

# CATÁLOGO DO ITEM IMPORTADO

## Pleito de Inclusão de Ex-Tarifário

| Número de Controle SDIC | NCM        | Sugestão de descrição do ex-Tarifário  |
|-------------------------|------------|--|
| B78-24I                 | 8481.40.00 | <i>Válvula pneumática de segurança à prova de explosão, para pacote de bateria de veículo leve elétrico, composta por corpo fabricado em liga de alumínio AL6063, membrana impermeável e permeável ao ar fabricada em politetrafluoretileno expandido (e-PTFE), anel de vedação interno, anel de vedação externo e válvula fabricados em borracha de silicone, e mola fabricada em aço inoxidável SUS304, com massa entre 0,01218 kg e 0,02301 kg, permeabilidade ao ar de no mínimo 200 ml/min a 2,5 kPa, pressão de admissão de 3 kPa (+/- 1 kPa), pressão de escape de 0,6 kPa (+/- 0,3 kPa), pressão de abertura da válvula entre 30 kPa e 35 kPa, proteção contra poeira conforme IP6X, proteção contra água conforme IPX8 (imersão a 2 m por 48 horas em ciclo de curto prazo e por 200 horas em ciclo de longo prazo) e IPX9K (5 ciclos), com retardância à chama conforme UL94-V0, destinada ao controle de pressão e proteção do pacote de baterias de íons de lítio para fornecimento de energia a veículos automóveis de passageiros, do tipo elétrico.</i> |

### 1. Especificações técnicas detalhadas da autopeça:

**Denominação:** Válvula antiexplosão para pacote de bateria de veículo leve elétrico

**Material do corpo:** Liga de alumínio AL6063

**Material da membrana:** Politetrafluoretileno expandido (e-PTFE)

**Material das vedações e válvula:** Borracha de silicone (anel de vedação interno, anel de vedação externo e válvula)

**Material da mola:** Aço inoxidável SUS304

**Massa:** 0,01218 kg a 0,02301 kg

**Permeabilidade ao ar:** No mínimo 200 ml/min a 2,5 kPa

**Pressão de admissão:** 3 kPa (+/- 1 kPa)

**Pressão de escape:** 0,6 kPa (+/- 0,3 kPa)

**Pressão de abertura da válvula:** 30 kPa a 35 kPa; taxa de compressão do anel de vedação interno: 10% a 15%

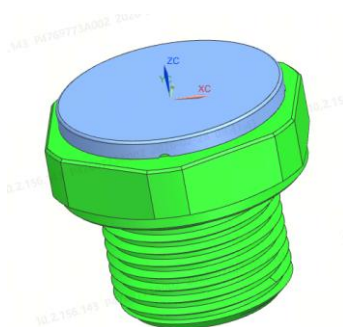
**Proteção contra poeira:** Conforme IP6X; atenuação da permeabilidade ao ar inferior a 10%

**Proteção contra água:** IPX8: sem entrada de água em 2 m de profundidade por 48 h (curto prazo) e 200 h (longo prazo); IPX9K: 5 ciclos sem entrada de água

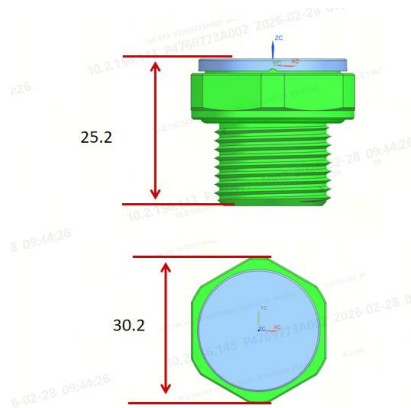
**Retardância à chama:** Conforme UL94-V0

### 2. Imagens da autopeça importada e/ou desenho esquemático:

(Imagens conforme documentação técnica do fabricante)



Vista geral da Válvula antiexplosão



*Desenho dimensional da Válvula antiexplosão*

### 3. **Aplicação do item importado:**

A válvula antiexplosão é incorporada ao pacote de bateria do veículo leve elétrico fabricado pela empresa pleiteante, sendo instalada na carcaça do pacote em pontos específicos de ventilação para controle de pressão interna e proteção contra situações anormais de acúmulo de gases provenientes de reações eletroquímicas das células de bateria.

### 4. **Função do item importado no produto fabricado pela empresa pleiteante do Ex-tarifário:**

A válvula antiexplosão desempenha a função dual de equilibrador de pressão em condições normais de operação e de dispositivo de alívio de pressão em condições anormais. Em condições normais, a membrana em politetrafluoretileno expandido (e-PTFE) permite a equalização gradual da pressão interna e externa do pacote de bateria com permeabilidade ao ar de no mínimo 200 ml/min a 2,5 kPa, enquanto os anéis de vedação em borracha de silicone garantem a estanqueidade contra a entrada de água e contaminantes, atendendo às classes de proteção IP6X, IPX8 e IPX9K. A válvula em borracha de silicone permanece fechada enquanto a diferença de pressão interna e externa é inferior ao limiar de abertura entre 30 kPa e 35 kPa. Quando a pressão interna supera esse limiar, a válvula abre permitindo o alívio rápido da pressão para o ambiente externo, protegendo a integridade estrutural do pacote de bateria. Após a normalização da pressão, a mola em aço inoxidável SUS304 aciona o mecanismo de retorno automático, restaurando a condição de vedação. A resistência a vibração, impacto mecânico, variações de temperatura e névoa de sal garantem a confiabilidade do componente durante toda a vida útil do pacote de bateria.