
Solução de Consulta nº 98.178 - Cosit**Data** 18 de maio de 2020**Processo****Interessado****CNPJ/CPF****ASSUNTO: CLASSIFICAÇÃO DE MERCADORIAS****Código NCM: 8507.20.90**

Mercadoria: Sistema de armazenamento de energia elétrica em baterias de chumbo (BESS – *Battery Energy Storage Systems*), montado em container de 40 pés, constituído por equipamento conversor de energia, acumuladores elétricos (baterias) de peso superior a 1.000 kg, sistema de gerenciamento de baterias, sistema de gestão da energia e componentes adicionais para climatização, sensores e sistema de segurança.

Código NCM: 8507.60.00

Mercadoria: Sistema de armazenamento de energia elétrica em baterias de íon de lítio (BESS – *Battery Energy Storage Systems*), montado em container de 40 pés, constituído por equipamento conversor de energia, acumuladores elétricos (baterias), sistema de gerenciamento de baterias, sistema de gestão da energia e componentes adicionais para climatização, sensores e sistema de segurança.

Dispositivos Legais: RGI 1 (Nota 3 da Seção XVI), RGI 6 e RGC 1, da NCM constante da TEC, aprovada pela Res. Camex nº 125, de 2016, e da Tipi, aprovada pelo Dec. nº 8.950, de 2016; e subsídios extraídos das Nesh, aprovadas pelo Dec. nº 435, de 1992, e atualizadas pela IN RFB nº 1.788, de 2018, e alterações posteriores.

Relatório

O interessado consulta, com base na Instrução Normativa RFB nº 1.464, de 8 de maio de 2014, quanto à classificação na Nomenclatura Comum do Mercosul (NCM), constante da Tarifa Externa Comum (TEC), aprovada pela Resolução Camex nº 125, de 15 de dezembro de 2016, e da Tabela de Incidência do Imposto sobre Produtos Industrializados (Tipi), aprovada pelo Decreto nº 8.950, de 29 de dezembro de 2016, e alterações posteriores.

A mercadoria foi especificada pelo Interessado da seguinte forma:

INFORMAÇÃO SIGILOSA

Fundamentos

2. Trata-se da classificação da mercadoria identificada como “Sistema de armazenamento de energia elétrica em baterias (BESS – *Battery Energy Storage Systems*), montado em container de 40 pés, constituído por equipamento conversor de energia, acumuladores elétricos (baterias), sistema de gerenciamento de baterias, sistema de gestão da energia e componentes adicionais para climatização, sensores e sistema de segurança. As baterias utilizadas podem ser de chumbo ou de íon de carbono, e possuem peso superior a 1.000 kg”.
3. 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 1), 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).
4. 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 Regras seguintes (RGI 2 a 5). A RGI 6, por sua vez, dispõe que a classificação de mercadorias nas subposições de uma mesma posição é determinada, para os efeitos legais, pelos textos dessas subposições, entendendo-se que apenas são comparáveis subposições do mesmo nível.
5. De acordo com a Regra Geral Complementar (RGC 1), as Regras Gerais para Interpretação do Sistema Harmonizado se aplicarão, “*mutatis mutandis*”, para determinar dentro de cada posição ou subposição, o item aplicável e, dentro deste último, o subitem correspondente, entendendo-se que apenas são comparáveis desdobramentos regionais (itens e subitens) do mesmo nível.
6. Citada a legislação pertinente, passa-se agora a determinar o correto enquadramento na NCM/TEC/TIPI da mercadoria submetida à consulta.
7. O produto objeto da presente consulta é conhecido como Sistema de Armazenamento de Energia em Baterias (BESS – *Battery Energy Storage System*). É composto por um conjunto de equipamentos (conversor de energia, baterias, gerenciador de baterias, controlador de energia, etc.) que conjuntamente atuam com a finalidade de promover o armazenamento de energia em baterias para sua utilização posterior, de maneira mais eficiente, no momento adequado. De maneira bem resumida, este processo ocorre na sequência de conversão de energia (de energia elétrica Corrente Alternada (CA) em Corrente Contínua (CC)), armazenamento eletroquímico e conversão no momento da utilização (de energia elétrica CC em CA). Todos os equipamentos estão montados em caráter permanente em um container de 40 pés, constituindo um único corpo.

8. Dispõe a Nota 3 da Seção XVI, que compreende os Capítulos 84 e 85 da Nomenclatura, que máquinas diferentes que funcionem em conjunto e formem um corpo único classificam-se de acordo com a função principal que desempenha o conjunto:

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.

9. Este conjunto é composto por máquinas diferentes que desempenham principalmente as funções de conversão de energia (função da posição 85.04) e de armazenamento de energia na bateria (função da posição 85.07). Portanto, o produto satisfaz os termos da Nota 3 da Seção XVI, uma vez que é constituído por máquinas diferentes concebidas para funcionar em conjunto e que formam um único corpo, e sua classificação se dá de acordo com a função principal que caracteriza o produto.

10. Os textos das posições que discussão são os seguintes:

Posição 85.04

85.04 - Transformadores elétricos, conversores elétricos estáticos (retificadores, por exemplo), bobinas de reatância e de auto-indução.

Posição 85.07

85.07 - Acumuladores elétricos e seus separadores, mesmo de forma quadrada ou retangular.

11. Como detalhado nas informações técnicas de funcionamento do produto, assim como bem reflete sua própria denominação, o “Sistema de armazenamento de energia” tem por função principal armazenar energia e disponibilizá-la quando e onde for conveniente a sua utilização, procedimento este que o consulente descreve como um armazenamento inteligente de energia em baterias. Para o armazenamento dessa energia é utilizado um conjunto de baterias com elevada capacidade de carga que permite, por exemplo, que o mesmo seja carregado nos períodos de baixa demanda, com menor tarifa, e depois usar a energia armazenada em períodos de custo tarifário elevado – horário de ponta. Portanto, sendo os acumuladores elétricos (baterias) os equipamentos que desempenham esta função, por conseguinte, determinam a classificação do conjunto na posição 85.07, conforme rege a RGI 1 (Nota 3 da Seção XVI e texto da posição 85.07). Cumpre destacar que os demais equipamentos desempenham funções auxiliares que possibilitam o armazenamento da energia e gerenciamento do sistema, mas a função primordial do conjunto, como dito, está dada pelo armazenamento da energia nas baterias.

12. Sobre os acumuladores elétricos (baterias) da posição 85.07 dispõe a Nota 3 do Capítulo 85:

3.- Na aceção da posição 85.07, a expressão “acumuladores elétricos” compreende igualmente os acumuladores apresentados com componentes auxiliares que contribuem para a função de armazenamento e de fornecimento de energia pelos acumuladores ou destinados a protegê-los

de danos, tais como conectores elétricos, dispositivos de controle da temperatura (termistores, por exemplo) e dispositivos de proteção do circuito. Podem, também, incluir uma parte do invólucro protetor dos aparelhos aos quais se destinem.

13. E as Nesh da posição 85.07 descrevem:

Os acumuladores elétricos ou “pilhas (ou baterias) secundárias” caracterizam-se pelo fato de que a ação eletrolítica é reversível de modo que o acumulador pode ser recarregado. Utilizam-se para acumular energia elétrica e restituí-la à medida que as necessidades o exigam. A passagem de uma corrente contínua num acumulador provoca algumas reações químicas (carga); quando os bornes de um acumulador são em seguida ligados a um circuito externo, essas reações químicas efetuam-se em sentido inverso, produzindo assim uma corrente contínua (descarga). O ciclo “carga-descarga” pode ser repetido.

Os acumuladores são essencialmente constituídos de um recipiente que contém um “eletrólito”, no qual mergulham dois eletrodos providos de bornes para conexão ao circuito externo. Às vezes, o recipiente divide-se em compartimentos, cada um dos quais, com seus eletrodos e seu eletrólito, constituindo então um elemento acumulador, ligado eletricamente aos outros elementos, geralmente por associação em série, para produção de uma tensão mais elevada. Os acumuladores podem ser reunidos em baterias, colocando-se o conjunto, às vezes numa armação comum, que pode formar um único corpo com os próprios recipientes dos acumuladores. Os acumuladores podem ser do tipo “de líquido” ou secos.

Os principais tipos de acumuladores são:

- 1) Os **acumuladores de chumbo**, nos quais o eletrólito é o ácido sulfúrico e a matéria ativa dos eletrodos é o chumbo ou um composto de chumbo.*
- 2) Os **acumuladores alcalinos**, nos quais o eletrólito é geralmente o hidróxido de potássio ou de lítio, ou o cloreto de tionila e a matéria ativa dos eletrodos é, por exemplo:*

.....

Os acumuladores servem para fornecer eletricidade a um grande número de aplicações, por exemplo, veículos automóveis, carrinhos de golfe, empilhadeiras, ferramentas manuais com motor, telefones celulares, máquinas automáticas portáteis para processamento de dados, lanternas portáteis.

.....

Os acumuladores incorporando uma ou várias unidades de acumulação e circuitos permitindo que as unidades se interconectem, frequentemente chamados “dispositivos de alimentação por baterias” (blocos de baterias), incluem-se na presente posição, mesmo quando comportem elementos

auxiliares que contribuem para a função de estocagem e fornecimento de energia do acumulador ou o protegem de danos eventuais, tais como conectores elétricos, dispositivos de controle da temperatura (termistores, por exemplo), dispositivos de proteção do circuito e das caixas de proteção. Classificam-se também nesta posição mesmo quando são concebidos para um aparelho específico.

14. Uma vez definida a classificação na posição 85.07, passemos ao enquadramento em nível de subposição, cuja estrutura reproduz-se a seguir:

- 8507.10 - De chumbo, do tipo utilizado para o arranque dos motores de pistão
- 8507.20 - Outros acumuladores de chumbo
- 8507.30 - De níquel-cádmio
- 8507.40.00 - De níquel-ferro
- 8507.50.00 - De níquel-hidreto metálico
- 8507.60.00 - De íon de lítio
- 8507.80.00 - Outros acumuladores
- 8507.90 - Partes

15. A classificação nas subposições é feita de acordo com o tipo de material do acumulador, podendo ser: de chumbo (8507.10 e 8507.20), de níquel-cádmio (8507.30), de níquel-ferro (8507.40), de níquel-hidreto metálico (8507.50), de íon de lítio (8507.60), ou outros (8507.80).

16. O consulente, considerando irrelevante para a classificação do produto qual o tipo de bateria que o integra, pois pretendia classificá-lo como conversor estático na posição 8504.40, deixou de informar precisamente o tipo de bateria de um modelo exato que pretendia obter a classificação. Não obstante, informou que o “Sistema de Armazenamento de Energia em Baterias” pode ser montado com diversos tipos de baterias, citando, entre as mais utilizadas as do tipo íons de lítio e as de chumbo-ácido avançado (chumbo carbono). Assim, para fins de conclusão da presente Solução de Consulta a classificação deste sistema será feita considerando esses dois tipos de acumuladores elétricos.

17. Assim, o sistema de armazenamento de energia em baterias do tipo chumbo-ácido avançado (chumbo carbono) se enquadra na subposição 8507.20, que engloba os acumuladores de chumbo diferentes dos utilizados para o arranque dos motores de pistão da subposição 8507.20.10. E o produto se classifica no código **NCM 8507.20.90**, uma vez que o peso dos acumuladores do sistema é superior a 1.000 kg.

- 8507.10 - De chumbo, do tipo utilizado para o arranque dos motores de pistão
- 8507.20 - Outros acumuladores de chumbo
- 8507.20.10 De peso inferior ou igual a 1.000 kg
- 8507.20.90 Outros

18. E o sistema de armazenamento de energia em baterias de íon de lítio se classifica na subposição 8507.60, de acordo com seu texto. E, por não possuir desdobramentos em itens ou subitens, a classificação termina no código **NCM 8507.60.00**.

Conclusão

19. Com base nas Regras Gerais para Interpretação do Sistema Harmonizado RGI 1 (Nota 3 da Seção XVI e texto da posição 85.07), RGI 6 (textos das subposições 8507.20 e 8507.60) e RGC 1 (texto do item 8507.20.90), da NCM constante da Tarifa Externa Comum (TEC), aprovada pela Resolução Camex n.º 125, de 2016, e da Tabela de Incidência do Imposto sobre Produtos Industrializados (IPI), aprovada pelo Decreto n.º 8.950, de 2016, e subsídios extraídos das Notas Explicativas do Sistema Harmonizado (Nesh), aprovadas pelo Decreto n.º 435, de 1992, e atualizadas pela Instrução Normativa (IN) RFB n.º 1.788, de 2018, e alterações posteriores, a mercadoria identificada como “*Sistema de armazenamento de energia elétrica em baterias de chumbo, montado em container de 40 pés, constituído por equipamento conversor de energia, acumuladores elétricos (baterias) de peso superior a 1.000 kg, sistema de gerenciamento de baterias, sistema de gestão da energia e componentes adicionais para climatização, sensores e sistema de segurança*” CLASSIFICA-SE no código NCM **8507.20.90**, e a identificada como “*Sistema de armazenamento de energia elétrica em baterias de íon de lítio, montado em container de 40 pés, constituído por equipamento conversor de energia, acumuladores elétricos (baterias), sistema de gerenciamento de baterias, sistema de gestão da energia e componentes adicionais para climatização, sensores e sistema de segurança*” CLASSIFICA-SE no código NCM **8507.60.00**.

Ordem de Intimação

Aprovada a Solução de Consulta, nos termos do art. 48 da Lei n.º 9.430, de 27 de dezembro de 1996, pela 4ª Turma, constituída pela Portaria RFB n.º 1.921, de 13 de abril de 2017, à sessão de 15 de maio de 2020. Divulgue-se e publique-se nos termos do art. 28 da Instrução Normativa RFB n.º 1.464, de 8 de maio de 2014.

Remeta-se o presente processo à Unidade de jurisdição para ciência do consulente e demais providências cabíveis.

(Assinado digitalmente)

ADRIANA KINDERMANN SPECK
Auditor-Fiscal da Receita Federal do Brasil
Membro

(Assinado digitalmente)

SILVANA DEBONI BRITO
Auditor-Fiscal da Receita Federal do Brasil
Membro

(Assinado digitalmente)

ROBSON DE V MOREIRA CEZAR
Auditor-Fiscal da Receita Federal do Brasil
Relator

(Assinado digitalmente)

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