



# Receita Federal

Coordenação-Geral de Tributação

<b>PROCESSO</b>	00000.000000/0000-00
<b>SOLUÇÃO DE CONSULTA</b>	98.059 – COSIT
<b>DATA</b>	25 de março de 2024
<b>INTERESSADO</b>	-
<b>CNPJ/CPF</b>	00.000-00000/0000-00

**Assunto: Classificação de Mercadorias**

**Código NCM 8504.40.21**

**Ex TIPI:** sem enquadramento

**Mercadoria:** Conversor estático chaveado integrado para a conversão de corrente alternada de tensão nominal de 380V a 500V e frequência nominal de 50Hz ou 60Hz em corrente contínua de tensão nominal de 60kV a 100kV e potência nominal igual ou superior a 35kW, do tipo utilizado para alimentação de precipitadores eletrostáticos, constituído essencialmente de conversor CA/CC de entrada na frequência da rede com diodos e tiristores, conversor CC/CA em alta frequência de 25kHz a 50kHz com circuito LC e inversor chaveado integrado, conversor retificador CA/CC de saída com diodos e sistema de refrigeração.

**Dispositivos Legais:** RGI 1, RGI 6 e RGC 1, da NCM constante da TEC, aprovada pela Res. Gecex nº 272, de 2021, e da Tipi, aprovada pelo Dec. nº 11.158, de 2022, com subsídios das Nesh, aprovadas pelo Decreto nº 435, de 1992 e atualizadas pela IN RFB nº 2.169, de 2023.

## RELATÓRIO

Consultou o interessado quanto à classificação fiscal na 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, para a mercadoria assim por ele especificada:

[Informações sigilosas]

## FUNDAMENTOS

### Identificação da mercadoria:

6. Conversor estático chaveado integrado para a conversão de corrente alternada de tensão nominal de 380V a 500V e frequência nominal de 50Hz ou 60Hz em corrente contínua de tensão nominal de 60kV a 100kV e potência nominal igual ou superior a 35kW, do tipo utilizado para alimentação de precipitadores eletrostáticos, constituído essencialmente de conversor CA/CC de entrada na frequência da rede com diodos e tiristores, conversor CC/CA em alta frequência de 25kHz a 50kHz com circuito LC e inversor chaveado integrado, conversor retificador CA/CC de saída com diodos e sistema de refrigeração.

### Classificação da mercadoria:

7. A classificação fiscal de mercadorias fundamenta-se, conforme o caso, 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/NCM), 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 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. E 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.

9. No caso presente, o produto a ser classificado se trata de um conversor de corrente alternada para corrente contínua, que primeiro transforma a corrente alternada de entrada em corrente contínua, retorna para corrente alternada e ao final converte novamente o sinal para corrente contínua. O produto é composto de conversor CA/CC (retificador trifásico) de entrada na frequência da rede, usando diodos e tiristores, conversor CC/CA em alta frequência de saída nominal de 25kHz a 50kHz com circuito LC e inversor chaveado integrado, transformador monofásico de alta tensão e frequência com retificador integrado, conversor retificador bifásico CA/CC de saída, contendo diodos, sistema de refrigeração a líquido, sistema de refrigeração a ar, painel de potência e controle integrados ou painel de potência e painel de controle independentes.

10. Os conversores estáticos de energia estão classificados na posição 8504 da NCM vigente, e dentro desta posição, na subposição 8504.40, conforme estrutura abaixo:

85.04	Transformadores elétricos, conversores elétricos estáticos (retificadores, por exemplo), bobinas de reatância e de autoindução.
....	
8504.40	- Conversores estáticos
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 no break)
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

11. A classificação pretendida pelo interessado é 8504.40.90. Todavia, as Notas Explicativas da posição 8504 trazem o seguinte acerca dos conversores elétricos estáticos:

## *II.- CONVERSORES ELÉTRICOS ESTÁTICOS*

*Este grupo compreende:*

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

*B) Os onduladores (inversores) que permitem transformar uma corrente contínua em corrente alternada.*

*C) Os conversores de corrente alternada e os conversores de frequência, que permitem transformar uma corrente alternada mono ou polifásica em corrente alternada de frequência ou tensão diferentes.*

*D) Os conversores de corrente contínua, que permitem transformar uma corrente contínua em corrente contínua de tensão ou de polaridade diferentes.*

*Segundo o tipo de dispositivo de semicondutor com que são equipados, podem distinguir-se especialmente:*

**1) Os conversores de semicondutor, que se baseiam na condutibilidade unidirecional de alguns cristais. Estes conversores consistem em um conjunto de semicondutores como elemento conversor e em dispositivos auxiliares (arrefecedores, tiras condutoras, regulador, circuito de comando, por exemplo).**

*Entre estes aparelhos, podem citar-se:*

**a) Os retificadores de semicondutor monocristalino, que utilizam como elemento conversor um elemento de cristal de silício ou de germânio (diodo, tiristor, transistor).**

**b) Os retificadores de semicondutor policristalino, que utilizam como elemento retificador uma placa de selênio.**

**2) Os conversores de descarga em gás, tais como:**

**a) Os retificadores de vapor de mercúrio. O seu elemento conversor consiste em uma ampola de vidro, ou em uma cuba de metal com atmosfera rarefeita, que contém um catodo de mercúrio e um ou mais anodos, por onde passa a corrente a ser retificada. Estes retificadores são providos de dispositivos auxiliares, por exemplo para iniciar o arranque, a excitação, o arrefecimento e eventualmente manter o vácuo.**

**Conforme o mecanismo de arranque, distinguem-se os "excitrons" (de anodos de excitação) e os "ignitrons" (de pontos de arranque).**

**b) Os retificadores termoiônicos ou de catodo de incandescência. O seu elemento conversor (tiratron, por exemplo) tem uma construção semelhante à dos retificadores de vapor de mercúrio com a diferença, todavia, de possuir um catodo de incandescência em vez de um catodo de mercúrio.**

**3) Os conversores com elemento conversor mecânico, que se baseiam na condutibilidade unidirecional dos contatos entre certos corpos. Entre estes, podem citar-se:**

**a) Os retificadores de contatos (por meio de árvores de cames, por exemplo), nos quais um dispositivo de contatos metálicos se abre e se fecha em sincronização com a frequência da corrente alternada a retificar.**

**b) Os retificadores de turbina de jato de mercúrio, nos quais um jato de mercúrio, em rotação sincronizada com a frequência da corrente alternada, se lança contra um contato fixo.**

*c) Os retificadores de vibradores, nos quais uma lâmina metálica oscilando na frequência da corrente alternada, toca um contato lateral fixo.*

***4) Os retificadores eletrolíticos, baseados no princípio segundo o qual a combinação de certos corpos utilizados como eletrodos com certas soluções utilizadas como eletrólito, deixa passar a corrente apenas em um sentido. (grifo nosso)***

12. Como se vê os conversores de corrente alternada para corrente contínua, como é o caso do equipamento em discussão, se caracterizam como RETIFICADORES, e tem sua classificação literal no item 8504.40.2, por não se tratar, de acordo com as informações prestadas, de um carregador de acumulador, visto que se presta a ser utilizado como fonte nos precipitadores eletrostáticos. A estrutura deste item é a seguinte:

8504.40.2	Retificadores, exceto carregadores de acumuladores
8504.40.21	De cristal (semicondutores)
8504.40.22	Eletrolíticos
8504.40.29	Outros

13. A retificação da corrente de alternada para contínua, tanto a inicial quanto na fase de saída, é feita com base em elementos a semicondutor, como diodos e tiristores. Desta forma, o produto se encaixa à perfeição no subitem 8504.40.21. Registre-se que a simples leitura das Nesh demonstra que o produto em questão não se configura como um retificador eletrolítico. Registre-se que a mesma não se enquadra no Ex 01 da TIPI deste código por não se tratar de equipamento “Para unidades digitais de processamento de pequena capacidade”.

14. 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

15. Com base nas Regras Gerais para Interpretação do Sistema Harmonizado RGI 1 (texto da posição 8504), RGI 6 (texto da subposição 8504.40) e RGC 1 (textos do item 8504.40.2 e do subitem 8504.40.21) da Nomenclatura Comum do Mercosul (NCM) constante da Tarifa Externa Comum (TEC), aprovada pela Resolução Gecex nº 272, de 2021, e da Tabela de Incidência do Imposto sobre Produtos

Industrializados (Tipi), aprovada pelo Decreto nº 11.158, de 2022, com subsídios extraídos das Notas Explicativas do Sistema Harmonizado (Nesh), aprovadas pelo Decreto nº 435, de 1992 e atualizadas pela IN RFB nº 2.169, de 2023, conclui-se que a mercadoria CLASSIFICA-SE no código **NCM 8504.40.21**. Registre-se que a mesma não se enquadra no Ex 01 da TIPI deste código por não se tratar de equipamento “Para unidades digitais de processamento de pequena capacidade”.

## 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 2ª Turma constituída pela Portaria RFB nº 1.921, de 13 de abril de 2017, à sessão de 22 de fevereiro 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)

**DIVINO DEONIR DIAS BORGES**

AUDITOR-FISCAL DA RECEITA FEDERAL DO BRASIL

RELATOR

(Assinado Digitalmente)

**ALEXSANDER SILVA ARAUJO**

AUDITOR-FISCAL DA RECEITA FEDERAL DO BRASIL

MEMBRO

(Assinado Digitalmente)

**CARLOS HUMBERTO STECKEL**

AUDITOR-FISCAL DA RECEITA FEDERAL DO BRASIL

PRESIDENTE DA 2ª TURMA