



Receita Federal

Coordenação-Geral de Tributação

PROCESSO	00000.000000/0000-00
SOLUÇÃO DE CONSULTA	98.128 – COSIT
DATA	17 de maio de 2024
INTERESSADO	CLICAR PARA INSERIR O NOME
CNPJ/CPF	00.000-00000/0000-00

Assunto: Classificação de Mercadorias

Código NCM: 3907.70.00

Mercadoria: Poli(ácido láctico)(PLA), polímero de fonte renovável e biodegradável utilizado na produção de filamentos de impressoras 3D, frascos e artefatos injetados; apresentado na forma de grânulos, acondicionados em sacos plásticos de 25 kg ou em *big bags* de 1.250 kg.

Dispositivos Legais: RGI 1 (Notas 1, 3 c) e 6 b) do Cap. 39) e RGI 6 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, e alterações posteriores.

RELATÓRIO

Consulta 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 abaixo especificada, com base em informações prestadas pelo consulente:

[INFORMAÇÕES SIGILOSAS]

FUNDAMENTOS

Identificação da mercadoria:

2. A análise das informações prestadas e documentos apresentados evidencia que a mercadoria sob consulta consiste em poli(ácido láctico)(PLA), polímero renovável e biodegradável utilizado na produção filamentos de impressoras 3D, frascos e artefatos injetados; apresentado na forma de grânulos, acondicionados em sacos plásticos de 25 kg ou em *big bags* de 1.250 kg.

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 mercadoria sob análise consiste em resina polimérica constituída por poli(ácido láctico)(PLA), obtido da polimerização do ácido láctico, matéria-prima de fonte renovável e biodegradável. O material passa por processo de extrusão e é moldado na forma de grânulos.
6. A respeito do polímero PLA, Silva (2016)¹ afirma:

“O poli(ácido láctico) – PLA, cuja estrutura química está representada na Figura 1, é, dentre os polímeros biodegradáveis, o mais utilizado; encontra-se disponível comercialmente e apresenta características termoplásticas semelhantes a muitos polímeros consumidos em grande escala, podendo ser processado com uso de técnicas de processamento usuais.

É um poliéster termoplástico de estrutura alifática, linear, biodegradável, compostável, biocompatível, tendo também bastante importância pelo fato desse polímero ter sua origem oriunda de recursos renováveis como batata, cana de açúcar, milho, entre outros (Carrasco et al., 2010). (...) a grande diferença está em seu tempo de degradação no meio ambiente, que é de seis semanas a dois anos.

A estrutura química do PLA está apresentada pela Figura 1.

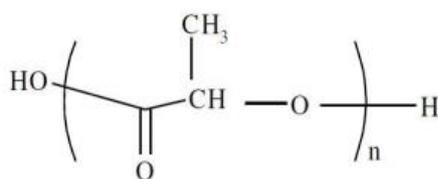


Figura 1 - Estrutura química do PLA.
Fonte: AL-ITRY et al., 2012.

(grifou-se)

7. O Capítulo 39 (“Plástico e suas obras”) abarca os materiais poliméricos. Sua Nota Legal 1 assim dispõe:

Na Nomenclatura, considera-se “plástico” as matérias das posições 39.01 a 39.14 que, submetidas a uma influência exterior (em geral o calor e a pressão com, eventualmente, a

¹ Silva, R. S, in: *Termo-estabilização da blenda PLA/PBAT*, dissertação (Mestrado em Engenharia de Materiais) – Univ. Presb. Mackenzie, p. 5-9, São Paulo, 2016, disponível em <https://adelfa-api.mackenzie.br/server/api/core/bitstreams/9feae7a5-edd8-411a-9e39-25c12f4ef944/content>, acessado em 03/05/2024.

intervenção de um solvente ou de um plastificante), são suscetíveis ou foram suscetíveis, no momento da polimerização ou numa fase posterior, de adquirir por moldagem, vazamento, perfilagem, laminagem ou por qualquer outro processo, uma forma que conservam quando essa influência deixa de se exercer.

8. As Nesh do Capítulo 39, em suas Considerações Gerais, assim detalham a Nota Legal acima:

De uma maneira geral, o presente Capítulo compreende as substâncias denominadas polímeros, os produtos intermediários e as obras dessas matérias, desde que não sejam excluídos pela Nota 2 do Capítulo.

(grifou-se)

9. O produto em apreço constitui-se justamente de um polímero, obtido por policondensação, formado por cadeias nas quais as unidades monoméricas encontram-se ligadas por grupos éster, e atende aos dizeres da Nota Legal 1 do Capítulo 39, por se constituir numa matéria que, submetida a uma influência exterior (como calor e pressão), mostra-se suscetível de adquirir uma forma que se conserva após esta influência deixar de ser exercida. Portanto, o produto é condizente com o escopo dos produtos abarcados pelo Capítulo 39 da Nomenclatura.

10. A Nota Legal 3 do mesmo Capítulo apresenta ainda a seguinte disposição, cujo alcance é elucidado pelas respectivas Notas Explicativas:

3.- Apenas se classificam pelas posições 39.01 a 39.11 os produtos obtidos mediante síntese química e que se incluem nas seguintes categorias:

(...)

c) Os outros polímeros sintéticos que contenham pelo menos 5 motivos monoméricos, em média;

(...) (grifou-se)

Notas Explicativas:

Alcance das posições 39.01 a 39.11

O alcance destas posições é definido pela Nota 3 do presente Capítulo. Estas posições apenas se aplicam aos produtos do tipo obtido por síntese química que se incluem nas seguintes categorias:

(...)

c) Os outros polímeros sintéticos que contenham em média pelo menos 5 motivos monoméricos formando uma sequência ininterrupta. Pertencem a esta categoria o plástico definido na Nota 1 do presente Capítulo. (grifou-se)

11. O polímero em análise atende aos requisitos da Nota Legal 3, retrocitada, por ser um produto obtido por síntese química (processo de polimerização do ácido láctico) e por conter, em média, acima de 5 motivos monoméricos, conforme característica dos plásticos condizentes com os dizeres da Nota 1. Adicionalmente, como o peso molecular médio do polímero é de 130.000 g/mol, e é possível deduzir-se que a massa molar do monômero é de aproximadamente 90 g/mol, conclui-se

que o polímero em apreço apresenta, em média, acima de 1.400 motivos monoméricos em suas cadeias poliméricas.

12. No caso em tela, o PLA trata-se de um poliéster, típico da posição 39.07 (*“Poliacetais, outros poliéteres e resinas epóxidas, em formas primárias; policarbonatos, resinas alquídicas, poliésteres alílicos e outros poliésteres, em formas primárias”*), conforme depreende-se das Nesh abaixo transcritas:

Esta posição abrange:

(...)

*Os **poliésteres**: estes polímeros caracterizam-se pela presença de funções éster carboxílicas na cadeia do polímero e obtêm-se, por exemplo, pela condensação de um poliálcool e de um ácido policarboxílico. Distinguem-se por isso dos poli(ésteres de vinila) da **posição 39.05** e dos poli(ésteres acrílicos) da **posição 39.06**, nos quais os grupos éster são substitutos na cadeia do polímero. Entre os poliésteres podem citar-se:*

(...)

*d) **O poli(ácido láctico)**, conhecido igualmente como **poliláctido**. É normalmente produzido a partir do ácido láctico obtido por síntese ou por fermentação (de acordo com este método, as matérias inicialmente utilizadas são essencialmente as hexoses ou os compostos que podem facilmente ser separados em hexoses, tais como, por exemplo, os açúcares, os melaços, o suco (sumo) de beterraba sacarina, os licores de sulfito, o soro de leite ou os amidos). O ácido láctico é transformado num dímero de láctido cíclico em que a estrutura cíclica é aberta durante a polimerização final. Este produto serve essencialmente para fabricar fibras têxteis, materiais de embalagem e materiais para uso médico.*

(grifou-se)

13. Ainda em relação aos compostos passíveis de enquadramento como polímeros em “forma primária”, a Nota Legal 6 e respectivas Nesh delimitam tal conceito da seguinte maneira:

6.- Na aceção das posições 39.01 a 39.14, a expressão “formas primárias” aplica-se unicamente às seguintes formas:

a) Líquidos e pastas, incluindo as dispersões (emulsões e suspensões) e as soluções;

b) Blocos irregulares, pedaços, grumos, pós (incluindo os pós para moldagem), grânulos, flocos e massas não coerentes semelhantes. (grifou-se)

14. Portanto, por consistir num poliéster, apresentado em forma primária (grânulos), a mercadoria em apreço atende aos requisitos para enquadramento na posição 39.07 (*“Poliacetais, outros poliéteres e resinas epóxidas, em formas primárias; policarbonatos, resinas alquídicas, poliésteres alílicos e outros poliésteres, em formas primárias”*), a qual inclui os seguintes desdobramentos em subposições de primeiro nível:

39.07	<i>Poliacetais, outros poliéteres e resinas epóxidas, em formas primárias; policarbonatos, resinas alquídicas, poliésteres alílicos e outros poliésteres, em formas primárias.</i>
3907.10	<i>- Poliacetais</i>

3907.2	- Outros poliéteres:
3907.30	- Resinas epóxicas
3907.40	- Policarbonatos
3907.50	- Resinas alquídicas
3907.6	- Poli(tereftalato de etileno):
3907.70.00	- Poli(ácido láctico)
3907.9	- Outros poliésteres:

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 aceção da presente Regra, as Notas de Seção e de Capítulo são também aplicáveis, salvo disposições em contrário.

16. Por correspondência direta ao texto, a mercadoria tem assento na subposição fechada de primeiro nível 3907.70.00, que não apresenta desdobramentos regionais, designando, assim, seu código NCM.

CONCLUSÃO

17. Com base nas Regras Gerais para Interpretação do Sistema Harmonizado RGI 1 (Notas 1, 3 c) e 6 b) do Capítulo 39 e texto da posição 39.07) e RGI 6 (texto da subposição de primeiro nível 3907.70.00), 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 RFB nº 2.169, de 2023, e alterações posteriores, a mercadoria CLASSIFICA-SE no código **NCM 3907.70.00**.

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 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 consulente e demais providências cabíveis.

(Assinado Digitalmente)

STELA FANARA CRUZ COSTA

AUDITORA-FISCAL DA RECEITA FEDERAL DO BRASIL

RELATORA

(Assinado Digitalmente)

DANIEL TOLEDO ACRAS

AUDITOR-FISCAL DA RECEITA FEDERAL DO BRASIL

MEMBRO DA 5ª TURMA

(Assinado Digitalmente)

LUCAS ARAÚJO DE LIMA

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

(Assinado Digitalmente)

SÍLVIA DE BRITO OLIVEIRA

AUDITORA-FISCAL DA RECEITA FEDERAL DO BRASIL
MEMBRO *AD HOC* DA 5ª TURMA

(Assinado Digitalmente)

MARCO ANTÔNIO RODRIGUES CASADO

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