

(iii) VAD (*Vapor Axial Deposition*): técnica amplamente utilizada para a produção em larga escala de pré-formas de fibra óptica. Ao contrário do OVD, onde a deposição ocorre radialmente sobre uma haste, no VAD, a deposição ocorre axialmente.

109. A peticionária indicou, a título exemplificativo, que a empresa chinesa Yangtze Optical Fibre and Cable Joint Stock Limited Company (YOFC) utilizaria as três rotas de produção listadas acima e a empresa chinesa HengTong Group empregaria a técnica VAD com *rod in tube*.

110. A Prysmian relatou que o diâmetro do núcleo representaria a principal diferença entre as fibras ópticas monomodo, objeto da presente investigação, e as fibras multimodo. Ainda, segundo a peticionária, as principais características dessas fibras seriam:

(i) Multimodo: o núcleo das fibras multimodos seria mais largo, por isso a luz se propagaria de forma mais dispersa, diminuindo a velocidade da transmissão. O diâmetro do núcleo de uma fibra multimodo pode variar entre 62,5 ou 50 micrômetros, com diâmetro do revestimento em 125 µm. Justamente em razão dessa característica, em alguns cabos, é possível encontrar a informação do tipo de fibra por meio do código 62,5/125µm ou 50/125µm. A fibra multimodo alcançaria distâncias menores, quando comparada à monomodo, geralmente até 2km, porém a distância máxima pode variar de acordo com o fabricante. Tais fibras seriam mais indicadas para emprego em ambientes internos;

(ii) Monomodo: possui um núcleo bem menor, variando entre 8 e 10 micrômetros, normalmente 9µm, com diâmetro do revestimento em 125µm. Em razão dessa característica, a propagação da luz ocorre de forma direta, o que promoveria mais segurança na transmissão de dados, haja vista a menor probabilidade de serem corrompidos ou vazados. Além disso, a fibra monomodo atingiria distâncias bem maiores em relação a multimodo, razão pela qual seria mais indicada para uso em áreas externas. A fibra monomodo seria bastante utilizada por empresas de telefonia devido à possibilidade de alcance de maiores distâncias e de quantidade de bandas.

111. Em relação aos processos produtivos de fibras ópticas monomodo e multimodo, a peticionária apresentou que tais processos são semelhantes entre si e que a principal diferença seria o perfil de índice de refração. Enquanto na produção de fibra óptica monomodo geralmente é utilizado o índice degrau (*step index*), na produção de fibra óptica multimodo utiliza-se o índice de refração gradual (*graded index*). Para produzir esses diferentes tipos de índice de refração, utilizam-se dopagens diferentes de GeO2 (Óxido de Germânio) em relação à sílica pura SiO2 (Óxido de silício).

112. Ainda segundo informações constantes da petição inicial, o produto objeto é empregado na fabricação de cabos de fibra óptica, que, por sua vez, são utilizados em sistemas de telecomunicações para a transmissão de dados, sons e imagens, e em redes de comunicação de longa distância, em redes metropolitanas, em redes de acesso a terceiros e em redes internas.

113. Para a produção dos cabos de fibra óptica, com revestimento externo de material dielétrico, as fibras ópticas passam por um processo de pintura e são inseridas em tubetes extrudados, que são então reunidos em núcleos e recebem uma capa de proteção.

114. Por fim, as fibras ópticas são comercializadas em carretéis plásticos, envoltos por filme plástico e acondicionados em caixas de papelão, que podem ser dispostos em paletes com até cinco níveis de caixa em altura. Os paletes são protegidos por filme plástico e cantoneiras de papelão.

115. O produto está sujeito às seguintes normas técnicas:

(i) ABNT NBR 13488 - Norma Brasileira da Associação Brasileira de Normas Técnicas;

(ii) ITU-T G652 B/D, para as fibras ópticas monomodo *single mode*, e ITU-T G657 A (A1 e A2) /B (B1 e B2), para as fibras ópticas monomodo *Bendbright* - normas técnicas internacionais do Setor de Normatização das Telecomunicações (ITU-T - *International Telecommunications Union - Telecommunication Standardization Sector*); e

(iii) IEC 60793-2-50 - norma técnica internacional da Comissão Eletrotécnica Internacional - *Electrotechnical Commission*).

116. Ainda, a peticionária indicou, em sede de resposta ao pedido de informações complementares prestadas na petição inicial, que as normas ITU G.653, G.654 e G.655 não seriam aplicáveis aos produtos objeto/similar da presente investigação, pois:

(i) ITU G653: trata-se de uma fibra óptica monomodo com especificidade no parâmetro dispersão cromática deslocada e com aplicação específica;

(ii) ITU G654: trata-se de uma fibra óptica monomodo com especificidade no parâmetro comprimento de onda de corte deslocado e com aplicação específica na janela de 1550nm;

(iii) ITU G655: trata-se de uma fibra óptica monomodo com especificidade no parâmetro dispersão cromática entre [1 a 10] ps/nm*km na janela 1530- 1565nm.

117. Contudo, durante os procedimentos de verificação *in loco* realizados na peticionária, apurou-se que as fibras ópticas produzidas sob as normas G653, G654, G655 e G656 também fariam parte do escopo do produto objeto da investigação, pois essas fibras ópticas seriam do tipo monomodo, com diâmetro de núcleo inferior a 11 micrômetros.

118. A peticionária destacou que as fibras ópticas multimodo, com diâmetro de núcleo superior a 11 micrômetros, classificadas no subitem tarifário 9001.10.19 da NCM, estão excluídas do escopo do produto desta investigação.

119. Por fim, a peticionária não indicou quais seriam os canais de distribuição utilizados pelos produtores/exportadores chineses nas vendas destinadas ao mercado brasileiro.

2.1.1 Da classificação e do tratamento tarifário

120. O produto objeto da investigação é comumente classificado no subitem tarifário 9001.10.11 da NCM e a peticionária informou desconhecer importações do produto realizadas em outro código.

121. Durante o período de investigação de dano, a alíquota do Imposto de Importação desse subitem tarifário se manteve em 12% até 25 de março de 2021, tendo sido reduzida, a partir de 26 de março de 2021, para 10,8%, conforme estabelecido no Anexo I da Resolução GECEX nº 173, de 2021, no Anexo Único da Resolução GECEX nº 269, de 2021 e na Resolução GECEX nº 272, de 2021. A partir de 1º de abril de 2022, a alíquota foi reduzida para 9,6%, por força da Resolução GECEX nº 318, de 2022.

122. Importa consignar que, a partir de 1º de maio de 2022, foi reduzida a zero a alíquota do Imposto de Importação aplicável ao seguinte destaque tarifário ("Ex") do subitem 9001.10.11 da NCM, conforme disposto na Resolução GECEX nº 323, de 4 de abril de 2022: *Ex 002 - Fibras ópticas monomodos com baixa sensibilidade a curvatura de acordo com a especificação ITU-T G-657, raio de curvatura de 7,5mm com uma volta de mandril conforme comprimento de onda de 1.550nm com perda máxima do sinal de 0,03dB, de valor unitário (CIF) não superior a R\$28,09/km.*

123. A redução se deu em caráter temporário, com vigência estabelecida até 31 de dezembro de 2025. Entretanto, o Ex-Tarifário em questão foi revogado por meio da Resolução Gecex nº 682, publicada no DOU em 12 de dezembro de 2024.

Tabela: TEC

NCM	DESCRIÇÃO	TEC a partir de abril de 2022 a 31 de dezembro de 2023
9001.10	Fibras ópticas, feixes e cabos de fibras ópticas	
9001.10.11	Fibras ópticas de diâmetro de núcleo inferior a 11 micrômetros (microns)	9,6%
	Ex-Tarifário 002 Fibras ópticas monomodos com baixa sensibilidade a curvatura de acordo com a especificação ITU-T G-657, raio de curvatura de 7,5mm com uma volta de mandril conforme comprimento de onda de 1.550nm com perda máxima do sinal de 0,03dB, de valor unitário (CIF) não superior a R\$28,09/km.	0%

Fonte: Ministério do Desenvolvimento, Indústria, Comércio e Serviços
Elaboração: DECOM

124. Além disso, foram identificadas as seguintes preferências tarifárias:

Preferências tarifárias - Subitem 9001.10.11 da NCM			
País beneficiado	Acordo	Preferência	
Argentina	ACE18 -Mercosul		100%
Bolívia*	AAP.CE 36- Mercosul-Bolívia		100%
Chile*	AAP.CE35- Mercosul-Chile		100%
Colômbia	ACE 59 - Mercosul-CAN / ACE 72 - Mercosul - Colômbia		100%
Egito	ALC Mercosul - Egito	01/09/2020 - 50% 01/09/2021 - 62,5% 01/09/2022 - 75% 01/09/2023 - 87,5% A partir de 01/09/2024 - 100%	
Israel	ALC Mercosul - Israel		100%
Equador*	ACE 59 - Mercosul - Equador		100%
Paraguai	ACE18 -Mercosul		100%
Peru*	ACE 58 - Mercosul - Peru		100%
Uruguai	ACE18 -Mercosul/ACE02 - Brasil-Uruguai		100%
Venezuela*	ACE 69 - Mercosul - Venezuela		100%

* Subposição 9001.10 da Naladi.
Fonte: Siscomex
Elaboração: DECOM

2.2 Do produto fabricado no Brasil

125. As características físicas, as normas utilizadas, os usos e as aplicações do produto similar fabricado no Brasil são os mesmos do produto objeto da investigação, detalhado no item 2.1.

126. A Prysmian produz fibras ópticas em uma única planta localizada em Sorocaba (SP). Segundo a peticionária, a pesquisa e o desenvolvimento das fibras ópticas são realizados na França, por empresa do Grupo Prysmian. Questionada sobre o repasse dos custos de P&D pelo grupo para a peticionária, a Prysmian informou que esse "custo fica dentro da unidade de negócio mundial, de forma que Prysmian Brasil não recebe custo P&D da matriz na França".

127. O processo produtivo de fibras ópticas da empresa Prysmian envolve as seguintes etapas: [CONFIDENCIAL].

128. De acordo com a petição, as fibras ópticas são comercializadas em carretéis plásticos, envoltos por filme plástico e acondicionados em caixas de papelão, que podem ser dispostos em paletes com até cinco níveis de caixa em altura. Os paletes são protegidos por filme plástico e cantoneiras de papelão.

129. Além disso, a empresa Prysmian reportou que produz fibra óptica LWP (low water peak) em regime normal. A fibra óptica ZWP (*zero water peak*) poderia ser desenvolvida mediante demanda mercadológica. Estima-se que o custo da fibra óptica ZWP seja da ordem de 30%-40% superior à fibra óptica LWP, pois é produzida a partir de um processo mais custoso em materiais e eficiências.

130. Constatou-se nos dados aportados pela peticionária, que parte da produção de fibras ópticas da Prysmian é utilizada como insumo pela própria empresa para a fabricação de cabos de fibras ópticas. Em P5, o consumo cativo das fibras ópticas representou [RESTRITO] % da produção da Prysmian. Ao ser questionada sobre a regra de *transfer pricing* usada pela empresa para fixação do valor de transferência para o consumo cativo, a peticionária indicou que o Grupo Prysmian adota, preferencialmente, o método de [CONFIDENCIAL] e, alternativamente, o método de [CONFIDENCIAL], para as pré-formas e para itens semiacabados. Para os itens acabados, a empresa indicou utilizar o método de [CONFIDENCIAL].

2.3 Da similaridade

131. O § 1º do art. 9º do Decreto nº 8.058, de 2013, estabelece lista dos critérios objetivos com base nos quais a similaridade deve ser avaliada. O § 2º do mesmo artigo estabelece que tais critérios não constituem lista exaustiva e que nenhum deles, isoladamente ou em conjunto, será necessariamente capaz de fornecer indicação decisiva.

