

## FENOLITE

Composto obtido da combinação de papéis especiais impregnados com resinas sintéticas, laminados a altas pressões e temperaturas.

Resultando um produto com excelentes propriedades elétricas e mecânicas, baixo peso específico, baixo custo, podendo ser fornecido de várias formas: *chapas, tarugos, tubos, peças usinadas e moldadas*. Suas propriedades variam conforme os tipos de papéis e resinas utilizadas:

### FENOLITE FX (NEMA CLASSE X)

Produto composto de Resina Fenólica modificada com agentes plastificantes pode ser estampado a frio até espessura de 1,5 mm e aquecido (estufa a 80° C média 20 minutos) é possível estampar até 2,0 mm. Usado em geral onde às propriedades de isolamento elétrica são características secundárias, sua cor predominante é marrom escuro.

### FENOLITE FXB

Laminado isolante de baixa tensão, utilizado principalmente em base de furação para circuitos impressos, apresentando boas características mecânicas, uma maior dureza e um acabamento de superfície diferenciado, cor marrom.

### FENOLITE FXP (NEMA CLASSE XP)

Laminado especial composto de resinas modificadas com agentes plastificantes dando ao mesmo excelente qualidade na estampagem a frio até 2,0 mm e aquecido (estufa a 80° C média 20 minutos) até 3,0 mm, apresenta uma dureza mais baixa com algumas características mecânicas inferiores aos laminados da linha, cor castanho.

### FENOLITE FXPC (NEMA CLASSE XPC)

Laminado especial composto de resinas especiais e agentes modificadores cujo resultado é um produto extremamente versátil, excelente resistência a alta frequência (SOLDA ELETRÔNICA), baixa absorção de água, boa rigidez dielétrica, cor castanho escuro.

### FENOLITE FXXX (NEMA CLASSE XXX)

Laminado Fenólico com elevadas características eletromecânicas. Isolante de alta tensão, excelente estabilidade dimensional, de fácil usinagem, baixa absorção de água, estampável somente aquecido (estufa a 80 ° C média 20 minutos) cor laranja.

Utilizado em painéis elétricos, (suporte para barramentos), transformadores e geradores (calços e cunhas, arruelas), comutadores fornecidos em placas tarugos, peças usinadas etc.

TIPOS FENOTECH		Fenolite FX	Fenolite FXP	Fenolite FXPC	Fenolite FXXX	Fenolite FXB
GRADE (NEMA)		X	XP	XPC	XXX	-----
COMPOSIÇÃO	Resina	Fenólica	Fenólica	Fenólica	Fenólica	Fenólica
	Substrato	Papel	Papel	Papel	Papel	Papel
COR		Marrom Escuro	Marrom	Castanho Escuro	Laranja	Marrom
<b>ENSAIOS</b>		<b>PROPRIEDADES FÍSICAS MECÂNICAS E ELÉTRICAS</b>				
DENSIDADE, g/cm <sup>3</sup>		1,35	1,35	1,35	1,38	1,35
Compressão Perpendicular	psi	18.000	22.000	25.000	32.000	-----
Flexão Longitudinal	psi	17.000	12.000	16.800	24.000	17.000
Tração Longitudinal	psi	14.000	20.000	14.500	16.800	14.000
Impacto Longitudinal	ft.lb/in	1.3	0.6	0.9	1.2	1.3
Dureza Rockwell	M	93	85	100	106	98
Resistência Deslaminção	lb	700	-	---	950	700
Rigidez Dielétrica Paralela(*)	kv	---	.....	30	50	---
Rigidez Dielétrica Perpend.	kv/mm	10	20.....	20	26	10
Resistência ao Arco Voltaico	s	---	.....	---	---	----
Absorção de Água	%	3.0	2.5	0.9	1.2	3.0
Temp. Máxima de Trabalho	° C	130	130	130	130	135
Obs.: Valores típicos apenas informativos, obtidos de chapas de 3,0 e (* 1,6) mm.						