



Receita Federal

Coordenação-Geral de Tributação

PROCESSO 00000.000000/0000-00

SOLUÇÃO DE CONSULTA 98.129 – COSIT

DATA 16 de maio de 2025

INTERESSADO CLICAR PARA INSERIR O NOME

CNPJ/CPF 00.000.000/0000-00

Assunto: Classificação de Mercadorias

Código NCM: 2710.19.99

Ex Tipi: Ex 01

Mercadoria: Óleo desasfaltado (DAO - *Deasphalted Oil*), CAS: 64741-95-3, constituído por compostos parafínicos (alto teor), naftênicos, aromáticos, nitrogenados e sulfurados, obtido por meio da desasfaltação a propano da fração residual da destilação à vácuo do petróleo, utilizado na produção de lubrificantes ou de borracha, apresentado como líquido semifluido, acondicionado a granel, comercialmente denominado “óleo extensor SBR”.

Dispositivos Legais: RGI/SH 1 (Nota 2 do Capítulo 27), RGI/SH 6, RGC 1 e RGC/Tipi 1 da NCM, constante da TEC, aprovada pela Resolução Gecex nº 272, de 2021, e da TIPI, aprovada pelo Decreto nº 11.158, de 2022, e subsídios extraídos das Nesh, aprovadas pelo Decreto nº 435, de 1992 e atualizadas pela IN RFB nº 2.169, de 2023.

RELATÓRIO

Versa a presente consulta sobre a 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, da mercadoria assim caracterizada pelo interessado:

[Informação sigilosa]

FUNDAMENTOS

Identificação da mercadoria:

3. A mercadoria objeto da consulta é um óleo desasfaltado (DAO - *Deasphalted Oil*) constituído por compostos parafínicos, naftênicos, aromáticos, nitrogenados e sulfurados, obtido por meio da desasfaltação a propano da fração residual da destilação à vácuo do petróleo, utilizado na produção de lubrificantes ou de borracha, apresentado como líquido semifluido, acondicionado a granel, comercialmente denominado “óleo extensor SBR”.

Classificação da mercadoria:

4. A Constituição Federal de 1988 (CF/88) estabeleceu os fundamentos para o Sistema Tributário Nacional, sendo, evidentemente, a principal fonte normativa do direito tributário brasileiro. Além disso, o Código Tributário Nacional (CTN), Lei nº 5.172, de 1966, aprovado como lei ordinária, tendo sido recepcionado com força de lei complementar pela CF/67, e mantido tal *status* com o advento da CF/88, é o diploma legal que estabelece as normas gerais tributárias. O CTN, em seu artigo 96, dispõe sobre a abrangência da expressão “legislação tributária”, com a seguinte instrução: A expressão “legislação tributária” compreende as leis, os **tratados e as convenções internacionais**, os decretos e as normas complementares que versem, no todo ou em parte, sobre tributos e relações jurídicas a eles pertinentes.

5. O Brasil é parte contratante da Convenção Internacional sobre o Sistema Harmonizado de Designação e de Codificação de Mercadorias, portanto, sujeito as suas diretrizes. No ordenamento jurídico brasileiro o Presidente da República tem competência para celebrar os tratados e convenções internacionais e, posteriormente, submetê-los ao Congresso Nacional para sua aprovação, mediante decreto legislativo. Após a aprovação pelo Congresso Nacional o texto segue para ratificação do poder Executivo culminando na promulgação mediante decreto. A jurisprudência e a doutrina brasileira acolheram a tese de que os tratados e convenções internacionais devidamente internalizados e as leis ordinárias federais possuem a mesma hierarquia jurídica, ou seja, aqueles são incorporados ao ordenamento jurídico brasileiro como normas infraconstitucionais.

6. O texto da Convenção Internacional sobre o Sistema Harmonizado de Designação e de Codificação de Mercadorias foi aprovado no Brasil pelo Decreto Legislativo nº 71, de 11 de outubro de 1988, e promulgado pelo Decreto nº 97.409, de 23 de dezembro de 1988, com posteriores alterações aprovadas pelo Secretário Especial da Receita Federal do Brasil, por força da competência que lhe foi delegada pelo art. 2º do Decreto nº 766, de 3 de março de 1993.

7. A classificação fiscal de mercadorias fundamenta-se nas Regras Gerais para a Interpretação do Sistema Harmonizado (RGI/SH) da Convenção Internacional sobre o Sistema Harmonizado de

Designação e de Codificação de Mercadorias, nas Regras Gerais Complementares do Mercosul (RGC/NCM), na Regra Geral Complementar da TIPI (RGC/TIPI), nos pareceres de classificação do Comitê do Sistema Harmonizado (CSH) da Organização Mundial das Alfândegas (OMA) e nos ditames do Mercosul, e, subsidiariamente, nas Notas Explicativas do Sistema Harmonizado (Nesh).

8. A RGI/SH nº 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/SH 2 a 5). A RGI/SH nº 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 e das Notas de subposição respectivas, entendendo-se que apenas são comparáveis subposições do mesmo nível.

9. Além disso, no que se refere aos desdobramentos regionais, temos por fundamento a Regra Geral Complementar do Mercosul nº 1 (RGC/NCM 1) que dispõe que 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.

10. Salienta-se que a determinação do enquadramento da mercadoria segue os princípios legais estabelecidos no âmbito da NCM. Em resumo, primeiro deve ser determinada a posição pertinente da mercadoria para em seguida determinar a sua subposição (de 1º e de 2º níveis), somente após é que se analisa os desdobramentos regionais (primeiro o item, depois o subitem). Qualquer análise distinta deste rito infringe o comando legal instituído na Convenção Internacional sobre o Sistema Harmonizado de Designação e de Codificação de Mercadorias.

11. Ademais, em relação ao enquadramento em Ex-tarifário da Tabela de Incidência do Imposto sobre Produtos Industrializados (TIPI), temos por fundamento a Regra Geral Complementar da TIPI nº 1 (RGC/TIPI 1) que dispõe que as Regras Gerais para interpretação do Sistema Harmonizado se aplicarão, *mutatis mutandis*, para determinar, no âmbito de cada código, **quando for o caso**, o Ex-tarifário aplicável, entendendo-se que apenas são comparáveis Ex-tarifários de um mesmo código.

12. O processo de consulta sobre a interpretação da legislação tributária e aduaneira, inclusive sobre a classificação fiscal de mercadorias, aplicável a fato determinado está regulamentado pelos Decretos nº 70.235, de 1972, e nº 7.574, de 2011, conforme diretriz estabelecida no Decreto-Lei nº 822, de 1969. No âmbito da Secretaria Especial da Receita Federal do Brasil o rito para o processo

de consulta sobre classificação fiscal de mercadorias está estabelecido na Instrução Normativa RFB nº 2.057, de 2021.

13. O Auditor-Fiscal da Receita Federal do Brasil, autoridade tributária e aduaneira da União, detém, em caráter privativo, competência para elaborar e proferir decisão no âmbito do processo de consulta, bem como proceder à orientação do sujeito passivo no tocante à interpretação da legislação tributária, fundamentado no inciso I, do artigo 6º, da Lei nº 10.593, de 6 de dezembro de 2002.

14. Citada a legislação pertinente e sua respectiva sistemática, passa-se a determinar o correto enquadramento na NCM/TEC/TIPI da mercadoria submetida à consulta.

15. O consulente adota o **código NCM 2710.99.00** e pretende confirmar tal classificação.

16. Diz o texto da **posição 27.10**:

27.10 *Óleos de petróleo ou de minerais betuminosos, exceto óleos brutos; preparações não especificadas nem compreendidas noutras posições, que contenham, como constituintes básicos, 70 % ou mais, em peso, de óleos de petróleo ou de minerais betuminosos; resíduos de óleos.*

[Grifo nosso]

17. A **Nota Legal nº 2 do Capítulo 27** estabelece o seguinte conceito:

2.- A expressão "óleos de petróleo ou de minerais betuminosos", utilizada no texto da posição 27.10, aplica-se não só aos óleos de petróleo ou de minerais betuminosos, mas também aos óleos análogos, bem como aos constituídos principalmente por misturas de hidrocarbonetos não saturados nos quais os constituintes não aromáticos predominem, em peso, relativamente aos constituintes aromáticos, seja qual for o processo de obtenção.

Todavia, a expressão não se aplica às poliolefinas sintéticas líquidas que destilem uma fração inferior a 60 %, em volume, a 300 °C e à pressão de 1.013 milibares, por aplicação de um método de destilação a baixa pressão (Capítulo 39).

[Grifo nosso]

18. O texto da **posição 27.10** descreve **três grupos distintos de produtos** que estão separados pelo sinal de pontuação ponto e vírgula. O pleno conhecimento desses grupos é essencial para a classificação da mercadoria sob análise. O primeiro grupo citado no texto da posição 27.10 abrange os **óleos de petróleo ou de minerais betuminosos, exceto óleos brutos**, cuja definição conceitual

foi determinada pela Nota 2 do Capítulo 27 supracitada. O segundo grupo trata das **preparações não especificadas nem compreendidas noutras posições, que contenham, como constituintes básicos, 70 % ou mais, em peso, de óleos de petróleo ou de minerais betuminosos**. Por fim, o terceiro grupo abarca os **resíduos de óleos**, cuja definição está posta na **Nota Legal nº 3 do Capítulo 27** citada abaixo:

3.- Na acepção da posição 27.10, consideram-se "resíduos de óleos" os resíduos que contenham principalmente óleos de petróleo ou de minerais betuminosos (tais como descritos na Nota 2 do presente Capítulo), misturados ou não com água. Estes resíduos compreendem, principalmente:

- a) Os óleos impróprios para a sua utilização original (por exemplo, óleos lubrificantes usados, óleos hidráulicos usados, óleos usados para transformadores);*
- b) As lamas (borras) de óleos provenientes de reservatórios de produtos petrolíferos constituídas principalmente por óleos deste tipo e uma alta concentração de aditivos (produtos químicos, por exemplo) utilizados na fabricação dos produtos primários;*
- c) Os óleos apresentados sob a forma de emulsões em água ou de misturas com água, tais como os resultantes do transbordamento ou da lavagem de tanques (cisternas) e de reservatórios de armazenagem, ou da utilização de óleos de corte nas operações de usinagem (fabricação*).*

[Grifo nosso]

19. Para melhor entendimento da **posição 27.10**, da **Nota Legal supracitada** e da abrangência da expressão **"resíduos de óleos"** recorre-se às Notas Explicativas do Sistema Harmonizado (Nesh), que constituem elemento subsidiário de caráter fundamental para a correta interpretação do conteúdo da posição, aprovadas pelo Decreto nº 435, de 27 de janeiro de 1992, e atualizadas pela IN RFB nº 2.169, de 2023, que trazem os seguintes esclarecimentos:

II.- RESÍDUOS DE ÓLEOS

Os resíduos de óleos são resíduos que contenham principalmente óleos de petróleo e óleos de minerais betuminosos (tais como os referidos na Nota 2 do presente Capítulo), mesmo misturados com água. Compreendem:

- 1) Os resíduos de petróleo e resíduos de óleos análogos impróprios para a sua utilização original (por exemplo, óleos lubrificantes usados, óleos hidráulicos usados e óleos para transformadores usados). Os resíduos de óleos que contenham bifenilas policloradas (PCB), terfenilas policloradas (PCT) e bifenilas polibromadas (PBB) provenientes principalmente da drenagem destes produtos químicos de equipamentos elétricos como trocadores (permutadores) de calor, transformadores e disjuntores;*

- 2) As lamas (borras) de óleos provenientes de reservatórios de produtos petrolíferos, que contenham principalmente óleos deste tipo e uma forte concentração de aditivos (produtos químicos, por exemplo), utilizadas na fabricação de produtos primários;
- 3) Os resíduos de óleos apresentados sob a forma de emulsões em água ou de misturas com água, como os resultantes do transbordamento de cisternas e de reservatórios, de lavagem de cisternas ou de reservatórios de armazenagem ou da utilização de óleos de corte nas operações de usinagem (fabricação*).
- 4) Os resíduos de óleos provenientes da fabricação, formulação (preparação) e da utilização de tintas, corantes, pigmentos, pinturas, lacas e vernizes.

20. Assim, a expressão “resíduos de óleos”, citada na posição 27.10, não diz respeito as frações residuais oriundas do processo de destilação do petróleo (ver figura abaixo), mas trata-se de produtos já utilizados ou sobras de determinados procedimentos. A mercadoria sob análise é uma matéria-prima para obtenção de lubrificantes, logo, não se enquadra no conceito de “resíduos de óleos” da posição 27.10.

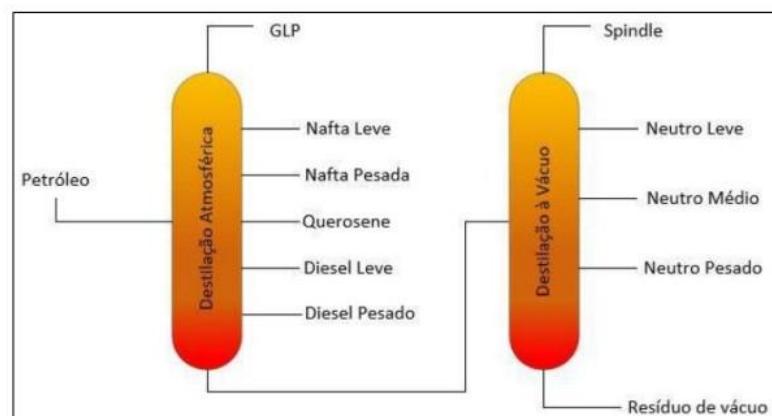


Figura 1 Esquema de destilação a vácuo

21. Ademais, cabe ressaltar, para esclarecimento do consulente, que o óleo bruto e os produtos da destilação do petróleo não estão todos abarcados em uma única posição, mas em várias posições da NCM conforme citado abaixo:

27.09 **Óleos brutos de petróleo ou de minerais betuminosos.**

27.10 **Óleos de petróleo ou de minerais betuminosos, exceto óleos brutos; preparações não especificadas nem compreendidas noutras posições, que contenham, como constituintes básicos, 70 % ou mais, em peso, de óleos de petróleo ou de minerais betuminosos; resíduos de óleos.**

27.11 **Gás de petróleo e outros hidrocarbonetos gasosos.**

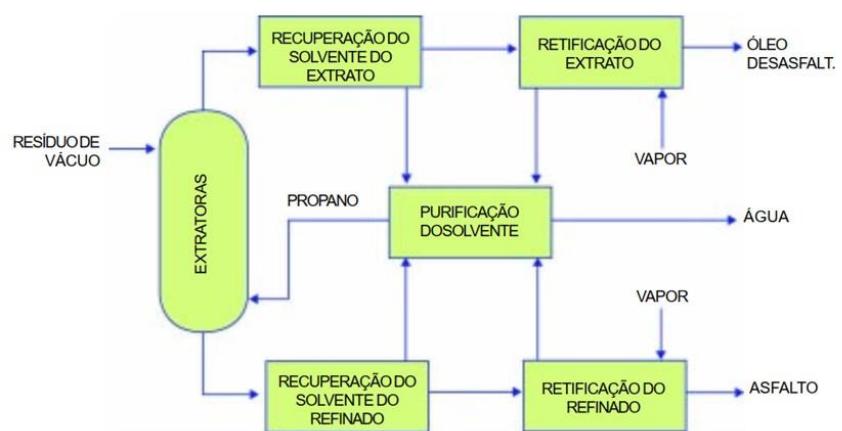
27.12 **Vaselina; parafina, cera de petróleo microcristalina, slack wax, ozocerite, cera de linhita, cera de turfa, outras ceras minerais e produtos semelhantes obtidos por síntese ou por outros processos, mesmo corados.**

27.13 **Coque de petróleo, betume de petróleo e outros resíduos dos óleos de petróleo ou de minerais betuminosos.**

[Grifo nosso]

22. A mercadoria sob consulta é obtida por meio da desasfaltação a propano da fração residual da torre de destilação à vácuo. Esse processo será detalhado na sequência para facilitar a compreensão da mercadoria e o seu enquadramento na NCM.

23. Conforme informado pelo consulente: “A fração residual é inserida na parte superior da torre de extração, enquanto o propano entra pela parte inferior, em contracorrente (ver figura abaixo). O contato entre os dois líquidos gera duas fases líquidas distintas, uma rica em solvente e contendo o óleo desasfaltado e outra pobre em solvente, de alta densidade e composta de resíduo asfáltico. A primeira é retirada pelo topo da torre e a segunda pela base. Ambas são submetidas à recuperação do solvente, que retorna ao processo”.



24. Ainda sobre o processo de desasfaltação a propano comenta-se o seguinte:

A destilação a vácuo retira do petróleo boa parte das frações lubrificantes (de baixa e média viscosidade), porém não consegue recuperar os cortes mais pesados.

Frações lubrificantes de alta viscosidade, de grande valor comercial, encontram-se presentes no resíduo da destilação a vácuo, em conjunto com resinas e betume asfáltico. As condições necessárias para a recuperação dos lubrificantes deste resíduo por meio da destilação tornam o processo antieconômico. Deveriam ser usadas pressões extremamente baixas, bem próximas do vácuo absoluto, o que seria por si só uma impossibilidade.

Além disso, a temperatura de aquecimento da carga deveria ser superior a 400°C, o que provocaria craqueamento nos destilados, fazendo com que o rendimento do processo fosse muito baixo.

Descobriu-se, contudo, que hidrocarbonetos de baixa massa molar solubilizam as cadeias parafínicas e isoparafínicas contidas no resíduo de vácuo, ao mesmo tempo que precipitam as resinas e o material betuminoso (asfaltenos).

Dentro os hidrocarbonetos de baixa massa molar, o propano apresenta uma excelente solvência, aliada à uma boa seletividade, sendo por isto empregado nos processos de desasfaltação. A solubilidade dos compostos de petróleo em propano diminui com o aumento do peso molecular, do ponto de ebulação e da aromaticidade.

A Desasfaltação a Propano foi um processo originalmente desenvolvido para a recuperação de frações pesadas lubrificantes, conhecidas como Bright-Stock e Cylinderm-Stock. Mais tarde, devido ao grande impulso dado ao craqueamento catalítico e ao hidrocraqueamento, e a necessidade de maximizar-se a carga para estes processos, o uso da extração com solvente foi aqui estendida, surgindo o processo de Descarbonização a Propano.

Os dois processos são idênticos, diferindo apenas na aplicação do produto recuperado. Em ambos os casos deseja-se produzir gasóleos pesados, altamente parafínicos e com reduzidos teores de enxofre, metais e resinas betuminosas.

É muito importante, principalmente para o craqueamento catalítico, que o resíduo de carbono do gasóleo recuperado seja bastante baixo. Para a produção de lubrificantes é importante a faixa de viscosidade do gasóleo produzido.

Um outro ponto relevante no processo é a excelente qualidade do resíduo asfáltico produzido, o que permite a sua comercialização como Cimento Asfáltico de Petróleo (CAP).

A Desasfaltação (ou Descarbonização) a propano é um processo relativamente simples, constituindo a unidade de três seções principais: extração, recuperação de extrato e recuperação de rafinado.¹

[Grifo nosso]

25. Além do esclarecimento supracitado cabe ressaltar que a partir do óleo desasfaltado será obtido o óleo básico e este entrará na composição dos lubrificantes.

Os óleos básicos usados na formulação dos lubrificantes acabados podem ser de base mineral ou de base sintética.

A Petrobras produz os óleos básicos minerais que são os derivados de petróleo constituídos de uma mistura complexa de hidrocarbonetos parafínicos e naftênicos, com menor teor de hidrocarbonetos aromáticos, contendo 15 ou mais átomos de carbono, produzidos a partir de gasóleos da destilação a vácuo ou de óleos desasfaltados.

São utilizados na formulação dos mais diversos tipos de lubrificantes, em mistura com um pacote de aditivos, dentre os quais se destacam: detergentes, dispersantes, inibidores de corrosão, melhorador de índice de viscosidade, antioxidantes e produtos antidesgaste.

Os óleos básicos são os componentes mais importantes de qualquer fluido lubrificante, representando em geral mais de 90% do seu volume.

[...]

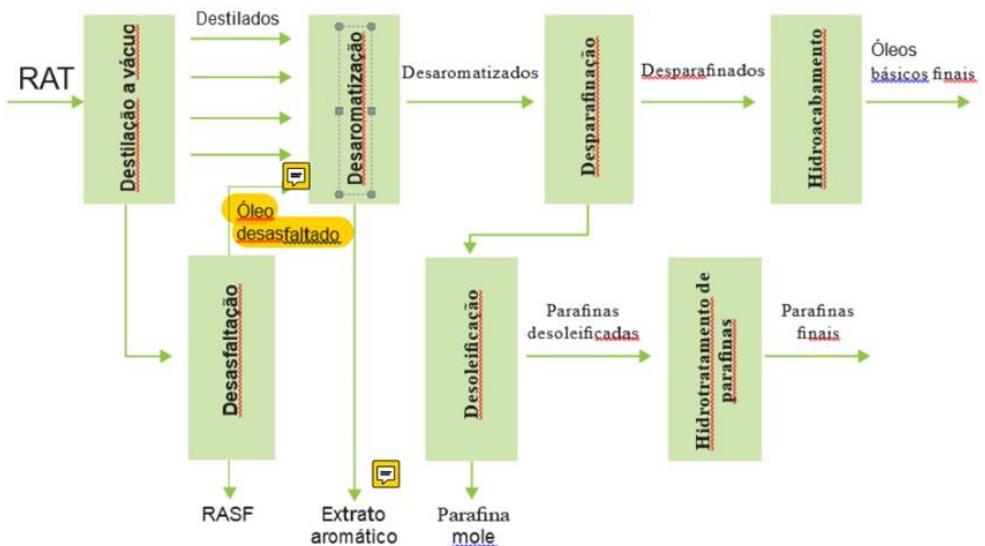
Os óleos básicos podem ser produzidos por refino do petróleo por dois esquemas principais: rota solvente ou rota hidrorrefino.

A rota solvente, também chamada de processo convencional, é utilizada para a produção de óleos básicos parafínicos do grupo I, a partir de petróleos que apresentem um bom rendimento em frações lubrificantes.

As etapas desta rota são: destilação, desasfaltação, desaromatização, desparafinação e hidroacabamento, conforme a figura a seguir:²

¹ Curso de Formação de Operadores de Refinaria Processos de refino – Petrobras, 2002.

² Óleos Básicos Lubrificantes. Petrobras. Informações Técnicas (dez/2021).



[Grifo nosso]

26. Diante do exposto, em razão das características da mercadoria, **óleo de petróleo** obtido por meio da desasfaltação a propano da fração residual da torre de destilação à vácuo, que será transformado em óleo básico, conclui-se que ela está enquadrada na **posição 27.10**, por aplicação da **RGI/SH nº 1**. Essa posição desdobra-se em três subposições de primeiro nível:

2710.1	- Óleos de petróleo ou de minerais betuminosos (exceto óleos brutos) e preparações não especificadas nem compreendidas noutras posições, que contenham, como constituintes básicos, 70 % ou mais, em peso, de óleos de petróleo ou de minerais betuminosos, exceto os que contenham biodiesel e exceto os resíduos de óleos:
2710.20.00	- Óleos de petróleo ou de minerais betuminosos (exceto óleos brutos) e preparações não especificadas nem compreendidas noutras posições, que contenham, como constituintes básicos, 70 % ou mais, em peso, de óleos de petróleo ou de minerais betuminosos, que contenham biodiesel, exceto os resíduos de óleos
2710.9	- Resíduos de óleos:

27. Com base na **RGI/SH nº 6**, que 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, será definida a correta subposição no âmbito da posição supracitada.

28. A mercadoria é um óleo de petróleo que não contém biodiesel e não um resíduo de óleos como já foi anteriormente explicado, assim, ela atende aos dizeres da subposição 2710.1, que se desdobra em duas subposições de segundo nível:

2710.12	-- Óleos leves e preparações
2710.19	-- Outros

29. O conceito de óleos leves está posto na **Nota de subposição nº 4**:

4.- Na acepção da subposição 2710.12, "óleos leves e preparações" são aqueles que destilem (incluindo as perdas) uma fração igual ou superior a 90 %, em volume, a 210 °C, segundo o método ISO 3405 (equivalente ao método ASTM D 86).

30. A mercadoria possui ponto inicial de ebulação de 430 °C, logo, não atende ao conceito de "óleos leves". Portanto, ela está enquadrada na subposição 2710.19, que se desdobra em quatro itens:

2710.19.1	Querosenes
2710.19.2	Outros óleos combustíveis
2710.19.3	Óleos lubrificantes
2710.19.9	Outros

31. A classificação nos desdobramentos regionais será definida pela aplicação da **RGC/NCM nº 1**, que determina que as Regras Gerais para Interpretação do Sistema Harmonizado se aplicarão, *mutatis mutandis*, para definir, 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.

32. A mercadoria não se enquadra no conceito de óleo lubrificante básico³. Assim, por não atender aos dizeres dos itens 2710.19.1 a 2710.19.3, classifica-se no **item 2710.19.9**. Esse item se desdobra em cinco subitens:

2710.19.91	Óleos minerais brancos (óleos de vaselina ou de parafina)
2710.19.92	Líquidos para transmissões hidráulicas
2710.19.93	Óleos para isolamento elétrico
2710.19.94	Mistura de hidrocarbonetos acíclicos e cílicos, saturados, derivados de frações de petróleo, que contenha, em peso, menos de 2 %, de hidrocarbonetos aromáticos, que destila, segundo

³ A Resolução ANP nº 941, de 5 de outubro de 2023, que regulamenta a produção de óleo lubrificante acabado, define assim: Óleo lubrificante básico, principal constituinte do óleo lubrificante acabado, deve ser classificado em um dos quatro grupos definidos como parâmetros da classificação de óleos básicos, por meio da Resolução ANP nº 911, de 18 de novembro de 2022.

	o método ISO 3405 (equivalente ao método ASTM D 86), uma fração inferior a 90 %, em volume, a 210 °C com um ponto final máximo de 360 °C
2710.19.99	Outros

33. Por falta de enquadramento específico a mercadoria está enquadrada no **código NCM** de caráter residual **2710.19.99**.

34. O código NCM 2710.19.99 possui Ex-tarifário do IPI, conforme definido abaixo:

2710.19.99	Outros
	<i>Ex 01 - Óleos parcialmente refinados</i>
	<i>Ex 02 - Óleos para lamparina de mecha (signal-oil)</i>

35. Com base na RGC/TIPI nº 1, que determina que as Regras Gerais para Interpretação do Sistema Harmonizado se aplicarão, *mutatis mutandis*, será definido o "Ex" aplicável, entendendo-se que apenas são comparáveis "Ex" de um mesmo código.

36. Preliminarmente a análise do Ex-tarifário cabem os seguintes esclarecimentos sobre o processo de refino e sobre os óleos refinados:

1.1 Introdução⁴

O petróleo é uma complexa mistura de compostos orgânicos e inorgânicos, em que predominam os hidrocarbonetos. Para que ele tenha seu potencial energético plenamente aproveitado, bem como sua utilização como fonte de matérias-primas, é importante que seja realizado seu desmembramento em cortes, com padrões pré-estabelecidos para determinados objetivos, que denominamos frações.

[...]

Dessa forma, o petróleo deve ser processado e transformado de maneira conveniente, com o propósito de obter-se a maior quantidade possível de produtos de maior qualidade e valor comercial. Atingir este objetivo, com o menor custo operacional, é a diretriz básica da refinação.

As características dos petróleos têm ponderável influência sobre a técnica adotada para a refinação e, frequentemente, determinam os produtos que melhor podem ser obtidos. Assim, é óbvio que nem todos os derivados podem ser produzidos a partir de qualquer tipo de petróleo. Da mesma forma, não existe uma técnica de refino adaptável a todos os tipos de petróleo.

[...]

⁴ Curso de Formação de Operadores de Refinaria Processos de refino – Petrobras, 2002.

Os esquemas de refino variam de uma refinaria para outra, não só pelos pontos acima expostos, como também pelo fato do mercado de uma dada região modificar-se com o tempo. A constante evolução na tecnologia dos processos faz com que surjam alguns de alta eficiência e rentabilidade, enquanto outros, de menor eficiência ou com maiores custos operacionais, entram em obsolescência. Os processos de refino não são estáticos e definitivos, e sim dinâmicos num horizonte de médio e longo prazo.

1.2 Objetivos do Refino

Uma refinaria de petróleo, ao ser planejada e construída, pode destinar-se a dois objetivos básicos:

- produção de combustíveis e matérias-primas petroquímicas;*
- produção de lubrificantes básicos e parafinas.*

O primeiro objetivo constitui a maioria dos casos, uma vez que a demanda por combustíveis é muitíssimo maior que a de outros produtos. Aqui, é fundamental a produção em larga escala de frações destinadas à obtenção de GLP, gasolina, diesel, querosene e óleo combustível, dentre outros. Todas as refinarias brasileiras encontram-se neste grupo.

O segundo grupo, de menor expressão, constitui-se num grupo minoritário, cujo objetivo é a maximização de frações básicas lubrificantes e parafinas. Estes produtos têm valores agregados cerca de duas a três vezes muito maiores que os combustíveis e conferem alta rentabilidade aos refinadores, embora os investimentos sejam também maiores. No Brasil, não temos nenhuma refinaria dedicada exclusivamente à produção de lubrificantes e parafinas, existem, no entanto, conjuntos dentro de alguns de nossos parques de refino que têm esse objetivo e funcionam quase como refinarias independentes. Nesta situação, podemos citar as refinarias: Reduc (Refinaria Duque de Caxias – RJ, RLAM (Refinaria Landulpho Alves – BA) e Lubnor (Lubrificantes do Nordeste – CE) onde existem os conjuntos acima citados.

1.3 Tipos de processos de separação

Os processos em uma refinaria podem ser classificados em quatro grandes grupos:

- Processos de Separação;*
- Processos de Conversão;*
- Processos de Tratamento;*
- Processos Auxiliares.*

1.3.1 Processos de Separação

São sempre de natureza física e têm por objetivo desdobrar o petróleo em suas frações básicas, ou processar uma fração previamente produzida, no sentido de retirar dela um grupo específico de compostos.

Os agentes responsáveis por estas operações são físicos, por ação de energia (na forma de modificações de temperatura e/ou pressão) ou de massa (na forma de relações de solubilidade a solventes) sobre o petróleo ou suas frações.

Uma importante característica nos processos de separação é o fato dos produtos obtidos poderem, exceto em situações de eventuais perdas ou contaminações, quando novamente misturados, reconstituir a carga original, uma vez que a natureza das moléculas não é alterada.

Como exemplos deste grupo de processos, podem ser citadas: Destilação (em suas várias formas), Desasfaltação a Propano, Desaromatização a Furfural, Desparafinação/Desoleificação a solvente (MIBC), Extração de Aromáticos e Adsorção de N-parafinas.

O óleo mineral altamente refinado⁵

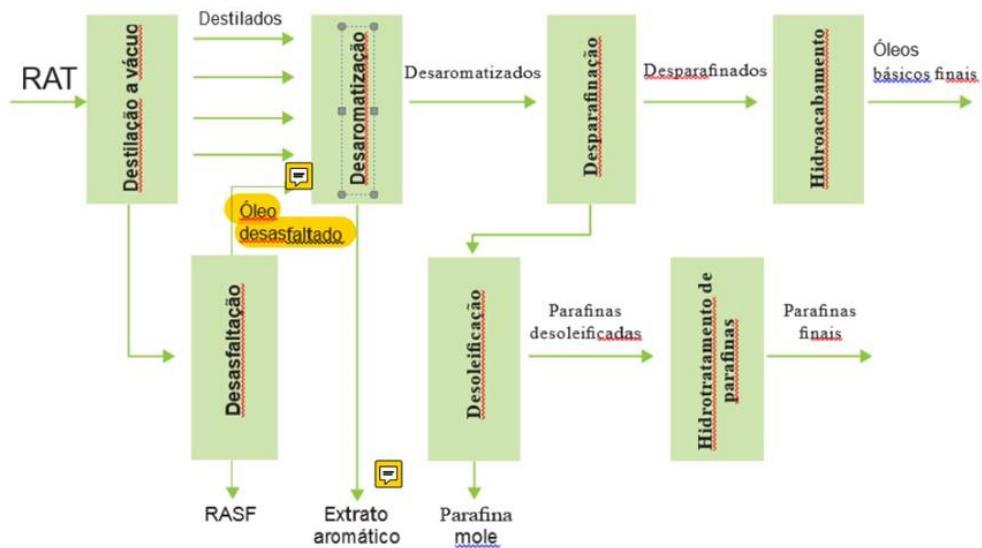
O uso do óleo mineral evoluiu significativamente com o avanço da tecnologia. Historicamente, as técnicas primitivas de refino não conseguiam separar eficientemente o óleo mineral de compostos tóxicos como os hidrocarbonetos aromáticos polinucleados (HPA's). Atualmente, os processos de refino foram padronizados para produzir óleos minerais altamente refinados, substancialmente livres de impurezas perigosas⁶. A American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ACGIH) reconhece essa distinção em suas diretrizes. Para óleos minerais altamente refinados, a ACGIH estabelece limites específicos de exposição ocupacional. Em contraste, recomenda-se minimizar a exposição a óleos minerais de baixo grau de refinamento devido à possível presença de agentes cancerígenos.

[Grifo nosso]

37. Conforme citado anteriormente, o óleo desasfaltado será submetido a outros processos de separação (etapas do processo de refino), tais como desaromatização a furfural e desparafinação, até que seja obtido o óleo básico. Assim, conclui-se que o óleo desasfaltado é um óleo parcialmente refinado. Logo, enquadra-se no Ex 01 da TIPI, referente ao código NCM 2710.19.99.

⁵ <https://hofacilweb.com.br/o-que-e-oleo-mineral-refinado-e-como-isso-afeta-a-insalubridade/>. Acessado em 11 de março de 2025.

⁶ **Desaromatização a furfural:** Processo típico da produção de lubrificantes, a desaromatização a furfural, como o próprio nome sugere, consiste na extração de compostos aromáticos polinucleados de altas massas molares por meio de um solvente específico, no caso o furfural.



38. 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. Ademais, a decisão ora proferida não impede que a Autoridade Tributária, no uso das suas competências, solicite amostra para a realização de laudo técnico com intuito de confirmar os dados informados pelo consulente.

CONCLUSÃO

39. Com base nas Regras Gerais para Interpretação do Sistema Harmonizado RGI/SH 1 (Nota 2 do Capítulo 27 e texto da posição 27.10), RGI/SH 6 (textos das subposições 2710.1 e 2710.19) e RGC 1 (texto do item 2710.19.9 e texto do subitem 2710.19.99) e RGC/Tipi 1 (texto do Ex 01) 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 suas alterações posteriores, e ainda 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 objeto da consulta **CLASSIFICA-SE** no código NCM/TEC/TIPI **2710.19.99**, com enquadramento no **Ex 01** da TIPI.

ORDEM DE INTIMAÇÃO

Com base no relatório e fundamentação acima, a presente Solução de Consulta foi aprovada, 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 29 de abril 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.

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

(Assinado Digitalmente)

ALEXSANDER SILVA ARAUJO

AUDITOR-FISCAL DA RECEITA FEDERAL DO BRASIL
RELATOR

(Assinado Digitalmente)

DIVINO DEONIR DIAS BORGES

AUDITOR-FISCAL DA RECEITA FEDERAL DO BRASIL
MEMBRO

(Assinado Digitalmente)

CARLOS HUMBERTO STECKEL

AUDITOR-FISCAL DA RECEITA FEDERAL DO BRASIL
PRESIDENTE DA 2ª TURMA