GG 100-I
GG PET 120 x 30KN/m	Fortrac 110/30-20	GG 120-I
GG PET 150 x 30KN/m	Fortrac 150/30-30	GG 150-I
GG PET 200 x 30KN/m	Fortrac 200/30-30	GG 200-I
GG PET 300 x 50KN/m	Fortrac 300/30-30	GG 300-I
GG PET 400 x 50KN/m	Fortrac 400/50-30	GG 400-I
GG PET 600 x 50KN/m	Fortrac 600/50-30	GG 600-I
GG PET 800 x 50KN/m	Fortrac 800/100-30	GG 800-I
GG PET 1.000 x 100KN/m	Fortrac 1.000/100-30	GG 1.000-I
Questionar Dpto. Técnico	Fortrac 1.200/100-30	-
Questionar Dpto. Técnico	Fortrac 1.300/100-30	-
Questionar Dpto. Técnico	Fortrac 1.600/100-30	-



# ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DAS GEOGRELHAS PET

## UNIDIRECIONAIS:

- Geogrelha TDM GG PET 30kN/m x 30KN/m
- Geogrelha TDM GG PET 40kN/m x 30KN/m
- Geogrelha TDM GG PET 60kN/m x 30KN/m
- Geogrelha TDM GG PET 80kN/m x 30KN/m
- Geogrelha TDM GG PET 100kN/m x 30KN/m
- Geogrelha TDM GG PET 120kN/m x 30KN/m
- Geogrelha TDM GG PET 150kN/m x 30KN/m
- Geogrelha TDM GG PET 200kN/m x 30KN/m
- Geogrelha TDM GG PET 300kN/m x 50KN/m
- Geogrelha TDM GG PET 400kN/m x 50KN/m
- Geogrelha TDM GG PET 600kN/m x 50KN/m
- Geogrelha TDM GG PET 800kN/m x 50KN/m
- Geogrelha TDM GG PET 1.000kN/m x 100KN/m

## BIDIRECIONAIS:

- Geogrelha TDM GG PET 20kN/m x 20KN/m
- Geogrelha TDM GG PET 40kN/m x 40KN/m
- Geogrelha TDM GG PET 60kN/m x 60KN/m
- Geogrelha TDM GG PET 80kN/m x 80KN/m
- Geogrelha TDM GG PET 100kN/m x 100KN/m
- Geogrelha TDM GG PET 150kN/m x 150KN/m
- Geogrelha TDM GG PET 200kN/m x 200KN/m

**NOTA:** Para especificação de qualquer outro tipo fora dos acima indicados, contatar ao nosso Departamento Técnico.



## ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

### GEOGRELHA PET GG 30

As geogrelhas unidirecionais de PET GG 30 são fabricadas a partir de fios de alta tenacidade de poliéster (PET), protegidos com uma cobertura polimérica duradoura, de modo a formar uma rede estruturada com alta resistência à tração e baixa deformação. As geogrelhas de PET GG 30 da TDM são projetadas para aplicações técnicas, tais como reforço de solos granulares, aterros sobre solos moles e saturados, muros de arrimo e taludes reforçados.

Propriedades Físicas	Unid.	Valores Exigidos	Teste padrão	TDM PET GG30
Tipo de Produto	-	Tela com estrutura a base de polímeros		
Material	-	Fios contínuos de poliéster (PET)		
Tipo de recobrimento	-	PVC		
Tamanho da Abertura	MD - mm	+ - 20%	-	25
	CD - mm	+ - 20%	-	28
<b>Propriedades das Fibras de Poliéster</b>				
Terminação em Grupo Carboxila do Poliéster (CEG)	mmol/Kg	-	GRI GG7	< 30
Peso Molecular do Poliéster (MW)	Mn	-	GRI GG8	> 25000
<b>Propriedades Mecânicas</b>				
Resistência à tração longitudinal (Tult.) - MD	kN/m	Min.	ASTM 6637	30
Resistência à tração longitudinal (Tult.) - CD	kN/m	Min.	ASTM 6637	30
Deformação na Ruptura - MD	%	-	ASTM 6637	10
Resistência à tração longitudinal a 5% de Deformação - MD	kN/m	Min.	ASTM 6637	15
<b>Propriedades de Cálculo a Longo Prazo</b>				
Resistência de Cálculo a Longo Prazo (120 anos)	kN/m	-	FHWA-NHI-00-043	18
<b>Dimensões Características</b>				
Comprimento	m	-	-	100
Largura	m	-	-	3,9
Container 20 pés – Aprox.	m <sup>2</sup>	-	-	22620
Container 40 pés – Aprox.	m <sup>2</sup>	-	-	76050

#### Notas:

1. MD: Direção da máquina, CD: Sentido transversal da máquina.

Revisão: Fevereiro de 2016



## ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

### GEOGRELHA PET GG 40

As geogrelhas unidirecionais de PET GG 40 são fabricadas a partir de fios de alta tenacidade de poliéster (PET), protegidos com uma cobertura polimérica duradoura, de modo a formar uma rede estruturada com alta resistência à tração e baixa deformação. As geogrelhas de PET GG 40 da TDM são projetadas para aplicações técnicas, tais como reforço de solos granulares, aterros sobre solos moles e saturados, muros de arrimo e taludes reforçados.

Propriedades Físicas	Unid.	Valores Exigidos	Teste padrão	TDM PET GG40
Tipo de Produto	-	Tela com estrutura a base de polímeros		
Material	-	Fios contínuos de poliéster (PET)		
Tipo de recobrimento	-	PVC		
Tamanho da Abertura	MD - mm	+/- 20%	-	25
	CD - mm	+/- 20%	-	28
<b>Propriedades das Fibras de Poliéster</b>				
Terminação em Grupo Carboxila do Poliéster (CEG)	mmol/Kg	-	GRI GG7	< 30
Peso Molecular do Poliéster (MW)	Mn	-	GRI GG8	> 25000
<b>Propriedades Mecânicas</b>				
Resistência à tração longitudinal (Tult.) - MD	kN/m	Min.	ASTM 6637	40
Resistência à tração longitudinal (Tult.) - CD	kN/m	Min.	ASTM 6637	30
Deformação na Ruptura - MD	%	-	ASTM 6637	10
Resistência à tração longitudinal a 5% de Deformação - MD	kN/m	Min.	ASTM 6637	20
<b>Propriedades de Cálculo a Longo Prazo</b>				
Resistência de Cálculo a Longo Prazo (120 anos)	kN/m	-	FHWA-NHI-00-043	24
<b>Dimensões Características</b>				
Comprimento	m	-	-	100
Largura	m	-	-	3,9
Container 20 pés – Aprox.	m <sup>2</sup>	-	-	22620
Container 40 pés – Aprox.	m <sup>2</sup>	-	-	76050

#### Notas:

1. MD: Direção da máquina, CD: Sentido transversal da máquina.

Revisão: Fevereiro de 2016



## ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

### GEOGRELHA PET GG 60

As geogrelhas unidirecionais de PET GG 60 são fabricadas a partir de fios de alta tenacidade de poliéster (PET), protegidos com uma cobertura polimérica duradoura, de modo a formar uma rede estruturada com alta resistência à tração e baixa deformação. As geogrelhas de PET GG 60 da TDM são projetadas para aplicações técnicas, tais como reforço de solos granulares, aterros sobre solos moles e saturados, muros de arrimo e taludes reforçados.

Propriedades Físicas	Unid.	Valores Exigidos	Teste padrão	TDM PET GG60
Tipo de Produto	-	Tela com estrutura a base de polímeros		
Material	-	Fios contínuos de poliéster (PET)		
Tipo de recobrimento	-	PVC		
Tamanho da Abertura	MD - mm	+/- 20%	-	24
	CD - mm	+/- 20%	-	28
<b>Propriedades das Fibras de Poliéster</b>				
Terminação em Grupo Carboxila do Poliéster (CEG)	mmol/Kg	-	GRI GG7	< 30
Peso Molecular do Poliéster (MW)	Mn	-	GRI GG8	> 25000
<b>Propriedades Mecânicas</b>				
Resistência à tração longitudinal (Tult.) - MD	kN/m	Min.	ASTM 6637	60
Resistência à tração longitudinal (Tult.) - CD	kN/m	Min.	ASTM 6637	30
Deformação na Ruptura - MD	%	-	ASTM 6637	10
Resistência à tração longitudinal a 5% de Deformação - MD	kN/m	Min.	ASTM 6637	30
<b>Propriedades de Cálculo a Longo Prazo</b>				
Resistência de Cálculo a Longo Prazo (120 anos)	kN/m	-	FHWA-NHI-00-043	35
<b>Dimensões Características</b>				
Comprimento	m	-	-	100
Largura	m	-	-	3,9
Container 20 pés – Aprox.	m <sup>2</sup>	-	-	20280
Container 40 pés – Aprox.	m <sup>2</sup>	-	-	70200

#### Notas:

1. MD: Direção da máquina, CD: Sentido transversal da máquina.

Revisão: Fevereiro de 2016



## ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

### GEOGRELHA PET GG 80

As geogrelhas unidirecionais de PET GG 80 são fabricadas a partir de fios de alta tenacidade de poliéster (PET), protegidos com uma cobertura polimérica duradoura, de modo a formar uma rede estruturada com alta resistência à tração e baixa deformação. As geogrelhas de PET GG 80 da TDM são projetadas para aplicações técnicas, tais como reforço de solos granulares, aterros sobre solos moles e saturados, muros de arrimo e taludes reforçados.

Propriedades Físicas	Unid.	Valores Exigidos	Teste padrão	TDM PET GG80
Tipo de Produto	-	Tela com estrutura a base de polímeros		
Material	-	Fios contínuos de poliéster (PET)		
Tipo de recobrimento	-	PVC		
Tamanho da Abertura	MD - mm	+/- 20%	-	23
	CD - mm	+/- 20%	-	28
<b>Propriedades das Fibras de Poliéster</b>				
Terminação em Grupo Carboxila do Poliéster (CEG)	mmol/Kg	-	GRI GG7	< 30
Peso Molecular do Poliéster (MW)	Mn	-	GRI GG8	> 25000
<b>Propriedades Mecânicas</b>				
Resistência à tração longitudinal (Tult.) - MD	kN/m	Min.	ASTM 6637	80
Resistência à tração longitudinal (Tult.) - CD	kN/m	Min.	ASTM 6637	30
Deformação na Ruptura - MD	%	-	ASTM 6637	10
Resistência à tração longitudinal a 5% de Deformação - MD	kN/m	Min.	ASTM 6637	40
<b>Propriedades de Cálculo a Longo Prazo</b>				
Resistência de Cálculo a Longo Prazo (120 anos)	kN/m	-	FHWA-NHI-00-043	47
<b>Dimensões Características</b>				
Comprimento	m	-	-	100
Largura	m	-	-	3,9
Container 20 pés – Aprox.	m <sup>2</sup>	-	-	20280
Container 40 pés – Aprox.	m <sup>2</sup>	-	-	70200

#### Notas:

1. MD: Direção da máquina, CD: Sentido transversal da máquina.

Revisão: Fevereiro de 2016



## ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

### GEOGRELHA PET GG 100

As geogrelhas unidirecionais de PET GG 100 são fabricadas a partir de fios de alta tenacidade de poliéster (PET), protegidos com uma cobertura polimérica duradoura, de modo a formar uma rede estruturada com alta resistência à tração e baixa deformação. As geogrelhas de PET GG 100 da TDM são projetadas para aplicações técnicas, tais como reforço de solos granulares, aterros sobre solos moles e saturados, muros de arrimo e taludes reforçados.

Propriedades Físicas	Unid.	Valores Exigidos	Teste padrão	TDM PET GG100
Tipo de Produto	-	Tela com estrutura a base de polímeros		
Material	-	Fios contínuos de poliéster (PET)		
Tipo de recobrimento	-	PVC		
Tamanho da Abertura	MD - mm	+/- 20%	-	21
	CD - mm	+/- 20%	-	28
<b>Propriedades das Fibras de Poliéster</b>				
Terminação em Grupo Carboxila do Poliéster (CEG)	mmol/Kg	-	GRI GG7	< 30
Peso Molecular do Poliéster (MW)	Mn	-	GRI GG8	> 25000
<b>Propriedades Mecânicas</b>				
Resistência à tração longitudinal (Tult.) - MD	kN/m	Min.	ASTM 6637	100
Resistência à tração longitudinal (Tult.) - CD	kN/m	Min.	ASTM 6637	30
Deformação na Ruptura - MD	%	-	ASTM 6637	10
Resistência à tração longitudinal a 5% de Deformação - MD	kN/m	Min.	ASTM 6637	50
<b>Propriedades de Cálculo a Longo Prazo</b>				
Resistência de Cálculo a Longo Prazo (120 anos)	kN/m	-	FHWA-NHI-00-043	59
<b>Dimensões Características</b>				
Comprimento	m	-	-	100
Largura	m	-	-	3,9
Container 20 pés – Aprox.	m <sup>2</sup>	-	-	17940
Container 40 pés – Aprox.	m <sup>2</sup>	-	-	64350

#### Notas:

1. MD: Direção da máquina, CD: Sentido transversal da máquina.

Revisão: Fevereiro de 2016





## ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

### GEOGRELHA PET GG 120

As geogrelhas unidirecionais de PET GG 120 são fabricadas a partir de fios de alta tenacidade de poliéster (PET), protegidos com uma cobertura polimérica duradoura, de modo a formar uma rede estruturada com alta resistência à tração e baixa deformação. As geogrelhas de PET GG 120 da TDM são projetadas para aplicações técnicas, tais como reforço de solos granulares, aterros sobre solos moles e saturados, muros de arrimo e taludes reforçados.

Propriedades Físicas	Unid.	Valores Exigidos	Teste padrão	TDM PET GG120
Tipo de Produto	-	Tela com estrutura a base de polímeros		
Material	-	Fios contínuos de poliéster (PET)		
Tipo de recobrimento	-	PVC		
Tamanho da Abertura	MD - mm	+ - 20%	-	21
	CD - mm	+ - 20%	-	28
<b>Propriedades das Fibras de Poliéster</b>				
Terminação em Grupo Carboxila do Poliéster (CEG)	mmol/Kg	-	GRI GG7	< 30
Peso Molecular do Poliéster (MW)	Mn	-	GRI GG8	> 25000
<b>Propriedades Mecânicas</b>				
Resistência à tração longitudinal (Tult.) - MD	kN/m	Min.	ASTM 6637	120
Resistência à tração longitudinal (Tult.) - CD	kN/m	Min.	ASTM 6637	30
Deformação na Ruptura - MD	%	-	ASTM 6637	10
Resistência à tração longitudinal a 5% de Deformação - MD	kN/m	Min.	ASTM 6637	60
<b>Propriedades de Cálculo a Longo Prazo</b>				
Resistência de Cálculo a Longo Prazo (120 anos)	kN/m	-	FHWA-NHI-00-043	71
<b>Dimensões Características</b>				
Comprimento	m	-	-	100
Largura	m	-	-	3,9
Container 20 pés – Aprox.	m <sup>2</sup>	-	-	16380
Container 40 pés – Aprox.	m <sup>2</sup>	-	-	56160

#### Notas:

1. MD: Direção da máquina, CD: Sentido transversal da máquina.

Revisão: Fevereiro de 2016



## ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

### GEOGRELHA PET GG 150

As geogrelhas unidirecionais de PET GG 150 são fabricadas a partir de fios de alta tenacidade de poliéster (PET), protegidos com uma cobertura polimérica duradoura, de modo a formar uma rede estruturada com alta resistência à tração e baixa deformação. As geogrelhas de PET GG 150 da TDM são projetadas para aplicações técnicas, tais como reforço de solos granulares, aterros sobre solos moles e saturados, muros de arrimo e taludes reforçados.

Propriedades Físicas	Unid.	Valores Exigidos	Teste padrão	TDM PET GG150
Tipo de Produto	-	Tela com estrutura a base de polímeros		
Material	-	Fios contínuos de poliéster (PET)		
Tipo de recobrimento	-	PVC		
Tamanho da Abertura	MD - mm	+/- 20%	-	20
	CD - mm	+/- 20%	-	28
<b>Propriedades das Fibras de Poliéster</b>				
Terminação em Grupo Carboxila do Poliéster (CEG)	mmol/Kg	-	GRI GG7	< 30
Peso Molecular do Poliéster (MW)	Mn	-	GRI GG8	> 25000
<b>Propriedades Mecânicas</b>				
Resistência à tração longitudinal (Tult.) - MD	kN/m	Min.	ASTM 6637	150
Resistência à tração longitudinal (Tult.) - CD	kN/m	Min.	ASTM 6637	30
Deformação na Ruptura - MD	%	-	ASTM 6637	10
Resistência à tração longitudinal a 5% de Deformação - MD	kN/m	Min.	ASTM 6637	75
<b>Propriedades de Cálculo a Longo Prazo</b>				
Resistência de Cálculo a Longo Prazo (120 anos)	kN/m	-	FHWA-NHI-00-043	89
<b>Dimensões Características</b>				
Comprimento	m	-	-	100
Largura	m	-	-	3,9
Container 20 pés – Aprox.	m <sup>2</sup>	-	-	16380
Container 40 pés – Aprox.	m <sup>2</sup>	-	-	54600

#### Notas:

1. MD: Direção da máquina, CD: Sentido transversal da máquina.

Revisão: Fevereiro de 2016



## ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

### GEOGRELHA PET GG 200

As geogrelhas unidirecionais de PET GG 200 são fabricadas a partir de fios de alta tenacidade de poliéster (PET), protegidos com uma cobertura polimérica duradoura, de modo a formar uma rede estruturada com alta resistência à tração e baixa deformação. As geogrelhas de PET GG 200 da TDM são projetadas para aplicações técnicas, tais como reforço de solos granulares, aterros sobre solos moles e saturados, muros de arrimo e taludes reforçados.

Propriedades Físicas	Unid.	Valores Exigidos	Teste padrão	TDM PET GG200
Tipo de Produto	-	Tela com estrutura a base de polímeros		
Material	-	Fios contínuos de poliéster (PET)		
Tipo de recobrimento	-	PVC		
Tamanho da Abertura	MD - mm	+ - 20%	-	19
	CD - mm	+ - 20%	-	28
<b>Propriedades das Fibras de Poliéster</b>				
Terminação em Grupo Carboxila do Poliéster (CEG)	mmol/Kg	-	GRI GG7	< 30
Peso Molecular do Poliéster (MW)	Mn	-	GRI GG8	> 25000
<b>Propriedades Mecânicas</b>				
Resistência à tração longitudinal (Tult.) - MD	kN/m	Min.	ASTM 6637	200
Resistência à tração longitudinal (Tult.) - CD	kN/m	Min.	ASTM 6637	30
Deformação na Ruptura - MD	%	-	ASTM 6637	12
Resistência à tração longitudinal a 5% de Deformação - MD	kN/m	Min.	ASTM 6637	100
<b>Propriedades de Cálculo a Longo Prazo</b>				
Resistência de Cálculo a Longo Prazo (120 anos)	kN/m	-	FHWA-NHI-00-043	118
<b>Dimensões Características</b>				
Comprimento	m	-	-	100
Largura	m	-	-	3,9
Container 20 pés – Aprox.	m <sup>2</sup>	-	-	13650
Container 40 pés – Aprox.	m <sup>2</sup>	-	-	46800

#### Notas:

1. MD: Direção da máquina, CD: Sentido transversal da máquina.

Revisão: Fevereiro de 2016



## ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

### GEOGRELHA PET GG 300

As geogrelhas unidirecionais de PET GG 300 são fabricadas a partir de fios de alta tenacidade de poliéster (PET), protegidos com uma cobertura polimérica duradoura, de modo a formar uma rede estruturada com alta resistência à tração e baixa deformação. As geogrelhas de PET GG 300 da TDM são projetadas para aplicações técnicas, tais como reforço de solos granulares, aterros sobre solos moles e saturados, muros de arrimo e taludes reforçados.

Propriedades Físicas	Unid.	Valores Exigidos	Teste padrão	TDM PET GG300
Tipo de Produto	-	Tela com estrutura a base de polímeros		
Material	-	Fios contínuos de poliéster (PET)		
Tipo de recobrimento	-	PVC		
Tamanho da Abertura	MD - mm	+ - 20%	-	26
	CD - mm	+ - 20%	-	26
<b>Propriedades das Fibras de Poliéster</b>				
Terminação em Grupo Carboxila do Poliéster (CEG)	mmol/Kg	-	GRI GG7	< 30
Peso Molecular do Poliéster (MW)	Mn	-	GRI GG8	> 25000
<b>Propriedades Mecânicas</b>				
Resistência à tração longitudinal (Tult.) - MD	kN/m	Min.	ASTM 6637	300
Resistência à tração longitudinal (Tult.) - CD	kN/m	Min.	ASTM 6637	50
Deformação na Ruptura - MD	%	-	ASTM 6637	14
Resistência à tração longitudinal a 5% de Deformação - MD	kN/m	Min.	ASTM 6637	120
<b>Propriedades de Cálculo a Longo Prazo</b>				
Resistência de Cálculo a Longo Prazo (120 anos)	kN/m	-	FHWA-NHI-00-043	177
<b>Dimensões Características</b>				
Comprimento	m	-	-	50
Largura	m	-	-	3,9
Container 20 pés – Aprox.	m <sup>2</sup>	-	-	8775
Container 40 pés – Aprox.	m <sup>2</sup>	-	-	26325

#### Notas:

1. MD: Direção da máquina, CD: Sentido transversal da máquina.

Revisão: Fevereiro de 2016



## ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

### GEOGRELHA PET GG 400

As geogrelhas unidirecionais de PET GG 400 são fabricadas a partir de fios de alta tenacidade de poliéster (PET), protegidos com uma cobertura polimérica duradoura, de modo a formar uma rede estruturada com alta resistência à tração e baixa deformação. As geogrelhas de PET GG 400 da TDM são projetadas para aplicações técnicas, tais como reforço de solos granulares, aterros sobre solos moles e saturados, muros de arrimo e taludes reforçados.

Propriedades Físicas	Unid.	Valores Exigidos	Teste padrão	TDM PET GG400
Tipo de Produto	-	Tela com estrutura a base de polímeros		
Material	-	Fios contínuos de poliéster (PET)		
Tipo de recobrimento	-	PVC		
Tamanho da Abertura	MD - mm	+/- 20%	-	26
	CD - mm	+/- 20%	-	26
<b>Propriedades das Fibras de Poliéster</b>				
Terminação em Grupo Carboxila do Poliéster (CEG)	mmol/Kg	-	GRI GG7	< 30
Peso Molecular do Poliéster (MW)	Mn	-	GRI GG8	> 25000
<b>Propriedades Mecânicas</b>				
Resistência à tração longitudinal (Tult.) - MD	kN/m	Min.	ASTM 6637	400
Resistência à tração longitudinal (Tult.) - CD	kN/m	Min.	ASTM 6637	50
Deformação na Ruptura - MD	%	-	ASTM 6637	14
Resistência à tração longitudinal a 5% de Deformação - MD	kN/m	Min.	ASTM 6637	160
<b>Propriedades de Cálculo a Longo Prazo</b>				
Resistência de Cálculo a Longo Prazo (120 anos)	kN/m	-	FHWA-NHI-00-043	227
<b>Dimensões Características</b>				
Comprimento	m	-	-	50
Largura	m	-	-	3,9
Container 20 pés – Aprox.	m <sup>2</sup>	-	-	5850
Container 40 pés – Aprox.	m <sup>2</sup>	-	-	20475

#### Notas:

1. MD: Direção da máquina, CD: Sentido transversal da máquina.

Revisão: Fevereiro de 2016



## ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

### GEOGRELHA PET GG 600

As geogrelhas unidirecionais de PET GG 600 são fabricadas a partir de fios de alta tenacidade de poliéster (PET), protegidos com uma cobertura polimérica duradoura, de modo a formar uma rede estruturada com alta resistência à tração e baixa deformação. As geogrelhas de PET GG 600 da TDM são projetadas para aplicações técnicas, tais como reforço de solos granulares, aterros sobre solos moles e saturados, muros de arrimo e taludes reforçados.

Propriedades Físicas	Unid.	Valores Exigidos	Teste padrão	TDM PET GG600
Tipo de Produto	-	Tela com estrutura a base de polímeros		
Material	-	Fios contínuos de poliéster (PET)		
Tipo de recobrimento	-	PVC		
Tamanho da Abertura	MD - mm	+/- 20%	-	13
	CD - mm	+/- 20%	-	24
<b>Propriedades das Fibras de Poliéster</b>				
Terminação em Grupo Carboxila do Poliéster (CEG)	mmol/Kg	-	GRI GG7	< 30
Peso Molecular do Poliéster (MW)	Mn	-	GRI GG8	> 25000
<b>Propriedades Mecânicas</b>				
Resistência à tração longitudinal (Tult.) - MD	kN/m	Min.	ASTM 6637	600
Resistência à tração longitudinal (Tult.) - CD	kN/m	Min.	ASTM 6637	50
Deformação na Ruptura - MD	%	-	ASTM 6637	15
Resistência à tração longitudinal a 5% de Deformação - MD	kN/m	Min.	ASTM 6637	180
<b>Propriedades de Cálculo a Longo Prazo</b>				
Resistência de Cálculo a Longo Prazo (120 anos)	kN/m	-	FHWA-NHI-00-043	341
<b>Dimensões Características</b>				
Comprimento	m	-	-	50
Largura	m	-	-	3,9
Container 20 pés – Aprox.	m <sup>2</sup>	-	-	4875
Container 40 pés – Aprox.	m <sup>2</sup>	-	-	14625

#### Notas:

1. MD: Direção da máquina, CD: Sentido transversal da máquina.

Revisão: Fevereiro de 2016



## ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

### GEOGRELHA PET GG 800

As geogrelhas unidirecionais de PET GG 800 são fabricadas a partir de fios de alta tenacidade de poliéster (PET), protegidos com uma cobertura polimérica duradoura, de modo a formar uma rede estruturada com alta resistência à tração e baixa deformação. As geogrelhas de PET GG 800 da TDM são projetadas para aplicações técnicas, tais como reforço de solos granulares, aterros sobre solos moles e saturados, muros de arrimo e taludes reforçados.

Propriedades Físicas	Unid.	Valores Exigidos	Teste padrão	TDM PET GG800
Tipo de Produto	-	Tela com estrutura a base de polímeros		
Material	-	Fios contínuos de poliéster (PET)		
Tipo de recobrimento	-	PVC		
Tamanho da Abertura	MD - mm	+/- 20%	-	18
	CD - mm	+/- 20%	-	26
<b>Propriedades das Fibras de Poliéster</b>				
Terminação em Grupo Carboxila do Poliéster (CEG)	mmol/Kg	-	GRI GG7	< 30
Peso Molecular do Poliéster (MW)	Mn	-	GRI GG8	> 25000
<b>Propriedades Mecânicas</b>				
Resistência à tração longitudinal (Tult.) - MD	kN/m	Min.	ASTM 6637	800
Resistência à tração longitudinal (Tult.) - CD	kN/m	Min.	ASTM 6637	50
Deformação na Ruptura - MD	%	-	ASTM 6637	17
Resistência à tração longitudinal a 5% de Deformação - MD	kN/m	Min.	ASTM 6637	200
<b>Propriedades de Cálculo a Longo Prazo</b>				
Resistência de Cálculo a Longo Prazo (120 anos)	kN/m	-	FHWA-NHI-00-043	472
<b>Dimensões Características</b>				
Comprimento	m	-	-	50
Largura	m	-	-	3,9
Container 20 pés – Aprox.	m <sup>2</sup>	-	-	4875
Container 40 pés – Aprox.	m <sup>2</sup>	-	-	11700

#### Notas:

1. MD: Direção da máquina, CD: Sentido transversal da máquina.

Revisão: Fevereiro de 2016



## ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

### GEOGRELHA PET GG 1.000

As geogrelhas unidirecionais de PET GG 1.000 são fabricadas a partir de fios de alta tenacidade de poliéster (PET), protegidos com uma cobertura polimérica duradoura, de modo a formar uma rede estruturada com alta resistência à tração e baixa deformação. As geogrelhas de PET GG 1.000 da TDM são projetadas para aplicações técnicas, tais como reforço de solos granulares, aterros sobre solos moles e saturados, muros de arrimo e taludes reforçados.

Propriedades Físicas	Unid.	Valores Exigidos	Teste padrão	TDM PET GG1.000
Tipo de Produto	-	Tela com estrutura a base de polímeros		
Material	-	Fios contínuos de poliéster (PET)		
Tipo de recobrimento	-	PVC		
Tamanho da Abertura	MD - mm	+ - 20%	-	6,5
	CD - mm	+ - 20%	-	20
<b>Propriedades das Fibras de Poliéster</b>				
Terminação em Grupo Carboxila do Poliéster (CEG)	mmol/Kg	-	GRI GG7	< 30
Peso Molecular do Poliéster (MW)	Mn	-	GRI GG8	> 25000
<b>Propriedades Mecânicas</b>				
Resistência à tração longitudinal (Tult.) - MD	kN/m	Min.	ASTM 6637	1000
Resistência à tração longitudinal (Tult.) - CD	kN/m	Min.	ASTM 6637	100
Deformação na Ruptura - MD	%	-	ASTM 6637	22
<b>Propriedades de Cálculo a Longo Prazo</b>				
Resistência de Cálculo a Longo Prazo (120 anos)	kN/m	-	FHWA-NHI-00-043	590
<b>Dimensões Características</b>				
Comprimento	m	-	-	50
Largura	m	-	-	3,9
Container 20 pés – Aprox.	m <sup>2</sup>	-	-	3900
Container 40 pés – Aprox.	m <sup>2</sup>	-	-	8190

#### Notas:

1. MD: Direção da máquina, CD: Sentido transversal da máquina.

Revisão: Fevereiro de 2016





## ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

### GEOGRELHAS BIDIRECIONAIS PET GG 20 X 20

As geogrelhas bidirecionais de PET GG 20x20 são fabricadas a partir de fios de alta tenacidade de poliéster (PET), protegidos com uma cobertura polimérica duradoura, de modo a formar uma rede estruturada com alta resistência à tração e baixa deformação. As geogrelhas de PET GG 20x20 da TDM são projetadas para aplicações técnicas, tais como reforço de solos granulares, aterros sobre solos moles e saturados, muros de arrimo e taludes reforçados.

Propriedades Físicas	Unid.	Valores Exigidos	Teste padrão	TDM PET GG20x20
Tipo de Produto	-	Tela com estrutura a base de polímeros		
Material	-	Fios contínuos de poliéster (PET)		
Tipo de recobrimento	-	PVC		
Tamanho da Abertura	MD - mm	+/- 20%	-	27
	CD - mm	+/- 20%	-	28
<b>Propriedades das Fibras de Poliéster</b>				
Terminação em Grupo Carboxila do Poliéster (CEG)	mmol/Kg	-	GRI GG7	< 30
Peso Molecular do Poliéster (MW)	Mn	-	GRI GG8	> 25000
<b>Propriedades Mecânicas</b>				
Resistência à tração longitudinal (Tult.) - MD	kN/m	Min.	ASTM 6637	20
Resistência à tração longitudinal (Tult.) - CD	kN/m	Min.	ASTM 6637	20
Deformação na Ruptura - MD	%	-	ASTM 6637	10
Resistência à tração longitudinal a 5% de Deformação - MD	kN/m	Min.	ASTM 6637	10
<b>Propriedades de Cálculo a Longo Prazo</b>				
Resistência de Cálculo a Longo Prazo (120 anos)	kN/m	-	FHWA-NHI-00-043	12
<b>Dimensões Características</b>				
Comprimento	m	-	-	100
Largura	m	-	-	3,9
Container 20 pés – Aprox.	m <sup>2</sup>	-	-	22620
Container 40 pés – Aprox.	m <sup>2</sup>	-	-	76050

#### Notas:

1. MD: Direção da máquina, CD: Sentido transversal da máquina.

Revisão: Fevereiro de 2016



## ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

### GEOGRELHAS BIDIRECIONAIS PET GG 40x40

As geogrelhas bidirecional de PET GG 40x40 são fabricadas a partir de fios de alta tenacidade de poliéster (PET), protegidos com uma cobertura polimérica duradoura, de modo a formar uma rede estruturada com alta resistência à tração e baixa deformação. As geogrelhas de PET GG 40x40 da TDM são projetadas para aplicações técnicas, tais como reforço de solos granulares, aterros sobre solos moles e saturados, muros de arrimo e taludes reforçados.

Propriedades Físicas	Unid.	Valores Exigidos	Teste padrão	TDM PET GG40x40
Tipo de Produto	-	Tela com estrutura a base de polímeros		
Material	-	Fios contínuos de poliéster (PET)		
Tipo de recobrimento	-	PVC		
Tamanho da Abertura	MD - mm	+/- 20%	-	25
	CD - mm	+/- 20%	-	28
<b>Propriedades das Fibras de Poliéster</b>				
Terminação em Grupo Carboxila do Poliéster (CEG)	mmol/Kg	-	GRI GG7	< 30
Peso Molecular do Poliéster (MW)	Mn	-	GRI GG8	> 25000
<b>Propriedades Mecânicas</b>				
Resistência à tração longitudinal (Tult.) - MD	kN/m	Min.	ASTM 6637	40
Resistência à tração longitudinal (Tult.) - CD	kN/m	Min.	ASTM 6637	40
Deformação na Ruptura - MD	%	-	ASTM 6637	10
Resistência à tração longitudinal a 5% de Deformação - MD	kN/m	Min.	ASTM 6637	20
<b>Propriedades de Cálculo a Longo Prazo</b>				
Resistência de Cálculo a Longo Prazo (120 anos)	kN/m	-	FHWA-NHI-00-043	24
<b>Dimensões Características</b>				
Comprimento	m	-	-	100
Largura	m	-	-	3,9
Container 20 pés – Aprox.	m <sup>2</sup>	-	-	20280
Container 40 pés – Aprox.	m <sup>2</sup>	-	-	70200

#### Notas:

1. MD: Direção da máquina, CD: Sentido transversal da máquina.

Revisão: Fevereiro de 2016



## ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

### GEOGRELHAS BIDIRECIONAIS PET GG 60x60

As geogrelhas bidirecional de PET GG 60x60 são fabricadas a partir de fios de alta tenacidade de poliéster (PET), protegidos com uma cobertura polimérica duradoura, de modo a formar uma rede estruturada com alta resistência à tração e baixa deformação. As geogrelhas de PET GG 60x60da TDM são projetadas para aplicações técnicas, tais como reforço de solos granulares, aterros sobre solos moles e saturados, muros de arrimo e taludes reforçados.

Propriedades Físicas	Unid.	Valores Exigidos	Teste padrão	TDM PET GG60x60
Tipo de Produto	-	Tela com estrutura a base de polímeros		
Material	-	Fios contínuos de poliéster (PET)		
Tipo de recobrimento	-	PVC		
Tamanho da Abertura	MD - mm	+/- 20%	-	22
	CD - mm	+/- 20%	-	24
<b>Propriedades das Fibras de Poliéster</b>				
Terminação em Grupo Carboxila do Poliéster (CEG)	mmol/Kg	-	GRI GG7	< 30
Peso Molecular do Poliéster (MW)	Mn	-	GRI GG8	> 25000
<b>Propriedades Mecânicas</b>				
Resistência à tração longitudinal (Tult.) - MD	kN/m	Min.	ASTM 6637	60
Resistência à tração longitudinal (Tult.) - CD	kN/m	Min.	ASTM 6637	60
Deformação na Ruptura - MD	%	-	ASTM 6637	10
Resistência à tração longitudinal a 5% de Deformação - MD	kN/m	Min.	ASTM 6637	30
<b>Propriedades de Cálculo a Longo Prazo</b>				
Resistência de Cálculo a Longo Prazo (120 anos)	kN/m	-	FHWA-NHI-00-043	35
<b>Dimensões Características</b>				
Comprimento	m	-	-	100
Largura	m	-	-	3,9
Container 20 pés – Aprox.	m <sup>2</sup>	-	-	16380
Container 40 pés – Aprox.	m <sup>2</sup>	-	-	56160

#### Notas:

1. MD: Direção da máquina, CD: Sentido transversal da máquina.

Revisão: Fevereiro de 2016



## ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

### GEOGRELHAS BIDIRECIONAIS PET GG 80x80

As geogrelhas bidirecionais de PET GG 80x80 são fabricadas a partir de fios de alta tenacidade de poliéster (PET), protegidos com uma cobertura polimérica duradoura, de modo a formar uma rede estruturada com alta resistência à tração e baixa deformação. As geogrelhas de PET GG 80x80 da TDM são projetadas para aplicações técnicas, tais como reforço de solos granulares, aterros sobre solos moles e saturados, muros de arrimo e taludes reforçados.

Propriedades Físicas	Unid.	Valores Exigidos	Teste padrão	TDM PET GG80x80
Tipo de Produto	-	Tela com estrutura a base de polímeros		
Material	-	Fios contínuos de poliéster (PET)		
Tipo de recobrimento	-	PVC		
Tamanho da Abertura	MD - mm	+/- 20%	-	23
	CD - mm	+/- 20%	-	25
<b>Propriedades das Fibras de Poliéster</b>				
Terminação em Grupo Carboxila do Poliéster (CEG)	mmol/Kg	-	GRI GG7	< 30
Peso Molecular do Poliéster (MW)	Mn	-	GRI GG8	> 25000
<b>Propriedades Mecânicas</b>				
Resistência à tração longitudinal (Tult.) - MD	kN/m	Min.	ASTM 6637	80
Resistência à tração longitudinal (Tult.) - CD	kN/m	Min.	ASTM 6637	80
Deformação na Ruptura - MD	%	-	ASTM 6637	10
Resistência à tração longitudinal a 5% de Deformação - MD	kN/m	Min.	ASTM 6637	40
<b>Propriedades de Cálculo a Longo Prazo</b>				
Resistência de Cálculo a Longo Prazo (120 anos)	kN/m	-	FHWA-NHI-00-043	47
<b>Dimensões Características</b>				
Comprimento	m	-	-	100
Largura	m	-	-	3,9
Container 20 pés – Aprox.	m <sup>2</sup>	-	-	14040
Container 40 pés – Aprox.	m <sup>2</sup>	-	-	49140

#### Notas:

1. MD: Direção da máquina, CD: Sentido transversal da máquina.

Revisão: Fevereiro de 2016



## ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

### GEOGRELHAS BIDIRECIONAIS PET GG 100x100

As geogrelhas bidirecionais de PET GG 100x100 são fabricadas a partir de fios de alta tenacidade de poliéster (PET), protegidos com uma cobertura polimérica duradoura, de modo a formar uma rede estruturada com alta resistência à tração e baixa deformação. As geogrelhas de PET GG 100x100 da TDM são projetadas para aplicações técnicas, tais como reforço de solos granulares, aterros sobre solos moles e saturados, muros de arrimo e taludes reforçados.

Propriedades Físicas	Unid.	Valores Exigidos	Teste padrão	TDM PET GG100x100
Tipo de Produto	-	Tela com estrutura a base de polímeros		
Material	-	Fios contínuos de poliéster (PET)		
Tipo de recobrimento	-	PVC		
Tamanho da Abertura	MD - mm	+/- 20%	-	21
	CD - mm	+/- 20%	-	24
<b>Propriedades das Fibras de Poliéster</b>				
Terminação em Grupo Carboxila do Poliéster (CEG)	mmol/Kg	-	GRI GG7	< 30
Peso Molecular do Poliéster (MW)	Mn	-	GRI GG8	> 25000
<b>Propriedades Mecânicas</b>				
Resistência à tração longitudinal (Tult.) - MD	kN/m	Min.	ASTM 6637	100
Resistência à tração longitudinal (Tult.) - CD	kN/m	Min.	ASTM 6637	100
Deformação na Ruptura - MD	%	-	ASTM 6637	11
Resistência à tração longitudinal a 5% de Deformação - MD	kN/m	Min.	ASTM 6637	40
<b>Propriedades de Cálculo a Longo Prazo</b>				
Resistência de Cálculo a Longo Prazo (120 anos)	kN/m	-	FHWA-NHI-00-043	59
<b>Dimensões Características</b>				
Comprimento	m	-	-	100
Largura	m	-	-	3,9
Container 20 pés – Aprox.	m <sup>2</sup>	-	-	11700
Container 40 pés – Aprox.	m <sup>2</sup>	-	-	40950

#### Notas:

1. MD: Direção da máquina, CD: Sentido transversal da máquina.

Revisão: Fevereiro de 2016



## ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

### GEOGRELHA BIDIRECIONAIS PET GG 150x150

As geogrelhas bidirecionais de PET GG 150x150 são fabricadas a partir de fios de alta tenacidade de poliéster (PET), protegidos com uma cobertura polimérica duradoura, de modo a formar uma rede estruturada com alta resistência à tração e baixa deformação. As geogrelhas de PET GG 150x150 da TDM são projetadas para aplicações técnicas, tais como reforço de solos granulares, aterros sobre solos moles e saturados, muros de arrimo e taludes reforçados.

Propriedades Físicas	Unid.	Valores Exigidos	Teste padrão	TDM PET GG150x150
Tipo de Produto	-	Tela com estrutura a base de polímeros		
Material	-	Fios contínuos de poliéster (PET)		
Tipo de recobrimento	-	PVC		
Tamanho da Abertura	MD - mm	+ - 20%	-	20
	CD - mm	+ - 20%	-	24
<b>Propriedades das Fibras de Poliéster</b>				
Terminação em Grupo Carboxila do Poliéster (CEG)	mmol/Kg	-	GRI GG7	< 30
Peso Molecular do Poliéster (MW)	Mn	-	GRI GG8	> 25000
<b>Propriedades Mecânicas</b>				
Resistência à tração longitudinal (Tult.) - MD	kN/m	Min.	ASTM 6637	150
Resistência à tração longitudinal (Tult.) - CD	kN/m	Min.	ASTM 6637	150
Deformação na Ruptura - MD	%	-	ASTM 6637	12
Resistência à tração longitudinal a 5% de Deformação - MD	kN/m	Min.	ASTM 6637	60
<b>Propriedades de Cálculo a Longo Prazo</b>				
Resistência de Cálculo a Longo Prazo (120 anos)	kN/m	-	FHWA-NHI-00-043	89
<b>Dimensões Características</b>				
Comprimento	m	-	-	50
Largura	m	-	-	3,9
Container 20 pés – Aprox.	m <sup>2</sup>	-	-	8775
Container 40 pés – Aprox.	m <sup>2</sup>	-	-	26325

#### Notas:

1. MD: Direção da máquina, CD: Sentido transversal da máquina.

Revisão: Fevereiro de 2016



## ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

### GEOGRELHA BIDIRECIONAIS PET GG 200x200

As geogrelhas bidirecionais de PET GG 200x200 são fabricadas a partir de fios de alta tenacidade de poliéster (PET), protegidos com uma cobertura polimérica duradoura, de modo a formar uma rede estruturada com alta resistência à tração e baixa deformação. As geogrelhas de PET GG 200x200 da TDM são projetadas para aplicações técnicas, tais como reforço de solos granulares, aterros sobre solos moles e saturados, muros de arrimo e taludes reforçados.

Propriedades Físicas	Unid.	Valores Exigidos	Teste padrão	TDM PET GG200x200
Tipo de Produto	-	Tela com estrutura a base de polímeros		
Material	-	Fios contínuos de poliéster (PET)		
Tipo de recobrimento	-	PVC		
Tamanho da Abertura	MD - mm	+/- 20%	-	28
	CD - mm	+/- 20%	-	24
<b>Propriedades das Fibras de Poliéster</b>				
Terminação em Grupo Carboxila do Poliéster (CEG)	mmol/Kg	-	GRI GG7	< 30
Peso Molecular do Poliéster (MW)	Mn	-	GRI GG8	> 25000
<b>Propriedades Mecânicas</b>				
Resistência à tração longitudinal (Tult.) - MD	kN/m	Min.	ASTM 6637	200
Resistência à tração longitudinal (Tult.) - CD	kN/m	Min.	ASTM 6637	200
Deformação na Ruptura - MD	%	-	ASTM 6637	13
Resistência à tração longitudinal a 5% de Deformação - MD	kN/m	Min.	ASTM 6637	80
<b>Propriedades de Cálculo a Longo Prazo</b>				
Resistência de Cálculo a Longo Prazo (120 anos)	kN/m	-	FHWA-NHI-00-043	118
<b>Dimensões Características</b>				
Comprimento	m	-	-	50
Largura	m	-	-	3,9
Container 20 pés – Aprox.	m <sup>2</sup>	-	-	6825
Container 40 pés – Aprox.	m <sup>2</sup>	-	-	23766

#### Notas:

1. MD: Direção da máquina, CD: Sentido transversal da máquina.

Revisão: Fevereiro de 2016