

SISTEMAS DE IMPERMEABILIZAÇÃO

Geomembranas

As Geomembranas são chapas finas de polietileno (PEAD - PEBDL), que possuem propriedades mecânicas de alta resistência, grande inércia química e isolamento elétrico. Suas características o tornam um produto imprescindível para impermeabilização em obras de infraestrutura, devido aos seus diversos campos de aplicação, vantagens econômicas, técnico e ambiental, adequando-se às normas criadas para regular o uso e gestão dos recursos naturais.

VANTAGENS E BENEFÍCIOS

- Impede a infiltração de líquidos e poluentes no solo.
- Permite a construção de sistemas impermeabilizantes.
- Fácil de manusear e instalar.
- Adapta-se facilmente à superfície do terreno.
- Não absorve umidade.
- Inerte a agentes biológicos e químicos.

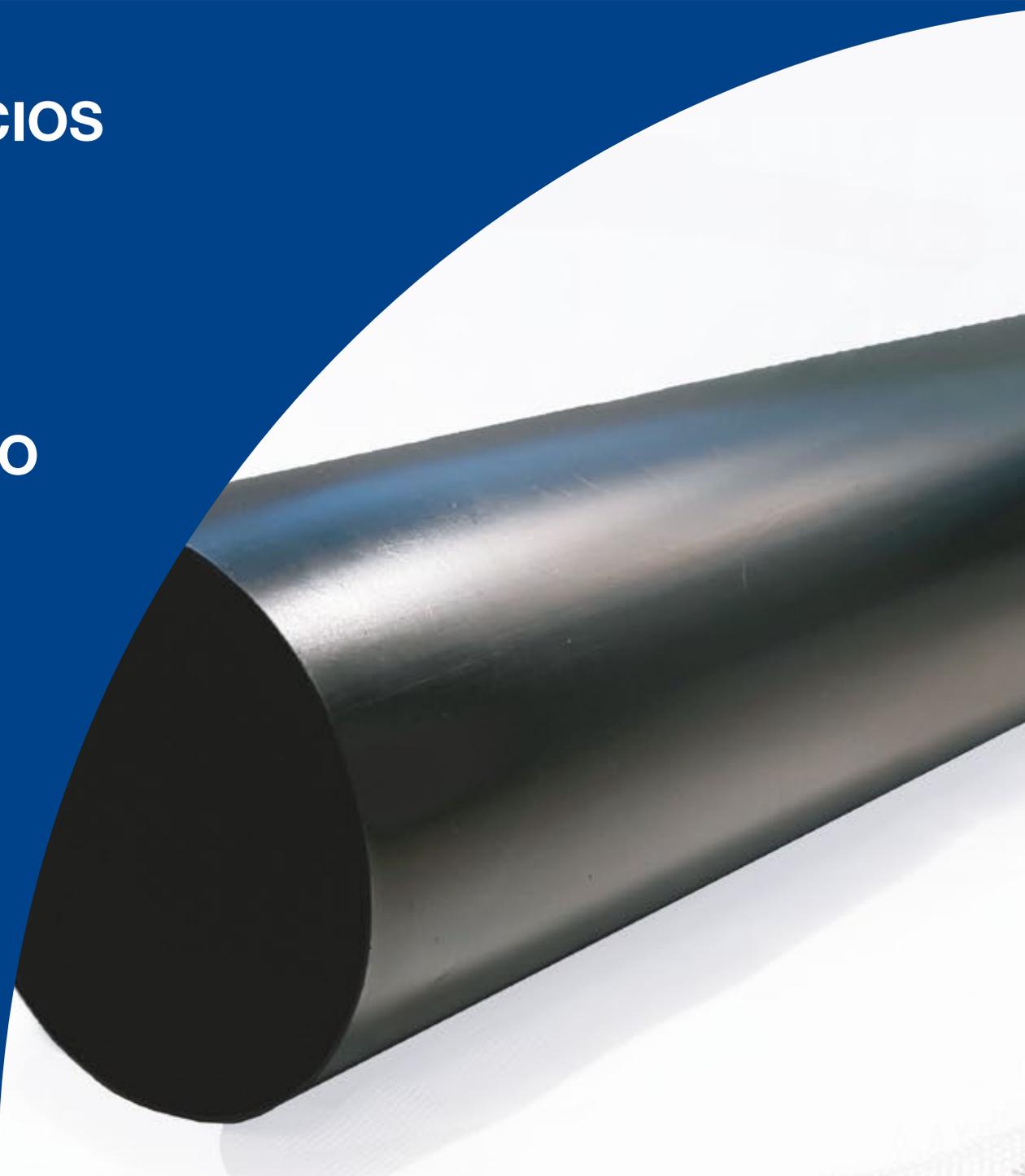
CAMPOS DE APLICAÇÃO

- Aterros sanitários para disposição de resíduos.
- Canais, calhas flexíveis e valas de coroamento.
- Lagoas de lodo e oxidação.
- Lagos e lagoas ornamentais.
- Reservatórios e tanques flexíveis.
- Impermeabilização.

FUNÇÕES



Impermeabilização



ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE PEAD

PROPRIEDADES MECÂNICAS	NORMA	UNIDADE	20 MILS	30 MILS	40 MILS	60 MILS	80 MILS
Resistência à ruptura	ASTM D6693 Tipo IV	N/mm	13	20	27	40	53
Alongamento na ruptura	ASTM D6693 Tipo IV	%	500	700	700	700	700
Resistência ao escoamento	ASTM D6693 Tipo IV	N/mm	7	11	15	22	29
Alongamento na ruptura	ASTM D6693 Tipo IV	%	12	12	12	12	12
Resistência ao rasgo	ASTM D1004	N	57	93	125	187	249
Resistência à perfuração	ASTM D4833	N	160	240	320	480	640
PROPRIEDADES FÍSICAS	NORMA	UNIDADE	20 MILS	30 MILS	40 MILS	60 MILS	80 MILS
Espessura nominal	-	mm	0.5	0.75	1.00	1.50	2.00
Espessura média mínima	ASTM D5199	mm	0.45	0.68	0.90	1.35	1.80
Densidade	ASTM D1505 / D792	g/cm ³	>0.94	>0.94	>0.94	>0.94	>0.94
Teor de negro de fumo	ASTM D1603 / D4218	%	2.0 - 3.0	2.0 - 3.0	2.0 - 3.0	2.0 - 3.0	2.0 - 3.0
Tempo de indução à oxidação	ASTM D3895, 200 °C	Minutos	>100	>100	>100	>100	>100
Envelhecimento em estufa 85 °C 90 dias Retenção OIT (ASTM D3895 ou D5885)	ASTM D5721	%	>55/80	>55/80	>55/80	>55/80	>55/80
Envelhecimento ultravioleta 1600 horas OIT retido	ASTM D5885	%	>50	>50	>50	>50	>50
APRESENTAÇÃO DO ROLO	NORMA	UNIDADE	20 MIL S	30 MILS	40 MILS	60 MILS	80 MILS
Comprimento	Medido	m	50 - 100 - 450	50 - 100 - 300	50 - 100 - 225	50 - 100 - 150	110
Largura	Medido	m	7.01	7.01	7.01	7.01	7.01
Area	Calculado	m ²	350,5 - 701 - 3155	350,5 - 701 - 2103	350,5 - 701 - 1577	350,5 - 701 - 1052	771

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS POLIETILENO ULTRAFLEXÍVEL DE BAIXA DENSIDADE LINEAR PEBDL

PROPRIEDADES MECÂNICAS	NORMA	UNIDADE	20 MILS	30 MILS	40 MILS	60 MILS
Resistência a ruptura	ASTM D6693 Tipo IV	N/mm	13	20	27	40
Alongamento na ruptura	ASTM D6693 Tipo IV	%	800	800	800	800
Resistência a ruptura	ASTM D1004	N	50	72	100	150
Resistência à perfuração	ASTM D4833	N	127	185	225	370
PROPRIEDADES FÍSICAS	NORMA	UNIDADE	20 MILS	30 MILS	40 MILS	60 MILS
Espessura nominal	-	mm	0.5	0.75	1.00	1.50
Espessura média mínima	ASTM D5199	mm	0.45	0.68	0.90	1.35
Densidade	ASTM D1505 / D792	g/cm ³	>0.939	>0.939	>0.939	>0.939
Teor de negro de fumo	ASTM D1603 / D4218	%	2.0 - 3.0	2.0 - 3.0	2.0 - 3.0	2.0 - 3.0
Tempo de indução à oxidação	ASTM D3895, 200 °C	Minutos	>100	>100	>100	>100
Envelhecimento em estufa 85 °C 90 dias Retenção OIT (ASTM D3895 ou D5885)	ASTM D5721	%	>35/60	>35/60	>35/60	>35/60
Envelhecimento ultravioleta 1600 horas OIT retido	ASTM D5885	%	>60	>60	>60	>60
APRESENTAÇÃO DO ROLO	NORMA	UNIDADE	20 MILS	30 MILS	40 MILS	60 MILS
Comprimento	Medido	m	50 - 100 - 450	50 - 100 - 300	50 - 100 - 225	50 - 100 - 150
Largura	Medido	m	7.01	7.01	7.01	7.01
Area	Calculado	m ²	350,5 - 701 - 3155	350,5 - 701 - 2103	350,5 - 701 - 1577	350,5 - 701 - 1052

Observação: A apresentação dos rolos pode ser alterada sem aviso prévio.

Convenções:

ASTM: American Society for Testing and Materials. • **N. A.:** Não se aplica.

Nós operamos sob sistemas internacionais de controle de qualidade; Temos acreditação **GAI LAP (The Geosynthetic Institute)**.

Esta ficha técnica é válida a partir de Maio de 2021. Reservamo-nos o direito de introduzir as modificações de especificações que considere necessárias para garantir a ótima qualidade e funcionalidade de seus produtos sem aviso prévio. As informações aqui contidas são oferecidas gratuitamente, são verdadeiras e precisas com o melhor de nosso conhecimento e crença; No entanto, todas as recomendações e sugestões são feitas sem garantia, uma vez que as condições de uso estão além do nosso controle e são de responsabilidade exclusiva do usuário. Por favor, verifique os dados desta especificação com o Departamento de Engenharia para confirmar que a informação é atual.

BRASIL: Rua Pedro Rachid, 846, Santana São José dos Campos - SP 12211-180
 • São Paulo, Brasil • Tel.: (5512) 3946 4600 • Fax: (5512) 3946 4610
 • E-mail: geosinteticos@mexichem.com
www.bidimwavingeossinteticos.com