



# Receita Federal

Coordenação-Geral de Tributação

PROCESSO	-
SOLUÇÃO DE CONSULTA	98.052 – COSIT
DATA	28 de fevereiro de 2025
INTERESSADO	-
CNPJ/CPF	-

## Assunto: Classificação de Mercadorias

**Código NCM:** 8539.41.90

**Mercadoria:** Lâmpada de arco de criptônio, destinada à emissão de *flash laser* para bombeamento pulsado de alto brilho, com potência inferior a 1.000 W; em formato de tubo, com comprimento de 220 mm e diâmetro de 9 mm; constituída por invólucro de quartzo sintético preenchido com gás criptônio a uma pressão de 933 hPa, ânodo e cátodo de tungstênio, e conectores de cobre com acabamento de níquel nas extremidades; projetada para instalação no cabeçote de um gerador de *laser* de estado sólido.

**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; e subsídios extraídos das Nesh, aprovadas pelo Dec. nº 435, de 1992, e atualizadas pela IN RFB nº 2.169, de 2023.

## RELATÓRIO

[Informações suprimidas]

## FUNDAMENTOS

### Identificação da mercadoria:

2. A análise das informações prestadas e dos documentos apresentados evidencia que a mercadoria sob consulta é uma lâmpada de arco de criptônio, destinada à emissão de *flash laser* para bombeamento pulsado de alto brilho, com potência inferior a 1.000 W; em formato de tubo, com comprimento de 220 mm e diâmetro de 9 mm; constituída por invólucro de quartzo sintético preenchido com gás criptônio a uma pressão de 933 hPa, ânodo e cátodo de tungstênio, e

conectores de cobre com acabamento de níquel nas extremidades; projetada para instalação no cabeçote de um gerador de *laser* de estado sólido.

### Classificação da mercadoria:

3. 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).
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).
5. A posição 85.39 abrange: "Lâmpadas e tubos elétricos de incandescência ou de descarga, incluindo os artigos denominados "faróis e projetores, em unidades seladas" e as lâmpadas e tubos de raios ultravioleta ou infravermelhos; lâmpadas de arco; fontes de luz de diodos emissores de luz (LED)" (grifou-se).
6. As Nesh referentes à posição 85.39 buscam delimitar os conceitos dos termos "lâmpadas e tubos de descarga" e "lâmpadas de arco" para fins de classificação na Nomenclatura, nos seguintes termos:

#### **C.- LÂMPADAS E TUBOS DE DESCARGA, EXCETO DE RAIOS ULTRAVIOLETA (ver parte D)**

*Estas lâmpadas consistem num invólucro de vidro, geralmente tubular, ou de um invólucro de quartzo, na maioria das vezes envolvido por um invólucro de vidro, providos de eletrodos e que contenham, sob fraca pressão, quer um gás com a propriedade de tornar-se luminescente sob a ação de uma descarga elétrica, quer um corpo suscetível de produzir um vapor com propriedade análoga, quer ainda, simultaneamente, um gás e uma substância capaz de emitir vapores. Alguns tubos possuem válvulas para eliminar os compostos que resultam do contato dos gases com os eletrodos, ou um sistema de arrefecimento, por circulação de água ou por duplo invólucro isolador, por exemplo. Às vezes, também, a parede interna do invólucro é revestida de uma delgada película de substâncias especiais que transformam os raios ultravioleta num fluxo luminoso visível, aumentando assim a luz útil do conjunto (lâmpadas e tubos fluorescentes). Conforme a tensão de alimentação sob a qual funcionem, as lâmpadas e tubos de descarga em gases ou vapor denominam-se de alta ou de baixa tensão.*

*Entre os principais tipos de lâmpadas ou tubos desta espécie, podem citar-se:*

- 1) **Os tubos de descarga** em gases propriamente ditos, que utilizam, conforme o caso, os gases denominados nobres, tais como o neônio (néon), hélio, argônio (árgon), etc., ou os gases comuns, como o nitrogênio (azoto) ou gás carbônico, incluindo as lâmpadas de descarga de luz intermitente utilizadas em fotografia, para exames estroboscópicos, etc.

- 2) *As lâmpadas de vapor de sódio.*
- 3) *As lâmpadas de vapor de mercúrio.*
- 4) *As lâmpadas de luz mista que são ampolas de atmosfera gasosa e que contêm simultaneamente um filamento incandescente e um dispositivo de descarga.*
- 5) *As lâmpadas de halogeneto metálico.*
- 6) *Os tubos de xenônio (xénon) e os tubos alfanuméricos.*
- 7) *As lâmpadas espectrais de descarga e as lâmpadas de descarga luminosa.*

*As lâmpadas e tubos de descarga têm numerosas aplicações. São utilizadas para iluminação de ruas, residências, escritórios, oficinas, máquinas, restaurantes, lojas, etc., ou ainda para fins decorativos ou publicitários. Enquanto alguns elementos são retilíneos ou simplesmente curvos, outros apresentam-se em forma de arabescos, letras, números, estrelas, etc.*

[...]

#### **E.- LÂMPADAS DE ARCO**

*Nas lâmpadas desta espécie, a luz é produzida por arco, ou por um arco e pela incandescência de um ou dois eletrodos, entre os quais se produz esse arco. Estes eletrodos são geralmente de carvão ou de tungstênio. Em algumas lâmpadas, um dispositivo automático, denominado regulador, aproxima os eletrodos para acionar a produção do arco e os mantém em seguida, apesar de seu desgaste progressivo, a uma distância constante. As lâmpadas de corrente alternada possuem eletrodos de iluminação suplementares. Em algumas lâmpadas, denominadas lâmpadas abertas, o arco arde ao ar livre; noutras, este arco arde em invólucro quase fechado, que se comunica com a atmosfera exterior apenas por meio de chicanas especialmente dispostas no invólucro de vidro.*

*Diferentemente de outras lâmpadas e tubos para iluminação elétrica, as lâmpadas de arco constituem aparelhos relativamente complexos, sem que o conjunto perca, todavia, a característica de simples lâmpada, na acepção da presente posição.*

(grifou-se)

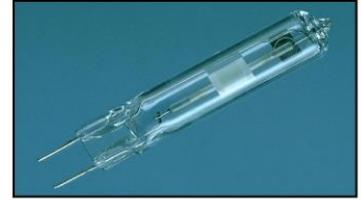
7. A mercadoria sob análise assemelha-se às lâmpadas e tubos de descarga da posição 85.39, pois consiste num invólucro de quartzo no qual o gás criptônio é ionizado a partir de uma descarga elétrica entre dois eletrodos, formando um plasma luminescente.
8. Todavia, na lâmpada em questão, o criptônio é aplicado sob uma pressão de 933 hPa (quase 1 bar), considerada alta em comparação com as lâmpadas de descarga de “fraca pressão” a que se refere a categoria “C” das Nesh acima reproduzidas.
9. De acordo com o Prof. Dr. T. Jüstel, em seu seminário “Incoherent Light Sources” (slides disponíveis em [https://www.fh-muenster.de/ciw/downloads/personal/juestel/juestel/2024-11-05\\_1-InkohaerenteLichtquellen-Historische\\_Einleitung\\_english\\_.pdf](https://www.fh-muenster.de/ciw/downloads/personal/juestel/juestel/2024-11-05_1-InkohaerenteLichtquellen-Historische_Einleitung_english_.pdf), na data de 19/02/2025), as lâmpadas de descarga podem ser classificadas da seguinte forma, conforme a pressão do gás envolvido:

## 5.1 Classification of Gas Discharge Lamps

### Low-pressure gas discharge lamps



### High-pressure gas discharge lamps



**Pressure** 10  $\mu$ bar to 10 mbar

**> 1 bar**

**Length** approx. 1 m

**approx. 1 cm**

**Power** 4 – 58 W (200 W)

**100 – 2000 W**

Incoherent Light Sources  
Prof. Dr. T. Jüstel

Chapter Low Pressure Discharge Lamps  
Slide 2

10. Corroborando a classificação acima, a enciclopédia *online* RP Photonics, consultada em 19/02/2025 por meio do link [https://www.rp-photonics.com/gas\\_discharge\\_lamps.html](https://www.rp-photonics.com/gas_discharge_lamps.html), explica o seguinte (em tradução livre):

#### **Lâmpadas de Descarga de Baixa Pressão**

*Uma lâmpada de descarga de baixa pressão usa uma descarga num gás a uma pressão relativamente baixa, frequentemente muito menor que a pressão atmosférica. [...]*

#### **Lâmpadas de Descarga de Alta Pressão**

*Em lâmpadas de descarga de alta pressão, a pressão de gás aplicada ainda pode ser inferior à pressão atmosférica, por exemplo, de algumas centenas de milibares, o que é porém bastante alto em comparação com as lâmpadas de baixa pressão. Em outros casos, usam-se pressões muito maiores, como de várias ou até dezenas de atmosferas. [...]*

*Lâmpadas de alta pressão (por exemplo, com criptônio ou xenônio a múltiplas atmosferas) também são usadas para o bombeamento de lasers de estado sólido, de onda contínua ou pulsada, no qual a liberação de luz de lâmpadas de baixa pressão normalmente seria insuficiente.*

(grifou-se)

11. Destaque-se ainda que a lâmpada consultada possui uma concepção relativamente complexa e não é utilizada simplesmente para iluminação, decoração ou publicidade, como os tubos e lâmpadas de descarga descritos pelas Nesh.
12. Em função da densidade relativamente alta de criptônio no interior da lâmpada, ela forma um arco luminoso quando o gás é ionizado por influência dos eletrodos, o que condiz com a denominação “arc lamp” presente na sua embalagem.

13. Por todo o exposto, a mercadoria em comento classifica-se na posição 85.39, por adequar-se à definição de “lâmpada de arco”, embora não corresponda a um “tubo ou lâmpada de descarga” na acepção adotada pela Nomenclatura.

14. A posição 85.39 desdobra-se nas seguintes subposições de primeiro nível:

<b>85.39</b>	<b>Lâmpadas e tubos elétricos de incandescência ou de descarga, incluindo os artigos denominados "faróis e projetores, em unidades seladas" e as lâmpadas e tubos de raios ultravioleta ou infravermelhos; lâmpadas de arco; fontes de luz de diodos emissores de luz (LED).</b>
8539.10	- Artigos denominados "faróis e projetores, em unidades seladas"
8539.2	- Outras lâmpadas e tubos de incandescência, exceto de raios ultravioleta ou infravermelhos
8539.3	- Lâmpadas e tubos de descarga, exceto de raios ultravioleta
8539.4	- Lâmpadas e tubos de raios ultravioleta ou infravermelhos; lâmpadas de arco
8539.5	- Fontes de luz de diodos emissores de luz (LED)
8539.90	- Partes

15. Para classificação nas subposições, 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, 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.*

16. Tratando-se de uma lâmpada de arco, a mercadoria enquadra-se expressamente na subposição de primeiro nível 8539.4 (“Lâmpadas e tubos de raios ultravioleta ou infravermelhos; lâmpadas de arco”), que inclui as subposições de segundo nível a seguir:

<b>8539.4</b>	<b>- Lâmpadas e tubos de raios ultravioleta ou infravermelhos; lâmpadas de arco:</b>
8539.41	-- Lâmpadas de arco
8539.49.00	-- Outros

17. A lâmpada de arco classifica-se na subposição de segundo nível 8539.41, por correspondência literal com o seu texto. A subposição 8539.41 divide-se nos seguintes itens:

<b>8539.41</b>	<b>-- Lâmpadas de arco</b>
8539.41.10	De potência igual ou superior a 1.000 W
8539.41.90	Outras

18. Para definição do item e do subitem, a RGC 1 estabelece que:

*As Regras Gerais para Interpretação do Sistema Harmonizado aplicar-se-ão, 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.*

19. Por apresentar potência inferior a 1.000 W, a mercadoria resta classificada no item **8539.41.90** (“Outras”), que corresponde ao código NCM final.

## CONCLUSÃO

20. Com base nas Regras Gerais para Interpretação do Sistema Harmonizado RGI 1 (texto da posição 85.39), RGI 6 (textos da subposição de primeiro nível 8539.4 e da subposição de segundo nível 8539.41) e na RGC 1 (texto do item 8539.41.90), da 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; e em subsídios extraídos das Notas Explicativas do Sistema Harmonizado (Nesh), aprovadas pelo Decreto nº 435, de 1992, e atualizadas pela Instrução Normativa (IN) RFB nº 2.169, de 2023, a mercadoria CLASSIFICA-SE no código NCM **8539.41.90**.

## 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 5ª Turma, constituída pela Portaria RFB nº 1.921, de 13 de abril de 2017, à sessão de 26 de fevereiro de 2025. 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 consulente e demais providências cabíveis.

(Assinado Digitalmente)

**LUCAS ARAÚJO DE LIMA**

AUDITOR-FISCAL DA RECEITA FEDERAL DO BRASIL  
RELATOR

(Assinado Digitalmente)

**DANIEL TOLEDO ACRAS**

AUDITOR-FISCAL DA RECEITA FEDERAL DO BRASIL  
MEMBRO

(Assinado Digitalmente)

**STELA FANARA CRUZ COSTA**

AUDITORA-FISCAL DA RECEITA FEDERAL DO BRASIL  
MEMBRO

(Assinado Digitalmente)

**MARCO ANTÔNIO RODRIGUES CASADO**

AUDITOR-FISCAL DA RECEITA FEDERAL DO BRASIL  
PRESIDENTE DA 5ª TURMA