Receita Federal
Coordenação-Geral de Tributação

Solução de Consulta nº 98.257 - Cosit

Data 27 de setembro de 2018

Processo

Interessado

CNPJ/CPF

ASSUNTO: CLASSIFICAÇÃO DE MERCADORIAS

Código NCM: 8542.39.39

Mercadoria: Circuito integrado de multicomponentes (MCO), formado por substrato isolante em que são montados um chip sensor de audiofrequência – à base de silício, com tecnologia *MEMS* (sistema microeletromecânico) que converte a pressão sonora de entrada em energia elétrica – e um chip de aplicação específica (*ASIC CMOS*) – para amplificação do sinal elétrico e produção do sinal de saída – combinados de maneira praticamente indissociável num corpo único, com encapsulamento para montagem em superfície (*SMD – Surface Mounted Device*) e orifício tipo *bottom port* (inferior) para captura dos sinais sonoros, com dimensões de 2,5 x 1,6 x 0,9 mm, utilizado como microfone em equipamentos como por exemplo *smartphones*, comercialmente denominado "microfone MEMS", apresentado em rolos de 6.000 unidades.

Dispositivos Legais: RGI 1 (textos da Nota 9 do Capítulo 85 e da posição 85.42), RGI 6 (textos da subposição de 1º nível 8542.3 e da subposição de 2º nível 8542.39) e RGC 1 (textos do item 8542.39.3 e do subitem 8542.39.39) da NCM constante da TEC, aprovada pela Resolução Camex nº 125, de 15 de dezembro de 2016, e da Tipi, aprovada pelo Decreto nº 8.950, de 29 de dezembro de 2016; e subsídios extraídos das Nesh, aprovadas pelo Decreto nº 435, de 27 de janeiro de 1992, e atualizadas pela IN RFB nº 1.788, de 8 de fevereiro de 2018, e alterações posteriores.

Relatório

[Informação sigilosa]

Fundamentos

Identificação da mercadoria:

2. A análise das informações prestadas e documentos apresentados evidencia que a mercadoria sob consulta trata-se de circuito integrado de multicomponentes (MCO), formado por substrato isolante em que são montados um chip sensor de audiofrequência – à base de silício, com tecnologia *MEMS* (sistema microeletromecânico) que converte a pressão sonora de entrada em energia elétrica – e um chip de aplicação específica (*ASIC CMOS*) – para amplificação do sinal elétrico e produção do sinal de saída – combinados de maneira praticamente indissociável num corpo único, com encapsulamento para montagem em superfície (*SMD – Surface Mounted Device*) e orifício tipo *bottom port* (inferior) para captura dos sinais sonoros, com dimensões de 2,5 x 1,6 x 0,9 mm, utilizado como microfone em equipamentos como por exemplo *smartphones*, comercialmente denominado "microfone MEMS", apresentado em rolos de 6.000 unidades.

Classificação da mercadoria:

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), 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:

5. Trata-se de um circuito integrado de multicomponentes (MCO), contendo um chip sensor acústico de tecnologia MEMS, à base de silício, que converte a pressão sonora da entrada em energia elétrica e um chip de aplicação específica para amplificação do sinal elétrico e produção do sinal de saída, associados de maneira praticamente indissociável, encapsulado em um corpo único, com um orifício na parte inferior para captação do áudio. Considerando que a mercadoria em consulta se enquadra nos textos da Nota 9.- do Capítulo 85 e no texto da posição 85.42 e considerando que tal posição tem prioridade sobre qualquer outra da Nomenclatura, classifica-se na posição 85.42 pela RGI 1.

Texto da Nota 9.- do Capítulo 85:

> 9.- Na acepção das posições 85.41 e 85.42, consideram-se:
>
> a) "Diodos, transistores e dispositivos semicondutores semelhantes", os dispositivos cujo funcionamento se baseie na variação da resistividade sob a influência de um campo elétrico;
>
> b) Circuitos integrados:
>
> > 1º) Os circuitos integrados monolíticos em que os elementos do circuito (diodos, transistores, resistências, condensadores, indutâncias, etc.) são criados essencialmente na massa e à superfície de um material semicondutor (por exemplo, silício impurificado (dopado), arsenieto de gálio, silício-germânio, fosfeto de índio), formando um todo indissociável;

2º) Os circuitos integrados híbridos que reúnam de maneira praticamente indissociável, por interconexões ou cabos de ligação, sobre um mesmo substrato isolante (vidro, cerâmica, etc.) elementos passivos (resistências, condensadores, indutâncias, etc.) obtidos pela tecnologia dos circuitos de camada fina ou espessa e elementos ativos (diodos, transistores, circuitos integrados monolíticos, etc.), obtidos pela tecnologia dos semicondutores. Estes circuitos podem incluir também componentes discretos;

3º) Os circuitos integrados de multichips, constituídos por dois ou mais circuitos integrados monolíticos interconectados, combinados de maneira praticamente indissociável, dispostos ou não sobre um ou mais substratos isolantes, mesmo com elementos de conexão, mas sem outros elementos de circuito ativos ou passivos.

4º) Os circuitos integrados de multicomponentes (MCOs): uma combinação de um ou mais circuitos integrados monolíticos, híbridos ou de multichips com, pelo menos, um dos seguintes componentes: sensores, atuadores, osciladores, ressonadores, à base de silício, ou as suas combinações, ou componentes que desempenhem as funções de artigos classificáveis nas posições 85.32, 85.33, 85.41, ou as bobinas classificadas na posição 85.04, combinados de maneira praticamente indissociável num corpo único como um circuito integrado, com a forma de um componente do tipo utilizado para a montagem numa placa de circuito impresso ou num outro suporte, por ligação de pinos, terminais de ligação, bolas, lands, relevos, ou superfícies de contato.

Na acepção da presente definição:

1. Os “componentes” podem ser discretos, fabricados de forma independente e, em seguida, montados num circuito integrado de multicomponentes (MCO), ou integrados noutros componentes.

2. A expressão “à base de silício” significa construído num substrato de silício, ou feito de materiais de silício, ou fabricado no corpo (die) de um circuito integrado.

3. a) Os “sensores à base de silício” consistem em estruturas microeletrônicas ou mecânicas criadas na massa ou na superfície de um semicondutor e cuja função é detectar quantidades físicas ou químicas e fazer a transdução destas em sinais elétricos, quando ocorrem variações de propriedades elétricas ou um deslocamento da estrutura mecânica. As “quantidades físicas ou químicas” referem-se a fenômenos reais, tais como pressão, ondas acústicas, aceleração, vibração, movimento, orientação, deformação, intensidade de campo magnético, intensidade de campo elétrico, luz, radioatividade, umidade, vazão (caudal*), concentração de produtos químicos, etc.

b) Os “atuadores à base de silício” consistem em estruturas microeletrônicas e mecânicas criadas na massa ou na superfície de um semicondutor e cuja função é converter sinais elétricos em movimento físico.

c) Os “ressonadores à base de silício” são componentes que consistem em estruturas microeletrônicas ou mecânicas criadas na massa ou na superfície de um semicondutor e cuja função é gerar uma oscilação mecânica ou elétrica de uma frequência pré-definida que

depende da geometria física destas estruturas em resposta a uma ação externa.

d) Os "osciladores à base de silício" são componentes ativos que consistem em estruturas microeletrônicas ou mecânicas criadas na massa ou na superfície de um semicondutor e cuja função é gerar uma oscilação mecânica ou elétrica de uma frequência pré-definida que depende da geometria física destas estruturas.

Na classificação dos artigos definidos na presente Nota, as posições 85.41 e 85.42 têm prioridade sobre qualquer outra posição da Nomenclatura, exceto a posição 85.23, suscetível de os incluir, em particular, em razão de sua função.

Texto da posição 85.42:

85.42	**Circuitos integrados eletrônicos.**

6. A RGI 6 determina 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, bem como, *mutatis mutandis*, pelas Regras precedentes, entendendo-se que apenas são comparáveis subposições do mesmo nível. Na acepção da presente Regra, as Notas de Seção e de Capítulo são também aplicáveis, salvo disposições em contrário.

7. A posição 85.42 possui as seguintes subposições de 1º nível:

85.42	**Circuitos integrados eletrônicos.**
8542.3	- Circuitos integrados eletrônicos:
	[...]
8542.90	- Partes
	[...]

8. Por ser um circuito integrado eletrônico, a mercadoria se enquadra na subposição de 1º nível 8542.3, pela RGI 6. Por sua vez, tal abertura possui os seguintes desdobramentos:

8542.3	- Circuitos integrados eletrônicos:
8542.31	-- Processadores e controladores, mesmo combinados com memórias, conversores, circuitos lógicos, amplificadores, circuitos temporizadores e de sincronização, ou outros circuitos
	[...]
8542.32	-- Memórias
	[...]
8542.33	-- Amplificadores
	[...]
8542.39	-- Outros
	[...]

9. A mercadoria sob consulta não se enquadra nas aberturas 8542.31, 8542.32 e 8542.33 e, por isso, classifica-se na subposição residual 8542.39, pela RGI 6.

10. A Regra Geral Complementar nº 1 da Nomenclatura Comum do Mercosul dispõe que:

> 1. (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.

11. A subposição 8542.39 subdivide-se nos seguintes itens:

8542.39	-- Outros
8542.39.1	Híbridos
	[...]
8542.39.20	Outros, não montados
8542.39.3	Outros, montados, próprios para montagem em superfície (SMD - *Surface Mounted Device*)
	[...]
8542.39.9	Outros
	[...]

12. O microfone *MEMS* é um produto próprio para montagem em superfície (SMD) e, pela RGC-1, é classificado no item 8542.39.3.

13. O item 8542.39.3 possui os seguintes subitens:

8542.39.3	Outros, montados, próprios para montagem em superfície (SMD - *Surface Mounted Device*)
8542.39.31	Circuitos do tipo *chipset*
8542.39.39	Outros

14. A mercadoria em consulta não se enquadra no subitem 8542.39.31 e, assim, classifica-se no subitem residual 8542.39.39 ("Outros").

Conclusão

15. Com base nas Regras Gerais para Interpretação do Sistema Harmonizado RGI 1 (textos da Nota 9 do Capítulo 85 e da posição 85.42), RGI 6 (textos da subposição de 1º nível 8542.3 e da subposição de 2º nível 8542.39) e RGC 1 (textos do item 8542.39.3 e do subitem 8542.39.39) da NCM constante da TEC, aprovada pela Resolução Camex nº 125, de 15 de dezembro de 2016, e da Tipi, aprovada pelo Decreto nº 8.950, de 29 de dezembro de 2016; e subsídios extraídos das Nesh, aprovadas pelo Decreto nº 435, de 27 de janeiro de 1992, e atualizadas pela IN RFB nº 1.788, de 8 de fevereiro de 2018, e alterações posteriores, a mercadoria sob consulta classifica-se no **código NCM 8542.39.39**.

Ordem de Intimação

Aprovada a Solução de Consulta pela 3ª Turma constituída pela Portaria RFB nº 1.921, de 13 de abril de 2017, à sessão de 27/9/2018. Divulgue-se e publique-se nos termos do art. 28 da Instrução Normativa RFB nº 1.464, de 8 de maio de 2014.

Remeta-se o presente processo para ciência da Interessada e demais providências.

(Assinado Digitalmente)
Fernando Kenji Myamoto
Auditor-Fiscal da Receita Federal do Brasil
Relator

(Assinado Digitalmente)
Marcos de Medeiros Gonçalves
Auditor-Fiscal da Receita Federal do Brasil
Membro da 3ª Turma

(Assinado Digitalmente)
Sura Helen Cot Marcos
Auditora-Fiscal da Receita Federal do Brasil
Membro da 3ª Turma

(Assinado Digitalmente)
Danielle Carvalho de Lacerda
Auditora-Fiscal da Receita Federal do Brasil
Presidente da 3ª Turma