

CATÁLOGO DO ITEM IMPORTADO

Pleito de Inclusão de Ex-Tarifário

Número de Controle SDIC	NCM	Sugestão de descrição do ex-Tarifário
B86-24I	8507.90.90	<i>Tampa de proteção em polifenileno-óxido (PPO) para conexões de alta tensão em conjuntos de bateria de tração, com comprimento de 30 a 70 mm, largura de 20 a 50 mm, altura de 15 a 35 mm e massa de 0,002 a 0,009 kg, resistividade volumétrica maior ou igual a 10 elevado a 15 ohm.cm, suporte de tensão de 3.000 VAC por 60 segundos sem ruptura dielétrica e corrente de fuga menor que 1 mA (GB/T 1408.1-2016), temperatura de deformação térmica maior ou igual a 105 graus Celsius, resistência à tração maior ou igual a 60 MPa, resistência à flexão maior ou igual a 70 MPa, módulo de flexão maior ou igual a 2.200 MPa e grau de retardamento de chamas UL94-V0, destinada ao isolamento e proteção de barramento de alumínio de alta tensão em módulos de bateria de veículo leve elétrico</i>

1. Especificações técnicas detalhadas da autopeça:

Denominação: Tampa de proteção elétrica para conexões de alta tensão em bateria de tração

Material: Polifenileno-óxido (PPO)

Dimensões: Comprimento: 30 a 70 mm; largura: 20 a 50 mm; altura: 15 a 35 mm

Massa: 0,002 a 0,009 kg

Resistividade volumétrica: maior ou igual a 10 elevado a 15 ohm.cm

Tensão de suporte (isolamento): 3.000 VAC por 60 segundos sem ruptura, sem arco elétrico e corrente de fuga menor que 1 mA (GB/T 1408.1-2016)

Temperatura de deformação térmica: maior ou igual a 105 graus Celsius

Resistência à tração: maior ou igual a 70 MPa (com fibra menor ou igual a 10%); maior ou igual a 60 MPa (sem fibra)

Alongamento na ruptura: maior ou igual a 2,0% (com fibra menor ou igual a 10%); maior ou igual a 10% (sem fibra)

Resistência à flexão: maior ou igual a 100 MPa (com fibra menor ou igual a 10%); maior ou igual a 70 MPa (sem fibra)

Módulo de flexão: maior ou igual a 3.500 MPa (com fibra menor ou igual a 10%); maior ou igual a 2.200 MPa (sem fibra)

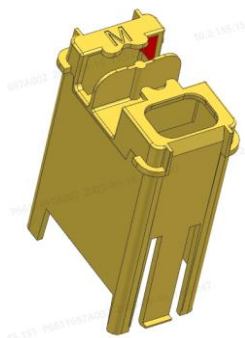
Grau de retardamento de chamas: UL94-V0

Estabilidade em ciclos térmicos e úmido-quentes: Sem trincas, deformação menor que 1,5% e manutenção das propriedades mecânicas acima de 80% do valor inicial após testes ambientais

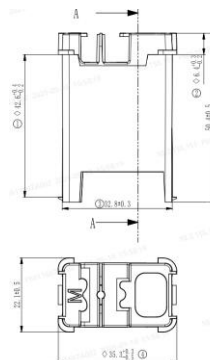
Substâncias proibidas: Atende à GB/T 30512-2014 e às normas ELV para veículos

2. Imagens da autoça importada e/ou desenho esquemático:

(Imagens conforme documentação técnica do fabricante)



Modelo digital da tampa de proteção



Desenho dimensional do componente

3. Aplicação do item importado:

A tampa de proteção é incorporada ao conjunto de bateria de tração do veículo leve elétrico fabricado pela empresa pleiteante, sendo instalada nas posições de conexão de alta tensão entre módulos de células adjacentes no interior do pacote de bateria, cobrindo os barramentos de alumínio responsáveis pela interligação elétrica entre módulos.

4. Função do item importado no produto fabricado pela empresa pleiteante do ex-tarifário:

A tampa de proteção em PPO desempenha função essencial de isolamento elétrico e proteção mecânica dos barramentos de alumínio de alta tensão que interligam os módulos de células no interior do pacote de bateria de tração. O PPO, por sua elevada resistividade volumétrica (maior ou igual a 10 elevado a 15 ohm.cm) e capacidade de suportar até 3.000 VAC sem ruptura, garante o isolamento elétrico completo entre os terminais de alta tensão e outras peças metálicas adjacentes do pacote, prevenindo curtos-circuitos e descargas que colocariam em risco a integridade do sistema de armazenamento de energia e a segurança dos ocupantes. A estabilidade térmica do material (temperatura de deformação maior ou igual a 105 graus Celsius), combinada com o grau de retardamento de chamas UL94-V0, garante que a tampa não se deforme nem propague chamas em eventuais situações de sobreaquecimento localizado das células, contribuindo para a segurança passiva do veículo elétrico. As propriedades mecânicas do PPO (resistência à flexão maior ou igual a 70 MPa) permitem que a tampa absorva impactos mecânicos sem fraturar, mantendo a proteção das conexões durante toda a vida útil do veículo.