



# Receita Federal

## Coordenação-Geral de Tributação

|                            |                            |
|----------------------------|----------------------------|
| <b>PROCESSO</b>            | 00000.000000/0000-00       |
| <b>SOLUÇÃO DE CONSULTA</b> | 98.122 – COSIT             |
| <b>DATA</b>                | 16 de maio de 2024         |
| <b>INTERESSADO</b>         | CLICAR PARA INSERIR O NOME |
| <b>CNPJ/CPF</b>            | 00.000-00000/0000-00       |

### **Assunto: Classificação de Mercadorias**

**Código NCM:** 8504.40.10

**Mercadoria:** Estação de carregamento de baterias de motocicletas elétricas (carregadores de acumuladores), constituída de 4 a 10 gavetas de carregamento, apresentando módulo interativo (mainboard) para controle, por meio de nuvem, das operações realizadas, como gerenciamento do carregamento das baterias, usuários autorizados e troca das baterias descarregadas por recarregadas.

**Dispositivos Legais:** RGI 1 (Nota 3 da Seção XVI), RGI 6 e RGC 1 da NCM constante na TEC, aprovada pela Resolução Gecex nº 272, de 2021, e na Tipi aprovada pelo Decreto nº 11.158, de 2022; e subsídios extraídos das Nesh, aprovadas pelo Decreto nº 435, de 27 de janeiro de 1992, e atualizadas pela IN nº 2.169, de 2023, e alterações posteriores.

## RELATÓRIO

## FUNDAMENTOS

### **Descrição da Mercadoria**

- Trata-se de estação de troca autônoma de acumuladores de íons de lítio de motocicletas elétricas, com capacidade de carga de 40,5 Ah e de 900W de potência cada, podendo ter entre 4 e 10 gavetas configuradas com conectores de reconhecimento dos acumuladores.
- Os carregadores são alimentados com energia AC através de um barramento interno, a qual é alimentada diretamente pela rede elétrica através de um plug conectado na tomada. A conversão de energia nos carregadores é do tipo AC/DC chaveada, com entrada na estação de troca de baterias de

110 ou 220 Volts CA e saída em cada gaveta de 58 Volts CC, sendo os carregadores constituídos por semicondutores.

4. As estações possuem uma placa de circuito impresso central chamada “Mainboard” que enfileira sistemicamente as baterias a serem carregadas de acordo com a capacidade de corrente da instalação, determinando a disponibilização das baterias, priorização de carregamento e controle de reservas de todas as baterias para que o piloto receba a bateria carregada quando solicitada. O controle específico de carregamento de cada bateria é realizado pelo seu respectivo carregador em cada gaveta visto que estes determinam o término da carga.

5. Todas as informações da operação que acontecem na estação de troca de baterias são enviadas para o um sistema em nuvem que gerencia os dados recebidos, como validação da motocicleta, recebimento da bateria descarregada e liberação da bateria recarregada. Por meio de um aplicativo instalado no celular, é possível verificar estações de troca na cidade, baterias disponíveis, bem como realizar reserva.

6. O módulo “Mainboard” é formado por uma placa de circuito impresso que possui componentes eletrônicos, entre eles um microprocessador para gerenciamento de dados e informações, um modem 4G/2G para comunicação via internet com o sistema em nuvem e um módulo de rádio-frequência na frequência de 2.4GHz para comunicação com o piloto pela chave da motocicleta.

#### **Classificação da Mercadoria**

7. A classificação fiscal de mercadorias fundamenta-se nas Regras Gerais para a Interpretação do Sistema Harmonizado (RGI) da Convenção Internacional sobre o Sistema Harmonizado de Designação e de Codificação de Mercadorias, nas Regras Gerais Complementares do Mercosul (RGC), nas Regras Gerais Complementares da Tipi (RGC/Tipi), nos pareceres de classificação do Comitê do Sistema Harmonizado da Organização Mundial das Aduanas (OMA) e nos ditames do Mercosul, e, subsidiariamente, nas Notas Explicativas do Sistema Harmonizado (Nesh).

8. A RGI 1 dispõe que os títulos das Seções, Capítulos e Subcapítulos têm apenas valor indicativo. Para os efeitos legais, a classificação é determinada pelos textos das posições e das Notas de Seção e de Capítulo e, desde que não sejam contrárias aos textos das referidas posições e Notas, pelas RGI 2 a 6.

9. O produto trata-se de uma estação constituída por 4 a 10 gavetas para carregamento de acumuladores de lítio (baterias) de motocicletas elétricas, possuindo um controle específico de carregamento de cada bateria que é realizado pelo seu respectivo carregador, em cada gaveta, visto que estes determinam o término da carga. O produto possui também um módulo interativo (Mainboard), que opera em nuvem, realizando o gerenciamento do carregamento das baterias, das motocicletas habilitadas junto ao sistema, bem como da substituição das baterias (entrega de baterias descarregadas e retirada de baterias recarregadas pelo usuário).

10. Observa-se que o produto apresenta duas funções: i) efetuar o carregamento das baterias (posição 85.04); ii) realizar, por meio de um módulo eletrônico, a transmissão e recepção de dados, ensejando no controle das operações de validação do usuário e substituição das baterias, além da

interação junto ao usuário por meio de aplicativo celular (posição 85.17). Neste caso, deve-se recorrer à Nota 3 da Seção XVI que estabelece:

*3.- Salvo disposições em contrário, as combinações de máquinas de espécies diferentes, destinadas a funcionar em conjunto e constituindo um corpo único, bem como as máquinas concebidas para executar duas ou mais funções diferentes, alternativas ou complementares, classificam-se de acordo com a função principal que caracterize o conjunto.*

11. No caso em análise, apesar do módulo realizar o controle para substituição das baterias, a função essencial do produto é o carregamento destas baterias, de modo a entregar ao usuário uma bateria recarregada, que é o objetivo do produto. Sendo assim, por aplicação da RGI 1 (Nota 3 da Seção XVI), o produto deve ser classificado na posição 85.04- *Transformadores elétricos, conversores elétricos estáticos (retificadores, por exemplo), bobinas de reatância e de autoindução*. As Nesh dessa posição esclarecem:

#### **I.- CONVERSORES ELÉTRICOS ESTÁTICOS**

*Estes aparelhos servem para converter a energia elétrica a fim de adaptá-la a utilizações específicas posteriores. Além dos elementos conversores (válvulas) de diferentes tipos, os aparelhos do presente grupo podem possuir dispositivos auxiliares (por exemplo, transformadores, bobinas de indução, resistências, reguladores). O seu funcionamento é assegurado pelo fato de as válvulas conversoras agirem alternadamente como condutor e não condutor.*

*Por outro lado, o fato de estes aparelhos incorporarem frequentemente dispositivos para regular a tensão ou a corrente de saída não modifica sua classificação, embora em alguns casos o aparelho seja denominado "regulador" de tensão ou de corrente.*

*Este grupo compreende:*

*A) Os retificadores, que permitem transformar uma corrente alternada mono ou polifásica em corrente contínua, geralmente com modificação simultânea da tensão.*

*(...)*

*Entre os aparelhos da presente posição, podem citar-se:*

*1) Os conversores destinados a fornecer a corrente necessária às máquinas estacionárias ou aos motores elétricos, que equipam o material de tração (locomotivas, por exemplo).*

*2) Os conversores de fornecimento, tais como os carregadores de acumuladores, que consistem principalmente num transformador associado a um retificador e a dispositivos de controle de corrente, os conversores para galvanização, eletrólise, equipamento de emergência para alimentação de corrente, os conversores para instalações de transmissão de corrente contínua de alta tensão; os conversores para aquecimento ou alimentação de ímãs. (grifou-se)*

12. Tal posição apresenta as seguintes subposições:

|            |                                                                                                                                        |
|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 85.04      | <b>Transformadores elétricos, conversores elétricos estáticos (retificadores, por exemplo), bobinas de reatância e de autoindução.</b> |
| 8504.10.00 | - Reatores (Balastros*) para lâmpadas ou tubos de descarga                                                                             |

|            |                                                |
|------------|------------------------------------------------|
| 8504.2     | - Transformadores de dielétrico líquido:       |
| 8504.3     | - Outros transformadores:                      |
| 8504.40    | - Conversores estáticos                        |
| 8504.50.00 | - Outras bobinas de reatância e de autoindução |
| 8504.90    | - Partes:                                      |

13. A RGI 6 estabelece que a classificação de mercadorias nas subposições de uma mesma posição é determinada, para efeitos legais, pelos textos dessas subposições e das Notas de subposição respectivas, entendendo-se que apenas são comparáveis subposições de mesmo nível. Por se tratar de um conversor estático, o produto enquadra-se literalmente na subposição 8504.40, que apresenta os seguintes desdobramentos regionais:

|                |                                                                                                 |
|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>8504.40</b> | <b>- Conversores estáticos</b>                                                                  |
| 8504.40.10     | Carregadores de acumuladores                                                                    |
| 8504.40.2      | Retificadores, exceto carregadores de acumuladores                                              |
| 8504.40.30     | Conversores de corrente contínua                                                                |
| 8504.40.40     | Equipamento de alimentação ininterrupta de energia (UPS ou <i>no break</i> )                    |
| 8504.40.50     | Conversores eletrônicos de frequência, para variação de velocidade de motores elétricos         |
| 8504.40.60     | Aparelhos eletrônicos de alimentação de energia do tipo utilizado para iluminação de emergência |
| 8504.40.90     | Outros                                                                                          |

14. A RGC-1 dispõe que as Regras Gerais para Interpretação do Sistema Harmonizado se aplicam, *mutatis mutandis*, para determinar dentro de cada posição ou subposição, o item aplicável e, dentro deste último, o subitem correspondente. Por apresentar um circuito que analisa o carregamento, detectando quando a bateria está carregada, o produto é definido como um carregador de acumulador, enquadrando-se literalmente no item 8504.40.10, que não apresenta subitem, sendo, portanto, o código final da classificação.

15. Desse modo, considerando as argumentações acima, é incabível o pleito do consulente em classificar o produto na posição 85.43, por entender que o produto além de realizar o carregamento dos acumuladores, possui a finalidade de realizar a substituição destes acumuladores pelo usuário.

16. Por fim, cabe ressaltar que a Solução de Consulta não convalida informações apresentadas pelo consulente, conforme o art. 46, da IN RFB nº 2.057, de 2021. Portanto, para a adoção do código supracitado é necessária a devida correlação, das características determinantes da mercadoria, com a descrição contida na respectiva ementa.

## CONCLUSÃO

17. Com base nas Regras Gerais para Interpretação do Sistema Harmonizado RGI 1 (Nota 3 da Seção XVI e texto da posição 85.04), RGI 6 (texto da subposição 8504.40) e na Regra Geral

Complementar do Mercosul RGC 1 (texto do item 8504.40.10) da Nomenclatura Comum do Mercosul (NCM) constante da Tarifa Externa Comum (TEC), aprovada pela Resolução Gecex nº 272, de 19 de novembro de 2021, e da Tabela de Incidência do Imposto sobre Produtos Industrializados (Tipi), aprovada pelo Decreto nº 11.158, de 29 de julho de 2022; e subsídios extraídos das Nesh, aprovadas pelo Decreto nº 435, de 27 de janeiro de 1992, e pela IN RFB nº 2.169, de 2023, e alterações posteriores, a mercadoria classifica-se no código NCM **8504.40.10**.

## ORDEM DE INTIMAÇÃO

Aprovada a Solução de Consulta, nos termos do art. 48 da Lei nº 9.430, de 27 de dezembro de 1996, pela 4ª Turma constituída pela Portaria RFB nº 1.921, de 13 de abril de 2017, à sessão de 16 de maio de 2024. Divulgue-se e publique-se nos termos do art. 44 da Instrução Normativa RFB nº 2.057, de 9 de dezembro de 2021.

Encaminhe-se para ciência do consultante e demais providências cabíveis.

*(Assinado Digitalmente)*

**Adriana Kinderman Speck**

Auditora-Fiscal da Receita Federal do Brasil  
Membro

*(Assinado Digitalmente)*

**Marli Gomes Barbosa**

Auditora-Fiscal da Receita Federal do Brasil  
Membro Ad Hoc

*(Assinado Digitalmente)*

**Juliana Cordeiro Coutinho**

Auditora-Fiscal da Receita Federal do Brasil  
Relatora

*(Assinado Digitalmente)*

**Luiz Henrique Domingues**

Auditor-Fiscal da Receita Federal do Brasil  
Presidente da 4ª Turma