FENOLITE – BAIXA TENSÃO

Trata-se de um laminado formado basicamente por camadas de papel de origem especial (papel fenólico, tipo Kraft) e aglutinado em uma massa única com o uso de resina fenólica de altas características mecânicas para uso em baixa, alta tensão e alta frequência (de acordo com o tipo de fenolite). É um material rígido isolante, usado para isolamento elétrico, na substituição do baquelite e diversos outros isolantes elétricos.

Propriedades:

Químicas: Laminados fenólicos geralmente não são atacados pelos solventes comuns como Álcool, éter e derivados do refino de petróleo, resistem a baixa concentração de ácidos Inorgânicos (exceto ácido nítrico e crômico), e ácidos orgânicos como cítrico, acético e lático. São atacados pelos ácidos oxidantes já referidos principalmente a temperaturas e concentrações elevadas, bem como pelos álcalis fortes.

Térmicas: De praxe, os laminados em papéis (fenolite – fenolite – super) ou em tecidos de algodão (celeron) podem ser usados ininterruptamente a 120ºC, com picos de 170ºC. Todos os laminados tendem a sofrer a ação do calor acima de 100ºC, porém quando são presos a um suporte mineral ou metálico, resistem temperaturas mais altas.

Físicas: É impossível para o laminado técnico acompanhar as tolerâncias de aço ou outro metal em uso nas indústrias, o coeficiente térmico de expansão é de 3 a 5 vezes mais alto que o do aço, os laminados industriais sofrem alterações dimensionais sob ação de umidade com menor ou maior intensidade. Devido a alta resiliência, é possível trabalhar com tolerâncias maiores, do que seriam necessárias para um material mais rígido.

Elétricas: Resistência dielétrica pode variar devido à configuração dos eletrodos, o meio e as condições em que o isolante é ensaiado, (as partes usinadas, cortadas, furadas são vulneráveis à ação da umidade, depois de usinar é conveniente secar e envernizar o local).

Tabela de Especificação FENOLITE – BAIXA TENSÃO

Propriedades	Unidade	Valor
Compressão Perpendicular	Kgf/cm²	2530
Flexão Longitudinal	Kgf/cm²	1750
Tensão Longitudinal	Kgf/cm²	1400
Deslaminação	Kgf	200
Dureza Rockwell M		110
Absorção de Água	%	2,00
Peso Especifico	G/cm²	1,35
Temperatura de Trabalho	°C	130
Rig. Dielétrica Paralela	KV	15
Rig. Dielétrica Perpendicular	KV	15

A Isolaplast se reserva o direito de alterações técnicas nos dados de fichas técnicas sem aviso prévio.