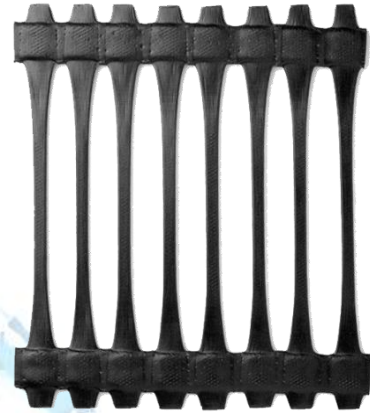


**Geogrid Biaxial**



**Geogrid Uniaxial**

**Geogrid** adalah material yang terbuat dari bahan PP (Polypropylene), PET (Polyester), PE (Polyethylene) atau HDPE yang digunakan sebagai perkuatan tanah pada konstruksi jalan, jalur kereta, dinding penahan tanah, konstruksi lapangan terbang, konstruksi pelabuhan dll. Geogrid tersedia dalam 2 jenis Geogrid Biaxial atau Geogrid Uniaxial.

**Geogrid** berfungsi dalam meningkatkan kinerja sub-grade dan sub base dengan bertindak sebagai penguat untuk material timbunan. **Geogrid** memberikan kekuatan karena bahannya yang kaku dan kemampuan interlocking yang bagus dalam mengunci agregat di atasnya.

Penggunaan **Geogrid** secara efektif dapat mengurangi material timbunan, mengurangi atau bahkan menghilangkan kebutuhan untuk mengganti tanah dasar lunak, mengurangi volume material timbunan dan penurunan setempat dapat dihindari sehingga menghemat biaya konstruksi.



### A. Spesifikasi Geogrid Biaxial PP

Spesification		Unit	Test Method	GG2020	GG2525	GG3030	GG4040
Polymer			-				
Minimum Carbon Black Content		%	ASTM D 4218				
Weight (Tolerance: 10%)		g/m <sup>2</sup>	-	230	270	330	460
Roll Size	Width	m	-	3.95	3.95	3.95	3.95
	Length	m	-	50	50	50	50
Tensile Strength (MD,TD)	MD	kN/m	ASTM D 6637	20	25	30	40
	TD	kN/m	ASTM D 6637	20	25	30	40
Peak Strain	MD	%	ASTM D 6637	13	13	13	13
	TD	%	ASTM D 6637	13	13	13	13
Load at 2% Strain	MD	kN/m	ASTM D 6637	7	9	10.5	14
	TD	kN/m	ASTM D 6637	7	9	10.5	14
Load at 5% Strain	MD	kN/m	ASTM D 6637	14	17	21	28
	TD	kN/m	ASTM D 6637	14	17	21	28
Junction Efficiency		%	GRI GG2	95	95	95	95
Flexural Rigidity		mg-cm	ASTM D 7748	1,090,000	-	3,930,000	11,480,000
Aperture Stability		m-N/deg	COE Method	0,70	-	1,43	2,10

### B. Spesifikasi Geogrid Uniaxial PP

Property		Test Method	TGDG 35	TGDG 50	TGDG 80	TGDG 100	TGDG 110	TGDG 120
Ultimate Tensile Strength	kN/m	ASTM D 6637	35	50	80	100	110	120
Ultimate Tensile Strength	%		10					
Tensile Strength at 2 % elongation	kN/m		9	10	23	29	30	35
Tensile Strength at 5 % elongation	kN/m		18	25	44	55	58	65
Creep Limit Strength	kN/m		15	21	30	39	40	46
Minimum Carbon Block	%	ASTM D4218	2					

Property		Test Method	TGDG 150	TGDG 170	TGDG 200	TGDG 220	TGDG 240	TGDG 300
Ultimate Tensile Strength	kN/m	ASTM D 6637	150	170	200	220	240	300
Ultimate Tensile Strength	%		10					
Tensile Strength at 2 % elongation	kN/m		39	45	55	59	65	90
Tensile Strength at 5 % elongation	kN/m		77	90	110	120	132	182
Creep Limit Strength	kN/m		49	57	64	71,5	79	100
Minimum Carbon Block	%	ASTM D4218	2					

### C. Spesifikasi Geogrid Biaxial dan Uniaxial Polyester

Property		Test Method	PET 50-50	PET 100-100	PET 80-30	PET 100-30	PET 160-50	PET 200-50
Ultimate Tensile Strength (kN/m)	MD	EN ISO 10139	50	100	30	30	50	50
	CD		50	100	80	100	160	200
Elongation at Maximum Load (%)	MD		13					
	CD		13					
Approximate Mesh Size (mm)				12.7 x 12.7 25.4 x 25.4 40 x 40				
Roll Width (m)			1-6					
Roll Length (m)			50 - 200					