

Ahlstrom FortiCell®: ampla gama de soluções para a indústria de baterias de chumbo-ácido

FENIBAT 2025

Líder Global em materiais especiais a base de fibras

EUR
3.0
bilhões

**Em vendas
líquidas**
PRO FORMA

6 800

Colaboradores
Em mais de 50
nacionalidades

35

Fábricas
em 13 países

6 000

Clientes
Em mais de 100
países



A group of people are silhouetted against a bright, low sun, creating a warm, golden glow. They are high-fiving each other, with their hands raised in the center of the frame. The background shows a city skyline with buildings and colorful triangular flags strung across the scene. The overall mood is celebratory and positive.

Porque Ahlstrom?



Ahlstrom FortiCell® : ampla gama de soluções para a indústria de baterias de chumbo-ácido

Nossos materiais a base de fibras possuem propriedades únicas, proporcionando benefícios superiores para o desempenho das baterias.

Nossa seleção de soluções de alta performance incluem:

- AGM separador
- Manta de vidro para reforço de separadores de PE
- Materiais para empaste:
 - Celulose / Híbrido / Microvidro

Nós oferecemos **one-stop shop** para separadores de bateria de alta performance – projetados para impulsionar a excelência na fabricação de baterias.

Ahlstrom
FortiCell®



FortiCell®, uma Plataforma avançada para separadores AGM

Nos desenvolvemos uma ampla gama de materiais AGM materials adequados para as necessidades de nossos clientes

Composição: 100% microvidro (linhas STR) ou uma mistura exclusiva de microvidro e fibras poliméricas (linhas SUP)

Gama de Produtos: Espessura 0.8 – 2.0 mm

BET < 1.0 - > 2.0 m²/g

Gramatura 130 – 230 g/m²

	Basis weight	Thickness	Air permeability	Tensile strength MD	Elongation MD	Tensile strength CD	Elongation CD	Acid wicking	Specific surface area (BET)
Grades	g/m ²	mm (10kPa)	l/m ² /s (200Pa)	KN/m	%	KN/m	%	mm/2min	m ² /g
SUP 13 0800	130	0.8	50	0.5	1.2	0.41	1.9	61	1.3
STR 145 1450	209	1.45	29	0.705	1.8	0.41	2.5	67	1.45
STR 16 1600	225	1.6	25	0.85	1.9	0.76	1.9	63	1.6
STR 13 1600	225	1.6	34	0.6	2	0.59	2.5	65	1.3
STR 17 1600	230	1.6	18	1.2	1.6	0.95	2.1	63	1.7
STR 20 1700	225	1.7	14	1.1	2	0.92	3.38	44	2
STR 11 1600	230	1.6	50	0.6	2	0.40	2.58	64	1.1

Desenvolvemos soluções sob medida com base nas necessidades específicas dos clientes

Plataforma de fabricação: Turim, Itália



- **Excelente** seleção e dispersão de fibras
- **Uniformidade** superior do produto
- Maior **vida útil** do ciclo da bateria
- **Eficiência** superior na manufatura
- **Máximo** desempenho

FortiCell®, um portfólio completo de materiais para empaste

- **Melhor Aderência com Rápida Absorção** reduzindo a queda da massa
- **Altas Velocidades** sem interrupções
- **Uniformidade na distribuição dos poros:** homogeneidade para propriedade de superfície dos eletrodos
- **Alta Porosidade**

Ahlstrom oferece uma gama de materiais para empaste de alto desempenho, projetada para atender às diversas aplicações de baterias.

- Baterias Chumbo-Ácido Inundadas: **100% materias com baixa gramatura** (e.g., CD 39016F)
- Batterias AFB/EFB Batteries: **papel de empaste hibrido** confeccionado com **fibras naturais e poliméricas** (e.g. SD 725 2023)
- Baterias EFB: **papel de empaste de vidro** resistente ao ácido (e.g. GEC-592K13C-24)
- Baterias AGM: **100% microfibra de vidro com uma mistura exclusiva de microfibra de vidro com polímeros** (e.g. STR 20 018)

Grades	Description	Weight	Thickness	Dry tensile MD	Dry tensile CD	Air permeability	Acid wicking
		g/m²	µm (100kPa)	N/m	N/m	L/m²/s	mm/2min
CD39016F	Cellulose pasting	13	50	750	220	1700	20
GEC-592K13C-24	Glass reinforcement mat	24	230	1400	1600	10500	N/A
STR 20 018	Micro-glass pasting	35	220	300	90	80	55
SD7252023	Hybrid pasting	23	125	1600	900	1800	N/A

Plataformas Globais:

- AGM / Microvidro: Turim, Itália
- Manta Vidro: Karhula, Finlândia e Madisonville, KY, EUA
- Híbrido: Ställdalen, Suécia
- Celulose: Chirnside, Reino Unido



FortiCell®, manta de vidro para reforço de separadores PE de alta performance

Descrição do produto

- Para aplicações de alta resistencia: Manta de vidro para reforço de separadores de PE
- Tecnologia exclusiva 100% fibra de vidro
- Ampla variedade de diferentes produtos disponíveis

	Thickness	Basis weight	Air permeability	Tensile Strength MD
Grade	(mm)	(g/m ²)	(l/m ² /s)	(N/m)
GEC-20	0.20	20	8400	tbc
GEC-24	0.23	24	10500	1400
AEC-35	0.23	35	7600	1000
GEC-45	0.33	45	6800	2700
AEC-60	0.39	60	3900	5000

Capacidade de desenvolver soluções sob medida com base nas necessidades específicas dos clientes

Plataformas Globais de Fabricação:

Karhula, Finlândia e Madisonville, KY, EUA

- **Uniformidade superior** devido a tecnologia proprietária.

- **Alta estabilidade** resistência mecânica para aumentar a durabilidade da bateria

- **Baixo** nível de impurezas



Ahlstrom FortiCell® : ampla gama de soluções para a indústria de baterias de chumbo-ácido

Eleve sua produção com nossa linha completa de soluções para separadores de baterias, projetadas para otimizar eficiência, segurança e desempenho.

Expertise única em soluções focadas no cliente

- Fornecedor estratégico da indústria automotiva há mais de 50 anos
- Histórico sólido e paixão por inovação em novos produtos
- Comprometidos com os desafios futuros da indústria

Ahlstrom
FortiCell®





Obrigada
Gracias
Thank you

Melissa Oliveira

Melissa.Oliveira@ahlstrom.com