



E<sup>6</sup>i



## **Ei6 Graphite Inc- EUA**

Fundada em 1958, em Birmingham, Alabama, foi a primeira empresa a trazer grafite importado aos EUA. Desde então, a empresa se especializou em grafites, e hoje é a maior distribuidora deste material na América do Norte e América do Sul. Com 3 centros de distribuição nos EUA e 1 no Brasil, a empresa ainda conta com uma equipe de assistência técnica especializada em grafite, com profissionais há mais de 30 anos atuando no mercado. A Ei6 fornece hoje cerca de 15 mil toneladas de grafite distribuídos entre os mercados da América do Norte e América do Sul.



## **Ei6 Grafites Especiais Ltda - Brasil**

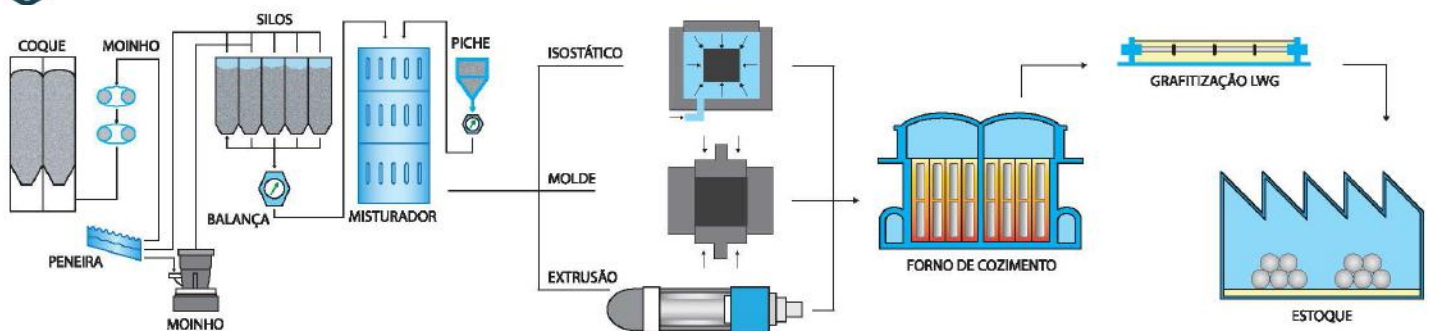


Formada em 2010, a empresa é uma subsidiária da Ei6 Graphite Inc e está localizada na cidade de Osasco - SP. A empresa trabalha com múltiplos fornecedores de grafites especiais reconhecidos mundialmente - Japão, Índia, Ucrânia, França e EUA - com opções de fornecimento de peças usinadas a partir da sua planta nos EUA (Parma-OH) ou no Brasil (Osasco-SP). Contando também com profissionais de mais de 30 anos de experiência no mercado de grafite, a empresa oferece assistência técnica e pós-vendas com equipe local dedicada. A Ei6 Grafites Especiais possui em sua usinagem local toda a tecnologia necessária para fornecer aos seus clientes qualquer tipo de peça de grafite usinado, para as mais diversas aplicações: indústria do alumínio, fundições contínuas, vidros, eletroerosão, fornos de tratamento térmico, etc.

## Especificações dos Grafites

	Propriedades	Densidade Aparente	Tamanho da Partícula	Resistividade Elétrica	Resistência à Flexão	Resistência Mecânica
	Grau	g/cc	inches / mm	$\Omega$ -inch / $\mu\Omega$ m	psi / MPa	psi / MPa
<b>Blocos</b>	PF	1.65	.08 / 2	4.0 / 10.0	1850 / 13	3950 / 27
	PFR	1.72	.030 / 0.8	3.1 / 8.0	2300 / 16	5100 / 35
	PFR-N	1.77	.030 / 0.8	3.1 / 8.0	2750 / 19	5650 / 39
<b>Blocos Redondos</b>	PDF	1.67	.030 / 0.8	4.0 / 10.0	2000 / 14	5000 / 30
	PDF-N	1.77	.030 / 0.8	3.1 / 8.0	2750 / 19	5650 / 39
<b>Tarugos</b>	PRD	1.65	.030 / 0.8	3.2 / 8.0	2300 / 16	5100 / 35
	PRD-N	1.72	.030 / 0.8	3.0 / 7.5	2900 / 20	5800 / 40
<b>Blocos Isostáticos</b>	PR-15	1.78	.0006 / 15x103	4.6 / 11.5	5800 / / 40	11000 / 76
	PR-25	1.81	.0005 / 15x103	5.0 / 13.0	8000 / 55	14000 / 96
	PR-35	1.85	.0004 / 20x103	6.8 / 17.0	9400 / 65	16800 / 116
	PR-45	1.92	.0008 / 5x103	6.3 / 16.0	10250 / 72	19500 / 135

## Processo de Fabrica



O processo de fabricação do grafite especial é representado pelo diagrama simplificado acima. Apesar do processo alterar-se um pouco para os diferentes tipos de grafites produzidos, principalmente em termos de granulometria, formulação e condições de temperatura em cada estágio, eles podem ser divididos em: moldados (PDF e PDF-N), extrudados (PF, PFR, PFR-N) e isostáticos (PFI-15, PFI-25, PR-35). Há ainda nossos carbono-grafites, que se diferem por uma alteração significativa no processo de grafitação, sendo eles apresentados na forma de blocos (CG60, CG70, CGBO) ou buchas (C230K, C180K, C230K), estas impregnadas com resina ou antimônio.

## Indústria do Alumínio

- ▶ Colunas e rotores para desgaseificação
- ▶ Lanças manuais para desgaseificação
- ▶ Anéis para fabricação de tarugos
- ▶ Réguas, placas e roletes para extrusão

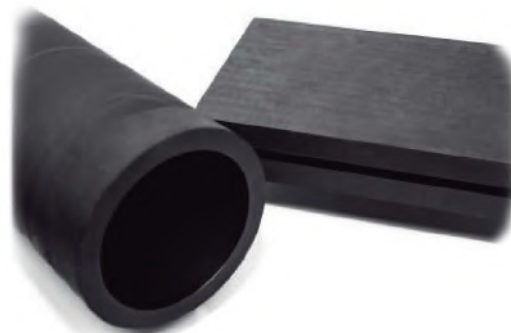


## Sinterização

- ▶ Moldes para fabricação de serras e brocas diamantadas
- ▶ Moldes para fabricação de coroas de perfuração
- ▶ Bases e calços para máquinas de sinterização
- ▶ Placas e discos posicionadores para sinterização de metal duro

## Fundição Contínua

- ▶ Coquilhas redondas e planas
- ▶ Lingoteiras
- ▶ Cadinhos especiais para não ferrosos e metais nobres
- ▶ Controladores de vazão
- ▶ Protetores de termopar



## Indústria do Vidro

- ▶ Réguas, bandeiras e raspadores para produção de vidro plano
- ▶ Placas mortas
- ▶ Peças especiais para movimentação de garrafas
- ▶ Moldes

## Eletroerosão

- ▶ Matrizes para injeção de plástico
- ▶ Matrizes para forja
- ▶ Moldes para injeção de peças em alumínio e não ferrosos



## Materiais para Fornos

- ▶ Suportes, conectores, resistências e demais estruturas
- ▶ Feltros rígidos e flexíveis
- ▶ Composto de fibra de carbono (CFC) - placas e perfis
- ▶ Tintas de grafite para proteção contra abrasão e oxidação
- ▶ Laminados e cordões de grafite

## Aplicações Gerais

- ▶ Matrizes de solda exotérmica
- ▶ Materiais isolantes: mantas e folhas cerâmicas
- ▶ Contatos para brasagem
- ▶ Anodos e catodos para eletrólise
- ▶ Cadinhos para análise de laboratório
- ▶ Resistências para indústria de fibra óptica e fibra de vidro



## Aplicação Mecânica

- ▶ Anéis para selos mecânicos;
- ▶ Guias e mancais para bombas
- ▶ Anéis tripartidos para turbinas à vapor, ventiladores e compressores
- ▶ Anéis segmentados para turbinas PCH e UHE
- ▶ Anéis e guias para uniões rotativas à vapor
- ▶ Réguas e limitadores para máquinas de papel
- ▶ Gaxetas e juntas de grafite
- ▶ Palhetas para bombas à vácuo e compressores





Grafites Especiais  
Avenida Marechal Rondon, 1000  
Osasco - SP  
Cep: 06093-010  
Tel.: (11) 3685-9051  
[element6.com](http://element6.com)