

# GEOTEXTILES TEJIDOS

## ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

### CONVENCIONES

**ASTM:** American Society for Testing and Materials.  
**N. A.** No aplica.

La presente ficha técnica está vigente a partir de agosto de 2011. **Ecobarriersolution** se reserva el derecho de introducir las modificaciones de especificaciones que considere necesarias para garantizar la óptima calidad y funcionalidad de sus productos sin previo aviso. La información aquí contenida se ofrece gratis, es cierta y exacta a nuestro leal saber y entender; no obstante, todas las recomendaciones y sugerencias están hechas sin garantía, puesto que las condiciones de uso están fuera de nuestro control.

Los valores enunciados corresponden a los promedios estadísticos de los lotes de producción (valores típicos).

Los geotextiles son productos fotodegradables, no biodegradables, no deben ser incinerados y se debe disponer de ellos en forma adecuada.

Estos productos han sido manufacturados bajo los controles de calidad establecidos por un sistema de gestión de calidad que cumple con los requisitos ISO 9001:2008.

Para asesoría en diseño, proceso constructivo e instalación, favor contactar al Departamento de Ingeniería de **Ecobarriersolution** al correo [ecobarriersolutions@outlook.com](mailto:ecobarriersolutions@outlook.com)

PROPIEDADES MECÁNICAS	NORMA	UNIDAD	T 1050	T 1400						
Método Grab Resistencia a la tensión	ASTM D4632	N (lb)	730 (164)	950 (213)	990 (222)	1360 (306)	1519 (340)	2150 (484)	2540 (572)	3070 (691)
Elongación		%	20	16	17	17	17	18	19	20
Método tira ancha Sentido longitudinal Elongación	ASTM D4595	kN/m %	19 22	24 21						
Sentido transversal Elongación	ASTM D4595	kN/m %	19 14	25 15	27 13	37 14	43 15	58 16	64 17	127 18
Resistencia al punzonamiento	ASTM D4833	N (lb)	400 (90)	470 (106)						
Método CBR Resistencia al punzonamiento	ASTM D6241	kN	2.9	3.4	3.6	5.0	5.5	8.0	8.1	12.0
Resistencia al rasgado trapezoidal	ASTM D4533	N (lb)	300 (67)	270 (61)						
Método Mullen Burst Resistencia al estallido	ASTM D3786	kPa (psi)	2302 (334)	2909 (422)	3088 (448)	3957 (574)	4653 (675)	6288 (912)	7074 (1026)	8100 (1174)

PROPIEDADES HIDRÁULICAS	NORMA	UNIDAD	T 1050	T 1400						
Tamaño de abertura aparente	ASTM D4751	mm (N.° Tamiz)	0.425 (40)	0.300 (50)	0.300 (50)	0.300 (50)	0.425 (40)	0.425 (40)	0.425 (40)	0.425 (40)
Permeabilidad	ASTM D4491	cm/s	$1.2 \times 10^{-2}$	$1.2 \times 10^{-2}$						
Permitividad	ASTM D4491	s <sup>-1</sup>	0.30	0.20	0.17	0.66	0.55	0.55	0.62	1.20
Tasa de flujo	ASTM D4491	L/min/m <sup>2</sup>	831	490						

PROPIEDADES FÍSICAS	NORMA	UNIDAD	T 1050	T 1400						
Espesor	ASTM D5199	mm	0.4	0.6	0.7	1.0	1.0	1.1	1.3	0.6
Resistencia UV @ 500 horas	ASTM D4355	%	>70	>70						
Rollo ancho	Medido	m	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.75
Rollo largo	Medido	m	200	160						
Rollo área	Calculado	m <sup>2</sup>	770	616	616	539	462	385	385	375

PROPIEDADES GEOTEXTIL	NORMA	UNIDAD	T 1050	T 1400						
Separación			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Estabilización				✓						
Refuerzo					✓	✓	✓	✓	✓	✓

SEPTIEMBRE 2012

Whatsapp: +86 19852869810  
Email: [ecobarriersolutions@outlook.com](mailto:ecobarriersolutions@outlook.com)  
Web: [ecobarriersolutions.com](http://ecobarriersolutions.com)





## Short Fiber Non Woven Geotextile

1	GSM	100	150	200	250	300	350	400	450	500	600	800
2	Mass Deviation Per Unit Area ( % )	-8	-8	-8	-8	-7	-7	-7	-7	-6	-6	-6
3	Thickness (mm)	0.9	1.3	1.7	2.1	2.4	2.7	3	3.3	3.6	4.1	5
4	Width Deviation(%)	-0.5										
5	Elongation At Break	25-100										
6	CBR Brushing Strength (KN)	0.3	0.6	0.9	1.2	1.5	1.8	2.1	2.4	2.7	3.2	4
7	Breaking Strength (KN)	2.5	4.5	6.5	8	9.5	11	12.5	14	16	19	25
8	Vertical Permeability Coefficient (CM/S)	$K \times (10^{-1} - 10^{-3})$ $K=1.0-9.9$										
9	Tearing Strength (KN)	0.08	0.12	0.16	0.2	0.24	0.28	0.33	0.38	0.42	0.46	0.6

Whatsapp: +86 19852869810

Email: [ecobarriersolutions@outlook.com](mailto:ecobarriersolutions@outlook.com)

Web: [ecobarriersolutions.com/](http://ecobarriersolutions.com/)

## Short Fiber Woven Geotextile

1	GSM	100	150	200	250	300	350	400	450	500	600	800
2	Mass Deviation Per Unit Area ( % )	-8	-8	-8	-8	-7	-7	-7	-7	-6	-6	-6
3	Thickness (mm)	0.9	1.3	1.7	2.1	2.4	2.7	3	3.3	3.6	4.1	5
4	Width Deviation(%)	-0.5										
5	Elongation At Break	40-80										
6	CBR Brushing Strength (KN)	0.3	0.6	0.9	1.2	1.5	1.8	2.1	2.4	2.7	3.2	4
7	Breaking Strength (KN)	2.5	4.5	6.5	8	9.5	11	12.5	14	16	19	25
8	Equivalent Aperture 090 (095)(MM)	0.07-0.2										
9	Vertical Permeability Coefficient (CM/S)	$K \times (10^{-1} - 10^{-3})$ $K=1.0-9.9$										
10	Tearing Strength (KN)	0.08	0.12	0.16	0.2	0.24	0.28	0.33	0.38	0.42	0.46	0.6

Whatsapp: +86 19852869810

Email: [ecobarriersolutions@outlook.com](mailto:ecobarriersolutions@outlook.com)

Web: [ecobarriersolutions.com/](http://ecobarriersolutions.com/)

## Long Fiber Non Woven Geotextile

1	GSM	100	150	200	300	400	500	600	800
2	Mass Deviation Per Unit Area ( % )	-6	-6	-6	-5	-5	-4	-4	-4
3	Thickness (mm)	0.8	1.2	1.6	2.2	2.8	3.4	4.2	5.5
4	Width Deviation(%)	-0.5							
5	GSM Deviation (%)	-5							
6	Longitudinal And Transverse Breaking Strength (KN)	4.5	7.5	10	15	20	25	30	40
7	Longitudinal And Transverse Elongation %	40-80							
8	Vertical Permeability Coefficient (CM/S)	$K \times (10^{-1} - 10^{-3})$ $K=1.0-9.9$							
9	Tearing Strength (KN)	0.17	0.28	0.35	0.49	0.63	0.77	0.91	1.25

Whatsapp: +86 19852869810

Email: [ecobarriersolutions@outlook.com](mailto:ecobarriersolutions@outlook.com)

Web: [ecobarriersolutions.com/](http://ecobarriersolutions.com/)

## Long Fiber Woven Geotextile

1	GSM	100	150	200	250	300	350	400	450	500	600	800
2	Mass Deviation Per Unit Area ( % )	-6	-6	-6	-5	-5	-5	-5	-5	-4	-4	-4
3	Thickness (mm)	1.2	2.1	2.5	2.8	3.1	3.4	3.8	4.1	4.4	5.2	7.5
4	Width Deviation(%)	-0.5										
5	Elongation At Break	40-80										
6	Breaking Strength (KN)	1.3	2.1	2.8	3.4	4.1	4.7	5.4	6	6.7	8	10.5
7	Equivalent Aperture 090 (095)(MM)	0.07-0.2										
8	Vertical Permeability Coefficient (CM/S)	$K \times (10^{-1} - 10^{-3})$ $K=1.0-9.9$										
9	Tearing Strength (KN)	0.17	0.28	0.35	0.42	0.49	0.56	0.63	0.7	0.77	0.91	1.25

Whatsapp: +86 19852869810

Email: [ecobarriersolutions@outlook.com](mailto:ecobarriersolutions@outlook.com)

Web: [ecobarriersolutions.com/](http://ecobarriersolutions.com/)

## GB/T17643-2011 Standard

GB/T17643-2011 Standard										
1	Thickness	0.3	0.5	0.75	1	1.25	1.5	2	2.5	3
2	Density ( g/cm <sup>3</sup> )	0.940								
3	Tensile yield strength N/mm	4	7	10	15	16	20	26	33	40
4	Tensile fracture strength N/mm	6	10	15	20	25	30	40	50	60
5	Yield Elongation %	11								
6	Elongation at break %	600								
7	Right angle tear load N	34	56	84	115	140	170	225	280	340
8	Puncture resistance strength N	72	120	180	240	300	360	480	600	720
9	Carbon black content(%)	2.0-3.0								
10	Carbon black dispersibility	Out of 10 data points, there should be no more than 1 level 3, and levels 4 and 5 are not allowed.								
11	Atmospheric pressure oxidation induction time (OIT) (min)	60								
12	Low temperature impact embrittlement performance	Pass								
13	Dimensional stability ( % )	±2.0								

Whatsapp: +86 19852869810

Email: [ecobarriersolutions@outlook.com](mailto:ecobarriersolutions@outlook.com)

Web: [ecobarriersolutions.com/](http://ecobarriersolutions.com/)

## CJ/T 234-2006 Standard (equivalent to US GRI-GM13 standard)

CJ/T 234-2006 Standard (equivalent to US GRI-GM13 standard)								
1	Thickness	0.75	1	1.25	1.5	2	2.5	3
2	Density ( g/cm <sup>3</sup> )	0.939						
3	Tensile yield strength N/mm	11	15	18	22	29	37	44
4	Tensile fracture strength N/mm	20	27	33	40	53	67	80
5	Yield Elongation %	12						
6	Elongation at break %	700						
7	Right angle tear load N	93	125	156	187	249	311	374
8	Puncture resistance strength N	240	320	400	480	640	800	960
9	Resistance to environmental stress cracking	300						
10	Carbon black content(%)	2.0-3.0						
11	Carbon black dispersibility	Out of 10 data points, there should be no more than 1 level 3, and levels 4 and 5 are not allowed.						
12	Atmospheric pressure oxidation induction time (OIT) (min)	Induction time of atmospheric pressure oxidation 100						
		Induction time of high-pressure oxidation 400						
13	85 ? thermal aging (atmospheric pressure OIT retention rate after 90 days)	55						
14	UV resistance (OIT retention rate after 1600 hours of UV irradiation) %	50						

Whatsapp: +86 19852869810

Email: [ecobarriersolutions@outlook.com](mailto:ecobarriersolutions@outlook.com)

Web: [ecobarriersolutions.com/](http://ecobarriersolutions.com/)