



Conselho da  
União Europeia

Bruxelas, 14 de dezembro de 2023  
(OR. en)

15248/23  
ADD 1

LIMITE

CORLX 1033  
CFSP/PESC 1520  
RELEX 1299  
COEST 610  
FIN 1153

## **ATOS LEGISLATIVOS E OUTROS INSTRUMENTOS**

---

Assunto: ANEXOS do REGULAMENTO DO CONSELHO que altera o Regulamento (UE) n.º 833/2014, que impõe medidas restritivas tendo em conta as ações da Rússia que desestabilizam a situação na Ucrânia

---

## ANEXO I

O anexo IV do Regulamento (UE) n.º 833/2014 passa a ter a seguinte redação:

### «ANEXO IV

*O presente anexo enumera as pessoas singulares ou coletivas, entidades ou organismos que são utilizadores finais militares, que fazem parte do complexo militar e industrial da Rússia ou que têm ligações comerciais ou de outra natureza com o seu setor da defesa e da segurança, ou que de outro modo apoiam esse setor. Estas pessoas singulares ou coletivas, entidades ou organismos contribuem para o reforço militar e tecnológico da Rússia ou para o desenvolvimento do seu setor da defesa e da segurança. Entre elas contam-se pessoas singulares ou coletivas, entidades ou organismos de países terceiros que não a Rússia. A sua inclusão no presente anexo não implica qualquer atribuição de responsabilidade pelas suas ações à jurisdição em que operam.*

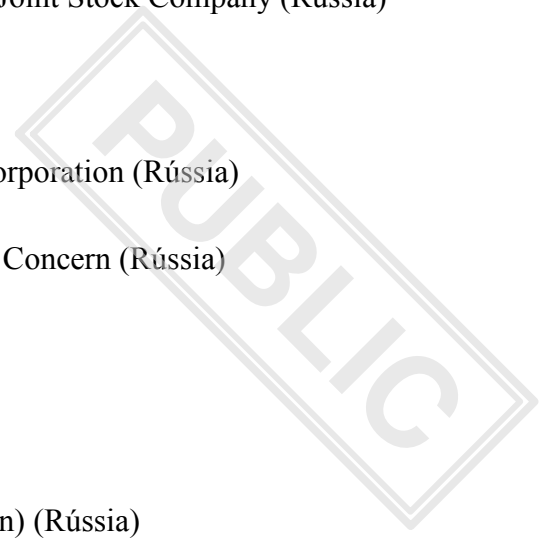
Lista das pessoas singulares ou coletivas, entidades ou organismos a que se refere o artigo 2.º, n.º 7, o artigo 2.º-A, n.º 7, e o artigo 2.º-B, n.º 1

1. JSC Sirius (Rússia)
2. OJSC Stankoinstrument (Rússia)
3. OAO JSC Chemcomposite (Rússia)
4. JSC Kalashnikov (Rússia)
5. JSC Tula Arms Plant (Rússia)
6. NPK Technologii Maschinostrojenija (Rússia)
7. OAO Wysokototschnye Kompleksi (Rússia)
8. OAO Almaz Antey (Rússia)

9. OAO NPO Bazalt (Rússia)
10. Admiralty Shipyard JSC (Rússia)
11. Aleksandrov Scientific Research Technological Institute NITI (Rússia)
12. Argut OOO (Rússia)
13. Communication center of the Ministry of Defense (Rússia)
14. Federal Research Center Boreskov Institute of Catalysis (Rússia)
15. Federal State Budgetary Enterprise of the Administration of the President of Russia (Rússia)
16. Federal State Budgetary Enterprise Special Flight Unit Rossiya of the Administration of the President of Russia (Rússia)
17. Federal State Unitary Enterprise Dukhov Automatics Research Institute (VNIIA) (Rússia)
18. Foreign Intelligence Service (SVR) (Rússia)
19. Forensic Center of Nizhniy Novgorod Region Main Directorate of the Ministry of Interior Affairs (Rússia)
20. International Center for Quantum Optics and Quantum Technologies (the Russian Quantum Center) (Rússia)
21. Irkut Corporation (Rússia)
22. Irkut Research and Production Corporation Public Joint Stock Company (Rússia)

23. Joint Stock Company Scientific Research Institute of Computing Machinery (Rússia)
24. JSC Central Research Institute of Machine Building (JSC TsNIIMash) (Rússia)
25. JSC Kazan Helicopter Plant Repair Service (Rússia)
26. JSC Shipyard Zaliv (Zaliv Shipbuilding yard) (República Autónoma da Crimeia, ilegalmente anexada pela Rússia)
27. JSC Rocket and Space Centre – Progress (Rússia)
28. Kamensk-Uralsky Metallurgical Works J.S. Co. (Rússia)
29. Kazan Helicopter Plant PJSC (Rússia)
30. Komsomolsk-na-Amur Aviation Production Organization (KNAAPO) (Rússia)
31. Ministry of Defence RF (Rússia)
32. Moscow Institute of Physics and Technology (Rússia)
33. NPO High Precision Systems JSC (Rússia)
34. NPO Splav JSC (Rússia)
35. OPK Oboronprom (Rússia)
36. PJSC Beriev Aircraft Company (Rússia)
37. PJSC Irkut Corporation (Rússia)
38. PJSC Kazan Helicopters (Rússia)

39. POLYUS Research Institute of M.F. Stelmakh Joint Stock Company (Rússia)
40. Promtech-Dubna, JSC (Rússia)
41. Public Joint Stock Company United Aircraft Corporation (Rússia)
42. Radiotechnical and Information Systems (RTI) Concern (Rússia)
43. Rapart Services LLC (Rússia)
44. Rosoboronexport OJSC (ROE) (Rússia)
45. Rostec (Russian Technologies State Corporation) (Rússia)
46. Rostekh – Azimuth (Rússia)
47. Russian Aircraft Corporation MiG (Rússia)
48. Russian Helicopters JSC (Rússia)
49. SP KVANT (Sovmestnoe Predpriyatie Kvantovye Tekhnologii) (Rússia)
50. Sukhoi Aviation JSC (Rússia)
51. Sukhoi Civil Aircraft (Rússia)
52. Tactical Missiles Corporation JSC (Rússia)
53. Tupolev JSC (Rússia)
54. UEC-Saturn (Rússia)
55. United Aircraft Corporation (Rússia)





56. JSC AeroKompozit (Rússia)
57. United Engine Corporation (Rússia)
58. UEC-Aviadvigatel JSC (Rússia)
59. United Instrument Manufacturing Corporation (Rússia)
60. United Shipbuilding Corporation (Rússia)
61. JSC PO Sevmash (Rússia)
62. Krasnoye Sormovo Shipyard (Rússia)
63. Severnaya Shipyard (Rússia)
64. Shipyard Yantar (Rússia)
65. UralVagonZavod (Rússia)
66. Baikal Electronics (Rússia)
67. Center for Technological Competencies in Radiophotonics (Rússia)
68. Central Research and Development Institute Tsiklon (Rússia)
69. Crocus Nano Electronics (Rússia)
70. Dalzavod Ship-Repair Center (Rússia)
71. Elara (Rússia)
72. Electronic Computing and Information Systems (Rússia)

73. ELPROM (Rússia)
74. Engineering Center Ltd. (Rússia)
75. Forss Technology Ltd. (Rússia)
76. Integral SPB (Rússia)
77. JSC Element (Rússia)
78. JSC Pella-Mash (Rússia)
79. JSC Shipyard Vympel (Rússia)
80. Kranark LLC (Rússia)
81. Lev Anatolyevich Yershov (Ershov) (Rússia)
82. LLC Center (Rússia)
83. MCST Lebedev (Rússia)
84. Miass Machine-Building Factory (Rússia)
85. Microelectronic Research and Development Center Novosibirsk (Rússia)
86. MPI VOLNA (Rússia)
87. N.A. Dollezhal Order of Lenin Research and Design Institute of Power Engineering (Rússia)
88. Nerpa Shipyard (Rússia)



89. NM-Tekh (Rússia)
90. Novorossiysk Shipyard JSC (Rússia)
91. NPO Electronic Systems (Rússia)
92. NPP Istok (Rússia)
93. NTC Metrotek (Rússia)
94. OAO GosNIIkhimanalit (Rússia)
95. OAO Svetlovskoye Predpriyatiye Era (Rússia)
96. OJSC TSRY (Rússia)
97. OOO Elkomtek (Elkomtex) (Rússia)
98. OOO Planar (Rússia)
99. OOO Sertal (Rússia)
100. Photon Pro LLC (Rússia)
101. PJSC Zvezda (Rússia)
102. Amur Shipbuilding Factory PJSC (Rússia)
103. AO Center of Shipbuilding and Ship Repairing JSC (Rússia)
104. AO Kronshtadt (Rússia)
105. Avant Space LLC (Rússia)



106. Production Association Strela (Rússia)
107. Radioavtomatika (Rússia)
108. Research Center Module (Rússia)
109. Robin Trade Limited (Rússia)
110. R.Ye. Alekseyev Central Design Bureau for Hydrofoil Ships (Rússia)
111. Rubin Sever Design Bureau (Rússia)
112. Russian Space Systems (Rússia)
113. Rybinsk Shipyard Engineering (Rússia)
114. Scientific Research Institute of Applied Chemistry (Rússia)
115. Scientific-Research Institute of Electronics (Rússia)
116. Scientific Research Institute of Hypersonic Systems (Rússia)
117. Scientific Research Institute NII Submikron (Rússia)
118. Sergey IONOV (Rússia)
119. Serniya Engineering (Rússia)
120. Severnaya Verf Shipbuilding Factory (Rússia)
121. Ship Maintenance Center Zvezdochka (Rússia)
122. State Governmental Scientific Testing Area of Aircraft Systems (GkNIPAS) (Rússia)

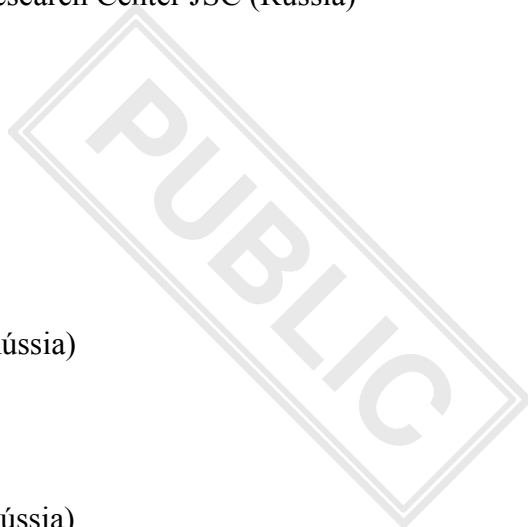


123. State Machine Building Design Bureau Raduga Bereznya (Rússia)
124. State Scientific Center AO GNTs RF—FEI A.I. Leypunskiy Physico-Energy Institute (Rússia)
125. State Scientific Research Institute of Machine Building Bakhirev (GosNIIimash) (Rússia)
126. Tomsk Microwave and Photonic Integrated Circuits and Modules Collective Design Center (Rússia)
127. UAB Pella-Fjord (Rússia)
128. United Shipbuilding Corporation JSC "35th Shipyard" (Rússia)
129. United Shipbuilding Corporation JSC "Astrakhan Shipyard" (Rússia)
130. United Shipbuilding Corporation JSC "Aysberg Central Design Bureau" (Rússia)
131. United Shipbuilding Corporation JSC "Baltic Shipbuilding Factory" (Rússia)
132. United Shipbuilding Corporation JSC "Krasnoye Sormovo Plant OJSC" (Rússia)
133. United Shipbuilding Corporation JSC SC "Zvyozdochka" (Rússia)
134. United Shipbuilding Corporation "Pribaltic Shipbuilding Factory Yantar" (Rússia)
135. United Shipbuilding Corporation "Scientific Research Design Technological Bureau Onega" (Rússia)
136. United Shipbuilding Corporation "Sredne-Nevisky Shipyard" (Rússia)
137. Ural Scientific Research Institute for Composite Materials (Rússia)

138. Urals Project Design Bureau Detal (Rússia)
139. Vega Pilot Plant (Rússia)
140. Vertikal LLC (Rússia)
141. Vladislav Vladimirovich Fedorenko (Rússia)
142. VTK Ltd (Rússia)
143. Yaroslavl Shipbuilding Factory (Rússia)
144. ZAO Elmiks-VS (Rússia)
145. ZAO Sparta (Rússia)
146. ZAO Svyaz Inzhiniring (Rússia)
147. 46th TSNII Central Scientific Research Institute (Rússia)
148. Alagir Resistor Factory (Rússia)
149. All-Russian Research Institute of Optical and Physical Measurements (Rússia)
150. All-Russian Scientific-Research Institute Etalon JSC (Rússia)
151. Almaz JSC (Rússia)
152. Arzam Scientific Production Enterprise Temp Avia (Rússia)
153. Automated Procurement System for State Defense Orders, LLC (Rússia)
154. Dolgoprudniy Design Bureau of Automatics (DDBA JSC) (Rússia)



155. Electronic Computing Technology Scientific-Research Center JSC (Rússia)
156. Electrosignal JSC (Rússia)
157. Energiya JSC (Rússia)
158. Engineering Center Moselectronproekt (Rússia)
159. Etalon Scientific and Production Association (Rússia)
160. Evgeny Krayushin (Rússia)
161. Foreign Trade Association Mashpriborintorg (Rússia)
162. Ineko LLC (Rússia)
163. Informakustika JSC (Rússia)
164. Institute of High Energy Physics (Rússia)
165. Institute of Theoretical and Experimental Physics (Rússia)
166. Inteltech PJSC (Rússia)
167. ISE SO RAN Institute of High-Current Electronics (Rússia)
168. Kaluga Scientific-Research Institute of Telemechanical Devices JSC (Rússia)
169. Kulon Scientific-Research Institute JSC (Rússia)
170. Lutch Design Office JSC (Rússia)
171. Meteor Plant JSC (Rússia)



172. Moscow Communications Research Institute JSC (Rússia)
173. Moscow Order of the Red Banner of Labor Research Radio Engineering Institute JSC (Rússia)
174. NPO Elektromechaniki JSC (Rússia)
175. Omsk Production Union Irtysh JSC (Rússia)
176. Omsk Scientific-Research Institute of Instrument Engineering JSC (Rússia)
177. Optron, JSC (Rússia)
178. Pella Shipyard OJSC (Rússia)
179. Polyot Chelyabinsk Radio Plant JSC (Rússia)
180. Pskov Distance Communications Equipment Plant (Rússia)
181. Radiozavod JSC (Rússia)
182. Razryad JSC (Rússia)
183. Research Production Association Mars (Rússia)
184. Ryazan Radio-Plant (Rússia)
185. Scientific Production Center Vigstar JSC (Rússia)
186. Scientific Production Enterprise "Radiosviaz" (Rússia)
187. Scientific Research Institute Ferrite-Domen (Rússia)

188. Scientific Research Institute of Communication Management Systems (Rússia)
189. Scientific-Production Association and Scientific-Research Institute of Radio-Components (Rússia)
190. Scientific-Production Enterprise "Kant" (Rússia)
191. Scientific-Production Enterprise "Svyaz" (Rússia)
192. Scientific-Production Enterprise Almaz JSC (Rússia)
193. Scientific-Production Enterprise Salyut JSC (Rússia)
194. Scientific-Production Enterprise Volna (Rússia)
195. Scientific-Production Enterprise Vostok JSC (Rússia)
196. Scientific-Research Institute "Argon" (Rússia)
197. Scientific-Research Institute and Factory Platan (Rússia)
198. Scientific-Research Institute of Automated Systems and Communications Complexes Neptune JSC (Rússia)
199. Special Design and Technical Bureau for Relay Technology (Rússia)
200. Special Design Bureau Salute JSC (Rússia)
201. Tactical Missile Company, Joint Stock Company "Salute" (Rússia)
202. Tactical Missile Company, Joint Stock Company "State Machine Building Design Bureau 'Vympel' By Name I.I.Toropov" (Rússia)

203. Tactical Missile Company, Joint Stock Company "URALELEMENT" (Rússia)
204. Tactical Missile Company, Joint Stock Company "Plant Dagdiesel" (Rússia)
205. Tactical Missile Company, Joint Stock Company "Scientific Research Institute of Marine Heat Engineering" (Rússia)
206. Tactical Missile Company, Joint Stock Company PA Strela (Rússia)
207. Tactical Missile Company, Joint Stock Company Plant Kulakov (Rússia)
208. Tactical Missile Company, Joint Stock Company Ravenstvo (Rússia)
209. Tactical Missile Company, Joint Stock Company Ravenstvo-service (Rússia)
210. Tactical Missile Company, Joint Stock Company Saratov Radio Instrument Plant (Rússia)
211. Tactical Missile Company, Joint Stock Company Severny Press (Rússia)
212. Tactical Missile Company, Joint-Stock Company "Research Center for Automated Design" (Rússia)
213. Tactical Missile Company, KB Mashinostroeniya (Rússia)
214. Tactical Missile Company, NPO Electromechanics (Rússia)
215. Tactical Missile Company, NPO Lightning (Rússia)
216. Tactical Missile Company, Petrovsky Electromechanical Plant "Molot" (Rússia)
217. Tactical Missile Company, PJSC "MBDB 'ISKRA'" (Rússia)
218. Tactical Missile Company, PJSC ANPP Temp Avia (Rússia)

219. Tactical Missile Company, Raduga Design Bureau (Rússia)
220. Tactical Missile Corporation, "Central Design Bureau of Automation" (Rússia)
221. Tactical Missile Corporation, 711 Aircraft Repair Plant (Rússia)
222. Tactical Missile Corporation, AO GNPP "Region" (Rússia)
223. Tactical Missile Corporation, AO TMKB "Soyuz" (Rússia)
224. Tactical Missile Corporation, Azov Optical and Mechanical Plant (Rússia)
225. Tactical Missile Corporation, Concern "MPO – Hidropribor" (Rússia)
226. Tactical Missile Corporation, Joint Stock Company "KRASNY GIDROPRESS" (Rússia)
227. Tactical Missile Corporation, Joint Stock Company Avangard (Rússia)
228. Tactical Missile Corporation, Joint Stock Company Concern Granit-Electron (Rússia)
229. Tactical Missile Corporation, Joint Stock Company Elektrotyaga (Rússia)
230. Tactical Missile Corporation, Joint Stock Company GosNIIMash (Rússia)
231. Tactical Missile Corporation, RKB Globus (Rússia)
232. Tactical Missile Corporation, Smolensk Aviation Plant (Rússia)
233. Tactical Missile Corporation, TRV Engineering (Rússia)
234. Tactical Missile Corporation, Ural Design Bureau "Detal" (Rússia)
235. Tactical Missile Corporation, Zvezda-Strela Limited Liability Company (Rússia)

236. Tambov Plant (TZ) "October" (Rússia)
237. United Shipbuilding Corporation "Production Association Northern Machine Building Enterprise" (Rússia)
238. United Shipbuilding Corporation "5th Shipyard" (Rússia)
239. Federal Center for Dual-Use Technology (FTsDT) Soyuz (Rússia)
240. Turayev Machine Building Design Bureau Soyuz (Rússia)
241. Zhukovskiy Central Aerohydrodynamics Institute (TsAGI) (Rússia)
242. Rosatomflot (Rússia)
243. Lyulki Experimental-Design Bureau (Rússia)
244. Lyulki Science and Technology Center (Rússia)
245. AO Aviaagregat (Rússia)
246. Central Aerohydrodynamic Institute (TsAGI) (Rússia)
247. Closed Joint Stock Company Turborus (Turborus) (Rússia)
248. Federal Autonomous Institution Central Institute of Engine-Building N.A. P.I. Baranov;  
Central Institute of Aviation Motors (CIAM) (Rússia)
249. Federal State Budgetary Institution National Research Center Institute N.A. N.E.  
Zhukovsky (Zhukovsky National Research Institute) (Rússia)
250. Federal State Unitary Enterprise "State Scientific-Research Institute for Aviation Systems"  
(GosNIAS) (Rússia)

251. Joint Stock Company 123 Aviation Repair Plant (123 ARZ) (Rússia)
252. Joint Stock Company 218 Aviation Repair Plant (218 ARZ) (Rússia)
253. Joint Stock Company 360 Aviation Repair Plant (360 ARZ) (Rússia)
254. Joint Stock Company 514 Aviation Repair Plant (514 ARZ) (Rússia)
255. Joint Stock Company 766 UPTK (Rússia)
256. Joint Stock Company Aramil Aviation Repair Plant (AARZ) (Rússia)
257. Joint Stock Company Aviaremонт (Aviaremонт) (Rússia)
258. Joint Stock Company Flight Research Institute N.A. M.M. Gromov (FRI Gromov) (Rússia)
259. Joint Stock Company Metallist Samara (Metallist Samara) (Rússia)
260. Joint Stock Company Moscow Machine-Building Enterprise Named After V. V. Chernyshev (MMP V. V. Chernyshev) (Rússia)
261. JSC NII Steel (Rússia)
262. Joint Stock Company Remdizel (Rússia)
263. Joint Stock Company Special Industrial and Technical Base Zvezdochka (SPTB Zvezdochka) (Rússia)
264. Joint Stock Company STAR (Rússia)
265. Joint Stock Company Votkinsk Machine Building Plant (Rússia)

266. Joint Stock Company Yaroslav Radio Factory (Rússia)
267. Joint Stock Company Zlatoustovsky Machine Building Plant (JSC Zlatmash) (Rússia)
268. Limited Liability Company Center for Specialized Production OSK Propulsion (OSK Propulsion) (Rússia)
269. Lytkarino Machine-Building Plant (Rússia)
270. Moscow Aviation Institute (Rússia)
271. Moscow Institute of Thermal Technology (Rússia)
272. Omsk Motor-Manufacturing Design Bureau (Rússia)
273. Open Joint Stock Company 170 Flight Support Equipment Repair Plant (170 RZ SOP) (Rússia)
274. Open Joint Stock Company 20 Aviation Repair Plant (20 ARZ) (Rússia)
275. Open Joint Stock Company 275 Aviation Repair Plant (275 ARZ) (Rússia)
276. Open Joint Stock Company 308 Aviation Repair Plant (308 ARZ) (Rússia)
277. Open Joint Stock Company 32 Repair Plant of Flight Support Equipment (32 RZ SOP) (Rússia)
278. Open Joint Stock Company 322 Aviation Repair Plant (322 ARZ) (Rússia)
279. Open Joint Stock Company 325 Aviation Repair Plant (325 ARZ) (Rússia)
280. Open Joint Stock Company 680 Aircraft Repair Plant (680 ARZ) (Rússia)

281. Open Joint Stock Company 720 Special Flight Support Equipment Repair Plant (720 RZ SOP) (Rússia)
282. Open Joint Stock Company Volgograd Radio-Technical Equipment Plant (VZ RTO) (Rússia)
283. Public Joint Stock Company Agregat (PJSC Agregat) (Rússia)
284. Salute Gas Turbine Research and Production Center (Rússia)
285. Scientific-Production Association Vint of Zvezdochka Shipyard (SPU Vint) (Rússia)
286. Scientific Research Institute of Applied Acoustics (NIIPA) (Rússia)
287. Siberian Scientific-Research Institute of Aviation N.A. S.A. Chaplygin (SibNIA) (Rússia)
288. Software Research Institute (Rússia)
289. Subsidiary Sevastopol Naval Plant of Zvezdochka Shipyard (Sevastopol Naval Plant) (City of Sevastopol, illegally annexed by Rússia)
290. Tula Arms Plant (Rússia)
291. Russian Institute of Radio Navigation and Time (Rússia)
292. Federal Technical Regulation and Metrology Agency (Rosstandart) (Rússia)
293. Federal State Budgetary Institution of Science P.I. K.A. Valiev RAS of the Ministry of Science and Higher Education of Russia (FTIAN) (Rússia)
294. Federal State Unitary Enterprise All-Russian Research Institute of Physical, Technical and Radio Engineering Measurements (VNIIFTRI) (Rússia)

295. Institute of Physics Named After P.N. Lebedev of the Russian Academy of Sciences (LPI) (Rússia)
296. The Institute of Solid-State Physics of the Russian Academy of Sciences (ISSP) (Rússia)
297. Rzhanov Institute of Semiconductor Physics, Siberian Branch of Russian Academy of Sciences (IPP SB RAS) (Rússia)
298. UEC-Perm Engines, JSC (Rússia)
299. Ural Works of Civil Aviation, JSC (Rússia)
300. Central Design Bureau for Marine Engineering "Rubin", JSC (Rússia)
301. "Aeropribor-Voskhod", JSC (Rússia)
302. Aerospace Equipment Corporation, JSC (Rússia)
303. Central Research Institute of Automation and Hydraulics (CNIAG), JSC (Rússia)
304. Aerospace Systems Design Bureau, JSC (Rússia)
305. Afanasyev Technomac, JSC (Rússia)
306. Ak Bars Shipbuilding Corporation, CJSC (Rússia)
307. AGAT, Gavrilov-Yaminskiy Machine-Building Plant, JSC (Rússia)
308. Almaz Central Marine Design Bureau, JSC (Rússia)
309. Joint Stock Company Eleron (Rússia)
310. AO Rubin (Rússia)

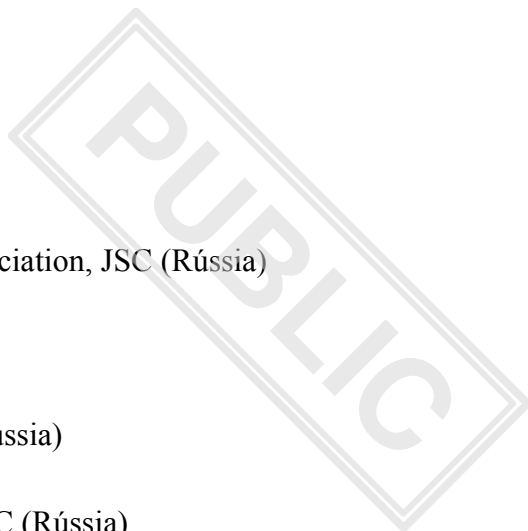
311. Branch of AO Company Sukhoi Yuri Gagarin Komsomolsk-on-Amur Aircraft Plant (Rússia)
312. Branch of PAO II – Aviastar (Rússia)
313. Branch of RSK MiG Nizhny Novgorod Aircraft-Construction Plant Sokol (Rússia)
314. Chkalov Novosibirsk Aviation Plant (Rússia)
315. Joint Stock Company All-Russian Scientific-Research Institute Gradient (Rússia)
316. Joint Stock Company Almatyevsk Radiopribor Plant (JSC AZRP) (Rússia)
317. Joint Stock Company Experimental-Design Bureau Elektroavtomatika in the name of P.A. Efimov (Rússia)
318. Joint Stock Company Industrial Controls Design Bureau (Rússia)
319. Joint Stock Company Kazan Instrument-Engineering and Design Bureau (Rússia)
320. Joint Stock Company Microtechnology (Rússia)
321. Phasotron Scientific-Research Institute of Radio-Engineering (Rússia)
322. Joint Stock Company Radiopribor (Rússia)
323. Joint Stock Company Ramensk Instrument-Engineering Bureau (Rússia)
324. Joint Stock Company Research and Production Center SAPSAN (Rússia)
325. Joint Stock Company Rychag (Rússia)
326. Joint Stock Company Scientific Production Enterprise Izmeritel (Rússia)

327. Joint Stock Company Scientific-Production Union for Radioelectronics Named After V.I. Shimko (Rússia)
328. Joint Stock Company Taganrog Communications Scientific-Research Institute (Rússia)
329. Joint Stock Company Urals Instrument-Engineering Plant (Rússia)
330. Joint Stock Company Vzlet Engineering Testing Support (Rússia)
331. Joint Stock Company Zhiguli Radio Plant (Rússia)
332. Joint Stock Company Bryansk Electromechanical Plant (Rússia)
333. Public Joint Stock Company Moscow Institute of Electro-Mechanics and Automation (Rússia)
334. Public Joint Stock Company Stavropol Radio Plant Signal (Rússia)
335. Public Joint Stock Company Techpribor (Rússia)
336. Joint Stock Company Ramensky Instrument-Engineering Plant (Rússia)
337. V.V. Tarasov Avia Avtomatika (Rússia)
338. Design Bureau of Chemical Machine Building KBKhM (Rússia)
339. Far Eastern Shipbuilding and Ship Repair Center (Rússia)
340. Ilyushin Aviation Complex Branch: Myasishcheva Experimental Mechanical Engineering Plant (Rússia)
341. Institute of Marine Technology Problems Far East Branch Russian Academy of Sciences (Rússia)

342. Irkutsk Aviation Plant (Rússia)
343. Joint Stock Company Aerocomposit Ulyanovsk Plant (Rússia)
344. Joint Stock Company Experimental Design Bureau Named After A.S. Yakovlev (Rússia)
345. Joint Stock Company Federal Research and Production Center Altai (Rússia)
346. Joint Stock Company "Head Special Design Bureau Prozhektor (Rússia)
347. Joint Stock Company Ilyushin Aviation Complex (Rússia)
348. Joint Stock Company Lazurit Central Design Bureau (Rússia)
349. Joint Stock Company Research and Development Enterprise Protek (Rússia)
350. Joint Stock Company SPMDB Malachite (Rússia)
351. Joint Stock Company Votkinsky Zavod (Rússia)
352. Kalyazinsky Machine Building Factory – Branch of RSK MiG (Rússia)
353. Main Directorate of Deep-Sea Research of the Ministry of Defense of the Russian Federation (Rússia)
354. NPP Start (Rússia)
355. OAO Radiofizika (Rússia)
356. P.A. Voronin Lukhovitsk Aviation Plant, branch of RSK MiG (Rússia)
357. Public Joint Stock Company Bryansk Special Design Bureau (Rússia)

358. Public Joint Stock Company Voronezh Joint Stock Aircraft Company (Rússia)
359. Radio Technical Institute Named After A. L. Mints (Rússia)
360. Russian Federal Nuclear Center – All-Russian Research Institute of Experimental Physics (Rússia)
361. Shvabe JSC (Rússia)
362. Special Technological Center LLC (Rússia)
363. St. Petersburg Marine Bureau of Machine Building Malakhit (Rússia)
364. St. Petersburg Naval Design Bureau Almaz (Rússia)
365. St. Petersburg Shipbuilding Institution Krylov 45 (Rússia)
366. Strategic Control Posts Corporation (Rússia)
367. V.A. Trapeznikov Institute of Control Sciences of Russian Academy of Sciences (Rússia)
368. Vladimir Design Bureau for Radio Communications OJSC (Rússia)
369. Voentelcom JSC (Rússia)
370. A.A. Kharkevich Institute for Information Transmission Problems (IITP), Russian Academy of Sciences (RAS) (Rússia)
371. Ak Bars Holding (Rússia)
372. Special Research Bureau for Automation of Marine Researches Far East Branch Russian Academy of Sciences (Rússia)

373. Systems of Biological Synthesis LLC (Rússia)
374. Borisfen, JSC (Rússia)
375. Barnaul cartridge plant, JSC (Rússia)
376. Concern Aurora Scientific and Production Association, JSC (Rússia)
377. Bryansk Automobile Plant, JSC (Rússia)
378. Burevestnik Central Research Institute, JSC (Rússia)
379. Research Institute of Space Instrumentation, JSC (Rússia)
380. Arsenal Machine-building plant, OJSC (Rússia)
381. Central Design Bureau of Automatics, JSC (Rússia)
382. Zelenodolsk Design Bureau, JSC (Rússia)
383. Zavod Elecon, JSC (Rússia)
384. VMP "Avitec", JSC (Rússia)
385. JSC V. Tikhomirov Scientific Research Institute of Instrument Design (Rússia)
386. Tulatochmash, JSC (Rússia)
387. PJSC "I.S. Brook INEUM (Rússia)
388. SPE "Krasnoznamnets", JSC (Rússia)
389. SPA Pribor Named After S.S. Golembiovsky, SC (Rússia)



390. SPA "Impuls", JSC (Rússia)
391. RusBITech (Rússia)
392. ROTOR 43 (Rússia)
393. Rostov optical and mechanical plant, PJSC (Rússia)
394. RATEP, JSC (Rússia)
395. PLAZ (Rússia)
396. OKB "Technika" (Rússia)
397. Ocean Chips (Rússia)
398. Nudelman Precision Engineering Design Bureau (Rússia)
399. Angstrom JSC (Rússia)
400. NPCAP (Rússia)
401. Novosibirsk Plant of Artificial Fibre (Rússia)
402. Novosibirsk Cartridge Plant, JSC (SIBFIRE) (Rússia)
403. Novator DB (Rússia)
404. NIMI Named After V.V. BAHIREV, JSC (Rússia)
405. NII Stali JSC (Rússia)
406. Nevskoe Design Bureau, JSC (Rússia)



407. Neva Electronica JSC (Rússia)
408. ENICS (Rússia)
409. The JSC Makeyev Design Bureau (Rússia)
410. KURGANPRIBOR, JSC (Rússia)
411. Ural Optical-Mechanical Plant E.S. Yalamova, JSC (Rússia)
412. Ramenskoye Engineering Design Office, JSC (Rússia)
413. Vologda Optical and Mechanical Plant, JSC (Rússia)
414. Videoglaz Project (Rússia)
415. Innovative Underwater Technologies, LLC (Rússia)
416. Ulyanovsk Mechanical Plant (Rússia)
417. All-Russian Research Institute of Radio Engineering (Rússia)
418. PJSC "Scientific and Production Association 'Almaz' Named After Academician A.A. Raspletin (Rússia)
419. Concern OJSC – KIZLYAR ELECTRO-MECHANICAL PLANT (Rússia)
420. Concern Oceanpribor, JSC (Rússia)
421. JSC Zelenogradsky Nanotechnology Center (Rússia)
422. JSC Elektronstandart Pribor (Rússia)



423. JSC "Urals Optical-Mechanical Plant Named After Mr E.S Yalamov" (Rússia)
424. Ramenskoye Instrument-Making Design Bureau, JSC (Rússia)
425. Special Technology Centre Limited Liability Company (Rússia)
426. Vest Ost Limited Liability (Rússia)
427. Trade-Component LLC (Rússia)
428. Radiant Electronic Components JSC (Rússia)
429. JSC ICC Milandr (Rússia)
430. SMT iLogic LLC (Rússia)
431. Device Consulting (Rússia)
432. Concern Radio-Electronic Technologies (Rússia)
433. Technodinamika, JSC (Rússia)
434. OOO "UNITEK" (Rússia)
435. Closed Joint Stock Company TPK LINKOS (Rússia)
436. Closed Joint Stock Company TPK LINKOS, SUBDIVISION IN ASTRAKHAN (Rússia)
437. Design and Manufacturing of Aircraft Engines (DAMA) (Irão)
438. Islamic Revolutionary Guard Corps Aerospace Force (Irão)
439. Islamic Revolutionary Guard Corps Research and Self-Sufficiency Jihad Organization (IRGC SSJO) (Irão)

440. Oje Parvaz Mado Nafar Company (Mado) (Irão)
441. Paravar Pars Company (Irão)
442. Qods Aviation Industries (Irão)
443. Shahed Aviation Industries (Irão)
444. Concern Morinformsystem–Agat (Rússia)
445. AO Papon (Rússia)
446. IT-Papillon OOO (Rússia)
447. OOO Adis (Rússia)
448. Papon Systems Limited Liability Company (Rússia)
449. Advanced Research Foundation (Rússia)
450. Federal Service for Military-Technical Cooperation (Rússia)
451. Federal State Budgetary Scientific Institution Research and Production Complex  
Technology Center (Rússia)
452. Federal State Institution Federal Scientific Center Scientific Research Institute for System  
Analysis of the Russian Academy of Sciences (Rússia)
453. Joint Stock Company All-Russian Research Institute Signal (Rússia)
454. Joint Stock Company Center of Research and Technology Services Dinamika (Rússia)
455. Joint Stock Company Concern Avtomatika (Rússia)



456. Joint Stock Company Corporation Moscow Institute of Heat Technology (Rússia)
457. Joint Stock Company Design Center Soyuz (Rússia)
458. Joint Stock Company Design Technology Center Elektronika (Rússia)
459. Joint Stock Company Institute for Scientific Research Microelectronic Equipment Progress (Rússia)
460. Joint Stock Company Machine-Building Engineering Office Fakel Named After Akademika P.D. Grushina (Rússia)
461. Joint Stock Company Moscow Institute of Electromechanics and Automatics (Rússia)
462. Joint Stock Company North Western Regional Center of Almaz Antey Concern Obukhovsky Plant (Rússia)
463. Joint Stock Company Obninsk Research and Production Enterprise Tekhnologiya Named After A.G. Romashin (Rússia)
464. Joint Stock Company Penza Electrotechnical Research Institute (Rússia)
465. Joint Stock Company Production Association Sever (Rússia)
466. Joint Stock Company Research Center ELINS (Rússia)
467. Joint Stock Company Research and Production Association of Measuring Equipment (Rússia)
468. Joint Stock Company Research and Production Enterprise Radar MMS (Rússia)
469. Joint Stock Company Research and Production Enterprise Sapfir (Rússia)

470. Joint Stock Company RT-Tekhpriemka (Rússia)
471. Joint Stock Company Russian Research Institute Electronstandart (Rússia)
472. Joint Stock Company Ryazan Plant of Metal Ceramic Instruments (Rússia)
473. Joint Stock Company Scientific Production Enterprise Digital Solutions (Rússia)
474. Joint Stock Company Scientific Production Enterprise Kontakt (Rússia)
475. Joint Stock Company Scientific Production Enterprise Topaz (Rússia)
476. Joint Stock Company Scientific Research Institute Giricond (Rússia)
477. Joint Stock Company Scientific Research Institute of Computer Engineering NII SVT (Rússia)
478. Joint Stock Company Scientific Research Institute of Electrical Carbon Products (Rússia)
479. Joint Stock Company Scientific Research Institute of Electronic and Mechanical Devices (Rússia)
480. Joint Stock Company Scientific Research Institute of Electronic Engineering Materials (Rússia)
481. Joint Stock Company Scientific Research Institute of Gas Discharge Devices Plasma (Rússia)
482. Joint Stock Company Scientific Research Institute of Industrial Television Rastr (Rússia)
483. Joint Stock Company Scientific Research Institute of Precision Mechanical Engineering (Rússia)

484. Joint Stock Company Special Design Bureau of Computer Engineering (Rússia)
485. Joint Stock Company Special Design Bureau of Control Means (Rússia)
486. Joint Stock Company Special Design Bureau Turbina (Rússia)
487. Joint Stock Company State Scientific Research Institute Kristall (Rússia)
488. Joint Stock Company Svetlana Semiconductors (Rússia)
489. Joint Stock Company Tekhnodinamika (Rússia)
490. Joint Stock Company Voronezh Semiconductor Devices Factory Assembly (Rússia)
491. KAMAZ Publicly Traded Company (Rússia)
492. Keldysh Institute of Applied Mathematics of the Russian Academy of Sciences (Rússia)
493. Limited Liability Company Research and Production Association Radiovolna (Rússia)
494. Limited Liability Company RSBGroup (Rússia)
495. Mitishinskiy Scientific Research Institute of Radio Measuring Instruments (Rússia)
496. Open Joint Stock Company Khabarovsk Radio Engineering Plant (Rússia)
497. Open Joint Stock Company Mariyskiy Machine-Building Plant (Rússia)
498. Open Joint Stock Company Scientific and Production Enterprise Pulsar (Rússia)
499. Public Joint Stock Company Megafon (Rússia)
500. Public Joint Stock Company Tutaev Motor Plant (Rússia)

501. Public Joint Stock Company Vypel Interstate Corporation (Rússia)
502. RT-Inform Limited Liability Company (Rússia)
503. Skolkovo Foundation (Rússia)
504. Skolkovo Institute of Science and Technology (Rússia)
505. State Flight Testing Center Named After V.P. Chkalov (Rússia)
506. Joint Stock Company Research and Production Association Named After S.A. Lavochkina (Rússia)
507. VMK Limited Liability Company (Rússia)
508. TESTKOMPLEKT LLC (Rússia)
509. Radiopriborsnab LLC (Rússia)
510. CJSC Radiotekhhkomplekt (Rússia)
511. Asia Pacific Links Ltd. (Hong Kong, China)
512. Tordan Industry Limited (Hong Kong, China)
513. Alpha Trading Investments Limited (Hong Kong, China)
514. JSC NICEVT (Rússia)
515. A-CONTRAKT (Rússia)
516. JCS Izhevsk Motozavod Axion-holding (Rússia)

517. Gorky Plant of Communication Equipment (GZAS) (Rússia)
518. Nizhny Novgorod Research Institute of Radio Engineering (NNIIRT) (Rússia)
519. Nizhegorodskiy televizionnyy zavod (NITEL JSC) (Rússia)
520. LLC Rezonit (Rússia)
521. ZAO Promelektronika (Rússia)
522. TD Promelektronika LLC (Rússia)
523. Tako LLC (Arménia)
524. Art Logistics LLC (Rússia)
525. GFK Logistics LLC (Rússia)
526. Novastream Limited (Rússia)
527. SKS Elektron Broker (Rússia)
528. Trust Logistics (Rússia)
529. Trust Logistics LLC (Rússia)
530. Alfa Beta Creative LLC (Usbequistão)
531. GFK Logistics Asia LLC (Usbequistão)
532. I Jet Global DMCC (Síria)
533. I Jet Global DMCC (Emirados Árabes Unidos)

534. Success Aviation Services FZC (Emirados Árabes Unidos)
535. LLC CST (Zala Aero Group) (Rússia)
536. Irão Aircraft Manufacturing Industries Corporation (HESA) (Irão)
537. Closed Joint Stock Company Special Design Bureau (Rússia)
538. Federal State Enterprise Kazan State Gunpowder Plant (Rússia)
539. Federal State Unitary Enterprise Central Scientific Research Institute of Chemistry and Mechanics (Rússia)
540. Federal State Unitary Enterprise Rostov-On-Don Research Institute of Radio Communications (Rússia)
541. Informtest Firm Limited Liability Company (Rússia)
542. Joint Stock Company 150 Aircraft Repair Plant (Rússia)
543. Joint Stock Company 810 Aircraft Repair Plant (Rússia)
544. Joint Stock Company Arzamas Instrument-Making Plant Named After P.I. Plandin (Rússia)
545. Joint Stock Company Concern Central Institute for Scientific Research Elektropribor (Rússia)
546. Joint Stock Company Dux (Rússia)
547. Joint Stock Company Eastern Shipyard (Rússia)
548. Joint Stock Company Information Satellite Systems Named After Academician M.F. Reshetnev (Rússia)

549. Joint Stock Company Izhevsk Electromechanical Plant Kupol (Rússia)
550. Joint Stock Company Kazan Optical-Mechanical Plant (Rússia)
551. Joint Stock Company Khabarovsk Shipbuilding Yard (Rússia)
552. Joint Stock Company Machine Building Company Vityaz (Rússia)
553. Joint Stock Company Management Company Radiostandard (Rússia)
554. Joint Stock Company Marine Instrument Engineering Corporation (Rússia)
555. Joint Stock Company NII Hidrosvyazi Shtil (Rússia)
556. Joint Stock Company Nizhny Novgorod Plant of the 70th Anniversary of Victory (Rússia)
557. Joint Stock Company Northern Production Association Arktika (Rússia)
558. Joint Stock Company Perm Machine Building Plant (Rússia)
559. Joint Stock Company Production Complex Akhtuba (Rússia)
560. Joint Stock Company Project Design Bureau RIO (Rússia)
561. Joint Stock Company Scientific Production Association Orion (Rússia)
562. Joint Stock Company Scientific Production Association Volna Plant (Rússia)
563. Joint Stock Company Scientific Production Center of Automatics and Instrument Building  
Named After Academician N.A. Pilyugin (Rússia)
564. Joint Stock Company Scientific Production Concern Tekhmash (Rússia)

565. Joint Stock Company Scientific Research Engineering Institute (Rússia)
566. Joint Stock Company Scientific Research Institute of Computing Complexes Named After M.A. Kartsev (Rússia)
567. Joint Stock Company Scientific Technical Institute Radiosvyaz (Rússia)
568. Joint Stock Company Taganrog Plant Priboy (Rússia)
569. Joint Stock Company Tula Cartridge Works (Rússia)
570. Joint Stock Company Tula Machine-Building Plant (Rússia)
571. Joint Stock Company Ulan-Ude Aviation Plant (Rússia)
572. Joint Stock Company Ulyanovsk Cartridge Works (Rússia)
573. Joint Stock Company Ural Automotive Plant (Rússia)
574. Joint Stock Company Vodtranspribor (Rússia)
575. Joint Stock Company Zavolzhskiy Plant of Caterpillar Tractors (Rússia)
576. Joint Stock Company Zelenodolsk Plant Named After A.M. Gorky (Rússia)
577. Machine Building Group Limited Liability Company (Rússia)
578. Military Industrial Company Limited Liability Company (Rússia)
579. Open Joint Stock Company Degtyaryov Plant (Rússia)
580. Promtekhlogiya Limited Liability Company (Rússia)

581. Public Joint Stock Company Kurganmashzavod (Rússia)
582. Public Joint Stock Company Motovilikha Plants (Rússia)
583. Public Joint Stock Company Proletarsky Plant (Rússia)
584. Public Joint Stock Company Rostvertol (Rússia)
585. Scientific Production Association Izhevsk Unmanned Systems Limited Liability Company (Rússia)
586. Scientific Production Enterprise Prima Limited Liability Company (Rússia)
587. United Machine Building Group Limited Liability Company (Rússia)
588. Volgograd Machine Building Company Limited Liability Company (Rússia)
589. VXI-Systems Limited Liability Company (Rússia)
590. LLC Yadro (Rússia)
591. Perm Powder Plant (Rússia)
592. RPA Kazan Machine Building Plant (Rússia)
593. Proton JSC (Rússia)
594. Grant Instrument (Rússia)
595. Streloy (Rússia)
596. LLC Research and Production Enterprise Itelma (Rússia)

597. TTK Kammarket LLC (Rússia)
598. JSC Kompel (Rússia)
599. LLC MBR-AVIA (Rússia)
600. LLC NeoTech (Rússia)
601. JSC Sozvezdie Concern (Rússia)
602. Serov Machine-Building Plant JSC (Rússia)
603. Aeroscan LLC (Rússia)
604. STC Orion LLC (Rússia)
605. Technical Center Windeq LLC (Rússia)
606. OrelMetallPolimer LLC (Rússia)
607. OMP LLC (Rússia)
608. Spetstehnotreyd LLC (Rússia)
609. BIC-inform (Rússia)
610. Spel LLC (Rússia)
611. Alfakomponent LLC (Rússia)



612. ID Solution LLC (Rússia)
613. Inelso LLC (Rússia)
614. Elitan Trade LLC (Rússia)
615. Hartis Dv LLV (Rússia)
616. SFT LLC (Rússia)
617. Kami Group LLC (Rússia)
618. AGT Systems LLC (Rússia)
619. Entep LLC (Rússia)
620. Mvizion LLC (Usbequistão)
621. Design Bureau of Navigation Sytems (NAVIS) (Rússia)
622. Deflog Technologies PTE LTD (Singapura)».
- 



## **ANEXO II**

O anexo VII do Regulamento (UE) n.º 833/2014 passa a ter a seguinte redação:

### «ANEXO VII

Lista de bens e tecnologias a que se refere o artigo 2.º-A, n.º 1, e o artigo 2.º-B, n.º 1

#### Parte A

Aplicam-se ao presente anexo as notas gerais, siglas e abreviaturas e definições constantes do anexo I do Regulamento (UE) 2021/821, à exceção da "Parte I – Notas gerais, siglas e abreviaturas e definições constantes do anexo I, ponto 2".

Aplicam-se ao presente anexo as definições usadas na Lista Militar Comum (LMC) da União Europeia (2020/C 85/01).

Sem prejuízo do artigo 12.º do presente regulamento, os produtos não controlados que contenham um ou vários componentes enumerados no presente anexo não estão sujeitos a controlos ao abrigo do artigo 2.º-A e 2.º-B do presente regulamento.

Categoria I – Equipamentos eletrônicos

X.A.I.001 Dispositivos e componentes eletrônicos.

- a. "Microcircuitos microprocessadores", "microcircuitos microcomputadores" e microcircuitos microcontroladores que possuam uma das seguintes características:
1. Velocidade de processamento igual ou superior a 5 GigaFLOPS e unidade lógica aritmética com uma largura de acesso igual ou superior a 32 bits;
  2. Frequência de relógio superior a 25 MHz; ou
  3. Mais do que um barramento de dados ou de instruções ou do que uma porta de comunicação série que permita a interligação externa direta entre "microcircuitos microprocessadores" paralelos com um débito de transferência de 2,5 Mbyte/s;
- b. Circuitos integrados de armazenamento, como se segue:
1. Memórias de leitura programáveis e apagáveis por meios elétricos (EEPROM) com capacidade de armazenamento:
    - a. Superior a 16 Mbit por encapsulamento, no caso de memórias flash; ou
    - b. Superior a um dos seguintes limites, no respeitante aos demais tipos de EEPROM:
      1. Superior a 1 Mbit por encapsulamento; ou

2. Superior a 256 kbit por encapsulamento, se tiverem um tempo de acesso máximo inferior a 80 ns;
2. Memórias estáticas de acesso aleatório (SRAM) com capacidade de armazenamento:
  - a. Superior a 1 Mbit por encapsulamento; ou
  - b. Superior a 256 kbit por encapsulamento, se tiverem um tempo de acesso máximo inferior a 25 ns;
- c. Conversores analógico-digitais com uma das seguintes características:
  1. Resolução igual ou superior a 8 bits, mas inferior a 12 bits, com um débito de saída superior a 200 milhões de amostras por segundo (MSPS);
  2. Resolução de 12 bits com um débito de saída superior a 105 milhões de amostras por segundo (MSPS);
  3. Resolução superior a 12 bits, mas igual ou inferior a 14 bits, com um débito superior a 10 milhões de amostras por segundo (MSPS); ou
  4. Resolução superior a 14 bits com um débito de saída superior a 2,5 milhões de amostras por segundo (MSPS);
- d. Dispositivos lógicos de campo programáveis com um número máximo de entradas/saídas digitais ponta-massa entre 200 e 700;

- e. Processadores de transformada rápida de Fourier (TRF) com um tempo de execução nominal de uma TRF complexa de 1 024 pontos inferior a 1 ms;
- f. Circuitos integrados por encomenda cuja função é desconhecida ou que se destinem a ser utilizados em equipamentos cujo estatuto o fabricante desconhece, com qualquer das seguintes características:
  - 1. Mais de 144 terminais; ou
  - 2. Um tempo de propagação elementar típico inferior a 0,4 ns;
- g. "Dispositivos eletrónicos a vácuo" de ondas progressivas, ondas pulsadas ou contínuas, como se segue:
  - 1. Dispositivos de cavidades acopladas ou seus derivados;
  - 2. Dispositivos baseados em circuitos em hélice, guias de onda dobrados ou guias de onda em serpentina, ou seus derivados, com qualquer das seguintes características:
    - a. "Largura de banda instantânea" igual ou superior a meia oitava e produto da potência média (expressa em kW) pela frequência (expressa em GHz) superior a 0,2; ou
    - b. "Largura de banda instantânea" inferior a meia oitava; e produto da potência média (expressa em kW) pela frequência (expressa em GHz) superior a 0,4;

- h. Guias de onda flexíveis concebidos para utilização a frequências superiores a 40 GHz;
- i. Dispositivos de ondas acústicas superficiais e de ondas acústicas de superfície deslizante (carga superficial), com qualquer das seguintes características:
  - 1. Frequência portadora superior a 1 GHz; ou
  - 2. Frequência portadora igual ou inferior a 1 GHz; e
    - a. "Rejeição dos lobos laterais de frequência" superior a 55 dB;
    - b. Produto do tempo de atraso máximo pela largura da banda (tempo em  $\mu\text{s}$  e largura de banda em MHz) superior a 100; ou
    - c. Atraso dispersivo superior a 10  $\mu\text{s}$ ;

*Nota técnica: Para efeitos de X.A.I.001.i, entende-se por "rejeição dos lobos laterais de frequência" o valor de rejeição máximo especificado na folha de dados.*

- j. "Elementos", como se segue:
  - 1. "Elementos primários" com "densidade de energia" igual ou inferior a 550 Wh/kg a 293 K (20 °C);

2. "Elementos secundários" com "densidade de energia" igual ou inferior a 350 Wh/kg a 293 K (20 °C);

*Nota: X.A.I.001.j. não abrange baterias, inclusive baterias de elemento único.*

Notas técnicas:

1. *Para efeitos de X.A.I.001.j., a densidade de energia (Wh/kg) é calculada a partir da tensão nominal multiplicada pela capacidade nominal (em Ah) dividida pela massa (em quilogramas). Se a capacidade nominal não estiver indicada, a densidade de energia é calculada a partir da tensão nominal ao quadrado, que é depois multiplicada pela duração da descarga (em horas) dividida pela resistência de descarga (em ohms) e pela massa (em quilogramas).*
2. *Para efeitos de X.A.I.001.j., um "elemento" é um dispositivo eletroquímico que dispõe de eléctrodos positivo e negativo e de um eletrólito, e constitui uma fonte de energia eléctrica. Constitui o componente de base de uma bateria.*
3. *Para efeitos de X.A.I.001.j.1., um "elemento primário" é um "elemento" que não está concebido para ser carregado a partir de outra fonte.*
4. *Para efeitos de X.A.I.001.j.2., um "elemento secundário" é um "elemento" concebido para ser carregado a partir de uma fonte eléctrica externa.*

- k. Eletroímãs ou solenoides "supercondutores" especialmente concebidos para uma carga ou descarga completa em menos de 1 minuto, com todas as seguintes características:

*Nota: X.A.I.001.k. não abrange eletroímãs ou solenoides "supercondutores" concebidos para equipamento médico de imagem por ressonância magnética (IRM).*

1. Energia máxima fornecida durante a descarga dividida pela duração da descarga superior a 500 kJ por minuto;
  2. Diâmetro interior dos enrolamentos que transportam a corrente superior a 250 mm; e
  3. Previstos para uma indução magnética superior a 8T ou uma "densidade total de corrente" no enrolamento superior a 300 A/mm<sup>2</sup>;
- l. Circuitos ou sistemas de armazenamento de energia eletromagnética que contenham componentes fabricados a partir de materiais "supercondutores" especialmente concebidos para funcionamento a temperaturas inferiores à "temperatura crítica" de pelo menos um dos constituintes "supercondutores", com todas as seguintes características:
1. Frequências de ressonância em funcionamento superiores a 1 MHz;
  2. Densidade de energia armazenada igual ou superior a 1 MJ/m<sup>3</sup>; e

- 3. Tempo de descarga inferior a 1 ms;
- m. Tiratrões de hidrogénio/isótopos de hidrogénio fabricados a partir de materiais metálico-cerâmicos e com corrente nominal de pico igual ou superior a 500 A;
- n. Ressonadores cerâmicos
- o. Células solares, conjuntos de janelas de células solares interligadas (CIC), painéis solares e grupos solares "qualificados para uso espacial" não abrangidos por 3A001.e.4<sup>(1)</sup>;
- p. Potenciómetros de ajuste.

X.A.I.002 "Conjuntos eletrónicos", módulos e equipamentos de uso geral.

- a. Equipamentos eletrónicos de ensaio não especificados na LMC da União Europeia ou no Regulamento (UE) 2021/821;
- b. Gravadores de dados de fita magnética com instrumentação digital, com qualquer das seguintes características:
  - 1. Débito máximo de transferência na interface digital superior a 60 Mbit/s e utilização de técnicas de varrimento helicoidal;
  - 2. Débito máximo de transferência na interface digital superior a 120 Mbit/s e utilização de técnicas de cabeças fixas; ou

---

<sup>1</sup> Ver anexo I do Regulamento (UE) 2021/821

3. "Qualificados para uso espacial";
- c. Equipamentos com um débito máximo de transferência na interface digital superior a 60 Mbit/s, concebidos para converter gravadores vídeo digitais de fita magnética em gravadores de dados com instrumentação digital;
  - d. Osciloscópios analógicos não modulares com largura de banda igual ou superior a 1 GHz;
  - e. Sistemas modulares de osciloscópios analógicos com uma das seguintes características:
    - 1. Unidade central de processamento com largura de banda igual ou superior a 1 GHz; ou
    - 2. Módulos de conexão com largura de banda individual igual ou superior a 4 GHz;
  - f. Osciloscópios analógicos de amostragem para a análise de fenómenos recorrentes com largura de banda efetiva superior a 4 GHz;
  - g. Osciloscópios digitais e gravadores de fenómenos transitórios, que utilizem técnicas de conversão analógico-digital, capazes de armazenar fenómenos transitórios por amostragem sequencial de disparos únicos a intervalos sucessivos inferiores a 1 ns (mais de mil milhões de amostras por segundo), digitalizando com uma resolução igual ou superior a 8 bits e armazenando 256 ou mais amostras.

*Nota: X.A.I.002 abrange os seguintes componentes especialmente concebidos para osciloscópios analógicos:*

1. *Unidades de conexão;*
2. *Amplificadores externos;*
3. *Pré-amplificadores;*
4. *Instrumentos de amostragem;*
5. *Tubos de raios catódicos.*

X.A.I.003 Equipamentos de processamento específicos não especificados na LMC ou no Regulamento (UE) 2021/821, como se segue:

- a. Modificadores de frequência e componentes especialmente concebidos para os mesmos, diferentes dos especificados na LMC ou no Regulamento (UE) 2021/821;
- b. Espetrómetros de massa não especificados na LMC da União Europeia ou no Regulamento (UE) 2021/821;
- c. Todas as máquinas de raios X de relâmpago ou componentes de sistemas de impulsão de potência concebidos para as mesmas, incluindo geradores Marx, redes de conformação de impulsos de alta potência, condensadores de alta tensão e interruptores;

- d. Amplificadores de impulsos não especificados na LMC da União Europeia ou no Regulamento (UE) 2021/821;
- e. Equipamentos eletrónicos de temporização ou medição de intervalos de tempo, como se segue:
  - 1. Temporizadores digitais com uma resolução igual ou inferior a 50 ns em intervalos de tempo iguais ou superiores a 1  $\mu$ s ; ou
  - 2. Medidores de intervalos de tempo multicanais (com três ou mais canais) ou modulares e equipamentos de cronometria com uma resolução igual ou inferior a 50 ns em intervalos de tempo iguais ou superiores a 1  $\mu$ s;
- f. Instrumentos analíticos para cromatografia e espetrometria.

X.B.I.001 Equipamentos para o fabrico de componentes ou materiais eletrónicos, e componentes e acessórios especialmente concebidos para os mesmos, como se segue:

- a. Equipamentos especialmente concebidos para o fabrico de tubos de vácuo (válvulas termoiónicas), elementos ópticos, e componentes especialmente concebidos para os mesmos, abrangidos por 3A001<sup>1</sup> ou X.A.I.001;

---

<sup>1</sup> Ver anexo I do Regulamento (UE) 2021/821

- b. Equipamentos especialmente concebidos para o fabrico de dispositivos semicondutores, circuitos integrados e "conjuntos eletrónicos", como se segue, e sistemas que incorporem ou tenham as características desses equipamentos:

*Nota: X.B.I.001.b. também abrange equipamentos utilizados ou modificados para utilização no fabrico de outros dispositivos, tais como dispositivos de imagem, dispositivos eletro-ópticos, ou dispositivos de ondas acústicas.*

1. Equipamentos de processamento de materiais com vista ao fabrico de dispositivos e componentes, tal como especificado no título de X.B.I.001.b, como se segue:

*Nota: X.B.I.001 não abrange tubos de quartzo para fornos, revestimentos de fornos, pás, suportes (exceto suportes de tipo jaula especialmente concebidos), borbulhadores, cassetes ou cadinhos especialmente concebidos para os equipamentos de tratamento abrangidos por X.B.I.001.b.1.*

- a. Equipamentos para a produção de silício policristalino e materiais abrangidos por 3C001<sup>1</sup>;
- b. Equipamentos especialmente concebidos para purificar ou processar materiais semicondutores III/V e II/VI abrangidos por 3C001, 3C002, 3C003, 3C004 ou 3C005<sup>1</sup>, exceto retratores de cristais, aos quais se refere X.B.I.001.b.1.c;

---

<sup>1</sup> Ver anexo I do Regulamento (UE) 2021/821

c. Retratores e fornos de cristais, como se segue:

*Nota: X.B.I.001.b.1.c não abrange fornos de difusão e oxidação.*

1. Equipamentos de recozimento ou recristalização, que não fornos de temperatura constante, com níveis elevados de transferência de energia e capacidade de processamento de lâminas superior a 0,005 m<sup>2</sup> por minuto.
2. Retratores de cristais "controlados por programas armazenados", com qualquer das seguintes características:
  - a. Recarregamento sem substituição do recipiente do cadinho;
  - b. Capacidade de funcionar a pressões superiores a 2,5 x 10<sup>5</sup> Pa; ou
  - c. Capacidade de extrair cristais de diâmetro superior a 100 mm;

- d. Equipamentos para crescimento epitaxial "controlados por programas armazenados", com qualquer das seguintes características:
1. Capacidade de produzir camadas de silício cuja espessura apresente uma uniformidade melhor do que  $\pm 2,5\%$  numa distância igual ou superior a 200 mm;
  2. Capacidade de produzir camadas de qualquer material, além do silício, cuja espessura em toda a lâmina apresente uma uniformidade igual a  $\pm 3,5\%$  ou ainda melhor; ou
  3. Rotação de lâminas individuais durante o processamento;
- e. Equipamentos de crescimento epitaxial através de feixe molecular;
- f. Equipamentos de "pulverização catódica" melhorados magneticamente, com fechos de carga integrais especialmente concebidos, capazes de transferir lâminas num ambiente de vácuo isolado;
- g. Equipamentos especialmente concebidos para implantação iónica ou difusão assistida por técnicas iónicas ou fotónicas, com qualquer das seguintes características:
1. Capacidade de gravar padrões;
  2. Energia do feixe (tensão de aceleração) superior a 200 keV;

3. Otimização para funcionamento com energia do feixe (tensão de aceleração) inferior a 10 keV; ou
  4. Capacidade de implantação de oxigénio com elevada energia num "substrato" aquecido;
- h. Equipamentos "controlados por programas armazenados" para remoção seletiva (decapagem) usando métodos anisotrópicos secos (por exemplo, plasma), como se segue:
1. "Equipamentos de fabrico em lote" com qualquer das seguintes características:
    - a. Detecção do ponto final, exceto equipamentos de espectroscopia de emissão óptica; ou
    - b. Pressão de funcionamento (decapagem) do reator igual ou inferior a 26,66 Pa;
  2. "Equipamentos de fabrico de lâminas individuais" com qualquer das seguintes características:
    - a. Detecção do ponto final, exceto equipamentos de espectroscopia de emissão óptica;
    - b. Pressão de funcionamento (decapagem) do reator igual ou inferior a 26,66 Pa; ou

- c. Movimentação de lâminas entre cassetes e fechos de carga;

Notas:

1. *O termo "equipamentos de fabrico em lote" refere-se a máquinas não especialmente concebidas para a produção de lâminas individuais. Estas máquinas podem processar duas ou mais lâminas em simultâneo, aplicando parâmetros de processo comuns (por exemplo, potência RF, temperatura, tipos de gás de decapagem, caudais).*
2. *O termo "equipamentos de fabrico de lâminas individuais" refere-se a máquinas especialmente concebidas para a produção de lâminas individuais. Estas máquinas podem utilizar técnicas de movimentação automática de lâminas para carregar uma única lâmina no equipamento de processamento. A definição inclui equipamentos capazes de carregar e processar várias lâminas, mas em que os parâmetros de decapagem (por exemplo, a potência RF ou o ponto final) podem ser determinados de forma independente para cada lâmina.*

- i. Equipamentos de "deposição química em fase vapor" (CVD) — por exemplo, CVD assistida por plasma (PECVD) ou técnicas fotônicas — para deposição de óxidos, nitretos, metais ou polissilícios com vista ao fabrico de dispositivos semicondutores, com uma das seguintes capacidades:
1. Equipamentos de "deposição química em fase vapor" que funcionem a uma pressão inferior a  $10^5$  Pa; ou
  2. Equipamentos de PECVD que funcionem a uma pressão inferior a 60 Pa ou com funcionalidade de movimentação automática de lâminas entre cassetes e fechos de carga;

*Nota: X.B.I.001.b.1.i não abrange sistemas de "deposição química em fase vapor" a baixa pressão (LPCVD) nem equipamentos de "pulverização catódica" reativa.*

- j. Sistemas de feixes de elétrons especialmente concebidos ou modificados para o fabrico de máscaras ou o processamento de dispositivos semicondutores, com qualquer das seguintes características:
1. Deflexão eletrostática do feixe;
  2. Perfil de feixe com forma não gaussiana;
  3. Frequência de conversão digital-analógica superior a 3 MHz;

4. Exatidão de conversão digital-analógica superior a 12 bit; ou
5. Precisão do controlo de retroação posicional alvo-feixe de 1  $\mu\text{m}$ , ou mais fina;

*Nota: X.B.I.001.b.1.j não abrange sistemas de deposição por feixes de eletrões nem microscópios eletrónicos de varrimento para uso geral.*

- k. Equipamentos de acabamento de superfície para o processamento de lâminas semicondutoras, como se segue:
  1. Equipamentos especialmente concebidos para o processamento e subsequente separação da superfície posterior de lâminas com uma espessura inferior a 100  $\mu\text{m}$ ; ou
  2. Equipamentos especialmente concebidos para alcançar uma rugosidade da superfície ativa de uma lâmina processada com um valor de 2 sigma igual ou inferior a 2  $\mu\text{m}$  – leitura total indicada (TIR);

*Nota: X.B.I.001.b.1.k não abrange equipamentos de brunidura e polimento unilateral para acabamento de superfície de lâminas.*

- l. Equipamentos de interconexão, incluindo câmaras de vácuo comuns, simples ou múltiplas, especialmente concebidas para permitir a integração de qualquer equipamento abrangido por X.B.I.001 num sistema completo;
- m. Equipamentos "controlados por programas armazenados" que utilizem "lasers" para reparar ou aparar "circuitos integrados monolíticos", com qualquer das seguintes características:
  1. Exatidão de posicionamento de  $\pm 1 \mu\text{m}$ , ou melhor; ou
  2. Dimensão do ponto (largura do corte) inferior a  $3 \mu\text{m}$ .

*Nota técnica: Para efeitos de X.B.I.001.b.1, entende-se por "pulverização catódica" um processo de revestimento por cobertura, no qual iões positivos são acelerados por um campo elétrico até à superfície de um alvo (material que constituirá o revestimento). A energia cinética dos iões que chocam com o alvo é suficiente para libertar átomos da sua superfície, indo estes depositar-se num substrato. (Nota: a pulverização catódica com tríodos, magnetrões ou radiofrequências, para aumentar a aderência do revestimento e a taxa de deposição, são modificações habituais do processo.).*

2. Máscaras, substratos de máscara, equipamentos de fabrico de máscaras e equipamentos de transferência de imagem com vista ao fabrico de dispositivos e componentes, tal como especificado no título de X.B.I.001, como se segue:

*Nota: O termo máscaras refere-se às utilizadas na litografia por feixe de eletrões, na litografia por raios X e na litografia por radiação ultravioleta, bem como na habitual fotolitografia por radiação visível e ultravioleta.*

- a. Máscaras acabadas, retículas e respetivos desenhos, exceto:
1. Máscaras acabadas ou retículas para a produção de circuitos integrados não abrangidos por 3A001<sup>1</sup>; ou
  2. Máscaras ou retículas com ambas as seguintes características:
    - a. Desenho baseado em geometrias de 2,5 µm, ou maiores; e
    - b. O desenho não inclui características especiais que permitam alterar a utilização prevista por meio de equipamento ou *software* de produção;

---

<sup>1</sup> Ver anexo I do Regulamento (UE) 2021/821

- b. Substratos de máscaras, como se segue:
1. "Substratos" (por exemplo, vidro, quartzo, safira) com revestimento duro (por exemplo, crómio, silício, molibdénio) para a preparação de máscaras com dimensões superiores a 125 mm × 125 mm; ou
  2. Substratos especialmente concebidos para máscaras de raios X;
- c. Equipamentos, exceto computadores de uso geral, especialmente concebidos para desenho assistido por computador (CAD) de dispositivos semicondutores ou circuitos integrados;
- d. Equipamentos ou máquinas para o fabrico de máscaras ou retículas, como se segue:
1. Câmaras foto-ópticas de repetição, capazes de produzir matrizes de dimensão superior a 100 mm × 100 mm, ou exposições únicas de dimensão superior a 6 mm × 6 mm no plano de imagem (ou seja, no plano focal), ou larguras de linha inferiores a 2,5 µm no material fotorresistente do "substrato";
  2. Equipamentos de fabrico de máscaras ou retículas que utilizem litografia de feixes de iões ou "laser", capazes de produzir larguras de linha inferiores a 2,5 µm; ou

3. Equipamentos ou suportes para modificar máscaras ou retículas ou adicionar películas para eliminar defeitos;

*Nota: X.B.I.001.b.2.d.1 e b.2.d.2 não abrangem equipamentos de fabrico de máscaras que utilizem métodos foto-ópticos disponíveis no mercado antes de 1 de janeiro de 1980, ou cujo desempenho não supere o desse equipamento.*

- e. Equipamentos "controlados por programas armazenados" para a inspeção de máscaras, retículas ou películas, com as seguintes características:

1. Resolução de 0,25  $\mu\text{m}$ , ou mais fina; e
2. Precisão de 0,75  $\mu\text{m}$ , ou mais fina, numa distância igual ou superior a 63,5 mm numa ou em duas coordenadas;

*Nota: X.B.I.001.b.2.e não abrange microscópios eletrónicos de varrimento para uso geral, exceto quando especialmente concebidos e aparelhados para inspeção automática de padrões.*

- f. Equipamentos de alinhamento e exposição para a produção de lâminas utilizando métodos foto-ópticos ou de raios X, por exemplo equipamento litográfico, incluindo equipamento de transferência de imagens por projeção e equipamento de repetição (avanço na lâmina) ou de avanço e varrimento (leitor óptico), capaz de desempenhar qualquer das seguintes funções:

*Nota: X.B.I.001.b.2.f não abrange equipamentos de alinhamento e exposição que utilizam máscaras foto-ópticas de contacto e proximidade nem equipamentos de transferência de imagens por contacto.*

1. Produção de um padrão com dimensão inferior a 2,5  $\mu\text{m}$ ;
  2. Alinhamento com uma precisão mais fina do que  $\pm 0,25 \mu\text{m}$  (3 sigma);
  3. Sobreposição máquina-máquina com nível máximo de  $\pm 0,3 \mu\text{m}$ ; ou
  4. Comprimento de onda da fonte de luz inferior a 400 nm;
- g. Equipamentos de feixes de eletrões, feixes de iões ou raios X para transferência de imagens por projeção, capazes de produzir padrões com dimensão inferior a 2,5  $\mu\text{m}$ ;

*Nota: Para sistemas de feixes focados e refletidos (sistemas de escrita direta), ver X.B.I.001.b.1.j.*

- h. Equipamentos que utilizam "lasers" para escrita direta em lâminas, capazes de produzir padrões com dimensão inferior a 2,5  $\mu\text{m}$ ;
3. Equipamentos de montagem de circuitos integrados, como se segue:
- a. Fixadores de pastilhas "controlados por programas armazenados", com todas as seguintes características:
    - 1. Especialmente concebidos para produzir "circuitos integrados híbridos";
    - 2. Quadro de deslocação nas coordenadas X-Y de dimensão superior a 37,5 mm  $\times$  37,5 mm; e
    - 3. Exatidão de posicionamento no plano X-Y igual a  $\pm 10 \mu\text{m}$ , ou mais fina;
  - b. Equipamentos "controlados por programas armazenados" capazes de realizar múltiplas fixações numa única operação (por exemplo, fixadores de condutor-suporte, fixadores de caixa de circuito, fixadores de fita magnética);
  - c. Dispositivos semiautomáticos ou automáticos de selagem a quente, em que a cobertura é aquecida localmente a uma temperatura superior à do restante encapsulamento, especialmente concebidos para encapsulamento de microcircuitos cerâmicos abrangidos por 3A001<sup>1</sup>, capazes de realizar um ou mais encapsulamentos por minuto.

---

<sup>1</sup> Ver anexo I do Regulamento (UE) 2021/821

*Nota: X.B.I.001.b.3 não abrange soldadores por pontos de resistência para uso geral.*

4. Filtros para salas limpas com capacidade para filtrar materiais presentes no ar ambiente de modo que este contenha, no máximo, 10 partículas de dimensão igual ou inferior a 0,3 µm por 0,02832 m<sup>3</sup>.

*Nota técnica: Para efeitos de X.B.I.001, a expressão "controlados por programas armazenados" refere-se a controlos que utilizam instruções armazenadas numa memória eletrónica, que podem ser executadas por um processador para controlar a execução de funções predeterminadas. Os equipamentos podem ser "controlados por programas armazenados" em memórias eletrónicas internas ou externas.*

X.B.I.002 Equipamentos para a inspeção ou o ensaio de componentes e materiais eletrónicos, e componentes e acessórios especialmente concebidos para os mesmos.

- a. Equipamentos especialmente concebidos para a inspeção ou o ensaio de tubos de vácuo (válvulas termoiónicas), elementos ópticos e componentes especialmente concebidos para os mesmos, abrangidos por 3A001<sup>1</sup> ou X.A.I.001;
- b. Equipamentos especialmente concebidos para a inspeção ou o ensaio de dispositivos semicondutores, circuitos integrados e "conjuntos eletrónicos", como se segue, e sistemas que incorporem ou tenham as características desses equipamentos:

---

<sup>1</sup> Ver anexo I do Regulamento (UE) 2021/821

*Nota: X.B.I.002.b. também abrange equipamentos utilizados ou modificados para utilização na inspeção ou no ensaio de outros dispositivos, tais como dispositivos de imagem, dispositivos eletro-ópticos, ou dispositivos de ondas acústicas.*

1. Equipamentos de inspeção "controlados por programas armazenados" que detetem automaticamente defeitos, erros ou contaminantes de dimensão igual ou inferior a 0,6  $\mu\text{m}$  no interior ou à superfície de lâminas de substratos processadas, exceto placas de circuitos impressos ou circuitos integrados, utilizando técnicas ópticas de aquisição de imagens para comparação de padrões;

*Nota: X.B.I.002.b.1 não abrange microscópios eletrónicos de varrimento para uso geral, exceto quando especialmente concebidos e aparelhados para inspeção automática de padrões.*

2. Equipamentos de medição e análise "controlados por programas armazenados" especialmente concebidos, como se segue:
  - a. Especialmente concebidos para medir o teor em oxigénio ou carbono de materiais semicondutores;
  - b. Equipamentos para medição da largura de linha com resolução de 1  $\mu\text{m}$ , ou mais fina;

- c. Instrumentos de medição da planura especialmente concebidos, capazes de medir relevos de 10  $\mu\text{m}$  ou menos, com resolução de 1  $\mu\text{m}$ , ou mais fina.
3. Equipamentos de sondagem de lâminas "controlados por programas armazenados", com qualquer das seguintes características:
- a. Exatidão de posicionamento de 3,5  $\mu\text{m}$ , ou mais fina;
  - b. Aptidão para ensaios de dispositivos com mais de 68 terminais; ou
  - c. Aptidão para ensaios a frequências superiores a 1 GHz;
4. Equipamentos de ensaio, como se segue:
- a. Equipamentos "controlados por programas armazenados" especialmente concebidos para o ensaio de dispositivos discretos de semicondutores e pastilhas não encapsuladas, aptos para ensaios a frequências superiores a 18 GHz;

*Nota técnica: Os dispositivos discretos de semicondutores incluem células fotoelétricas e solares.*

- b. Equipamentos "controlados por programas armazenados" especialmente concebidos para o ensaio de circuitos integrados e respetivos "conjuntos eletrónicos", capazes de realizar testes funcionais:
1. Com uma "frequência padrão" superior a 20 MHz; ou
  2. Com uma "frequência padrão" superior a 10 MHz, mas não superior a 20 MHz, e aptos para ensaiar encapsulamentos de mais de 68 terminais.

*Notas: X.B.I.002.b.4.b. não abrange os equipamentos especialmente concebidos para o ensaio de:*

1. *Memórias;*
2. *"Conjuntos" ou uma categoria de "conjuntos eletrónicos" para aplicações domésticas ou de lazer; e*
3. *Componentes eletrónicos, "conjuntos eletrónicos" e circuitos integrados não abrangidos por 3A001<sup>1</sup> ou X.A.I.001, desde que esses equipamentos de ensaio não incorporem instalações de computação dotadas de "programabilidade acessível ao utilizador".*

---

<sup>1</sup> Ver anexo I do Regulamento (UE) 2021/821

*Nota técnica: Para efeitos de X.B.I.002.b.4.b, define-se "frequência padrão" como sendo a frequência máxima de funcionamento digital de um sistema de ensaio. Equivale, portanto, à frequência máxima de sinais que o sistema de ensaio pode fornecer em modo não multiplexado. É também conhecida por velocidade de ensaio, frequência digital máxima ou velocidade digital máxima.*

- c. Equipamentos especialmente concebidos para aferir o desempenho de matrizes de plano focal a comprimentos de onda superiores a 1 200 nm, utilizando medições "controladas por programas armazenados" ou avaliação assistida por computador, com qualquer das seguintes características:
1. Varrimento de pontos luminosos de diâmetro inferior a 0,12 mm;
  2. Capacidade para medir parâmetros de desempenho fotossensíveis e avaliar a resposta em frequência, a função de transferência de modulação, a uniformidade da resposta ou o ruído; ou
  3. Capacidade para avaliar matrizes capazes de criar imagens com mais de  $32 \times 32$  elementos de linha;

5. Sistemas de ensaio de feixes de eletrões concebidos para funcionar a 3 keV, ou menos, ou sistemas de feixes "laser", para sondagem sem contacto de dispositivos semicondutores alimentados, com uma das seguintes características:
- a. Capacidade estroboscópica por via de supressão de feixe ou sincronização estroboscópica do detetor;
  - b. Espetrómetro de eletrões para medições de tensão com resolução inferior a 0,5 V; ou
  - c. Dispositivos de ensaios elétricos para análise do desempenho de circuitos integrados;

*Nota: X.B.I.002.b.5 não abrange microscópios eletrónicos de varrimento, exceto quando especialmente concebidos e aparelhados para sondagem sem contacto de dispositivos semicondutores alimentados.*

6. Sistemas multifuncionais de feixes iónicos focados "controlados por programas armazenados" especialmente concebidos para o fabrico, a reparação, a análise da estrutura física e o ensaio de máscaras ou dispositivos semicondutores, com qualquer das seguintes características:
- a. Precisão do controlo de retroação posicional alvo-feixe de 1  $\mu\text{m}$ , ou mais fina; ou

- b. Exatidão de conversão digital-analógica superior a 12 bit;
7. Sistemas de medição de partículas que utilizam "lasers" concebidos para medir a dimensão e a concentração de partículas no ar, com ambas as seguintes características:
- a. Capacidade para medir partículas de dimensão igual ou inferior a 0,2 µm a um caudal igual ou superior a 0,02832 m<sup>3</sup> por minuto; e
  - b. Capacidade para caracterizar ar limpo de classe 10 ou superior.

*Nota técnica: Para efeitos de X.B.I.002, a expressão "controlados por programas armazenados" refere-se a controlos que utilizam instruções armazenadas numa memória eletrónica, que podem ser executadas por um processador para controlar a execução de funções predeterminadas. Os equipamentos podem ser "controlados por programas armazenados" em memórias eletrónicas internas ou externas.*

X.B.I.003 Equipamentos para o fabrico de placas de circuito impresso (PCI), e componentes e acessórios especialmente concebidos para os mesmos, como se segue:

- a. Material de revelação;
- b. Material de máscara de solda;

- c. Material para *plotters*;
- d. Equipamento de galvanização ou galvanoplastia;
- e. Câmaras e prensas de vácuo;
- f. Laminadores de rolos;
- g. Equipamento de alinhamento; ou
- h. Equipamento de remoção.

X.B.I.004 Equipamento automatizado de inspeção óptica para ensaio de placas de circuito impresso (PCI), com base em sensores ópticos ou elétricos, capaz de detetar qualquer dos seguintes defeitos de qualidade:

- a. Espaçamento, área, volume e altura;
- b. Aspeto visual do posicionamento das imagens do circuito;
- c. Componentes (presença, ausência, inversão, desalinhamento, polaridade ou assimetria);
- d. Solda (fissuras, juntas de solda insuficientes);
- e. Interconexões (deposição da pasta de solda insuficiente, levantamento);
- f. Componente suspenso só num lado (tombstone); ou

- g. Elétricos (curto-circuitos, aberturas, resistência, capacitância, potência, desempenho).

X.C.I.001 Resinas fotossensíveis positivas concebidas para litografia de semicondutores especialmente ajustadas (otimizadas) para utilização em comprimentos de onda entre 370 nm e 193 nm.

X.C.I.002 Produtos químicos e materiais do tipo utilizado na produção de placas de circuito impresso (PCI), como se segue:

- a. Substratos compósitos de PCI constituídos por fibra de vidro ou algodão (por exemplo, FR-4, FR-2, FR-6, CEM-1, G-10, etc.);
- b. Substratos de PCI multicamadas que contenham, pelo menos, uma camada de qualquer dos seguintes materiais:
  - 1. Alumínio;
  - 2. Politetrafluoroetileno (PTFE); ou
  - 3. Materiais cerâmicos (por exemplo, alumina, óxido de titânio, etc.);
- c. Produtos químicos decapantes;
  - 1. Cloreto férrico (7705-08-0);
  - 2. Cloreto cúprico (7447-39-4);
  - 3. Persulfato de amónio (7727-54-0);

4. Persulfato de sódio (7775-27-1); ou
5. Preparações químicas especialmente concebidas para decapagem que contenham algum dos produtos químicos incluídos em X.C.I.002.c.1 a X.C.I.002.c.4.

*Nota: X.C.I.002.c não abrange "misturas químicas" que contenham uma ou mais das substâncias químicas especificadas no ponto X.C.I.002.c em que nenhuma substância tomada isoladamente constitua mais de 10 %, da mistura em massa.*

- d. Folhas e tiras de cobre com uma pureza mínima de 95 % e espessura inferior a 100 µm;
- e. Substâncias e películas poliméricas de espessura inferior a 0,5 mm, como se segue:
  1. Poli-imidas aromáticas;
  2. Parilenos;
  3. Benzociclobutenos (BCB); ou
  4. Poli(benzoxazoles).

- X.D.I.001 "Software" especialmente concebido para o "desenvolvimento", a "produção" ou a "utilização" de dispositivos ou componentes eletrónicos abrangidos por X.A.I.001, equipamentos eletrónicos de uso geral abrangidos por X.A.I.002, ou equipamentos de fabrico e ensaio abrangidos por X.B.I.001 ou X.B.I.002; ou "software" especialmente concebido para a "utilização" de equipamentos abrangidos por 3B001.g e 3B001.h<sup>1</sup>.
- X.D.I.002 "Suportes lógicos" especialmente concebidos para o ensaio, "desenvolvimento" ou "produção" de placas de circuito impresso (PCI).
- X.E.I.001 "Tecnologia" para o "desenvolvimento", a "produção" ou a "utilização" de dispositivos ou componentes eletrónicos abrangidos por X.A.I.001, equipamentos eletrónicos de uso geral abrangidos por X.A.I.002, equipamentos de fabrico e ensaio abrangidos por X.B.I.001 ou X.B.I.002, ou materiais abrangidos por X.C.I.001.
- X.E.I.002 "Tecnologia" para o "desenvolvimento", "produção" ou "utilização" de placas de circuito impresso (PCI).

#### Categoria II — Computadores

*Nota: A categoria II não abrange bens destinados a uso pessoal por pessoas singulares.*

- X.A.II.001 Computadores, "conjuntos eletrónicos" e equipamentos conexos, não abrangidos por 4A001 ou 4A0031, e componentes especialmente concebidos para os mesmos.

---

<sup>1</sup> Ver anexo I do Regulamento (UE) 2021/821

*Nota: O estatuto dos "computadores digitais" ou equipamentos conexos descritos em X.A.II.001 é determinado pelo estatuto de outros equipamentos ou sistemas, desde que:*

- a. Os "computadores digitais" ou equipamentos conexos sejam essenciais para o funcionamento dos outros equipamentos ou sistemas;*
- b. Os "computadores digitais" ou equipamentos conexos não sejam um "elemento principal" dos outros equipamentos ou sistemas; e*

*N.B.1: O estatuto dos equipamentos de "processamento de sinais" ou de "melhoramento de imagens" especialmente concebidos para outros equipamentos com funções limitadas às requeridas pelos outros equipamentos é determinado pelo estatuto dos outros equipamentos, ainda que o critério de "elemento principal" seja superado.*

*N.B.2: Para o estatuto dos "computadores digitais" ou equipamentos conexos para equipamentos de telecomunicações, ver categoria 5, parte 1 (Telecomunicações)<sup>1</sup>.*

- c. A "tecnologia" para os "computadores digitais" e equipamentos conexos é determinada por 4E1.*
- a. Computadores eletrónicos e equipamentos conexos, "conjuntos eletrónicos" e componentes especialmente concebidos para os mesmos, classificados como aptos para funcionamento a uma temperatura ambiente superior a 343 K (70 °C);*

---

<sup>1</sup> Ver anexo I do Regulamento (UE) 2021/821

- b. "Computadores digitais", incluindo equipamentos de "processamento de sinais" ou de "melhoramento de imagens", com um "pico de desempenho ajustado" ("PDA") igual ou superior a 0,0128 TeraFLOPS ponderados (TP);
- c. "Conjuntos eletrónicos" especialmente concebidos ou modificados para melhorar o desempenho mediante a agregação de processadores, como se segue:
  - 1. Concebidos com capacidade de agregação em configurações de 16 ou mais processadores;
  - 2. Não utilizado;

*Nota 1: X.A.II.001.c. abrange apenas "conjuntos eletrónicos" e interligações programáveis com um "PDA" que não exceda os limites especificados em X.A.II.001.b., quando expedidos como "conjuntos eletrónicos" não integrados. Não abrange "conjuntos eletrónicos" intrinsecamente limitados, devido à sua conceção, a utilização como equipamentos conexos abrangidos por X.A.II.001.k.*

*Nota 2: X.A.II.001.c. não abrange "conjuntos eletrónicos" especialmente concebidos para um produto ou família de produtos cuja configuração máxima não exceda os limites especificados em X.A.II.001.b.*

- d. Não utilizado;
- e. Não utilizado;

- f. Equipamentos de "processamento de sinais" ou de "melhoramento de imagens", com um "pico de desempenho ajustado" ("PDA") igual ou superior a 0,0128 TeraFLOPS ponderados (TP);
- g. Não utilizado;
- h. Não utilizado;
- i. Equipamentos que contenham "equipamentos de interface terminal" que excedam os limites indicados em X.A.III.101;

*Nota técnica: Para efeitos de X.A.II.001.i, os "equipamentos de interface terminal" são aqueles que permitem a entrada ou saída de informação do sistema de telecomunicações – por exemplo, telefones, dispositivos de dados, computadores, etc.*

- j. Equipamentos especialmente concebidos para a interconexão externa de "computadores digitais" ou equipamentos associados que possibilitem comunicações com um débito de dados superior a 80 Mbyte/s.

*Nota: X.A.II.001.j. não abrange equipamentos de interconexão interna (por exemplo, placas posteriores, barramentos), equipamentos de interconexão passiva, "controladores de acesso à rede" ou "controladores de canais de comunicação".*

*Nota técnica: Para efeitos de X.A.II.001.j, os "controladores de canais de comunicação" constituem a interface física que controla o fluxo de informação digital de forma síncrona ou assíncrona. Trata-se de um conjunto de instrumentos que podem ser integrados em equipamentos informáticos ou de telecomunicações para assegurar o acesso às comunicações.*

- k. "Computadores híbridos" e "conjuntos eletrónicos", e componentes especialmente concebidos para os mesmos, que contenham conversores analógico-digitais com todas as seguintes características:
  - 1. 32 canais ou mais; e
  - 2. Resolução igual ou superior a 14 bits (mais bit de sinal) com um débito de conversão igual ou superior a 200 000 Hz.

X.D.II.001 "Software" de verificação e validação de "programas", "software" que permita a geração automática de "códigos-fonte" e "software" de sistemas operativos "especialmente concebido" para equipamentos de "processamento em tempo real".

- a. "Software" de verificação e validação de "programas" que utilize técnicas matemáticas e analíticas e seja concebido ou modificado para aplicação a "programas" cujo "código-fonte" contenha mais de 500 000 instruções;
- b. "Software" que permita a geração automática de "códigos-fonte" a partir de dados obtidos em linha a partir de sensores externos descritos no Regulamento (UE) 2021/821; ou

- c. "Software" de sistemas operativos especialmente concebido para equipamentos de "processamento em tempo real" que garanta um "tempo total de latência de interrupção" inferior a 20 µs.

*Nota técnica: Para efeitos de X.D.II.001, o "tempo total de latência de interrupção" é o tempo que um sistema informático leva a reconhecer uma interrupção devida a um evento, se ocupar da interrupção e realizar uma comutação de contexto para uma outra tarefa residente na memória à espera da interrupção.*

- X.D.II.002 "Suportes lógicos" não abrangidos em 4D001<sup>(1)</sup> especialmente concebidos ou modificados para "desenvolvimento", "produção" ou "utilização" de equipamento controlado por 4A1011 .
- X.E.II.001 "Tecnologia" para "desenvolvimento", "produção" ou "utilização" de equipamento controlado por X.A.II.001, ou "software" controlado por X.D.II.001 ou X.D.II.002.
- X.E.II.002 "Tecnologia" para o "desenvolvimento" ou a "produção" de equipamentos concebidos para o "processamento de fluxos múltiplos de dados".

---

<sup>1</sup> Ver anexo I do Regulamento (UE) 2021/821

*Nota técnica: Para efeitos de X.E.II.002, o "processamento de fluxos múltiplos de dados" refere-se a um microprograma ou uma arquitetura de equipamento que permite processar simultaneamente duas ou mais sequências de dados sob o controlo de uma ou várias sequências de instruções, por meio de:*

- 1. Arquiteturas de instrução única e correntes de dados múltiplas (SIMD), tais como processadores vetoriais ou matriciais;*
- 2. Arquiteturas de múltiplas instruções únicas e correntes de dados múltiplas (MSIMD);*
- 3. Arquiteturas de múltiplas instruções e correntes de dados múltiplas (MIMD), incluindo as que estão fortemente, estreitamente ou ligeiramente acopladas; ou*
- 4. Matrizes estruturadas de elementos de processamento, incluindo matrizes sistólicas.*

#### Categoria III. Parte 1 – Telecomunicações

*Nota: A parte 1 da categoria III não abrange os produtos reservados a uso pessoal por pessoas singulares.*

#### X.A.III.101 Equipamento de telecomunicações.

- a. Qualquer tipo de equipamento de telecomunicações, não abrangido por 5A001.a<sup>1</sup>, especialmente concebido para funcionar fora da gama de temperaturas de 219 K (-54 °C) a 397 K (124 °C).

---

<sup>1</sup> Ver anexo I do Regulamento (UE) 2021/821

- b. Equipamentos e sistemas de transmissão para telecomunicações, e componentes e acessórios especialmente concebidos para os mesmos, com uma das seguintes características, funções ou elementos:

Nota: Equipamento de transmissão para telecomunicações:

a. *Categorizado da seguinte forma, ou suas combinações:*

1. *Equipamento de rádio (p. ex.: transmissores, recetores e transmissores-recetores);*
2. *Equipamento terminal de linha;*
3. *Equipamento de amplificação intermédia;*
4. *Equipamento repetidor;*
5. *Equipamento de regeneração;*
6. *Codificadores de tradução (transcodificadores);*
7. *Equipamento Multiplex (incluindo o mutiplex estatístico);*
8. *Moduladores/desmoduladores (modems);*
9. *Equipamento Transmultiplex (ver Recomendação G701 do CCITT); G701);*
10. *Equipamentos digitais de interligação "controlados por programa armazenado";*

11. *"Portas de conexão" e pontes;*
  12. *"Unidades de acesso a suportes da informação"; e*
- b. *Concebidos para utilização em comunicações de canal único ou multicanais através de qualquer dos seguintes meios:*
1. *Cabos (linhas);*
  2. *Cabo coaxial;*
  3. *Cabo de fibra óptica;*
  4. *Radiação eletromagnética; ou*
  5. *Propagação subaquática de ondas acústicas.*
1. Utilizando técnicas digitais, incluindo o processamento digital de sinais analógicos, e concebidos para funcionar com um "débito de transferência digital" ao nível multiplex mais elevado, superior a 45 Mbit/s, ou com um "débito total de transferência digital" superior a 90 Mbit/s;
- Nota: X.A.III.101.b.1 não abrange os equipamentos especialmente concebidos para integração e utilização em qualquer sistema de satélite para utilização civil.*
2. Modems que utilizem a "largura de banda de um só canal de voz" com um "débito binário" superior a 9 600 bits por segundo;

3. Que sejam equipamentos digitais de interligação "controlados por programa armazenado" com um "débito de transferência digital" superior a 8,5 Mbit/s por porta.
4. Que sejam equipamentos que contenham qualquer um dos seguintes:
  - a. "Controladores de acesso à rede" e respectivos suportes comuns com um "débito de transferência digital" superior a 33 Mbit/s; ou
  - b. "Controladores de canais de comunicação" com saída digital e com um "débito binário" superior a 64 000 bits/s por canal;

*Nota: Se qualquer equipamento não controlado contiver um "controlador de acesso à rede", não pode ter qualquer tipo de interface de telecomunicações, com exceção dos descritos no ponto X.A.III.101.b.4.*

5. Utilizando um "laser" e com qualquer uma das seguintes características:
  - a. Comprimento de onda de transmissão superior a 1 000 nm; ou
  - b. Utilizando técnicas analógicas e com uma largura de banda superior a 45 MHz;
  - c. Utilizando técnicas de transmissão óptica coerente ou de detecção óptica coerente (também denominadas técnicas ópticas heteródinas ou homódinas);

- d. Utilizando técnicas de multiplexagem por divisão dos comprimentos de onda; ou
  - e. Aplicação de "amplificação óptica";
6. Equipamentos de rádio que funcionem a frequências de entrada ou de saída superiores a:
- a. 31 GHz para aplicações satélite-estação terrestre; ou
  - b. 26,5 GHz para outras aplicações;

*Nota: X.A.III.101.b.6. não abrange os equipamentos para utilização civil conformes com uma faixa atribuída da União Internacional das Telecomunicações (UIT) entre 26,5 GHz e 31 GHz.*

7. Que sejam equipamentos de rádio que utilizem qualquer um dos seguintes:
- a. Técnicas de modulação de amplitude em quadratura (QAM) acima do nível 4, se o "débito de transferência digital total" não for superior a 8,5 Mbit/s;
  - b. Técnicas QAM acima do nível 16, se o "débito de transferência digital total" for igual ou inferior a 8,5 Mbit/s;
  - c. Outras técnicas de modulação digital, com uma "eficiência espectral" superior a 3 bits/s/Hz; ou

- d. Operação na banda de frequências de 1,5 MHz a 87,5 MHz e incorporação de técnicas adaptativas que proporcionem uma supressão superior a 15 dB de um sinal de interferência.

Notas:

1. *X.A.III.101.b.7 não abrange os equipamentos especialmente concebidos para integração e utilização em qualquer sistema de satélite para utilização civil.*
2. *X.A.III.101.b.7 não abrange os equipamentos de retransmissão rádio para funcionamento numa banda atribuída pela União Internacional das Telecomunicações (UIT):*
  - a. *Com qualquer das seguintes características:*
    1. *Não ultrapassam os 960 MHz; ou*
    2. *Têm um "débito de transferência digital total" não superior a 8,5 Mbit/s; e*
  - b. *Com uma "eficiência espectral" não superior a 4 bit/s/Hz.*

- c. Equipamentos de comutação "controlados por programa armazenado" e sistemas de transmissão conexos, e componentes e acessórios especialmente concebidos para os mesmos, com uma das seguintes características, funções ou elementos:

*Nota: Os multiplexadores estatísticos com entrada e saída digitais que permitem a comutação são tratados como comutadores "controlados por programa armazenado".*

1. Equipamentos ou sistemas de "comutação de dados (mensagens)" concebidos para "operação em modo pacote", bem como conjuntos eletrónicos e componentes para os mesmos, diferentes dos especificados na LMC ou no Regulamento (UE) 2021/821.
2. Não utilizado;
3. Encaminhamento ou comutação de pacotes "datagrama";

*Nota: X.A.III.101.c.3 não abrange as redes limitadas à utilização exclusiva de "controladores de acesso à rede" nem aos "controladores de acesso à rede" propriamente ditos.*

4. Não utilizado;
5. Prioridade e preferência multinível para comutação de circuitos;

*Nota: X.A.III.101.c.5 não abrange a definição de transmissões prioritárias de nível único.*

6. Concebidos para a comutação automática de radiocomunicações celulares para outros comutadores celulares ou a ligação automática a uma base de dados de assinantes centralizada e comum a mais de um comutador;
7. Que contenham equipamentos digitais de interligação "controlados por programa armazenado" com um "débito de transferência digital" superior a 8,5 Mbit/s por porta.
8. "Sinalização por canal comum" em modo de funcionamento não associado ou quase associado;
9. "Encaminhamento adaptativo dinâmico";
10. Que sejam comutadores de pacotes, comutadores de circuitos e encaminhadores com portas ou linhas que ultrapassem qualquer um dos seguintes limites:
  - a. Um "débito binário" de 64 000 bits/s por canal, no caso dos "controladores de canais de comunicação"; ou

*Nota: X.A.III.101.c.10.a não abrange as ligações compostas multiplex constituídas apenas por canais de comunicação não abrangidos individualmente por X.A.III.101.b.1.*

- b. Um "débito de transferência digital" de 33 Mbit/s, no caso dos "controladores de acesso à rede" e respectivos suportes comuns;

*Nota: X.A.III.101.c.10 não abrange os comutadores de pacotes ou encaminhadores com portas ou linhas que não excedam os limites indicados em X.A.III.101.c.10.*

11. "Comutação óptica";

12. Utilizando técnicas de "modo de transferência assíncrona" (MTA);

- d. Fibras ópticas e cabos de fibras ópticas de comprimento superior a 50 m, concebidos para funcionamento monomodo;

e. Controlo centralizado da rede com todas as seguintes características:

- 1. Receção de dados dos nós; e
- 2. Processamento desses dados de modo que permita um controlo do tráfego sem necessidade de decisões do operador, resultando assim num "encaminhamento adaptativo dinâmico";

*Nota 1: X.A.III.101.e não inclui as decisões de encaminhamento tomadas em função de uma informação pré-definida.*

*Nota 2: X.A.III.101.e não exclui a possibilidade de controlo do tráfego em função de condições de tráfego previsíveis estatisticamente.*

- f. Antenas multielementos em fase que funcionem acima dos 10,5 GHz e contenham elementos ativos e componentes distribuídos, concebidos para permitir um controlo eletrónico da conformação e orientação dos feixes, com exceção dos sistemas de aterragem por instrumentos (sistemas de aterragem por micro-ondas (MLS)) que cumpram as normas da Organização da Aviação Civil Internacional (OACI).
- g. Equipamentos de comunicações móveis diferentes dos especificados na LMC ou no Regulamento (UE) 2021/821, bem como conjuntos eletrónicos e componentes para os mesmos; ou
- h. Equipamentos de radioretransmissão concebidos para utilização a frequências iguais ou superiores a 19,7 GHz, e componentes para os mesmos, diferentes dos especificados na LMC ou no Regulamento (UE) 2021/821.

*Nota técnica: Para efeitos de X.A.III.101:*

- 1) *"Modo de transferência assíncrona" (MTA) é um modo de transferência em que a informação é organizada em blocos; a transferência é assíncrona no sentido em que a recorrência dos blocos depende do débito binário necessário ou instantâneo.*
- 2) *"Largura de banda de um só canal de voz" são os equipamentos de comunicação de dados concebidos para funcionar num só canal de frequência vocal de 3 100 Hz, como definido na Recomendação G.151 do CCITT.*

- 3) *"Controlador de canal de comunicações" é a interface física que controla o fluxo de informação digital de forma síncrona ou assíncrona. Trata-se de um conjunto de instrumentos que podem ser integrados em equipamentos informáticos ou de telecomunicações para assegurar o acesso às comunicações.*
- 4) *"Datagrama" é uma entidade de dados autónoma e independente que contém as informações suficientes para o seu encaminhamento, desde o equipamento terminal da fonte de dados até ao equipamento terminal de destino, independentemente de qualquer transferência anterior entre aqueles equipamentos terminais e a rede de transporte.*
- 5) *"Seleção rápida" é um serviço aplicável às comunicações virtuais que permite a um equipamento terminal de tratamento de dados aumentar a possibilidade de transmissão de dados nos "pacotes" de estabelecimento e de finalização da comunicação para além das possibilidades básicas de uma comunicação virtual.*
- 6) *"Porta de conexão" é a função, realizada por qualquer combinação de equipamento e "software", de conversão das convenções de representação, processamento ou comunicação das informações utilizadas num sistema para as convenções correspondentes, mas diferentes, utilizadas num outro sistema.*
- 7) *"Rede digital com integração de serviços" (RDIS) é uma rede digital unificada e extremo a extremo em que os dados provenientes de todos os tipos de comunicações (p. ex.: voz, texto, dados, imagens fixas e móveis) são transmitidos, através de uma linha de acesso, de uma porta (terminal) da central (comutador) ao assinante e vice-versa.*

- 8) *"Pacote" é um grupo de dígitos binários, incluindo dados e sinais de controlo da comunicação, comutado como um todo compósito. Os dados, os sinais de controlo da comunicação e as eventuais informações para controlo de falhas são ordenados num formato especificado.*
- 9) *"Sinalização por canal comum" é a transmissão de informação de controlo (sinalização) através de um canal diferente do utilizado para as mensagens. O canal de sinalização controla normalmente múltiplos canais de transmissão de mensagens.*
- 10) *"Débito binário" é o débito tal como definido na Recomendação 53-36 da UIT, tendo presente que, para a modulação não binária, os bauds e os bits por segundo não são equivalentes. Incluem-se os dígitos utilizados nas funções de codificação, verificação e sincronização.*
- 11) *"Encaminhamento adaptativo dinâmico" é o reencaminhamento automático do tráfego baseado na deteção e análise das condições presentes e reais da rede.*
- 12) *"Unidades de acesso aos suportes de informação" são equipamentos que contêm uma ou várias interfaces de comunicação ("controlador de acesso à rede", "controlador de canal de telecomunicações", modem ou barramento de computador) destinados a ligar o equipamento terminal a uma rede.*
- 13) *"Eficiência espectral" é o "débito de transferência digital" [bits/s] / 6 dB de largura de banda espectral em Hz.*

14) *"Controlo por programa residente" é um controlo que utiliza instruções armazenadas numa memória eletrónica que podem ser executadas por um processador para controlar a execução de funções pré-determinadas.*

*Nota: Os equipamentos podem ser "controlados por programas armazenados" em memórias eletrónicas internas ou externas.*

- X.B.III.101 Equipamentos de ensaio para telecomunicações, diferentes dos especificados na LMC ou no Regulamento (UE) 2021/821.
- X.C.III.101 Pré-formas de vidro ou de qualquer outro material otimizadas para o fabrico de fibras ópticas abrangidas por X.A.III.101.
- X.D.III.101 "Software" especialmente concebido ou modificado para o "desenvolvimento", "produção" ou "utilização" de equipamentos abrangidos por X.A.III.101 e X.B.III.101, e software de encaminhamento adaptativo dinâmico como se segue:
- a. "Software", exceto sob forma executável por máquina, "especialmente concebidos" para "encaminhamento adaptativo dinâmico".
  - b. Não utilizado.

X.E.III.101 "Tecnologia" para o "desenvolvimento", "produção" ou "utilização" de equipamentos abrangidos por X.A.III.101 ou X.B.III.101, ou "software" abrangido por X.D.III.101, e outras "tecnologias", como se segue:

- a. "Tecnologias" específicas, como se segue:
  1. "Tecnologia" para o tratamento e aplicação de revestimentos à fibra óptica, especialmente concebidos para a tornar adequada para utilização subaquática;
  2. "Tecnologia" para o "desenvolvimento" de equipamentos que utilizem técnicas de "hierarquia digital síncrona" ("SDH") ou de "rede óptica síncrona" ("SONET").

*Nota técnica: Para efeitos de X.E.III.101:*

- 1) *"Hierarquia digital síncrona" (SDH) é uma hierarquia digital que proporciona meios para gerir, multiplexar e aceder a diferentes formas de tráfego digital utilizando um formato de transmissão síncrona com diferentes tipos de suportes. O formato baseia-se no módulo de transporte síncrono (STM) definido nas recomendações G.703, G.707, G.708, G.709 do CCITT, bem como de outras recomendações ainda por publicar. O débito de primeiro nível da "SDH" é de 155,52 Mbit/s.*

- 2) *"Rede óptica síncrona" (SONET) é uma rede que proporciona meios para gerir, multiplexar e aceder a diferentes formas de tráfego digital utilizando um formato de transmissão síncrona por fibra óptica. O formato é a versão de "SDH" da América do Norte e utiliza também o módulo de transporte síncrono (STM). No entanto, utiliza o sinal de transporte síncrono (STS) como módulo de transporte de base, com um débito de primeiro nível de 51,81 Mbit/s. As normas SONET estão a ser integradas nas normas "SDH".*

Categoria III. Parte 2 – Segurança da informação

*Nota: A parte 2 da categoria III não abrange os produtos reservados a uso pessoal por pessoas singulares.*

X.A.III.201 Os seguintes equipamentos:

- a. Não utilizado;
- b. Não utilizado;
- c. Produtos classificados como produtos de encriptação de grande difusão em conformidade com a nota sobre criptografia – nota 3 da categoria 5, parte 2<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup> Ver anexo I do Regulamento (UE) 2021/821

X.D.III.201 "Software" de "segurança da informação", como se segue:

*Nota: Esta entrada não abrange o "software" concebido ou modificado para proteger contra ataques maliciosos a computadores, por exemplo vírus informáticos, em que a utilização da "criptografia" se limita à autenticação, assinatura digital e/ou decifragem de dados ou ficheiros.*

- a. Não utilizado;
- b. Não utilizado;
- c. "Software" classificado como *software* de encriptação de grande difusão em conformidade com a nota sobre criptografia – nota 3 da categoria 5, parte 2<sup>1</sup>.

X.E.III.201 "Tecnologias" de "segurança da informação" em conformidade com a nota geral sobre tecnologia, como se segue:

- a. Não utilizado;
- b. "Tecnologia", diferente da especificada na LMC ou no Regulamento (UE) 2021/821, para a "utilização" de produtos de grande difusão abrangidos por X.A.III.201.c ou de "software" de grande difusão abrangido por X.D.III.201.c.

---

<sup>1</sup> Ver anexo I do Regulamento (UE) 2021/821

#### Categoria IV – Sensores e lasers

- X.A.IV.001 Equipamentos acústicos marinhos ou terrestres, capazes de detetar ou localizar objetos ou o relevo subaquático ou de posicionar navios de superfície ou veículos subaquáticos; e componentes e acessórios especialmente concebidos, diferentes dos especificados na LMC ou no Regulamento (UE) 2021/821.
- X.A.IV.002 Sensores ópticos, como se segue:
- a. Tubos intensificadores de imagem e componentes especialmente concebidos esses tubos, como se segue:
    1. Tubos intensificadores de imagem com todas as características seguintes:
      - a. Pico de resposta na banda de comprimentos de onda superiores a 400 nm, mas não superiores a 1 050 nm;
      - b. Placa de microcanais para amplificação de imagens eletrónicas com espaçamento dos furos (distância entre centros) igual ou inferior a 25  $\mu\text{m}$ ; e
      - c. Com qualquer das seguintes características:
        1. Fotocátodo multialcalino S-20 ou S-25; ou
        2. Fotocátodo de GaAs ou de GaInAs;

2. Placas de microcanais especialmente concebidas com ambas as seguintes características:
  - a. 15 000 ou mais tubos por placa; e
  - b. Espaçamento dos furos (distância entre centros) igual ou inferior a 25  $\mu\text{m}$ .
- b. Equipamentos de representação gráfica para visão direta que funcionem no espetro visível ou infravermelho e incorporem tubos intensificadores de imagem com as características enumeradas em X.A.IV.002.a.1.

X.A.IV.003 Câmaras, como se segue:

- a. Câmaras que preenchem os critérios da nota 3, 6A003.b.4. (1);
- b. Não utilizado;

---

<sup>1</sup> Ver anexo I do Regulamento (UE) 2021/821

X.A.IV.004 Material óptico, como se segue:

*Nota: X.A.IV.004 não abrange os filtros ópticos com camada de ar fixa ou do tipo Lyot.*

a. Filtros ópticos:

1. Para comprimentos de onda superiores a 250 nm, constituídos por elementos ópticos com revestimento multicamadas e com uma das seguintes características:
  - a. Larguras de banda iguais ou inferiores a uma largura total a meia intensidade (FWHI) de 1 nm e transmissão de pico igual ou superior a 90 %; ou
  - b. Larguras de banda iguais ou inferiores a uma FWHI de 0,1 nm e transmissão de pico igual ou superior a 50 %;
2. Para comprimentos de onda superiores a 250 nm e com todas as seguintes características:
  - a. Sintonizáveis numa gama espectral igual ou superior a 500 nm;
  - b. Banda óptica passante instantânea igual ou inferior a 1,25 nm;
  - c. Comprimento de onda regulável em 0,1 ms ou menos com uma precisão igual ou superior a 1 nm dentro da gama espectral sintonizável; e
  - d. Transmissão de pico único igual ou superior a 91 %;

3. Interruptores de opacidade óptica (filtros) com um campo de visão igual ou superior a 30.º e um tempo de resposta igual ou inferior a 1 ns;
- b. Cabos de "fibra fluoretada", ou fibras ópticas para os mesmos, com uma atenuação inferior a 4 dB/km na banda de comprimentos de onda superiores a 1 000 nm, mas não superiores a 3 000 nm.

*Nota técnica: Para efeitos de X.A.IV.004.b, "fibras fluoretadas" são fibras produzidas a partir de fluoretos em bruto.*

X.A.IV.005 "Lasers", como se segue:

- a. "Lasers" de dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) com qualquer das seguintes características:
  1. Potência de saída em ondas contínuas superior a 10 kW;
  2. Saída pulsante com "duração de impulso" superior a 10 µs; e
    - a. Potência de saída média superior a 10 kW; ou
    - b. "Potência de pico" pulsante superior a 100 kW; ou
  3. Saída pulsante com "duração de impulso" igual ou inferior a 10 µs; e
    - a. Energia de impulso superior a 5 J por impulso e "potência de pico" superior a 2,5 kW; ou

- b. Potência de saída média superior a 2,5 kW;
- b. Lasers de semicondutores, como se segue:
1. "Lasers" singulares de semicondutores de modo transversal único com:
    - a. Potência de saída média superior a 100 mW; ou
    - b. Comprimento de onda superior a 1 050 nm;
  2. "Lasers" singulares de semicondutores de modo transversal múltiplo, ou matrizes de "lasers" singulares de semicondutores, com um comprimento de onda superior a 1 050 nm;
- c. "Lasers" de rubis com uma energia de saída superior a 20 J por impulso;
- d. "Lasers pulsantes" não "sintonizáveis" com um comprimento de onda de saída superior a 975 nm mas não superior a 1 150 nm e com qualquer das seguintes características:
1. "Duração de impulso" igual ou superior a 1 ns mas não superior a 1  $\mu$ s e com qualquer das seguintes características:
    - a. Saída em modo transversal único e com qualquer das seguintes características:
      1. "Eficiência de tomada" superior a 12 %, "potência de saída média" superior a 10 W e capacidade de funcionamento a uma frequência de repetição de impulsos superior a 1 kHz; ou

2. "Potência de saída média" superior a 20 W; ou
- b. Saída em modo transversal múltiplo e com qualquer das seguintes características:
  1. "Eficiência de tomada" superior a 18 % e uma "potência de saída média" superior a 30 W;
  2. "Potência de pico" superior a 200 MW; ou
  3. "Potência de saída média" superior a 50 W; ou
2. "Duração de impulso" superior a 1  $\mu$ s e com qualquer das seguintes características:
  - a. Saída em modo transversal único e com qualquer das seguintes características:
    1. "Eficiência de tomada" superior a 12 %, "potência de saída média" superior a 10 W e capacidade de funcionamento a uma frequência de repetição de impulsos superior a 1 kHz; ou
    2. "Potência de saída média" superior a 20 W; ou
  - b. Saída em modo transversal múltiplo e com qualquer das seguintes características:
    1. "Eficiência de tomada" superior a 18 % e uma "potência de saída média" superior a 30 W; ou

2. "Potência de saída média" superior a 500 W;
- e. "Lasers" de onda contínua (CW) não "sintonizáveis" com um comprimento de onda de saída superior a 975 nm mas não superior a 1 150 nm e com qualquer das seguintes características:
1. Saída em modo transversal único e com qualquer das seguintes características:
    - a. "Eficiência de tomada" superior a 12 %, "potência de saída média" superior a 10 W e capacidade de funcionamento a uma frequência de repetição de impulsos superior a 1 kHz; ou
    - b. "Potência de saída média" superior a 50 W; ou
  2. Saída em modo transversal múltiplo e com qualquer das seguintes características:
    - a. "Eficiência de tomada" superior a 18 % e uma "potência de saída média" superior a 30 W; ou
    - b. "Potência de saída média" superior a 500 W;

*Nota: X.A.IV.005.e.2.b. não abrange os "lasers" industriais de modo transversal múltiplo com potência de saída inferior ou igual a 2 kW e com uma massa total superior a 200 kg. Para efeitos da presente nota, a massa total inclui todos os componentes necessários ao funcionamento do "laser", p. ex.: "laser", fonte de alimentação, permutador de calor, mas exclui as ópticas externas de tratamento e/ou de emissão de feixes.*

- f. "Lasers" não "sintonizáveis" com um comprimento de onda de saída superior a 1 400 nm mas não superior a 1 555 nm e com qualquer das seguintes características:
1. Energia de saída superior a 100 mJ por impulso e "potência de pico" pulsante superior a 1 W; ou
  2. Potência de saída média ou em ondas contínuas superior a 1 W;
- g. "Lasers" de elétrons livres.

*Nota técnica: Para efeitos de X.A.IV.005, a "eficiência de tomada" é definida como a razão entre a potência de saída do "laser" (ou "potência de saída média") e a potência elétrica total de alimentação exigida para o funcionamento do "laser", incluindo a alimentação/transformação da energia e o condicionamento térmico/permuta de calor.*

X.A.IV.006 "Magnetómetros", sensores eletromagnéticos "supercondutores", e componentes especialmente concebidos para os mesmos, como se segue:

- a. "Magnetómetros", diferentes dos especificados na LMC ou no Regulamento (UE) 2021/821, com "sensibilidade" inferior a (melhor que) 1,0 nT (rms) por raiz quadrada de Hz.

*Nota técnica: Para efeitos de X.A.IV.006.a, a "sensibilidade" (nível de ruído) é a média quadrática do ruído de fundo limitado dos dispositivos, que é o sinal mais fraco que pode ser medido.*

- b. Sensores eletromagnéticos "supercondutores", componentes fabricados a partir de materiais "supercondutores":
  1. Concebidos para funcionamento a temperaturas inferiores à "temperatura crítica" de pelo menos um dos seus constituintes "supercondutores" (incluindo dispositivos de efeito Josephson ou dispositivos "supercondutores" de interferência quântica (SQUIDS));
  2. Concebidos para detetar variações dos campos eletromagnéticos a frequências iguais ou inferiores a 1 kHz; e

3. Com qualquer das seguintes características:
- a. Incluem SQUIDS de filme fino com dimensão mínima de elemento inferior a  $2\ \mu\text{m}$  e circuitos de acoplamento de entrada e de saída associados;
  - b. Concebidos para funcionar com uma oscilação de campo magnético superior a  $1 \times 10^6$  quanta de fluxo magnético por segundo;
  - c. Concebidos para funcionar sem blindagem magnética no campo magnético da Terra; ou
  - d. Com um coeficiente de temperatura inferior a (menor que)  $0,1$  quantum de fluxo magnético/K.

X.A.IV.007 Medidores de gravidade (gravímetros) para utilização terrestre, diferentes dos especificados na LMC ou no Regulamento (UE) 2021/821, como se segue:

- a. Precisão estática inferior a (melhor que)  $100\ \mu\text{Gal}$ ; ou
- b. Que sejam do tipo de elementos de quartzo (Worden).

X.A.IV.008 Sistemas, equipamentos e componentes importantes de radar, diferentes dos especificados na LMC ou no Regulamento (UE) 2021/821, e componentes especialmente concebidos para os mesmos, como se segue:

- a. Equipamentos de radar para utilização em voo, diferentes dos especificados na LMC ou no Regulamento (UE) 2021/821, e componentes especialmente concebidos para os mesmos.
- b. Equipamentos de deteção e telemetria por luz (LIDAR) ou de radar a "laser" "para uso espacial" "especialmente concebidos" para levantamentos ou para observação meteorológica.
- c. Sistemas de amplificação de imagem de radar de ondas milimétricas especialmente concebidos para aeronaves de asa rotativa e com todas as seguintes características:
  1. Frequência de funcionamento de 94 GHz;
  2. Potência de saída média inferior a 20 mW;
  3. Feixe radar com largura de 1 grau; e
  4. Gama de funcionamento igual ou superior a 1 500 m.

X.A.IV.009 Equipamentos de processamento específicos, como se segue:

- a. Equipamentos de deteção sísmica não abrangidos por X.A.IV.009.c.
- b. Câmaras de televisão resistentes à radiação, diferentes das especificadas na LMC ou no Regulamento (UE) 2021/821; ou

- c. Sistemas de deteção de intrusões sísmicas que detetem, classifiquem e determinem o rumo para a fonte de um sinal detetado.

X.B.IV.001 Equipamento, incluindo ferramentas, matrizes, dispositivos de fixação ou manómetros, e outros componentes e acessórios especialmente concebidos para os mesmos, especialmente concebidos ou modificados para qualquer dos seguintes fins:

- a. Para o fabrico ou a inspeção de:
  - 1. Onduladores magnéticos para "lasers" de eletrões livres;
  - 2. Fotoinjetores para "lasers" de eletrões livres;
- b. Para a regulação, com as tolerâncias exigidas, do campo magnético longitudinal de "lasers" de eletrões livres.

X.C.IV.001 Fibras ópticas sensoras que são modificadas estruturalmente para terem um 'comprimento de batimento' inferior a 500 mm (birrefringência elevada) ou materiais sensores ópticos não descritos em 6C002.b<sup>1</sup> e com um teor de zinco igual ou superior a 6 % em 'fração molar'.

*Nota técnica: Para efeitos de X.C.IV.001:*

- 1) *Por "fração molar" entende-se a razão entre o número de moles de ZnTe e o número total de moles de CdTe e ZnTe presentes no cristal.*

---

<sup>1</sup> Ver anexo I do Regulamento (UE) 2021/821

- 2) *"Comprimento do batimento" é a distância que devem percorrer dois sinais ortogonalmente polarizados, inicialmente em fase, para chegar a uma diferença de fase de 2 Pi radianos.*

X.C.IV.002 Materiais ópticos, como se segue:

a. Materiais de fraca absorção óptica, como se segue:

1. Fluoretos em bruto que contenham ingredientes com um grau de pureza igual ou superior a 99,999 %; ou

*Nota: X.C.IV.002.a.1 abrange os fluoretos de zircónio ou alumínio e suas variantes.*

2. Vidro fluoretado em bruto fabricado a partir de compostos abrangidos por 6C004.e.1<sup>1</sup>;

b. "Pré-formas de fibra óptica" fabricadas com compostos de fluoreto bruto que contenham ingredientes com uma pureza igual ou superior a 99,999 %, "especialmente concebidas" para o fabrico de "fibras fluoretadas" abrangidas por X.A.IV.004.b.

*Nota técnica: Nota técnica: Para efeitos de X.C.IV.002:*

- 1) *"Fibras fluoretadas" são fibras produzidas a partir de fluoretos em bruto.*

---

<sup>1</sup> Ver anexo I do Regulamento (UE) 2021/821

- 2) *"Pré-formas de fibras ópticas" são barras, lingotes ou varetas de vidro, plástico ou outros materiais especialmente tratados para utilização no fabrico de fibras ópticas. As características da pré-forma determinam os parâmetros básicos das fibras ópticas resultantes.*

X.D.IV.001 "Software", diferente do especificado na LMC ou no Regulamento (UE) 2021/821, especialmente concebido para o "desenvolvimento", "produção" ou "utilização" dos produtos abrangidos por 6A002, 6A003<sup>1</sup>, X.A.IV.001, X.A.IV.006, X.A.IV.007 ou X.A.IV.008.

X.D.IV.002 "Software" "especialmente concebido" para o "desenvolvimento" ou "produção" dos equipamentos abrangidos por X.A.IV.002, X.A.IV.004 ou X.A.IV.005.

X.D.IV.003 Outro "software", como se segue:

- a. "Programas" de "software" de controlo do tráfego aéreo (ATC) residentes em computadores de utilização geral localizados em centros de controlo do tráfego aéreo e capazes de transmitir automaticamente dados de alvos de radar primários (se não estiverem correlacionados com dados de radar de vigilância secundário (SSR)) do centro ATC anfitrião para outro centro ATC.
- b. "Software" "especialmente concebido" para os sistemas de deteção de intrusões sísmicas abrangidos por X.A.IV.009.c. ou

---

<sup>1</sup> Ver anexo I do Regulamento (UE) 2021/821

- c. "Código-fonte" "especialmente concebido" para os sistemas de deteção de intrusões sísmicas abrangidos por X.A.IV.009.c.

X.E.IV.001 "Tecnologia" para o "desenvolvimento", "produção" ou "utilização" de equipamentos abrangidos por X.A.IV.001, X.A.IV.006, X.A.IV.007, X.A.IV.008 ou X.A.IV.009.c.

X.E.IV.002 "Tecnologia" para o "desenvolvimento" ou "produção" de equipamentos, materiais ou "software" abrangidos por X.A.IV.002, X.A.IV.004, ou X.A.IV.005, X.B.IV.001, X.C.IV.001, X.C.IV.002 ou X.D.IV.003.

X.E.IV.003 Outras "tecnologias", como se segue:

- a. Tecnologias de fabrico óptico para a produção em série de componentes ópticos com uma capacidade de produção superior a 10 m<sup>2</sup> por ano em qualquer fuso, com todas as seguintes características:

1. Área superior a 1 m<sup>2</sup>; e
2. Valor da superfície superior a  $\lambda/10$  (rms) no comprimento de onda previsto;

- b. "Tecnologia" para filtros ópticos com uma largura de banda igual ou inferior a 10 nm, um campo de visão (FOV) superior a 40.º e uma resolução superior a 0,75 pares de linhas por milirradiano;

- c. "Tecnologias", para o "desenvolvimento" ou "produção" das câmaras abrangidas por X.A.IV.003.
- d. "Tecnologias" "necessárias" para o "desenvolvimento" ou "produção" de "magnetómetros" de saturação não triaxiais ou de sistemas de "magnetómetros" de saturação não triaxiais com qualquer das seguintes características:
1. "Sensibilidade" inferior a (melhor que) 0,05 nT (rms) por raiz quadrada de Hz a frequências inferiores a 1 Hz; ou
  2. "Sensibilidade" inferior a (melhor que)  $1 \times 10^{-3}$  nT (rms) por raiz quadrada de Hz a frequências iguais ou superiores a 1 Hz;
- e. "Tecnologia" "necessária" para o "desenvolvimento" ou "produção" de dispositivos de conversão para aumento da frequência de infravermelhos com todas as seguintes características:
1. Resposta na banda de comprimentos de onda superiores a 700 nm mas não superiores a 1 500 nm; e
  2. Combinação de um fotodetector de infravermelhos, um díodo emissor de luz (OLED) e um nanocristal para converter a luz infravermelha em luz visível.

*Nota técnica: Para efeitos de X.E.IV.003, a "sensibilidade" (ou nível de ruído) é a média quadrática do ruído de fundo limitado dos dispositivos, que é o sinal mais fraco que pode ser medido.*

## Categoria 7 – Navegação e aviónica

X.A.V.001 Equipamentos de comunicações para utilização em voo, todos os sistemas de navegação inercial de "aeronaves", e outros equipamentos aviónicos, incluindo componentes, diferentes dos especificados na LMC ou no Regulamento (UE) 2021/821.

*Nota 1: X.A.V.001 não abrange os auscultadores nem os microfones.*

*Nota 2: X.A.V.001. não abrange os produtos reservados a uso pessoal por pessoas singulares.*

X.B.V.001 Outros equipamentos especialmente concebidos para ensaio, inspeção ou "produção" de equipamentos de navegação e aviónica.

X.D.V.001 "Software", diferente do especificado na LMC ou no Regulamento (UE) 2021/821, para o "desenvolvimento", "produção" ou "utilização" de sistemas aviónicos de navegação, comunicações em voo e outros.

X.E.V.001 "Tecnologia", diferente da especificada na LMC ou no Regulamento (UE) 2021/821, para o "desenvolvimento", "produção" ou "utilização" de sistemas aviónicos de navegação, comunicações em voo e outros.

Categoria VI – Setor marítimo

X.A.VI.001 Embarcações, sistemas ou equipamentos marítimos, e componentes especialmente concebidos para os mesmos, componentes e acessórios, como se segue:

- a. Sistemas de visão subaquática, como se segue:
  1. Sistemas de televisão (incluindo câmaras, luzes e equipamentos de monitorização e transmissão de sinais) com uma resolução-limite, medida no ar, superior a 500 linhas e especialmente concebidos ou modificados para operação remota com um veículo submersível; ou
  2. Câmaras de televisão subaquáticas com uma resolução-limite, medida no ar, superior a 700 linhas;

*Nota técnica: Em televisão, a resolução-limite é uma medida da resolução horizontal, usualmente expressa em termos de número máximo de linhas discriminadas numa mira por altura de imagem, utilizando a norma 208/1960 do IEEE ou qualquer outra norma equivalente.*

- b. Câmaras fotográficas especialmente concebidas ou modificadas para utilização subaquática, com um formato de negativo igual ou superior a 35 mm e focagem automática ou por controlo remoto "especialmente concebida" para utilização subaquática;

- c. Sistemas de iluminação estroboscópicos, especialmente concebidos ou modificados para utilização subaquática, capazes de produzir uma energia luminosa superior a 300 J por flash;
- d. Outros equipamentos de filmagem submarina, diferentes dos especificados na LMC ou no Regulamento (UE) 2021/821.
- e. Caldeiras para navios concebidas para apresentarem qualquer das seguintes características:
1. Taxa de libertação de calor (à potência máxima) igual ou superior a 1 966,4 kW/m<sup>3</sup> de volume do forno; ou
  2. Razão entre o vapor produzido em quilogramas por hora (à potência máxima) e o peso seco da caldeira em quilogramas igual ou superior a 37,6;
- f. Embarcações (de superfície ou submarinas), incluindo insufláveis, e componentes especialmente concebidos para os mesmos, diferentes dos especificados na LMC ou no Regulamento (UE) 2021/821;

*Nota: X.A.VI.001.f não abrange as embarcações em estadia temporária, utilizadas para o transporte privado ou para o transporte de passageiros ou mercadorias a partir ou através do território aduaneiro da União.*

- g. Motores marítimos (tanto motores de bordo como fora-de-borda) e motores de submarinos, e componentes especialmente concebidos para os mesmos, diferentes dos especificados na LMC ou no Regulamento (UE) 2021/821;
- h. Aparelhos autónomos de respiração subaquática (equipamento de mergulho) e acessórios para os mesmos, diferentes dos especificados na LMC ou no Regulamento (UE) 2021/821;
- i. Coletes de salvação, cartuchos de enchimento, bússolas e computadores de mergulho;

*Nota: X.A.VI.001.i. não abrange os produtos reservados a uso pessoal por pessoas singulares.*

- j. Luzes e equipamento de propulsão submarinos; ou

*Nota: X.A.VI.001.j. não abrange os produtos reservados a uso pessoal por pessoas singulares.*

- k. Compressores de ar e sistemas de filtração especialmente concebidos para o enchimento de garrafas de ar;

X.D.VI.001 "Software" especialmente concebido ou modificado para o "desenvolvimento", "produção" ou "utilização" dos equipamentos abrangidos por X.A.VI.001.

- X.D.VI.002 "Software" especialmente concebido para a operação de veículos submersíveis não tripulados utilizados na indústria do petróleo e do gás.
- X.E.VI.001 "Tecnologia" para o "desenvolvimento", "produção" ou "utilização" de equipamentos abrangidos por X.A.VI.001.

Categoria VII – Aeroespço e propulsão

- X.A.VII.001 Motores a gasóleo, e tratores e componentes especialmente concebidos para os mesmos, diferentes dos especificados na LMC ou no Regulamento (UE) 2021/821.
- a. Motores a gasóleo, diferentes dos especificados na LMC ou no Regulamento (UE) 2021/821, para camiões, tratores e veículos automóveis, com uma potência total igual ou superior a 298 kW.
  - b. Tratores de rodas para utilização não rodoviária com uma capacidade de transporte igual ou superior a 9 toneladas; e componentes e acessórios importantes, diferentes dos especificados na LMC ou no Regulamento (UE) 2021/821.
  - c. Tratores rodoviários para semirreboques, com eixo traseiro simples ou duplo dimensionado para 9 toneladas por eixo ou mais, e componentes importantes especialmente concebidos.

*Nota: X.A.VII.001.b e X.A.VII.001.c não abrangem os veículos em estadia temporária, utilizados para o transporte privado ou para o transporte de passageiros ou mercadorias a partir ou através do território aduaneiro da União.*

X.A.VII.002 Motores de turbina a gás e componentes, diferentes dos especificados na LMC ou no Regulamento (UE) 2021/821.

- a. Não utilizado.
- b. Não utilizado.
- c. Motores aeronáuticos de turbina a gás, e componentes especialmente concebidos para os mesmos.
- d. Não utilizado.
- e. Equipamento respiratório para aeronaves pressurizadas, e componentes especialmente concebidos para os mesmos, diferentes dos especificados na LMC ou no Regulamento (UE) 2021/821.

X.A.VII.003 Motores de aeronaves não especificados em X.A.VII.002, na LMC ou no Regulamento (UE) 2021/821, como se segue.

- a. Motores de pistão, alternativo ou rotativo (motores de explosão); ou
- b. Motores elétricos

*Nota técnica: Para efeitos de X.A.VII.003, as aeronaves incluem: Aviões, AUV (veículos submarinos autónomos), autogiros, aeronaves híbridas e modelos controlados por rádio*

X.B.VII.001 Equipamentos para ensaio de vibrações, e componentes especialmente concebidos, diferentes dos especificados na LMC ou no Regulamento (UE) 2021/821.

*Nota: X.B.VII.001. apenas abrange os equipamentos para "desenvolvimento" ou "produção". Não são abrangidos os sistemas de controlo das condições de funcionamento.*

X.B.VII.002 "Equipamentos", ferramentas ou dispositivos de fixação "especialmente concebidos" para o fabrico ou a medição de lâminas, palhetas ou peças fundidas do protetor das extremidades de turbinas a gás, como se segue:

- a. Equipamento automático que utiliza métodos não mecânicos para medir a espessura da parede dos aerofólios;
- b. Ferramentas, dispositivos de fixação ou equipamentos de medição para os processos de perfuração por "laser", jato de água ou ECM/EDM abrangidos por 9E003.c<sup>(1)</sup>;
- c. Equipamentos de lixiviação com núcleo cerâmico;
- d. Equipamentos ou ferramentas de fabrico com núcleo cerâmico;
- e. Equipamento de preparação de padrões de cera com casca cerâmica;
- f. Equipamentos para queima com casca cerâmica.

X.D.VII.001 "Software", diferente do especificado na LMC ou no Regulamento (UE) 2021/821, para o "desenvolvimento" ou "produção" dos equipamentos abrangidos por X.A.VII.001 ou X.B.VII.001.

---

<sup>1</sup> Ver anexo I do Regulamento (UE) 2021/821

- X.D.VII.002 "Software", para o "desenvolvimento" ou "produção" dos equipamentos abrangidos por X.A.VII.002 ou X.B.VII.002.
- X.E.VII.001 "Tecnologia", diferente da especificada na LMC ou no Regulamento (UE) 2021/821, para o "desenvolvimento", "produção" ou "utilização" dos equipamentos abrangidos por X.A.VII.001 ou X.B.VII.001.
- X.E.VII.002 "Tecnologia", para o "desenvolvimento", "produção" ou "utilização" de equipamentos abrangidos por X.A.VII.002 ou X.B.VII.002.
- X.E.VII.003 Outra "tecnologia", não descrita em 9E003<sup>1</sup>, como se segue:
- a. Sistemas de controlo das folgas das extremidades de pás de rotores que utilizem "tecnologias" ativas de compensação limitadas a uma base de dados de conceção e desenvolvimento; ou
  - b. Apoios de almofada gasosa para conjuntos de rotores de motores de turbina.

#### Categoria VIII – Bens diversos

- X.A.VIII.001 Equipamento de produção ou exploração de petróleo, como se segue:
- a. Equipamento de medição integrado em cabeças de perfuração, incluindo sistemas de navegação por inércia para medição durante a perfuração (MWD);
  - b. Sistemas de monitorização de gases e respetivos detetores, concebidos para funcionamento contínuo e deteção de sulfureto de hidrogénio;

---

<sup>1</sup> Ver anexo I do Regulamento (UE) 2021/821

- c. Equipamento para medições sismológicas, incluindo refletores e vibradores sísmicos;
- d. Sondas acústicas para sedimentos.

X.A.VIII.002 Equipamentos, "conjuntos eletrônicos" e componentes especialmente concebidos para computadores quânticos, eletrônica quântica, sensores quânticos, unidades de processamento quântico, circuitos quânticos, dispositivos ou sistemas de radar quânticos, incluindo células de Pockels.

*Nota 1: Os computadores quânticos realizam cálculos que permitem captar as propriedades coletivas dos estados quânticos, tais como superposição, interferência e entrelaçamento.*

*Nota 2: As unidades, circuitos e dispositivos incluem, entre outros, os circuitos supercondutores, o recozimento quântico, as barreiras iônicas, a interação fotônica ou os átomos frios.*

X.A.VIII.003 Microscópios, equipamento associado e detetores, como se segue:

- a. Microscópios de varrimento eletrônico (SEM);
- b. Microscópios de varrimento Auger;
- c. Microscópios eletrônicos de transmissão (TEM);
- d. Microscópios de força atômica (AFM);

- e. Microscópios de força de varrimento (SFM);
- f. Equipamento e detetores, especialmente concebidos para utilização com os microscópios especificados em X.A.VIII.003.a – X.A.VIII.003.e, utilizando qualquer uma seguintes das técnicas de análise de materiais:
  - 1. Espectroscopia fotoeletrónica por raios X (XPS);
  - 2. Espectroscopia por raios X de dispersão de energia (EDX, EDS); ou
  - 3. Espectroscopia eletrónica para análise química (ESCA).

X.A.VIII.004 Equipamento de recolha de minérios metálicos nos grandes fundos marinhos.

X.A.VIII.005 Equipamento de fabrico e máquinas-ferramentas, como se segue:

- a. Equipamento de fabrico aditivo para a "produção" de peças metálicas;

*Nota: X.A.VIII.005.a aplica-se apenas aos seguintes sistemas:*

- 1. *Sistemas de leito elétrico que utilizem fusão seletiva por laser (SLM), cusagem por laser, sinterização direta de metais por laser (DMLS) ou fusão por feixes de eletrões (EBM); ou*
- 2. *Sistemas alimentados com pó que utilizem revestimento por laser, deposição de energia direta ou deposição de metais por laser.*

- b. Equipamento de fabrico aditivo para "materiais energéticos", incluindo equipamentos que utilizem extrusão ultrassónica;
- c. Equipamento de fabrico aditivo por fotopolimerização em cuba (VVP) utilizando estereolitografia (SLA) ou processamento digital da luz (DLP).

X.A.VIII.006 Equipamento para a "produção" de circuitos integrados impressos para díodos emissores de luz orgânicos (OLED), transístores de efeito de campo orgânicos (OFET) ou células fotovoltaicas orgânicas (OPVC).

X.A.VIII.007 Equipamento para a "produção" de sistemas microeletromecânicos (MEMS) que utilizem as propriedades mecânicas do silício, incluindo sensores em formato de pastilha como membranas de pressão, barras de flexão ou dispositivos de regulação fina.

X.A.VIII.008 Equipamentos especialmente concebidos para a produção de combustíveis de síntese (eletrocombustíveis e combustíveis sintéticos) ou de células solares ultra eficientes (eficiência > 30 %).

X.A.VIII.009 Equipamento de ultravácuo (UHV), como se segue:

- a. Bombas de UHV (de sublimação, turbomoleculares, de difusão, criogénicas, iónicas);
- b. Manómetros de UHV.

*Nota: UHV  $\leq$  100 nanoPascals (nPa).*

X.A.VIII.010 "Sistemas de refrigeração criogénicos" concebidos para manter temperaturas inferiores a 1,1 K durante 48 horas ou mais e equipamentos de refrigeração criogénicos conexos, como se segue:

- a. Tubos pulsantes;
- b. Crióstatos;
- c. Tanques;
- d. Sistemas de transporte de gases (GHS);
- e. Compressores; ou
- f. Controladores.

*Nota: Os "sistemas de refrigeração criogénicos" incluem, entre outros, os sistemas de refrigeração por diluição, de desmagnetização adiabática e de arrefecimento por laser.*

X.A.VIII.011 Equipamento de "descapsulação" para dispositivos semicondutores.

*Nota: "Descapsulação" é a remoção, por meios mecânicos, térmicos ou químicos, de uma tampa ou do material de encapsulagem de um circuito integrado encapsulado.*

X.A.VIII.012 Fotodetetores de elevada eficiência quântica (QE), superior a 80 % na banda de comprimentos de onda dos 400 aos 1 600 nm.

X.A.VIII.013 Máquinas-ferramentas com controlo numérico que tenham um ou mais eixos lineares com um curso superior a 8 000 mm.

X.A.VIII.014 Canhões de água para controlo de motins ou de multidões, e componentes especialmente concebidos para os mesmos.

*Nota: Os canhões de água abrangidos por X.A.VIII.014 incluem, por exemplo: veículos ou estações fixas equipados com canhões de água comandados à distância, concebidos para proteger o operador de motins no exterior com características como blindagem, janelas de vidro temperado, ecrãs metálicos, barras de proteção ou pneus de rodagem sem pressão. Os componentes especialmente concebidos para canhões de água podem incluir, por exemplo: agulhetas para canhões montados em veículos, bombas, reservatórios, câmaras e luzes resistentes ou blindados contra projéteis, postes de elevação e sistemas de operação à distância para esses componentes.*

X.A.VIII.015 Armas de impacto para serviços responsáveis pela manutenção da ordem, incluindo cassetetes, bastões, nomeadamente policiais e de cintura, matracas, pingalins e chicotes.

X.A.VIII.016 Capacetes e escudos da polícia; e componentes e acessórios especialmente concebidos, diferentes dos especificados na LMC ou no Regulamento (UE) 2021/821.

X.A.VIII.017 Dispositivos de imobilização para fins de manutenção da ordem, incluindo ferros de imobilização da perna, manilhas e algemas; camisas-de-forças; algemas elétricas; cintos de descarga elétrica; mangas de descarga elétrica; dispositivos de retenção multipontos, como cadeiras de retenção; e componentes e acessórios especialmente concebidos, diferentes dos especificados na LMC ou no Regulamento (UE) 2021/821.

*Nota: X.A.VIII.017 aplica-se aos dispositivos de retenção utilizados em atividades de aplicação da lei. Não se aplica aos dispositivos médicos que estão equipados para restringir o movimento dos doentes durante os procedimentos médicos. Não se aplica aos dispositivos que sirvam para confinar doentes com problemas de memória a instalações médicas adequadas. Não se aplica a equipamentos de segurança como cintos ou assentos de segurança para o transporte de crianças em automóvel.*

X.A.VIII.018 Equipamento, "software" e dados de exploração de petróleo e gás, como se segue (ver a lista das mercadorias controladas):

- a. Não utilizado.
- b. Ferramentas para fraturação hidráulica, como se segue:
  1. "Software" e dados de conceção e análise de fraturação hidráulica;
  2. Agentes, fluidos e aditivos químicos para fraturação hidráulica ("fracking"); ou
  3. Bombas de alta pressão.

Nota técnica:

*Um "agente" é um material sólido, geralmente areia tratada ou materiais cerâmicos artificiais, concebido para manter aberta uma fratura hidráulica induzida, durante ou após um tratamento de fraturação. É adicionado a um "fluido de fraturação", cuja composição pode variar em função do tipo de fraturação utilizado, e pode ser à base de gel, espuma ou de água.*

X.A.VIII.019 Equipamentos de processamento específicos, como se segue (ver a lista das mercadorias controladas):

- a. Ímanes de anel;
- b. Não utilizado.

X.A.VIII.020 Armas e dispositivos concebidos para efeitos antimotim ou de autodefesa:

- a. Armas portáteis destinadas à administração de descargas elétricas que visam uma única pessoa cada vez que uma descarga elétrica é administrada, incluindo, nomeadamente, bastões e escudos de descarga elétrica, pistolas de atordoamento e pistolas de dardos elétricos;
- b. Kits que contêm todos os componentes essenciais para a montagem de armas portáteis destinadas à administração de descargas elétricas referidas em X.A.VIII.020.a; ou

*Nota: As seguintes mercadorias são consideradas componentes essenciais:*

1. *A unidade que produz a descarga elétrica;*
2. *O interruptor, mesmo num comando à distância; e*
3. *Os elétrodos ou, se for caso disso, os fios através dos quais a descarga elétrica é administrada.*

- c. Armas destinadas à administração de descargas elétricas que cobrem uma vasta área e podem visar vários indivíduos com descargas elétricas.

X.A.VIII.021 Armas e equipamentos concebidos para a administração de substâncias neutralizantes ou irritantes para efeitos antitímico ou de autodefesa e certas substâncias com eles relacionadas:

- a. Armas e equipamentos portáteis concebidos para administrar uma dose de uma substância química neutralizante ou irritante que visa um indivíduo ou para administrar uma dose dessa substância que afeta uma pequena área, sob forma, por exemplo, de nuvem do atomizador ou de uma nuvem, quando a substância química é administrada ou disseminada;

*Nota 1: Este ponto não se aplica aos equipamentos a que se refere o ponto ML7(e) da LMC da União Europeia.*

*Nota 2: Este ponto não se aplica a equipamentos portáteis individuais, mesmo que contenham uma substância química, quando acompanham o seu utilizador para efeitos de proteção pessoal.*

*Nota 3: Além das substâncias químicas relevantes, como os agentes antitímico ou a PAVA, as mercadorias referidas nos pontos X.A.VIII.021.c e X.A.VIII.021.d devem ser consideradas substâncias químicas neutralizantes ou irritantes.*

- b. Vanililamida de ácido pelargónico (PAVA) (CAS 2444-46-4);

- c. Oleorresina de Capsicum (OC) (CAS 8023-77-6);
- d. Misturas que contenham pelo menos 0,3 %, em peso, de PAVA ou de OC e um solvente (como etanol, 1-propanol ou hexano), que podem ser administrados diretamente como agentes neutralizantes ou irritantes, nomeadamente em aerossóis e sob forma líquida, ou utilizados para o fabrico de agentes neutralizantes ou irritantes;

*Nota 1: Este ponto não abrange preparações para molhos e molhos preparados, sopas ou suas preparações e condimentos ou temperos compostos, desde que a PAVA ou a OC não sejam a única componente de sabor.*

*Nota 2: Este ponto não abrange os medicamentos relativamente aos quais tenha sido concedida uma autorização de introdução no mercado em conformidade com o direito da União.*

- e. Equipamentos fixos, para a administração de substâncias químicas neutralizantes ou irritantes, que podem ser fixados a uma parede ou a um teto no interior de um edifício, incluem uma botija para as substâncias químicas neutralizantes ou irritantes e são ativados através de um sistema de controlo remoto; ou

*Nota: Além das substâncias químicas relevantes, como os agentes antimotim ou a PAVA, as mercadorias referidas nos pontos X.A.VIII.021.c e X.A.VIII.021.d devem ser consideradas substâncias químicas neutralizantes ou irritantes.*

- f. Equipamentos fixos ou montáveis, para a administração de agentes químicos neutralizantes ou irritantes, que abrangem uma vasta área e não são concebidos para serem fixados a uma parede ou a um teto no interior de um edifício;

*Nota 1: Este ponto não se aplica aos equipamentos a que se refere o ponto ML7(e) da LMC da União Europeia.*

*Nota 2: Além das substâncias químicas relevantes, como os agentes antimotim ou a PAVA, as mercadorias referidas nos pontos X.A.VIII.021.c e X.A.VIII.021.d devem ser consideradas substâncias químicas neutralizantes ou irritantes.*

- g. Outras substâncias químicas irritantes e suas misturas que contenham pelo menos 0,3 %, em peso, da substância ativa, como se segue:
1. Dibenzo-[b,f]-[1,4]-oxazefina (CR) (CAS 257-07-8);
  2. 8-Metil-N-vanilil-trans-6-nonenamida (capsaicina) (CAS 404-86-4);
  3. 8-Metil-N-vanililnonamida (di-hidrocapsaicina) (CAS 19408-84-5);
  4. N-Vanilil-9-metildec-7-(E)-enamida (homocapsaicina) (CAS 58493-48-4);
  5. N-Vanilil-9-metildecanamida (homodi-hidrocapsaicina) (CAS 20279-06-5);
  6. N-Vanilil-7-metiloctanamida (nordi-hidrocapsaicina) (CAS 28789-35-7);
  7. 4-Nonanolilmorfolina (MPA) (CAS 5299-64-9);

8. cis-4-Acetilaminodieciclo-hexilmetano (CAS 37794-87-9);
9. N,N'-Bis(isopropil)etilenodi-imina; ou
10. N,N'-Bis(terc-butil)etilenodi-imina.

X.A.VIII.022 Produtos suscetíveis de ser utilizados para a execução de seres humanos por meio de uma injeção letal:

- a. Produtos anestésicos barbitúricos de ação rápida ou com tempo de ação intermédio, incluindo, nomeadamente:
  1. Amobarbital (CAS 57-43-2);
  2. Sal de sódio de amobarbital (CAS 64-43-7);
  3. Pentobarbital (CAS 76-74-4);
  4. Sal de sódio de pentobarbital (CAS 57-33-0);
  5. Secobarbital (CAS 76-73-3);
  6. Sal de sódio de secobarbital (CAS 309-43-3);Tiopental (CAS 76-75-5);
  7. Tiopental (NR CAS 76-75-5); ou

8. Sal de sódio de tiopental (CAS 71-73-8), também conhecido por tiopentona sódica;

b. Produtos que contêm um dos produtos anestésicos enumerados em X.A.VIII.022.a.

X.A.VIII.023 Telas, canópias, tendas, cobertores e vestuário, especialmente concebidos para camuflagem.

X.B.VIII.001 Equipamentos de processamento específicos, como se segue (ver a lista das mercadorias controladas):

a. Células quentes; ou

b. Caixas de luvas adequadas à manipulação de materiais radioativos.

X.C.VIII.001 Pós metálicos e pós de ligas metálicas utilizáveis para qualquer dos sistemas enumerados em X.A.VIII.005.a.

X.C.VIII.002 Materiais avançados, como se segue:

a. Materiais de ocultação óptica ou de camuflagem adaptativa;

b. Metamateriais, por exemplo com um índice de refração negativo;

c. Não utilizado;

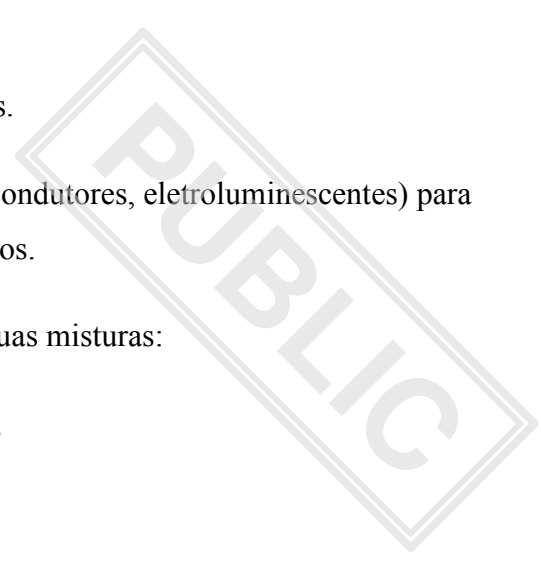
d. Ligas de elevada entropia (HEA);

- e. Compostos Heusler; ou
- f. Materiais Kitaev, incluindo líquidos.

X.C.VIII.003 Polímeros conjugados (condutores, semicondutores, eletroluminescentes) para circuitos integrados impressos ou orgânicos.

X.C.VIII.004 Materiais energéticos, como se segue, e suas misturas:

- a. Picrato de amónio (CAS 131-74-8);
- b. Pólvora negra;
- c. Hexanitrodifenilamina (CAS 131-73-7);
- d. Difluoroamina (CAS 10405-27-3);
- e. Nitroamido (CAS 9056-38-6);
- f. Não utilizado;
- g. Tetranitronaftaleno;
- h. Trinitroanizol;
- i. Trinitronaftaleno;
- j. Trinitroxileno;



- k. N-pirrolidinona; 1-metil-2-pirrolidinona (CAS 872-50-4);
- l. Dioctilmaleato (CAS 142-16-5);
- m. Etilhexilacrilato (CAS 103-11-7);
- n. Trietil-alumínio (TEA) (CAS 97-93-8), trimetil-alumínio (TMA) (CAS 75-24-1) e outros metais pirofóricos alquilos e arilos de lítio, sódio, magnésio, zinco ou boro;
- o. Nitrocelulose (CAS 9004-70-0);
- p. Nitroglicerina (ou gliceroltrinitrato, trinitroglicerina) (NG) (CAS 55-63-0);
- q. 2,4,6-trinitrotolueno (TNT) (CAS 118-96-7);
- r. Dinitrato de etilenodiamina (EDDN) (CAS 20829-66-7);
- s. Tetranitrato de pentaeritritol (PETN) (CAS 78-11-5);
- t. Azida de chumbo (CAS 13424-46-9), estifnato de chumbo normal (CAS 15245-44-0) e estifnato de chumbo básico (CAS 12403-82-6), e explosivos primários ou composições iniciadoras que contenham azidas ou complexos de azida;
- u. Não utilizado;

- v. Não utilizado;
- w. Dietildifenilureia (CAS 85-98-3); dimetildifenilureia (CAS 611-92-7); metiletildifenilo ureia.
- x. N,N-difenilureia (difenilureia assimétrica) (CAS 603-54-3);
- y. Metil-N,N-difenilureia (metil difenilureia assimétrica) (CAS 13114-72-2);
- z. Etil-N,N-difenilureia (etil difenilureia assimétrica) (CAS 64544-71-4);
- aa. Não utilizado;
- bb. 4-nitrodifenilamina (4-NDPA) (CAS 836-30-6);
- cc. 2,2-dinitropropil (CAS 918-52-5); ou
- dd. Não utilizado.

X.D.VIII.001 "Software" especialmente concebido para o "desenvolvimento", "produção" ou "utilização" dos equipamentos especificados em X.A.VIII.005 a X.A.VIII.0013.

X.D.VIII.002 "Software" especialmente concebido ou modificado para o "desenvolvimento", "produção" ou "utilização" dos equipamentos, "conjuntos eletrónicos" ou componentes especificados em X.A.VIII.002;

- X.D.VIII.003 "Software" para gémeos digitais de produtos de fabrico aditivo ou para a determinação da fiabilidade de produtos de fabrico aditivo.
- X.D.VIII.004 "Programas informáticos" especialmente concebidos para o "desenvolvimento", "produção" ou "utilização" das mercadorias abrangidas por X.A.VIII.014.
- X.D.VIII.005 Programas informáticos específicos, como se segue (ver a lista das mercadorias controladas):
- a. "Software" para cálculos/modelação em neutrónica;
  - b. "Software" para cálculos/modelização em transferência radiativa; ou
  - c. "Software" para cálculos/modelação em hidrodinâmica.
- X.E.VIII.001 "Tecnologia" para o "desenvolvimento", "produção" ou "utilização" de equipamento especificado em X.A.VIII.001 a X.A.VIII.0013.
- X.E.VIII.002 "Tecnologia" para o "desenvolvimento", "produção" ou "utilização" de materiais especificados em X.C.VIII.002 a X.C.VIII.003.
- X.E.VIII.003 "Tecnologia" para gémeos digitais de produtos de fabrico aditivo, para a determinação da fiabilidade de produtos de fabrico aditivo ou para o "software" especificado em X.D.VIII.003.
- X.E.VIII.004 "Tecnologia" para o "desenvolvimento", "produção" ou "utilização" do software especificado em X.D.VIII.001 a X.D.VIII.002."

- X.E.VIII.005 "Tecnologias", "necessárias" para o "desenvolvimento" ou "produção" das mercadorias abrangidas por X.A.VIII.014.
- X.E.VIII.006 "Tecnologias", exclusivamente para o "desenvolvimento" ou "produção" dos equipamentos abrangidos por X.A.VIII.017.

Categoria IX – Materiais especiais e equipamento conexo

- X.A.IX.001 Agentes químicos, incluindo formulações de gases lacrimogéneos com teores de ortoclorobenzilmalononitrilo (CS) ou de cloroacetofenona (NC) iguais ou inferiores a 1 %, exceto em recipientes individuais de peso líquido igual ou inferior a 20 g; pimenta líquida, exceto quando acondicionada em recipientes individuais com um peso líquido igual ou inferior a 85,05 g; bombas fumigéneas; fachos, cápsulas, granadas e cargas de fumo não irritantes; outros artigos de pirotecnia de dupla utilização, militar e comercial, e componentes especialmente concebidos para os mesmos, diferentes dos especificados na LMC ou no Regulamento (UE) 2021/821.
- X.A.IX.002 Pós, corantes e tintas para identificação de impressões digitais.
- X.A.IX.003 Equipamento de proteção e deteção não especialmente concebido para uso militar e não abrangido por 1A004 ou 2B351<sup>1</sup>, como se segue (ver a lista das mercadorias controladas), e componentes para os mesmos não especialmente concebidos para uso militar e não abrangidos por 1A004 ou 2B351:
- a. Dosímetros pessoais de controlo de radiações; ou

---

<sup>1</sup> Ver anexo I do Regulamento (UE) 2021/821.

- b. Equipamento limitado, por projecto ou função, a proteger contra riscos específicos das indústrias civis, como a mineração, a exploração de pedreiras, a agricultura, a indústria farmacêutica, a medicina, a veterinária, a protecção do ambiente, a gestão de resíduos ou a indústria alimentar.

*Nota: X.A.IX.003 não abrange os produtos destinados à protecção contra agentes químicos ou biológicos que sejam bens de consumo, acondicionados para venda a retalho ou para uso pessoal, nem produtos médicos, tais como luvas de látex, luvas cirúrgicas de látex, sabão desinfetante líquido, lençóis cirúrgicos descartáveis, batas, máscaras e outras proteções cirúrgicas.*

X.A.IX.004 Equipamentos de processamento específicos, diferentes dos especificados na LMC ou no Regulamento (UE) 2021/821, como se segue (ver a lista das mercadorias controladas):

- a. Equipamentos de deteção, controlo e medição de radiações, diferentes dos especificados na LMC ou no Regulamento (UE) 2021/821; ou
- b. Equipamentos de deteção radiológica, como conversores de raios X, e placas de armazenagem de imagens de fluorescência.

X.B.IX.001 Equipamentos de processamento específicos, diferentes dos especificados na LMC ou no Regulamento (UE) 2021/821, como se segue (ver a lista das mercadorias controladas):

- a. Células eletrolíticas para a produção de flúor, diferentes das especificadas na LMC ou no Regulamento (UE) 2021/821.

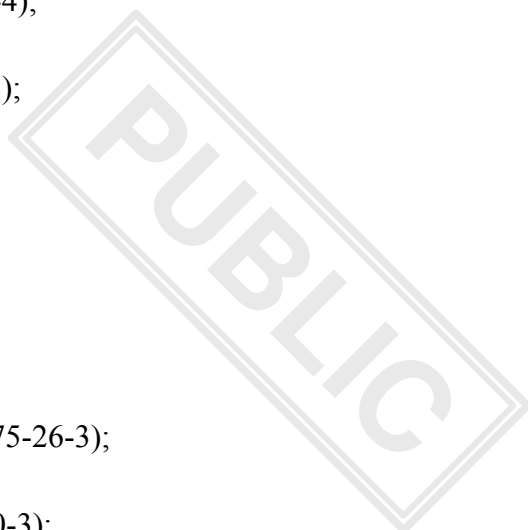
- b. Aceleradores de partículas;
- c. Equipamentos/sistemas de controlo de processos industriais concebidos para o setor da produção de eletricidade, diferentes dos especificados na LMC ou no Regulamento (UE) 2021/821;
- d. Sistemas de arrefecimento à base de freon ou de água refrigerada, com uma capacidade de arrefecimento contínuo igual ou superior a 29,3 kW ou
- e. Equipamento para a produção de materiais compósitos estruturais, fibras, pré-impregnados e pré-formas.

X.C.IX.001 Compostos de constituição química definida apresentados isoladamente, nos termos da nota 1 dos capítulos 28 e 29 da Nomenclatura Combinada:

- a. Em concentrações iguais ou superiores a 95 % em massa, como se segue:
  - 1. Dicloreto de etileno (CAS 107-06-2);
  - 2. Nitrometano (CAS 75-52-5);
  - 3. Ácido pícrico (CAS 88-89-1);
  - 4. Cloreto de alumínio (CAS 7446-70-0);
  - 5. Arsénio (CAS 7440-38-2);
  - 6. Trióxido de arsénio (CAS 1327-53-3);

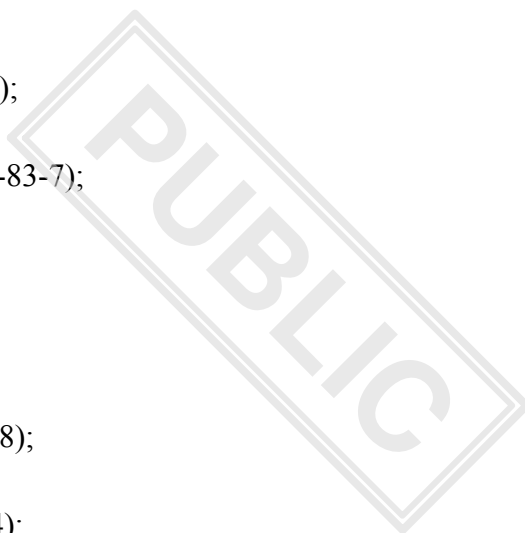
7. Cloridrato de bis(2-cloroetil)etilamina (CAS 3590-07-6);
8. Cloridrato de bis(2-cloroetil)metilamina (CAS 55-86-7);
9. Cloridrato de tris(2-cloroetil)amina (CAS 817-09-4);
10. Tributilfosfito (CAS 102-85-2);
11. Isocianometano (CAS 624-83-9);
12. Quinaldina (CAS 91-63-4);
13. 2-Bromocloroetano (CAS 107-04-0);
14. Benzil (CAS 134-81-6);
15. Éter dietílico (CAS 60-29-7);
16. Éter dimetílico (CAS 115-10-6);
17. Dimetilaminoetanol (CAS 108-01-0);
18. 2-Metoxietanol (CAS 109-86-4);
19. Butirilcolinesterase (BCHE);
20. Dietilenotriamina (CAS 111-40-0);
21. Diclorometano (CAS 75-09-2);
22. Dimetilanilina (CAS 121-69-7);

23. Brometo de etilo (CAS 74-96-4);
24. Cloreto de etilo (CAS 75-00-3);
25. Etilamina (CAS 75-04-7);
26. Hexamina (CAS 100-97-0);
27. Isopropanol (CAS 67-63-0);
28. Brometo de isopropilo (CAS 75-26-3);
29. Éter isopropílico (CAS 108-20-3);
30. Metilamina (CAS 74-89-5);
31. Brometo de metilo (CAS 74-83-9);
32. Monoisopropilamina (CAS 75-31-0);
33. Cloreto de obidoxima (CAS 114-90-9);
34. Brometo de potássio (CAS 7758-02-3);
35. Piridina (CAS 110-86-1);
36. Brometo de piridostigmina (CAS 101-26-8);
37. Brometo de sódio (CAS 7647-15-6);
38. Metal de sódio (CAS 7440-23-5);



39. Tributilamina (CAS 102-82-9);
40. Trietilamina (CAS 121-44-8); ou
41. Trimetilamina (CAS 75-50-3).
- b. Em concentrações iguais ou superiores a 90 % em massa, como se segue:
1. Acetona (CAS 67-64-1);
  2. Acetileno (CAS 74-86-2);
  3. Amoníaco (CAS 7664-41-7);
  4. Antimónio (CAS 7440-36-0);
  5. Benzaldeído (CAS 100-52-7);
  6. Benzoína (CAS 119-53-9);
  7. 1-Butanol(CAS 71-36-3);
  8. 2-Butanol (CAS 78-92-2);
  9. Isobutanol (CAS 78-83-1);
  10. Terc-butanol (CAS 75-65-0);
  11. Carboneto de cálcio (CAS 75-20-7);
  12. Monóxido de carbono (CAS 630-08-0);

13. Cloro (CAS 7782-50-5);
14. Ciclo-hexanol (CAS 108-93-0);
15. Díciclo-hexilamina (CAS 101-83-7);
16. Etanol (CAS 64-17-5);
17. Etileno (CAS 74-85-1);
18. Óxido de etileno (CAS 75-21-8);
19. Fluoroapatite (CAS 1306-05-4);
20. Cloreto de hidrogénio (CAS 7647-01-0);
21. Sulfureto de hidrogénio (CAS 7783-06-4);
22. Ácido mandélico (CAS 90-64-2);
23. Metanol (CAS 67-56-1);
24. Cloreto de metilo (CAS 74-87-3);
25. Iodeto de metilo (CAS 74-88-4);
26. Metilmercaptano (CAS 74-93-1);
27. Monoetilenoglicol (CAS 107-21-1);
28. Cloreto de oxalilo (CAS 79-37-8);



29. Sulfureto de potássio (CAS 1312-73-8);
30. Tiocianato de potássio (CAS 333-20-0);
31. Hipoclorito de sódio (CAS 7681-52-9);
32. Enxofre (CAS 7704-34-9);
33. Dióxido de enxofre (CAS 7446-09-5);
34. Trióxido de enxofre (CAS 7446-11-9);
35. Cloreto de tiosforilo (CAS 3982-91-0);
36. Fosfito de tri-isobutilo (CAS 1606-96-8);
37. Fósforo branco (CAS 12185-10-3);
38. Fósforo amarelo (CAS 7723-14-0);
39. Mercúrio (CAS 7439-97-6);
40. Cloreto de bário (CAS 10361-37-2);
41. Ácido sulfúrico (CAS 7664-93-9);
42. 3,3-dimetil-1-buteno (CAS 558-37-2);
43. 2,2-dimetilpropano (CAS 630-19-3);
44. 2,2-cloreto de dimetilpropil (CAS 753-89-9);

45. 2-metilbuteno (CAS 26760-64-5);
46. 2-cloro-3-metilbutano (CAS 631-65-2);
47. 2,3-dimetil-2,3-butanodiol (CAS 76-09-5);
48. 2-metil-2-buteno (CAS 513-35-9);
49. Butil-lítio (CAS 109-72-8);
50. Bromo(metil)magnésio (CAS 75-16-1);
51. Formaldeído (CAS 50-00-0);
52. Dietanolamina (CAS 111-42-2);
53. Carbonato de dimetilo (CAS 616-38-6);
54. Cloridrato de metildietanolamina (CAS 54060-15-0);
55. Cloridrato de dietilamina (CAS 660-68-4);
56. Cloridrato de diisopropilamina (CAS 819-79-4);
57. Cloridrato de 3-quinuclidinona (CAS 1193-65-3);
58. Cloridrato de 3-quinuclidinol (CAS 6238-13-7);
59. Cloridrato de (R)-3-quinuclidinol (CAS 42437-96-7);
60. Cloridrato de N,N-dietilaminoetanol (CAS 14426-20-1);

61. Clorofosfatos dialquílicos ( $\leq C10$ );
62. Fluorofosfatos dialquílicos ( $\leq C10$ );
63. N,N-Metilisopropilacetamidina (CAS 1339185-57-7);
64. N,N-Metiletilacetamidina (CAS 1339632-40-4);
65. N,N-Etilisopropilacetamidina (CAS 1339156-10-3);
66. N,N-Metilpropilacetamidina (CAS 1344238-28-3);
67. N,N-Etilpropilacetamidina (CAS 1339737-43-7);
68. N,N-Isopropilpropilacetamidina (CAS 1341389 98 7);
69. N,N-Metiletilpropanamidina (CAS 1339424 26 8);
70. N,N-Etilisopropilpropanamidina (CAS 1344354 09 1);
71. N,N-Metilpropilpropanamidina (CAS 1340216-25-2);
72. N,N-Etilpropilpropanamidina (CAS 1341493-60-4);
73. N,N-Isopropilpropilpropanamidina (CAS 1343225 93-3);
74. N,N-Metilisopropilpropanamidina (CAS 1339042-55-5);
75. N,N-Metiletilbutanamidina (CAS 1341049-51-1);
76. N,N-Metilpropilbutanamidina (CAS 1343721-02-7);

77. N,N-Etilpropilbutanamidina (CAS 1343806-12-1);
78. N,N-Isopropilpropilbutanamidina (CAS 1343316 02 8);
79. N,N-Metilisopropilbutanamidina (CAS 1340219 94 4);
80. N,N-Etilisopropilbutanamidina (CAS 1342204-10-7);
81. N,N-Metiletilisobutanamidina (CAS 1342365-47-2);
82. N,N-Etilpropilisobutanamidina (CAS 1342566-58-8);
83. N,N-Metilpropilisobutanamidina (CAS 1342270 21 6);
84. N,N-Isopropilpropilisobutanamidina (CAS 1342156 11-9);
85. N,N-Metilisopropilisobutanamidina (CAS 1341992 96-8);
86. N,N-Etilisopropilisobutanamidina (CAS 1339048 76 8);
87. Bromidrato de N,N-dimetilacetamidina (CAS 1801188-12-4);
88. Cloridrato de N,N-Dimetilacetamidina (CAS 2909 15-1);
89. Cloridrato de N,N-Dietilacetamidina (CAS 91400 32 7);
90. Bromidrato de N,N-dietilacetamidina (CAS 78053 54-0);
91. Dicloridrato de N,N-dimetilpropanamidina (CAS 79972-73-9); ou
92. Cloridrato de N,N-dimetilpropanamidina (CAS 56776-15-9).

X.C.IX.002 Fentanilo e seus derivados alfentanilo, sufentanilo, remifentanilo, carfentanilo e respetivos sais.

*Nota: X.C.IX.002 não abrange os produtos identificados como bens de consumo acondicionados para venda a retalho para uso pessoal ou acondicionados para uso individual.*

X.C.IX.003 Precursores químicos de produtos que atuem ao nível do sistema nervoso central, como se segue:

- a. 4-anilino-N-fenetilpiperidina (CAS 21409-26-7); ou
- b. N-fenetil-4-piperidona (CAS 39742-60-4).

Notas:

1. *X.C.IX.003 não abrange "misturas químicas" que contenham uma ou mais das substâncias químicas especificadas no ponto X.C.IX.003 em que nenhuma substância tomada isoladamente constitua mais de 1 %, da mistura em massa.*
2. *X.C.IX.003 não abrange os produtos identificados como bens de consumo acondicionados para venda a retalho para uso pessoal ou acondicionados para uso individual.*

X.C.IX.004 Materiais fibrosos e filamentosos, não abrangidos por 1C010 nem 1C210<sup>(1)</sup>, para utilização em estruturas "compósitas", com um módulo de elasticidade específico igual ou superior a  $3,18 \times 10^6$  m e uma resistência específica à tração igual ou superior a  $7,62 \times 10^4$  m.

---

<sup>1</sup> Ver anexo I do Regulamento (UE) 2021/821

- X.C.IX.005 "Vacinas", "imunotoxinas", "produtos médicos", "kits de diagnóstico e de ensaio de produtos alimentares", como se segue (ver a lista das mercadorias controladas):
- a. "Vacinas" contendo ou concebidas para utilização contra produtos abrangidos por 1C351, 1C353 ou 1C354;
  - b. "Imunotoxinas" que contenham produtos abrangidos por 1C351.d; ou
  - c. "Produtos médicos" que contenham qualquer dos seguintes elementos:
    1. "Toxinas" abrangidas por 1C351.d (exceto as toxinas botulínicas abrangidas por 1C351.d.1, as conotoxinas abrangidas por 1C351.d.3 ou os produtos abrangidos por motivos ligados à guerra química nos termos de 1C351.d.4 ou C.d.5); ou
    2. Organismos geneticamente modificados ou elementos genéticos abrangidos por 1C353.a.3 (exceto os que contenham ou que codifiquem toxinas botulínicas abrangidas por 1C351.d.1 ou conotoxinas abrangidas por 1C351.d.3);
  - d. "Produtos médicos" não abrangidos por X.C.IX.005.c que contenham qualquer dos seguintes elementos:
    1. Toxinas botulínicas abrangidas por 1C351.d.1;
    2. Conotoxinas abrangidas por 1C351.d.3; ou

3. Organismos geneticamente modificados ou elementos genéticos abrangidos por 1C353.a.3 que contenham ou que codifiquem toxinas botulínicas abrangidas por 1C351.d.1 ou conotoxinas abrangidas por 1C351.d.3; ou
- e. "Kits de diagnóstico e de ensaio de produtos alimentares" que contenham produtos abrangidos por 1C351.d (exceto os produtos controlados por motivos ligados à guerra química nos termos de 1C351.d.4 ou.d.5).

Notas técnicas:

1. *Os "produtos médicos" são: (1) formulações farmacêuticas concebidas para ensaios e administração em medicina humana (ou veterinária) para tratamento de doenças, (2) pré-embaladas para distribuição como produtos clínicos ou médicos e (3) aprovadas pela Agência Europeia de Medicamentos (EMA) para serem comercializadas como produtos clínicos ou médicos ou para utilização na investigação de novos medicamentos.*
2. *Os "kits para diagnóstico e ensaio de produtos alimentares" são especificamente desenvolvidos, embalados e comercializados para fins de diagnóstico ou de saúde pública. As toxinas biológicas em qualquer outra configuração, incluindo remessas a granel, ou para quaisquer outras utilizações finais são abrangidas por 1C351.*

- X.C.IX.006 Dispositivos comerciais e respetivas cargas que contenham materiais energéticos, diferentes dos especificados na LMC ou no Regulamento (UE) 2021/821, e trifluoreto de azoto no estado gasoso (ver a lista das mercadoras controladas):
- a. Cargas moldadas especialmente concebidas para trabalho em poços de petróleo, utilizando uma carga que atua num único eixo e que, quando detonadas, produzem um orifício, e que:
    1. Contenham qualquer formulação de "materiais controlados";
    2. Tenham apenas um invólucro cónico uniforme com um ângulo de ação igual ou inferior a 90.º;
    3. Contenham mais de 0,010 kg, mas não mais de 0,090 kg, de "materiais controlados"; e
    4. Tenham um diâmetro não superior a 114,3 cm;
  - b. Cargas moldadas especialmente concebidas para trabalho em poços de petróleo que contenham menos de 0,010 kg de "materiais controlados";
  - c. Cordão ou tubos de detonação que não contenham mais de 0,064 kg/m de "materiais controlados";
  - d. Cartuchos de carga explosiva que não contenham mais de 0,70 kg de "materiais controlados" no material de deflagração;

- e. Detonadores (elétricos ou não-elétricos) e seus conjuntos, que não contenham mais de 0,01 kg de "materiais controlados";
- f. Escorvas de ignição que não contenham mais de 0,01 kg/m de "materiais controlados";
- g. Cartuchos para trabalho em poços petrolíferos que não contenham mais de 0,015 kg de "materiais energéticos" controlados;
- h. Aceleradores de ignição comerciais, moldados ou formados, que não contenham mais de 1,0 kg de "materiais controlados";
- i. Suspensões e emulsões comerciais pré-fabricadas que não contenham mais de 10,0 kg nem mais de 35 %, em peso, de "materiais controlados" do ponto ML8;
- j. Instrumentos de corte e ferramentas de separação que não contenham mais de 3,5 kg de "materiais controlados";
- k. Dispositivos pirotécnicos, quando concebidos exclusivamente para fins comerciais (por exemplo, para uso em palco, efeitos especiais cinematográficos e fogos de artifício) e que não contenham mais de 3,0 kg de "materiais controlados";
- l. Outros engenhos e cargas explosivos comerciais não abrangidos por X.C.IX.006.a a k, que não contenham mais de 1,0 kg de "materiais controlados"; ou

*Nota: X.C.IX.006.l inclui os dispositivos de segurança para veículos automóveis; os sistemas de extinção de incêndios; os cartuchos para pistolas de rebitagem; as cargas explosivas para atividades agrícolas, operações nos setores do petróleo e do gás, artigos desportivos, indústrias extrativas ou obras públicas; e os tubos de retardamento utilizados na montagem de engenhos explosivos comerciais.*

m. Trifluoreto de azoto (NF<sub>3</sub>) no estado gasoso.

Notas:

1. Por "materiais controlados" entendem-se os materiais energéticos controlados (ver 1C011, 1C111, 1C239 ou ML8).
2. O trifluoreto de azoto que não se encontre no estado gasoso é abrangido pelo ponto ML8.d da LMC.

X.C.IX.007 As misturas não abrangidas por 1C350 ou 1C450<sup>1</sup> que contenham produtos químicos abrangidos por 1C350 ou 1C450 e os kits médicos, analíticos, de diagnóstico e de ensaio de produtos alimentares não abrangidos por 1C350 ou 1C450 que contenham produtos químicos abrangidos por 1C350, como se segue (ver a lista das mercadorias controladas):

a. Misturas que contenham as seguintes concentrações de produtos químicos precursores abrangidos por 1C350:

1. Misturas que contenham 10 % ou menos, em peso, de qualquer produto químico da lista 2 da CAQ abrangido por 1C350;

---

<sup>1</sup> Ver anexo I do Regulamento (UE) 2021/821.

2. Misturas que contenham menos de 30 %, em peso, de:
- a. Qualquer produto químico da lista 3 da CAQ abrangido por 1C350;  
ou
  - b. Qualquer produto químico precursor isolado não abrangido pela CAQ mas abrangido por 1C350;
- b. Misturas que contenham as seguintes concentrações de produtos químicos tóxicos ou precursores abrangidos por 1C450:
- 1. Misturas que contenham as seguintes concentrações de produtos químicos da lista 2 da CAQ abrangidas por 1C450:
    - a. Misturas que contenham 1 % ou menos, em peso, de qualquer um dos produtos químicos da lista 2 da CAQ abrangidos por 1C450.a.1 e a.2 (isto é, misturas que contenham Amitão ou PFIB); ou
    - b. Misturas que contenham 10 % ou menos, em peso, de qualquer produto químico da lista 2 da CAQ abrangido por 1C450.b.1, b.2, b.3, b.4, b.5 ou b.6;
  - 2. Misturas que contenham menos de 30 %, em peso, de qualquer produto químico da lista 3 da CAQ abrangidos por 1C450.a.4, a.5., a.6., a.7, ou por 1C450.b.8;

- c. "Kits médicos, analíticos, de diagnóstico e de ensaio de produtos alimentares" que contenham produtos químicos precursores abrangidos por 1C350 numa quantidade não superior a 300 gramas por produto químico.

Nota técnica:

*Para efeitos da presente entrada, os "kits médicos, analíticos, de diagnóstico e de ensaio de produtos alimentares" são materiais pré-embalados de composição definida que são especificamente desenvolvidos, embalados e comercializados para fins médicos, analíticos, de diagnóstico ou de saúde pública. Os reagentes de substituição em kits médicos, analíticos, de diagnóstico e de ensaio de produtos alimentares descritos em X.C.IX.007.c são abrangidos por 1C350 se contiverem pelo menos um dos produtos químicos precursores identificados nessa entrada em concentrações iguais ou superiores aos níveis de controlo das misturas indicadas em 1C350.*

X.C.IX.008 Substâncias poliméricas não-fluorados, não abrangidas por 1C008<sup>1</sup>, como se segue (ver a lista das mercadorias controladas):

- a. Polímeros do tipo poli(arileno-éter-cetona), como se segue:
1. Poli(éter-éter-cetona) (PEEK);
  2. Poli(éter-cetona-cetona) (PEKK);
  3. Poli(éter-cetona) (PEK); ou

---

<sup>1</sup> Ver anexo I do Regulamento (UE) 2021/821.

4. Poli(éter-cetona-éter-cetona-cetona) (PEKEKK);

b. Não utilizado.

X.C.IX.009 Materiais específicos, diferentes dos especificados na LMC ou no Regulamento (UE) 2021/821, como se segue (ver a lista das mercadorias controladas):

a. Rolamentos de esferas de precisão de aço temperado e carbeto de tungsténio (diâmetro igual ou superior a 3 mm);

b. Chapas de aço inoxidável 304 e 316, diferentes das especificadas na LMC ou no Regulamento (UE) 2021/821;

c. Chapas de monel;

d. Fosfato de tributilo (CAS 126-73-8);

e. Ácido nítrico (CAS 7697-37-2) em concentrações iguais ou superiores a 20 %, em massa;

f. Flúor (CAS 7782-41-4); ou

g. Radionuclídeos emissores de partículas alfa, diferentes dos especificados na LMC ou no Regulamento (UE) 2021/821.

X.C.IX.010 Poliamidas aromáticas (aramidas) não abrangidas por 1C010, 1C210 ou X.C.IX.004, apresentadas sob qualquer das seguintes formas (ver a lista das mercadorias controladas):

- a. Formas primárias;
- b. Fios multi ou monofilamentos;
- c. Cabos de filamento;
- d. Mechas ligeiramente torcidas (rovings);
- e. Fibras cardadas ou cortadas;
- f. Materiais têxteis;
- g. Polpas ou desperdícios.

X.C.IX.011 Nanomateriais, como se segue (ver a lista das mercadorias controladas):

- a. Nanomateriais semicondutores;
- b. Nanomateriais à base de materiais compósitos; ou
- c. Qualquer dos seguintes nanomateriais à base de carbono:
  1. Nanotubos de carbono;

2. Nanofibras de carbono;
3. Fullerenos;
4. Grafenos; ou
5. "Cebolas" de carbono.

*Notas: Para efeitos de X.C.IX.011, entende-se por nanomaterial um material que cumpre pelo menos um dos seguintes critérios:*

1. *É constituído por partículas, com uma ou mais das suas dimensões externas na gama de tamanhos de 1-100 nm em mais de 1 % da sua distribuição granulométrica em termos numéricos;*
2. *Tem estruturas, internas ou de superfície, com uma ou mais dimensões na gama de tamanhos de 1-100 nm; ou*
3. *Tem uma superfície específica superior, em volume, a  $60 \text{ m}^2/\text{cm}^3$ , exceto materiais constituídos por partículas de dimensão inferior a 1 nm.*

X.C.IX.012 Metais e compostos de terras raras, orgânicos ou inorgânicos, incluindo misturas, mesmo misturados ou ligados entre si.

*Nota 1: Os metais e compostos de terras raras incluem o escândio, ítrio, lantânio, cério, praseodímio, neodímio, promécio, samário, európio, gadolínio, térbio, disprósio, hólmio, érbio, túlio, itérbio e lutécio.*

*Nota 2: Para efeitos de X.C.IX.012, excluem-se os minerais que contenham metais das terras raras.*

*Nota 3: X.C.IX.012 não abrange misturas em que nenhum metal ou composto individualmente especificado na presente entrada constitua mais de 5 % da mistura, em peso.*

X.C.IX.013 Tungsténio, carboneto de tungsténio e ligas com mais de 90 %, em massa, de tungsténio, e não abrangidos por 1C117 ou 1C226<sup>1</sup>.

*Nota 1: Para efeitos de X.C.IX.013, excluem-se os cabos.*

*Nota 2: Para efeitos de X.C.IX.013, excluem-se os instrumentos médicos e cirúrgicos.*

X.C.IX.014 Lítio e compostos de lítio, como se segue:

- a. Lítio (CAS 7439-93-2);
- b. Carbonato de lítio (CAS 554-13-2);
- c. Hidróxido de lítio (CAS 1310-65-2 e CAS 1310-66-3);

---

<sup>1</sup> Ver anexo I do Regulamento (UE) 2021/821.

- d. Óxido de lítio (CAS 12057-24-8);
- e. Óxido de lítio cobalto (CAS 12190-79-3);
- f. Fosfato de lítio e ferro (CAS 15365-14-7);
- g. Óxido de lítio-manganês (CAS 12057-17-9);
- h. Óxido de lítio níquel manganês cobalto (CAS 346417-97-8); ou
- i. Titanato de lítio (CAS 12031-82-2);

X.C.IX.015 Polietileno de peso molecular ultraelevado (UHMWPE), não abrangido por 1C010 ou 1C210<sup>1</sup>, apresentado em qualquer das seguintes formas:

- a. Formas primárias;
- b. Fios multi ou monofilamentos;
- c. Cabos de filamento;
- d. Mechas ligeiramente torcidas (rovings);
- e. Fibras cardadas ou cortadas;
- f. Materiais têxteis;
- g. Polpas ou desperdícios.

---

<sup>1</sup> Ver anexo I do Regulamento (UE) 2021/821.

- X.D.IX.001 "Software" específico, diferente do especificado na LMC ou no Regulamento (UE) 2021/821, como se segue (ver a lista das mercadorias controladas):
- a. "Software" especificamente concebido para equipamentos/sistemas de controlo de processos industriais abrangidos por X.B.IX.001, diferentes dos especificados na LMC ou no Regulamento (UE) 2021/821; ou
  - b. "Software" especificamente concebido para equipamentos de produção de materiais compósitos estruturais, fibras, pré-impregnados e pré-formas abrangidos por X.B.IX.001, diferentes dos especificados na LMC ou no Regulamento (UE) 2021/821.
- X.E.IX.001 "Tecnologia", para o "desenvolvimento", "produção" ou "utilização" de materiais fibrosos ou filamentosos abrangidos por X.C.IX.004 e X.C.IX.010.
- X.E.IX.002 "Tecnologia" para o "desenvolvimento", "produção" ou "utilização" de nanomateriais abrangidos por X.C.IX.011.

## Categoria X – Tratamento de materiais

- X.A.X.001 Equipamento de deteção de explosivos ou detonadores, tanto em quantidade como em vestígios, consistindo num dispositivo automatizado ou numa combinação de dispositivos para decisões automatizadas a fim de detetar a presença de diferentes tipos de explosivos, resíduos de explosivos ou detonadores; e componentes, diferentes dos especificados na LMC ou no Regulamento (UE) 2021/821:
- a. Equipamento de deteção de explosivos para "decisões automatizadas" a fim de detetar e identificar explosivos em quantidade utilizando, entre outros meios, técnicas de raios X (por exemplo, tomografia computadorizada, diferencial de energia ou dispersão coerente), nucleares (por exemplo, análise térmica de neutrões, análise de pulsos rápidos de neutrões, espectroscopia de transmissão de pulsos rápidos de neutrões e absorção de ressonância gama) ou eletromagnéticas (por exemplo, ressonância quadripolo e dieletrometria);
  - b. Não utilizado;
  - c. Equipamento de deteção de detonadores para decisões automatizadas a fim de detetar e identificar dispositivos iniciadores (por exemplo, detonadores, cartuchos explosivos) utilizando, entre outros meios, técnicas de raios X (por exemplo, diferencial de energia ou tomografia computadorizada) ou eletromagnéticas.

*Nota: O equipamento de deteção de explosivos ou detonantes referido em X.A.X.001 inclui equipamento de rastreio para pessoas, documentos, bagagens, outros objetos pessoais, carga e/ou correio.*

Notas técnicas:

1. *"As decisões automatizadas correspondem à capacidade do equipamento para detetar explosivos ou detonadores ao nível de sensibilidade projetado ou selecionado pelo operador e emitir um alarme automático quando forem detetados explosivos ou detonadores a um nível de sensibilidade igual ou superior a esse nível definido.*
2. *Esta entrada não abrange o equipamento que depende da interpretação, pelo operador, de indicadores como um mapa de cores para os elementos inorgânicos/orgânicos cuja deteção se pretende.*
3. *Os explosivos e detonadores incluem as cargas e dispositivos comerciais abrangidos por X.C.VIII.004 e X.C.IX.006 e os materiais energéticos abrangidos por 1C011, 1C111 e 1C239<sup>1</sup>.*

X.A.X.002 Equipamentos de deteção de objetos ocultos que funcionem na gama de frequências de 30 GHz a 3 000 GHz e tenham uma resolução espacial de 0,1 mrad (miliradiano) até 1 mrad, inclusive, a uma distância de 100 m; e componentes, diferentes dos especificados na LMC ou no Regulamento (UE) 2021/821.

---

<sup>1</sup> Ver anexo I do Regulamento (UE) 2021/821.

*Nota: O equipamento de deteção de objetos ocultos inclui, entre outros, equipamento de rastreio para pessoas, documentos, bagagens, outros objetos pessoais, carga e/ou correio.*

*Nota técnica:*

*Gamas de frequências geralmente consideradas como regiões de frequência das ondas milimétricas, submilimétricas e a terahertz.*

- X.A.X.003 Rolamentos e sistemas de rolamentos não abrangidos por 2A001 (ver a lista das mercadorias controladas):
- a. Rolamentos de esferas ou rolamentos sólidos, com tolerâncias especificadas pelo fabricante de acordo com as normas ABEC 7, ABEC 7P, ABEC 7T ou com a norma ISO 4 ou superior (ou equivalentes), com qualquer das seguintes características:
    1. Fabricados para utilização a temperaturas de funcionamento superiores a 573 K (300 °C), quer utilizando materiais especiais quer através de tratamento térmico especial; ou
    2. Com modificações dos elementos lubrificantes ou componentes que, de acordo com as especificações do fabricante, sejam especialmente concebidas para permitir que os rolamentos funcionem a velocidades superiores a 2,3 milhões de DN;

- b. Rolamentos de rolos cónicos maciços, com tolerâncias especificadas pelo fabricante de acordo com a classe 00 (sistema imperial) ou com a classe A (sistema métrico) da ANSI/AFBMA ou superior (ou equivalentes), com uma das seguintes características:
  - 1. Com modificações dos elementos lubrificantes ou componentes que, de acordo com as especificações do fabricante, sejam especialmente concebidas para permitir que os rolamentos funcionem a velocidades superiores a 2,3 milhões de DN; ou
  - 2. Fabricados para utilização a temperaturas de funcionamento inferiores a 219 K (-54 °C) ou superiores a 423 K (150°C);
- c. Chumaceiras deslizantes lubrificadas a gás, fabricadas para utilização a temperaturas de funcionamento iguais ou superiores a 561 K (288 °C), com uma capacidade de carga unitária superior a 1 MPa;
- d. Sistemas de chumaceiras magnéticas ativas;
- e. Chumaceiras autoalinhas ou autolubrificantes fabricadas para utilização a temperaturas de funcionamento inferiores a 219 K (-54 °C) ou superiores a 423 K (150 °C).

Notas técnicas:

- 1. "DN" corresponde ao produto do diâmetro do orifício do rolamento, em mm, pela sua velocidade de rotação em rpm.

2. *As temperaturas de funcionamento incluem as temperaturas obtidas quando um motor de turbina a gás parou depois de ter estado em funcionamento.*

X.A.X.004 Tubagens, ligações e válvulas, fabricados em ou revestidos de aço inoxidável, de liga de cuproníquel ou de outras ligas de aço com um teor igual ou superior a 10 % de níquel e/ou crómio:

- a. Tubos de pressão e acessórios de diâmetro interior igual ou superior a 200 mm, adequados para funcionamento a pressões iguais ou superiores a 3,4 MPa;
- b. Válvulas de tubagem com todas as seguintes características, não abrangidas por 2B350.g<sup>1</sup>:
  1. Tubos com ligações de diâmetro interior igual ou superior a 200 mm; e
  2. Resistência nominal igual ou superior a 10,3 MPa.

Notas:

1. *No que respeita ao software para os produtos abrangidos pela presente rubrica, ver X.D.X.005.*
2. *Ver 2E001 ("desenvolvimento"), 2E002 ("produção") e X.E.X.003 ("utilização") quanto às tecnologias para os produtos abrangidos pela presente entrada.*
3. *Ver controlos conexos 2A226, 2B350 e X.B.X.010.*

---

<sup>1</sup> Ver anexo I do Regulamento (UE) 2021/821.

X.A.X.005 Bombas concebidas para movimentar metais fundidos utilizando forças eletromagnéticas.

Notas:

1. *No que respeita ao software para os produtos abrangidos pela presente rubrica, ver X.D.X.005.*
2. *Ver 2E001 ("desenvolvimento"), 2E002 ("produção") e X.E.X.003 ("utilização") quanto às tecnologias para os produtos abrangidos pela presente entrada.*
3. *As bombas para utilização em reatores arrefecidos por metais líquidos são abrangidas por 0A001.*

X.A.X.006 "Geradores elétricos portáteis" e componentes especialmente concebidos.

Nota técnica:

*"Geradores elétricos portáteis" — Os geradores referidos em X.A.X.006 são portáteis — 2 268 kg ou menos quando sobre rodas ou transportáveis num camião de 2,5 toneladas sem necessidade de instalação especial.*

X.A.X.007 Equipamentos de processamento específicos, diferentes dos especificados na LMC ou no Regulamento (UE) 2021/821, como se segue (ver a lista das mercadorias controladas):

- a. Válvulas seladas com foles;
- b. Não utilizado.

X.B.X.001 "Reatores de fluxo contínuo" e seus "componentes modulares".

Notas técnicas:

1. *Para efeitos de X.B.X.001, os "reatores de fluxo contínuo" consistem em sistemas "prontos a utilizar" nos quais os reagentes são introduzidos no reator em contínuo e o produto resultante é recolhido à saída.*
2. *Para efeitos de X.B.X.001, os "componentes modulares" são módulos fluidizados, bombas para líquido, válvulas, módulos com enchimento, módulos misturadores, manómetros, separadores de fase líquido/líquido, etc.*

X.B.X.002 Montadores e sintetizadores de ácidos nucleicos não abrangidos por 2B352.i, total ou parcialmente automatizados e concebidos para gerar ácidos nucleicos com mais de 50 bases.

X.B.X.003 Sintetizadores automáticos de peptídeos capazes de funcionar em condições de atmosfera controlada.

X.B.X.004 Unidades de controlo numérico para máquinas-ferramentas e máquinas-ferramentas "controladas numericamente", diferentes das especificadas na LMC ou no Regulamento (UE) 2021/821 (ver lista das mercadorias controladas):

a. Unidades de "controlo numérico" para máquinas-ferramentas:

1. Com quatro eixos de interpolação que possam ser coordenados simultaneamente para o controlo de contorno; ou

2. Com dois ou mais eixos que possam ser coordenados simultaneamente para o controlo de contorno e um incremento mínimo programável melhor que (inferior a) 0,001 mm;
  3. Unidades de "controlo numérico" para máquinas-ferramentas com dois, três ou quatro eixos de interpolação que possam ser coordenados simultaneamente para o controlo de contorno e capazes de receber diretamente (em linha) e processar dados de desenho assistido por computador (CAD) para a preparação interna de instruções-máquina; ou
- b. Placas de controlo do movimento especialmente concebidas para máquinas-ferramentas, com qualquer das seguintes características:
1. Interpolação em mais de quatro eixos;
  2. Capazes de processar dados em tempo real de modo a modificar o percurso das ferramentas, o débito e os dados para cada eixo, durante a operação de maquinagem, por qualquer dos seguintes meios:
    - a. Cálculo e modificação automáticos dos dados do programa de peças para maquinagem em dois ou mais eixos, por meio de ciclos de medição e de acesso aos dados de origem; ou
    - b. Controlo adaptativo com mais de uma variável física medida e processada por meio de um modelo de computação (estratégico) de modo a alterar uma ou mais instruções de maquinagem para otimizar o processo; ou

3. Capazes de receber e processar dados CAD para a preparação interna de instruções-máquina;
- c. Máquinas-ferramentas de "controlo numérico" que, de acordo com as especificações técnicas do fabricante, possam ser equipadas com dispositivos eletrónicos para controlo de contorno simultâneo em dois ou mais eixos, com ambas as seguintes características:
1. Dois ou mais eixos que possam ser coordenados simultaneamente para o controlo de contorno; e
  2. Precisão de posicionamento de acordo com a norma ISO 230/2 (2006), com todas as compensações disponíveis:
    - a. Melhor que 15  $\mu\text{m}$  em qualquer eixo linear (posicionamento global) para as máquinas de retificar;
    - b. Melhor que 15  $\mu\text{m}$  em qualquer eixo linear (posicionamento global) para as fresadoras; ou
    - c. Melhor que 15  $\mu\text{m}$  em qualquer eixo linear (posicionamento global) para os tornos; ou

- d. Máquinas-ferramentas, como se segue, para a remoção ou corte de metais ou de materiais cerâmicos ou compósitos que, de acordo com as especificações técnicas do fabricante, possam ser equipadas com dispositivos eletrónicos de controlo de contorno simultâneo em dois ou mais eixos:
1. Máquinas-ferramentas para torneiar, retificar, fresar ou qualquer combinação dessas funcionalidades, com dois ou mais eixos que possam ser coordenados simultaneamente para o controlo de contorno e com qualquer uma das seguintes características:
    - a. Um ou mais "fusos basculantes";  
*Nota: X.B.X.004.d.1.a. só se aplica às máquinas-ferramentas de retificar ou fresadoras.*
    - b. "Excentricidade" (deslocamento axial) numa rotação do fuso inferior a (melhor que) 0,0006 mm, em termos de leitura no indicador de totais (TIR);  
*Nota: X.B.X.004.d.1.b. só se aplica às máquinas-ferramentas para torneiar.*
    - c. "Desalinhamento" numa rotação do fuso inferior a (melhor que) 0,0006 mm, em termos de leitura no indicador de totais (TIR); ou
    - d. A "precisão de posicionamento", com todas as compensações disponíveis, é inferior a (melhor que): 0,001° em qualquer eixo de rotação;

2. Máquinas de eletroerosão (EDM) com alimentação de fio com cinco ou mais eixos que possam ser coordenados simultaneamente para o controlo de contorno.

X.B.X.005 Máquinas-ferramentas sem "controlo numérico" para produzir superfícies de qualidade óptica (ver a lista das mercadorias controladas) e componentes especialmente concebidos para as mesmas:

- a. Tornos que utilizem um único ponto de corte, com todas as seguintes características:

1. Precisão de posicionamento do carro inferior a (melhor que) 0,0005 mm por 300 mm de curso;
2. Repetibilidade do posicionamento bidirecional do carro inferior a (melhor que) 0,00025 mm por 300 mm de curso;
3. "Desalinhamento" e "excentricidade" do fuso inferior a (melhor que) 0,0004 mm, em termos de leitura no indicador de totais (TIR);
4. Desvio angular do movimento do carro (desvio de direção, inclinação longitudinal e inclinação transversal) inferior a (melhor que) 2 segundos de arco, em termos de TIR, no seu curso total; e
5. Perpendicularidade do carro inferior a (melhor que) 0,001 mm por 300 mm de curso;

Nota técnica:

*A repetibilidade do posicionamento bidirecional do carro (R) num eixo é o valor máximo da repetibilidade do posicionamento em qualquer posição ao longo ou em torno do eixo, determinado pelo procedimento e nas condições especificadas na parte 2.11 da norma ISO 230/2: 1988.*

- b. Máquinas de corte de volante com todas as seguintes características:
1. "Excentricidade" e "desalinhamento" do fuso inferiores a (melhores que) 0,0004 mm TIR; e
  2. Desvio angular do movimento do carro (desvio de direção, inclinação longitudinal e inclinação transversal) inferior a (melhor que) 2 segundos de arco, em termos de TIR, no seu curso total.

X.B.X.006 Máquinas de fabrico de engrenagens e/ou acabamento não abrangidas por 2B003, capazes de produzir engrenagens de qualidade superior a AGMA 11.

X.B.X.007 Sistemas ou equipamentos de controlo dimensional ou de medição não abrangidos por 2B006 ou 2B206, como se segue (ver a lista das mercadorias controladas):

- a. Máquinas manuais de controlo dimensional, com ambas as seguintes características:
1. Dois ou mais eixos; e
  2. Uma incerteza de medida igual ou inferior a (melhor que)  $(3 + L/300)$   $\mu\text{m}$  em qualquer dos eixos (L é a distância medida em mm).

- X.B.X.008 "Robôs" não abrangidos por 2B007 ou 2B207 capazes de utilizar informação de retroalimentação de processamento em tempo real a partir de um ou mais sensores para gerar ou modificar programas ou gerar ou modificar dados numéricos de programas.
- X.B.X.009 Conjuntos, circuitos impressos ou pastilhas amovíveis especialmente concebidos para máquinas-ferramentas abrangidas por X.B.X.004 ou para equipamentos abrangidos por X.B.X.006, X.B.X.007 ou X.B.X.008:
- a. Conjuntos de fusos, constituídos no mínimo por fusos e rolamentos, com movimento dos eixos radial ("desalinhamento") ou axial ("excentricidade") numa rotação do fuso inferior a (melhor que) 0,0006 mm, em termos de leitura no indicador de totais (TIR);
  - b. Pastilhas amovíveis de diamante para ferramentas de corte de ponto único, com todas as seguintes características:
    1. Bordo de corte sem falhas e sem estilhaçamento, quando ampliado 400 vezes em qualquer direção;
    2. Raio de corte de 0,1 a 5 mm, inclusive; e
    3. Raio de corte com deformação circular inferior a (melhor que) 0,002 mm, em termos de TIR.
  - c. Placas de circuitos impressos especialmente concebidas com componentes montados capazes de melhorar, de acordo com as especificações do fabricante, unidades de "controlo numérico", máquinas-ferramentas ou dispositivos de realimentação para níveis iguais ou superiores aos especificados em X.B.X.004, X.B.X.006, X.B.X.007, X.B.X.008 ou X.B.X.009.

Nota técnica:

*Esta entrada não abrange os sistemas de medida com interferómetro, sem realimentação negativa ("feedback") em circuito aberto ou fechado, com um laser para medir os erros de deslocação do carro da máquina-ferramenta, máquinas de controlo dimensional ou equipamento semelhante.*

X.B.X.010 Equipamentos de processamento específicos, diferentes dos especificados na LMC ou no Regulamento (UE) 2021/821, como se segue (ver a lista das mercadorias controladas):

- a. Prensas isostáticas, diferentes das especificadas na LMC ou no Regulamento (UE) 2021/821;
- b. Equipamentos para o fabrico de foles, incluindo equipamentos de moldagem hidráulica e matrizes para a enformação de foles;
- c. Máquinas para soldadura a laser;
- d. Soldadores MIG;
- e. Soldadores de feixe eletrónico;
- f. Equipamentos de monel, incluindo válvulas, tubagens, reservatórios e recipientes;
- g. Válvulas, tubagens, reservatórios e recipientes de aço inoxidável 304 e 316;

Nota: Os acessórios são considerados parte das tubagens para efeitos de X.B.X.010.g.

- h. Equipamento mineiro e de perfuração, como se segue:
  - 1. Equipamentos de perfuração de grandes dimensões, capazes de perfurar furos de diâmetro superior a 61 cm;
  - 2. Grandes equipamentos de terraplenagem utilizados na indústria mineira;
- i. Equipamentos de galvanoplastia concebidos para o revestimento de componentes com níquel ou alumínio;
- j. Bombas concebidas para utilização industrial e para utilização com motores elétricos de potência igual ou superior a 5 CV;
- k. Válvulas, tubagens, flanges, juntas de vácuo e equipamento conexo especialmente concebido para utilização em alto-vácuo, diferentes dos especificados na LMC ou no Regulamento (UE) 2021/821;
- l. Máquinas de enformação por rotação e de enformação contínua, diferentes das especificadas na LMC ou no Regulamento (UE) 2021/821;
- m. Máquinas centrifugadoras de equilibragem em múltiplos planos, diferentes das especificadas na LMC ou no Regulamento (UE) 2021/821; ou
- n. Válvulas, tubagens, reservatórios e recipientes com revestimento de aço inoxidável austenítico.

- X.B.X.011 Proteções antifumo fixas (de abrir, entrar e fechar) com largura nominal igual ou superior a 2,5 metros.
- X.B.X.012 Câmaras de segurança biológica de classe II e caixas de luvas
- X.B.X.013 Centrifugadoras descontínuas com rotor de capacidade igual ou superior a 4 litros, utilizáveis para matérias biológicas.
- X.B.X.014 Fermentadores com um volume interno de 10 a 20 litros, utilizáveis com materiais biológicos
- X.B.X.015 Vasos de reação, reatores, agitadores, permutadores de calor, condensadores, bombas (incluindo bombas com vedante único), válvulas, reservatórios, recipientes, recetores e colunas de destilação ou de absorção que satisfaçam os parâmetros de desempenho descritos em 2B350<sup>1</sup>, independentemente dos materiais de fabrico.
- Nota: Para efeitos de X.B.X.015, excluem-se as válvulas de canalização e os reservatórios com volume interior (geométrico) total inferior a 1 m<sup>3</sup> (1000 litros) concebidos para sistemas domésticos de abastecimento de água ou gás.*
- X.B.X.016 Instalações de atmosfera limpa com fluxo convencional ou turbulento e unidades autónomas de ventilação com filtro HEPA que possam ser utilizadas nas instalações de contenção de tipo P3 ou P4 (BSL 3, BSL 4, L3, L4).

---

<sup>1</sup> Ver anexo I do Regulamento (UE) 2021/821

- X.B.X.017 Bombas de vácuo cujo caudal máximo especificado pelo fabricante seja superior a 1 m<sup>3</sup>/h, (nas condições normais de temperatura e pressão), e carcaças (corpos de bomba) e revestimentos interiores preformados, impulsores, rotores ou tubeiras para essas bombas, caracterizados pelo facto de todas as superfícies que entram em contacto direto com o(s) produto(s) químico(s) processado(s) serem constituídas por materiais controlados.
- X.B.X.018 Equipamento de laboratório, incluindo partes e acessórios para esse equipamento, para análise ou deteção, destrutiva ou não destrutiva, de substâncias químicas.
- X.B.X.019 Células eletrolíticas cloroalcalinas completas — de mercúrio, de diafragma e de membrana
- X.B.X.020 Eléttodos de titânio especialmente concebidos para serem utilizados em células eletrolíticas cloroalcalinas (incluindo os que tenham revestimentos produzidos com outros óxidos metálicos).
- X.B.X.021 Eléttodos de níquel especialmente concebidos para serem utilizados em células eletrolíticas cloroalcalinas (incluindo os que tenham revestimentos produzidos com outros óxidos metálicos).
- X.B.X.022 Eléttodos bipolares de níquel e titânio especialmente concebidos para serem utilizados em células eletrolíticas cloroalcalinas (incluindo os que tenham revestimentos produzidos com outros óxidos metálicos).
- X.B.X.023 Diafragmas de amianto especialmente concebidos para utilização em células eletrolíticas cloroalcalinas.
- X.B.X.024 Diafragmas de polímeros fluorados especialmente concebidos para serem utilizados em células eletrolíticas cloroalcalinas.

- X.B.X.025 Membranas de polímeros fluorados de troca iónica especialmente concebidos para serem utilizados em células eletrolíticas cloroalcalinas.
- X.B.X.026 Compressores especialmente concebidos para comprimir cloro húmido ou seco, qualquer que seja o material de construção.
- X.B.X.027 Reatores de micro-ondas – Aparelhos, dispositivos ou equipamentos de laboratório, mesmo aquecidos eletricamente, para tratamento de matérias por meio de operações que impliquem mudança de temperatura, como o aquecimento.
- X.D.X.001 "Software" especialmente concebido ou modificado para o "desenvolvimento", "produção" ou "utilização" dos equipamentos abrangidos por X.A.X.001.
- X.D.X.002 "Software" necessário para o "desenvolvimento", "produção" ou "utilização" de equipamentos de deteção de objetos ocultos abrangidos por X.A.X.002.
- X.D.X.003 "Software" especialmente concebido para o "desenvolvimento", "produção" ou "utilização" de equipamentos abrangidos por X.B.X.004, X.B.X.006, X.B.X.007, X.B.X.008 ou X.B.X.009.
- X.D.X.004 Software específico, como se segue (ver a lista das mercadorias controladas):
- a. "Software" para controlo adaptativo, com ambas as seguintes características:
    1. Para unidades de fabrico flexíveis (FMU); e

2. Capazes de gerar ou modificar, com processamento em tempo real, programas ou dados utilizando os sinais obtidos simultaneamente através de pelo menos duas técnicas de deteção, tais como:
- a. Visão por máquina (telemetria óptica);
  - b. Imagiologia por infravermelhos;
  - c. Imagiologia acústica (telemetria acústica);
  - d. Medição tátil;
  - e. Posicionamento por inércia;
  - f. Medição da força; e
  - g. Medição do binário.

*Nota: X.D.X.004.a não abrange os software que apenas permite a reprogramação de equipamentos funcionalmente idênticos em "unidades de fabrico flexíveis", utilizando módulos pré-programados e uma estratégia também ela pré-programada para a distribuição desses módulos.*

- b. Não utilizado.

X.D.X.005 "Software" especialmente concebido ou modificado para o "desenvolvimento", "produção" ou "utilização" dos elementos abrangidos por X.A.X.004 ou X.A.X.005.

*Nota: Ver 2E001 ("desenvolvimento") no que respeita à "tecnologia" para os "software" abrangidos per esta entrada.*

X.D.X.006 "Software" especialmente concebido para o "desenvolvimento" ou "produção" de geradores elétricos portáteis abrangidos por X.A.X.006.

X.E.X.001 "Tecnologia" "necessária" para o "desenvolvimento", "produção" ou "utilização" de equipamentos abrangidos por X.A.X.002 ou necessários para o "desenvolvimento" de "software" abrangido por X.D.X.002.

*Nota: Ver X.A.X.002 e X.D.X.002 no que respeita aos controlos conexos de produtos e software.*

X.E.X.002 "Tecnologia" para a "utilização" de equipamentos abrangidos por X.B.X.004, X.B.X.006, X.B.X.007 ou X.B.X.008.

X.E.X.003 "Tecnologia", na aceção da Nota Geral sobre Tecnologia, para a "utilização" de equipamentos abrangidos por X.A.X.004 ou X.A.X.005.

X.E.X.004 "Tecnologia" para a "utilização" de geradores elétricos portáteis abrangidos por X.A.X.006.

## Parte B

### 1. Dispositivos com semicondutores

Código NC	Descrição
8541 10	Díodos, exceto fotodíodos e díodos emissores de luz (LED)
8541 21	Transístores, exceto os fototransístores com capacidade de dissipação inferior a 1 W
8541 29	Outros transístores, exceto os fototransístores
8541 30	Tiristores, diacs e triacs (exceto dispositivos fotossensíveis)
8541 49	Dispositivos com semicondutores fotossensíveis (exceto geradores e células fotovoltaicas)
8541 51	Outros dispositivos semicondutores: Transdutores à base de semicondutores
8541 59	Outros dispositivos semicondutores
8541 60	Cristais piezoelétricos montados
8541 90	Dispositivos com semicondutores: Partes

### 2. Circuitos integrados eletrônicos, equipamento de produção e de ensaio

Código NC	Descrição
3818 00	Elementos químicos dopados, próprios para utilização em eletrônica, em forma de discos, "bolachas" ( <i>wafers</i> ) ou formas análogas; compostos químicos dopados, próprios para utilização em eletrônica
8486 10	Máquinas e aparelhos para a fabricação de "esferas" ( <i>boules</i> ) ou "bolachas" ( <i>wafers</i> )
8486 20	Máquinas e aparelhos para fabricação de dispositivos semicondutores ou de circuitos integrados eletrônicos
8486 40	Máquinas e aparelhos especificados na nota 11 C) do presente capítulo
8534 00	Circuitos impressos

Código NC	Descrição
8537 10	Quadros, painéis, consolas, cabinas, armários e outros suportes com dois ou mais aparelhos das posições 8535 ou 8536, para comando elétrico ou distribuição de energia elétrica, incluindo os que incorporem instrumentos ou aparelhos do Capítulo 90, bem como os aparelhos de comando numérico, exceto os aparelhos de comutação da posição 8517, para uma tensão não superior a 1 000 V
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 Circuitos Integrados Eletrónicos
8542 90	Circuitos integrados eletrónicos: Partes
8543 20	Geradores de sinais
9027 50	Outros aparelhos e instrumentos que utilizem radiações ópticas (UV, visíveis, IV)
9030 20	Osciloscópios e oscilógrafos
9030 32	Multímetros, com dispositivo registador
9030 39	Aparelhos e instrumentos para medida ou controlo da tensão, intensidade, resistência ou da potência elétrica, com dispositivo registador
9030 82	Instrumentos e aparelhos para medida ou controlo de "bolachas" ( <i>wafers</i> ) ou de dispositivos semicondutores

### 3. Câmaras fotográficas, sensores e componentes ópticos

Código NC	Descrição
8525 89	Outras câmaras de televisão, câmaras fotográficas digitais e câmaras de vídeo
8529 90	Outras partes reconhecíveis como exclusiva ou principalmente destinadas aos aparelhos das posições 8524 a 8528

Código NC	Descrição
9006 30	Câmaras fotográficas especialmente concebidas para fotografia submarina ou aérea, para exame médico de órgãos internos; ou para laboratórios de medicina legal ou de investigação judicial
9013 10	Miras telescópicas para armas; periscópios; lunetas para máquinas, aparelhos ou instrumentos do presente Capítulo ou da Secção XVI
9013 80	Outros dispositivos, aparelhos e instrumentos ópticos
9025 19	Outros termómetros e pirómetros, não combinados com outros instrumentos
9032 10	Termóstatos

#### 4. Outros componentes elétricos/magnéticos

Código NC	Descrição
8501 32	Motores e geradores de corrente contínua, de potência superior a 750 W mas não superior a 75 kW (exceto geradores fotovoltaicos)
8504 31	Transformadores, de potência não superior a 1 kVA (exceto transformadores de dielétrico líquido)
8504 40	Conversores estáticos
8505 11	Ímanes permanentes e artefactos destinados a tornarem-se ímanes permanentes após magnetização; de metal
8529 10	Antenas e refletores de antenas de qualquer tipo; partes reconhecíveis como de utilização conjunta com esses artigos
8532 21	Outros condensadores fixos de tântalo
8532 24	Condensadores dielétricos cerâmicos multicamadas
8533 21	Resistências elétricas fixas para potência não superior a 20 W (exceto resistências de aquecimento e resistências fixas de carbono)

Código NC	Descrição
8533 40	Resistências variáveis, incluindo os reóstatos e os potenciômetros (exceto resistências variáveis bobinadas, bem como resistências de aquecimento)
8536 41	Relés para uma tensão não superior a 60 V
8536 49	Relés para uma tensão superior a 60 V, mas não superior a 1 000 V
8536 50	Outros interruptores, seccionadores e comutadores
8536 69	Tomadas de corrente, machos e fêmeas
8536 90	Outros aparelhos para interrupção, seccionamento, proteção, derivação, ligação ou conexão de circuitos elétricos (por exemplo, interruptores, comutadores, relés, corta-circuitos, eliminadores de onda (supressores de sobretensões), fichas e tomadas de corrente, suportes para lâmpadas e outros conectores, caixas de junção), para uma tensão não superior a 1 000 V; Conectores para fibras ópticas e feixes ou cabos de fibras ópticas
8548 00	Partes elétricas de máquinas e aparelhos, não especificadas nem compreendidas noutras posições do capítulo 85

5. Máquinas-ferramentas, equipamento de fabrico aditivo e produtos relacionados

Código NC	Descrição
8205 59 80	Ferramentas manuais, incluindo os diamantes de vidraceiro, exceto ferramentas de uso doméstico, e ferramentas para pedreiros, moldadores, estucadores e pintores
8456 11	Máquinas-ferramentas que trabalhem por eliminação de qualquer matéria, que operem por laser
8457 10	Centros de maquinagem para trabalhar metais
8458 11	Tornos horizontais, incluídos os centros de torneamento, para metais, de comando numérico
8466 10	Porta-ferramentas para ferramentas manuais e máquinas-ferramentas de qualquer tipo; feiras de abertura automática
8485 20	Máquinas para fabricação aditiva por depósito de plástico ou de borracha
8485 30	Máquinas para fabricação aditiva por depósito de gesso, cimento, cerâmica ou de vidro
8485 90	Partes de máquinas para fabricação aditiva

6. Materiais e precursores energéticos

Código NC	Descrição
2829 90	Percloratos; bromatos e perbromatos; iodatos e periodatos
4706 10	Pastas de fibras obtidas a partir de papel ou de cartão reciclados (desperdícios e aparas) ou de outras matérias fibrosas celulósicas: Pastas de linters de algodão

7. Dispositivos eletrónicos, módulos e conjuntos

Código NC	Descrição
8471 50	Unidades de processamento, exceto as das subposições 8471 41 ou 8471 49, podendo conter, no mesmo corpo, um ou dois dos seguintes tipos de unidades: unidade de memória, unidade de entrada e unidade de saída
8471 70 98	Outras unidades de memória
8471 80	Unidades de máquinas automáticas para processamento de dados (exceto unidades de processamento, unidades de entrada ou de saída e unidades de memória)
8517 62	Aparelhos para receção, conversão, emissão e transmissão ou regeneração de voz, imagens ou outros dados, incluindo os aparelhos de comutação e encaminhamento
8517 69	Outros aparelhos para a transmissão ou receção de voz, imagens ou outros dados, incluindo os aparelhos para comunicação em redes por fio ou redes sem fio
8517 79	Partes de aparelhos telefónicos, telefones para redes celulares e para outras redes sem fio e outros aparelhos para transmissão ou receção de voz, imagens ou outros dados, excluindo antenas e refletores de antenas de qualquer tipo e peças sobresselentes
8526 91	Aparelhos de radionavegação
9014 20	Instrumentos e aparelhos para navegação aérea ou espacial (exceto bússolas)
9014 80	Outros instrumentos e aparelhos de navegação

8. Produtos químicos, metálicos, compósitos e outros materiais avançados

Código NC	Descrição
8112 41	Rénio e resíduos, desperdícios ou pós de rénio, em formas brutas
8112 49	Resíduos, desperdícios ou pós de rénio em formas não brutas

9. Peças, conjuntos e componentes para para máquinas

Código NC	Descrição
8482 10	Rolamentos de esferas
8482 20	Rolamentos de roletes cónicos, incluindo os conjuntos constituídos por cones e roletes cónicos
8482 30	Rolamentos de roletes em forma de tonel
8482 50	Rolamentos de roletes cilíndricos, incluindo as montagens de gaiolas e roletes

».

---

### ANEXO III

O anexo XXI do Regulamento (UE) n.º 833/2014 passa a ter a seguinte redação:

#### «ANEXO XXI

Lista de mercadorias e tecnologias a que se refere o artigo 3.º-I

Código CN	Designação do produto
0306	Crustáceos, mesmo com casca, vivos, frescos, refrigerados, congelados, secos, salgados ou em salmoura; crustáceos, mesmo com casca, fumados (defumados), mesmo cozidos antes ou durante a defumação; crustáceos com casca, cozidos em água ou vapor, mesmo refrigerados, congelados, secos, salgados ou em salmoura
16043100	Caviar
16043200	Sucedâneos de caviar
2208	Álcool etílico não desnaturado, com um teor alcoólico em volume inferior a 80 % vol; aguardentes, licores e outras bebidas espirituosas
2303	Resíduos da fabricação do amido e resíduos semelhantes, polpas de beterraba, bagaços de cana-de-açúcar e outros desperdícios da indústria do açúcar, borras e desperdícios da indústria da cerveja e das destilarias, mesmo em <i>pellets</i>
2402	Charutos, cigarrilhas e cigarros, de tabaco ou dos seus sucedâneos:
2523	Cimentos hidráulicos (incluindo os cimentos não pulverizados, denominados <i>clinkers</i> ), mesmo corados
2701	Hulhas; briquetes, bolas em aglomerados e combustíveis sólidos semelhantes, obtidos a partir da hulha
2702	Lenhites, mesmo aglomeradas, exceto azeviche
2703	Turfa (incluindo a turfa para cama de animais), mesmo aglomerada
2704	Coques e semicoques, de hulha, de lenhite ou de turfa, mesmo aglomerados; carvão de retorta

Código CN	Designação do produto
2705	Gás de hulha, gás de água, gás pobre (gás de ar) e gases semelhantes, exceto gases de petróleo e outros hidrocarbonetos gasosos
2706	Alcatrões de hulha, de lenhite ou de turfa e outros alcatrões minerais, mesmo desidratados ou parcialmente destilados, incluindo os alcatrões reconstituídos
2707	Óleos e outros produtos provenientes da destilação dos alcatrões de hulha a alta temperatura; produtos análogos em que os constituintes aromáticos predominem, em peso, relativamente aos constituintes não aromáticos
2708	Breu e coque de breu obtidos a partir do alcatrão de hulha ou de outros alcatrões minerais
2711 12	Propano, liquefeito
2711 13	Butanos, liquefeitos
2711 19	Hidrocarbonetos gasosos, liquefeitos, não especificados nem compreendidos noutras posições
2712	Vaselina, parafina, cera de petróleo microcristalina, <i>slack wax</i> (cera bruta), ozocerite, cera de lenhite, cera de turfa, outras ceras minerais e produtos semelhantes obtidos por síntese ou por outros processos, mesmo corados
2713	Coque de petróleo, betume de petróleo e outros resíduos dos óleos de petróleo ou de minerais betuminosos
2714	Betumes e asfaltos, naturais; xistos e areias betuminosos; asfaltites e rochas asfálticas
2715	Mástiques betuminosos, <i>cut backs</i> e outras misturas betuminosas à base de asfalto ou betume naturais, de betume de petróleo, de alcatrão mineral ou de breu de alcatrão mineral
2803	Carbono (negros de fumo e outras formas de carbono não especificadas nem compreendidas noutras posições)
2811	Outros ácidos inorgânicos e outros compostos oxigenados inorgânicos dos elementos não metálicos (exceto cloreto de hidrogénio (ácido hidrogénio [ácido clorídrico], ácido clorossulfúrico, ácido sulfúrico e ácido sulfúrico fumante ( <i>oleum</i> ), ácido nítrico; ácido sulfonítrico, pentóxido de difósforo, ácido fosfórico, ácidos polifosfóricos, óxidos de boro e ácidos bóricos)
2818	Corindo artificial, de constituição química definida ou não; óxido de alumínio; Hidróxido de alumínio
ex 2825	Hidrazina e hidroxilamina, e seus sais inorgânicos; outras bases inorgânicas; outros óxidos, hidróxidos e peróxidos, de metais, exceto dos códigos 28252000 e 28253000

Código CN	Designação do produto
2834	Nitritos; nitratos
ex 2835	Fosfinatos (hipofosfitos), fosfonatos (fosfitos) e fosfatos; polifosfatos, de constituição química definida ou não, exceto do código NC 28352600
2836	Carbonetos; peroxocarbonatos (percarbonatos); carbonato de amónio comercial que contenha carbamato de amónio
ex 2901	Hidrocarbonetos acíclicos, com exceção do código NC 29011000
2902	Hidrocarbonetos cíclicos
2903	Derivados halogenados dos hidrocarbonetos
2905	Álcoois acíclicos e seus derivados halogenados, sulfonados, nitrados ou nitrosados
2907	Fenóis; fenóis-álcoois
2909	Éteres, éteres-álcoois, éteres-fenóis, éteres-álcoois-fenóis, peróxidos de álcoois, peróxidos de éteres, peróxidos de acetais e de hemiacetais, peróxidos de cetonas (de constituição química definida ou não), e seus derivados halogenados, sulfonados, nitrados ou nitrosados
2914	Cetonas e quinonas, mesmo que contenham outras funções oxigenadas, e seus derivados halogenados, sulfonados, nitrados ou nitrosados
2915	Ácidos monocarboxílicos acíclicos saturados e seus anidridos, halogenetos, peróxidos e peroxiácidos; seus derivados halogenados, sulfonados, nitrados ou nitrosados
2917	Ácidos policarboxílicos, seus anidridos, halogenetos, peróxidos e peroxiácidos; seus derivados halogenados, sulfonados, nitrados ou nitrosados
2922	Compostos aminados de funções oxigenadas
2923	Sais e hidróxidos de amónio quaternário; lecitinas e outros fosfoaminolípidos, de constituição química definida ou não
2931	Compostos organo-inorgânicos de constituição química definida separada (exceto tiocompostos orgânicos e compostos de mercúrio)
2933	Compostos heterocíclicos exclusivamente de heteroátomo(s) de azoto (nitrogénio)

Código CN	Designação do produto
310420	Cloreto de potássio
310520	Aadubos (fertilizantes) minerais ou químicos, que contendam os três elementos fertilizantes: azoto (nitrogénio), fósforo e potássio
310560	Aadubos (fertilizantes) minerais ou químicos, que contendam os dois elementos fertilizantes: fósforo e potássio
ex 31059020	Outros adubos (fertilizantes) que contendam cloreto de potássio
ex 31059080	Outros adubos (fertilizantes) que contendam cloreto de potássio
3301	Óleos essenciais, desterpénizados ou não, incluindo os chamados "concretos" e "absolutos"; resinoides; oleorresinas de extração; Soluções concentradas de óleos essenciais em gorduras, em óleos fixos, em ceras ou em matérias análogas, obtidas por tratamento de flores através de substâncias gordas ou por maceração; subprodutos terpénicos residuais da desterpénização dos óleos essenciais; águas destiladas aromáticas e soluções aquosas de óleos essenciais
3304	Produtos de beleza ou de maquilhagem preparados e preparações para conservação ou cuidados da pele (exceto medicamentos), incluindo as preparações antissolares e os bronzeadores; preparações para manicuros e pedicuros
3305	Preparações capilares
3306	Preparações para higiene bucal ou dentária, incluindo os pós e cremes para facilitar a aderência de dentaduras; fios utilizados para limpar os espaços interdentais (fios dentários), em embalagens individuais para venda a retalho
3307	Preparações para barbear (antes, durante ou após), desodorizantes (desodorantes) corporais, preparações para banhos, depilatórios, outros produtos de perfumaria ou de toucador preparados e outras preparações cosméticas, não especificados nem compreendidos noutras posições; desodorizantes (desodorantes) de ambiente, preparados, mesmo não perfumados, mesmo com propriedades desinfetantes
3401	Sabonete; produtos e preparações orgânicos tensioativos utilizados como sabão, em barras, pães, pedaços ou figuras moldadas, mesmo que contendam sabão; produtos e preparações orgânicos tensioativos para lavagem da pele, sob a forma de líquido ou de creme, acondicionados para venda a retalho, mesmo que contendam sabão; papel, pastas ( <i>ouates</i> ), feltros e falsos tecidos (tecidos não tecidos), impregnados, revestidos ou recobertos de sabão ou de detergentes
3402	Agentes orgânicos tensioativos, exceto sabões preparações tensioativas, preparações para lavagem (incluindo as preparações auxiliares para lavagem) e preparações para limpeza, mesmo que contendam sabão, exceto as da posição 3401

Código CN	Designação do produto
3404	Ceras artificiais e ceras preparadas
3801	Grafite artificial; grafite coloidal ou semicoloidal; preparações à base de grafite ou de outros carbonos, em pastas, blocos, plaquetas ou outros produtos intermediários
3811	Preparações antidetonantes, inibidores de oxidação, aditivos peptizantes, beneficiadores de viscosidade, aditivos anticorrosivos e outros aditivos preparados, para óleos minerais (incluindo a gasolina) ou para outros líquidos utilizados para os mesmos fins que os óleos minerais
3812	Aceleradores de vulcanização preparados; plastificantes compostos para borracha ou plástico, não especificados nem compreendidos noutras posições; preparações antioxidantes e outros estabilizadores compostos, para borracha ou plástico
3817	Misturas de alquilbenzenos ou de alquilnaftalenos, obtidas por alquilação de benzeno e de naftaleno (exceto misturas de isómeros e hidrocarbonetos cíclicos)
3819	Fluidos para travões (freios) hidráulicos e outros líquidos preparados para transmissões hidráulicas, que não contenham óleos de petróleo nem de minerais betuminosos, ou que os contenham em proporção < 70 %, em peso
3823	Ácidos gordos monocarboxílicos industriais; óleos ácidos de refinação; álcoois gordos (graxos) industriais
3824	Aglutinantes preparados para moldes ou para núcleos de fundição; Produtos químicos e preparações das indústrias químicas ou das indústrias conexas, incluindo misturas de produtos naturais, não especificados nem compreendidos noutras posições
3901	Polímeros de etileno, em formas primárias
3902	Polímeros de propileno ou de outras olefinas, em formas primárias
3903	Polímeros de estireno, em formas primárias
3904	Polímeros de cloreto de vinilo ou de outras olefinas halogenadas, em formas primárias
3907	Poliacetais, outros poliéteres e resinas epóxicas, em formas primárias; policarbonatos, resinas alquídicas, poliésteres alílicos e outros poliésteres, em formas primárias
3908	Poliuretanos em formas primárias
3916	Monofilamentos cuja maior dimensão da secção transversal seja superior a 1 mm (monofios), varas, bastões e perfis, mesmo trabalhados à superfície, mas não trabalhados de outro modo, de plástico

Código CN	Designação do produto
3917	Tubos e seus acessórios (por exemplo, juntas, cotovelos, flanges, uniões), de plástico
3919	Chapas, folhas, tiras, fitas, películas e outras formas planas, autoadesivas, de plástico, mesmo em rolos (exceto revestimentos de pavimentos, de paredes ou de tetos da posição 3918)
3920	Chapas, folhas, películas, tiras e lâminas, de plástico não alveolar, não reforçadas nem estratificadas, sem suporte, nem associadas de forma semelhante a outras matérias: não trabalhadas ou trabalhadas apenas na superfície ou simplesmente recortadas de forma quadrada ou retangular [exceto produtos autoadesivos, bem como revestimentos de pavimentos (pisos), de paredes ou de tetos da posição 3918]
3921	Chapas, folhas, películas, tiras e lâminas, de plástico, reforçadas, estratificadas, suportadas ou associadas de forma semelhante a outras matérias, ou de plástico alveolar, não trabalhadas ou trabalhadas apenas à superfície ou simplesmente recortadas de forma quadrada ou retangular [exceto produtos autoadesivos, bem como revestimentos de pavimentos (pisos), de paredes ou de tetos da posição 3918]
3923	Artigos de transporte ou de embalagem, de plástico; rolhas, tampas, cápsulas e outros dispositivos para fechar recipientes, de plástico
3925	Artigos para apetrechamento de construções, de plástico, não especificados nem compreendidos noutras posições
3926	Obras de plástico e obras de outras matérias das posições 3901 a 3914, não especificadas nem compreendidas noutras posições
4002	Borracha sintética e borracha artificial derivada dos óleos, em formas primárias ou em chapas, folhas ou tiras; Misturas de borracha natural, balata, guta-percha, guaiúle, chicle e gomas naturais análogas com borracha sintética ou borracha artificial, em formas primárias ou em chapas, folhas ou tiras
4011	Pneumáticos novos, de borracha
4107	Couros preparados após curtimenta ou após secagem ( <i>crusting</i> ) e couros e peles apergaminhados, de bovinos (incluindo os búfalos) ou de equídeos, depilados, mesmo divididos (exceto couros e peles acamurçados, envernizados ou revestidos e couros e peles metalizados)

Código CN	Designação do produto
4202	Arcas (baús) para viagem, malas e maletas, incluindo as maletas de toucador e as maletas e pastas de documentos e para estudantes, os estojos para óculos, binóculos, câmaras fotográficas e de filmar, instrumentos musicais, armas e artigos semelhantes; sacos de viagem, sacos isolantes para géneros alimentícios e bebidas, bolsas de toucador, mochilas, bolsas, sacos para compras (sacolas), carteiras, porta-moedas, porta-cartões, cigarreiras, tabaqueiras, estojos para ferramentas, bolsas e sacos para artigos de desporto, estojos para frascos ou para joias, caixas para pó de arroz, estojos para ourivesaria e artigos semelhantes, de couro natural ou reconstituído, de folhas de plástico, de matérias têxteis, de fibra vulcanizada ou de cartão, ou recobertos, no todo ou na maior parte, dessas mesmas matérias ou de papel
4301	Peles com pelo em bruto (incluindo as cabeças, caudas, patas e outras partes utilizáveis na indústria de peles), exceto as peles em bruto das posições 4101, 4102 ou 4103
44	Madeira e obras de madeira; carvão vegetal
4703	Pastas químicas de madeira, à soda ou ao sulfato, exceto pastas para dissolução
4705	Pastas de madeira obtidas por combinação de um tratamento mecânico com um tratamento químico
4801	Papel de jornal, como especificado na nota 4 do capítulo 48, em rolos de largura superior a 28 cm ou em folhas de forma quadrada ou retangular em que pelo menos um lado seja superior a 28 cm e o outro seja superior a 15 cm, quando não dobradas
4802	Papel e cartão, não revestidos, do tipo utilizado para escrita, impressão ou outros fins gráficos, e papel e cartão para fabricar cartões ou tiras perfurados, não perfurados, em rolos ou em folhas de forma quadrada ou retangular, de qualquer dimensão, e papel e cartão feitos à mão (folha a folha), com exclusão do papel das posições 4801 ou 4803
4803	Papel do tipo utilizado para papel de toucador, toalhas, guardanapos ou para papéis semelhantes de uso doméstico, higiénico ou toucador, pasta (ouate) de celulose e mantas de fibras de celulose, mesmo encrespados, plissados, gofrados, estampados, perfurados, coloridos à superfície, decorados à superfície ou impressos, em rolos de largura superior 36 cm ou em folhas de forma quadrada ou retangular em que pelo menos um lado seja superior 36 cm e o outro a 15 cm, quando não dobradas
4804	Papel e cartão, Kraft, em rolos de largura superior a 36 cm ou em folhas de forma quadrada ou retangular em que pelo menos um lado seja superior a 36 cm e o outro seja superior a 15 cm, quando não dobradas (exceto artigos da posição 4802 ou 4803)
4805	Outros papéis e cartões, não revestidos nem impregnados, em rolos de largura superior a 36 cm ou em folhas de forma quadrada ou retangular em que pelo menos um lado seja superior a 36 cm e o outro a 15 cm, quando não dobradas, não tendo sofrido trabalho complementar nem tratamentos exceto os especificados na nota 3 deste capítulo, não especificados nem compreendidos noutras posições

Código CN	Designação do produto
4810	Papel e cartão revestidos de caulino (caulim) ou de outras substâncias inorgânicas numa ou nas duas faces, mesmo com aglutinantes, sem qualquer outro revestimento, mesmo coloridos à superfície, decorados à superfície ou impressos, em rolos ou em folhas de forma quadrada ou retangular, de qualquer dimensão (exceto outros papéis e cartões revestidos)
4811	Papel, cartão, pasta (ouate) de celulose e mantas de fibras de celulose, revestidos, impregnados, recobertos, coloridos à superfície, decorados à superfície ou impressos, em rolos ou em folhas de forma quadrada ou retangular, de qualquer dimensão, exceto os produtos do tipo descrito nos textos das posições 4803, 4809 ou 4810
4818	Papel do tipo utilizado para papel higiénico e papel semelhante, pasta (ouate) de celulose ou mantas de fibras de celulose, do tipo utilizado para fins domésticos ou sanitários, em rolos de largura $\leq 36$ cm, ou cortados em forma própria; lenços, toalhas (lenços) desmaquilhantes, toalhas de mão, toalhas de mesa, guardanapos, lençóis e artigos semelhantes, de uso doméstico, de toucador, higiénicos ou hospitalares, vestuário e seus acessórios, de pasta de papel, papel, pasta (ouate) de celulose ou de mantas de fibras de celulose
4819	Caixas, sacos, bolsas, cartuchos e outras embalagens, de papel, cartão, pasta (ouate) de celulose ou de mantas de fibras de celulose, não especificados nem compreendidos noutras posições cartonagens para escritórios, lojas e estabelecimentos e semelhantes
4823	Papéis, cartões, pasta (ouate) de celulose e mantas de fibras de celulose, cortados em tiras ou em rolos de largura não superior a 36 cm, em folhas de forma quadrada ou retangular em que nenhum lado seja superior a 36 cm, quando não dobradas, bem como artigos de pasta de papel, papel, cartão, pasta (ouate) de celulose e de mantas de fibras de celulose, não especificados nem compreendidos noutras posições
5402	Fios de filamentos sintéticos (exceto linhas para costurar e fios acondicionados para venda a retalho), incluindo os monofilamentos sintéticos de título inferior a 67 decitex
5601	Pastas (ouates) de matérias têxteis e artigos destas pastas (ouates); fibras têxteis de comprimento não superior a 5 mm (tontisses), nós e borbotos (bolotas) de matérias têxteis (exceto pastas [ouates] e suas obras, impregnadas ou revestidas de substâncias farmacêuticas ou acondicionadas para venda a retalho, para usos medicinais, cirúrgicos, odontológicos ou veterinários, bem como as impregnadas, revestidas ou recobertas de perfume, de cosméticos, de sabão, de detergente, etc.)
5603	Falsos tecidos, mesmo impregnados, revestidos, recobertos ou estratificados

Código CN	Designação do produto
6204	Fatos de saia-casaco ( <i>tailleurs</i> ), conjuntos, casacos ( <i>blazers</i> ), vestidos, saias, saias-calças, calças, jardineiras, bermudas e calções ( <i>shorts</i> ) (exceto produtos de malha, blusões corta-vento e artigos semelhantes, saíotes e calcinhas, fatos de treino para desporto, fato de esqui e fatos de banho), de uso feminino
6305	Sacos de quaisquer dimensões, para embalagem
6403	Calçado com sola exterior de borracha, plástico, couro natural ou reconstituído e parte superior de couro natural (exceto calçado ortopédico, calçado com patins para gelo ou patins de rodas fixados, e calçado com características de brinquedo)
6806	Lãs de escórias de altos-fornos, lãs de outras escórias, lã de rocha e lãs minerais semelhantes; vermiculite e argilas, expandidas, espuma de escórias e produtos minerais semelhantes, expandidos; misturas e obras de matérias minerais para isolamento do calor e do som ou para absorção do som (exceto artigos de betão leve, fibrocimento, cimento-celulose e produtos semelhantes, misturas e outras obras de ou à base de amianto, bem como produtos cerâmicos)
6807	Obras de asfalto ou de produtos semelhantes (por exemplo, breu ou pez)
6808	Painéis, chapas, ladrilhos, blocos e semelhantes, de fibras vegetais, palha ou aparas, partículas, serradura (serragem) ou outros desperdícios de madeira, aglomerados com cimento, gesso ou outros aglutinantes minerais
6810	Obras de cimento, de betão (concreto) ou de pedra artificial, mesmo armadas
6814	Mica trabalhada e obras de mica, incluindo a mica aglomerada ou reconstituída, mesmo com suporte de papel, de cartão ou de outras matérias (exceto isoladores para usos elétricos, peças isolantes, resistências e condensadores; óculos de proteção de mica e seus vidros; mica sob a forma de enfeites para árvores de Natal)
6815	Obras de pedra ou de outras matérias minerais (incluindo as fibras de carbono, as obras destas matérias e as de turfa), não especificadas nem compreendidas noutras posições
6902	Tijolos, placas (lajes), ladrilhos e peças cerâmicas semelhantes, para construção, refratários, que não sejam de farinhas siliciosas fósseis nem de terras siliciosas semelhantes
6907	Ladrilhos e placas (lajes), para pavimentação ou revestimento, de cerâmica; Cubos, pastilhas e artigos semelhantes, para mosaicos, de cerâmica, mesmo com suporte (exceto de farinhas siliciosas fósseis ou de terras siliciosas semelhantes, produtos refratários, ladrilhos especialmente adaptados para descanso de pratos, objetos de ornamentação e ladrilhos especificamente fabricados para fogões)

Código CN	Designação do produto
7005	Vidro flotado e vidro desbastado ou polido numa ou em ambas as faces, em chapas ou em folhas, mesmo com camada absorvente, refletora ou não, mas não trabalhado de outro modo
7007	Vidros de segurança consistindo em vidros temperados ou formados por folhas contracoladas
7010	Garrações, garrafas, frascos, boiões, vasos, embalagens tubulares, ampolas e outros recipientes de vidro próprios para transporte ou embalagem; boiões de vidro para conservas; rolhas, tampas e outros dispositivos para fechar recipientes, de vidro
7019	Fibras de vidro (incluindo a lã de vidro) e suas obras (por exemplo, fios, mechas ligeiramente torcidas ( <i>rovings</i> ), tecidos)
7104	Pedras sintéticas ou reconstituídas, mesmo trabalhadas ou combinadas, mas não enfiadas, nem montadas, nem engastadas; pedras sintéticas ou reconstituídas, não combinadas, enfiadas temporariamente para facilidade de transporte
7106	Prata (incluindo a prata dourada ou platinada), em formas brutas ou semimanufaturadas, ou em pó
7112	Desperdícios e resíduos de metais preciosos ou de metais folheados ou chapeados de metais preciosos ( <i>plaqué</i> ); outros desperdícios e resíduos que contenham metais preciosos ou compostos de metais preciosos, do tipo utilizado principalmente para a recuperação de metais preciosos (exceto desperdícios e resíduos fundidos em blocos não trabalhados, lingotes ou formas semelhantes)
7115	Outras obras de metais preciosos ou de metais folheados ou chapeados de metais preciosos ( <i>plaqué</i> ) não especificadas nem compreendidas noutras posições
7201	Ferro fundido bruto e ferro <i>spiegel</i> (especular), em lingotes, linguados ou outras formas primárias:
7202	Ferro-ligas
7203	Produtos ferrosos obtidos por redução direta dos minérios de ferro e outros produtos ferrosos esponjosos, em pedaços, esferas ou formas semelhantes; ferro de pureza mínima, em peso, de 99,94 %, em pedaços, esferas ou formas semelhantes
7205	Granalhas e pós de ferro fundido bruto, de ferro <i>spiegel</i> (especular), de ferro ou aço:
7408	Fios de cobre
7604	Barras e perfis de alumínio
7605	Fios de alumínio
7606	Chapas e tiras, de alumínio, de espessura superior a 0,2 mm

Código CN	Designação do produto
7607	Folhas e tiras, delgadas, de alumínio (mesmo impressas ou com suporte de papel, cartão, plásticos ou semelhantes), de espessura não superior a 0,2 mm (excluindo o suporte)
7608	Tubos de alumínio
7801	Chumbo em formas brutas
8207	Ferramentas intercambiáveis para ferramentas manuais, mesmo mecânicas, ou para máquinas-ferramentas [por exemplo, de embutir, estampar, puncionar, roscar (incluindo atarraxar), furar, escarear, mandrilar, brochar, fresar, tornear, aparafusar], incluindo as feiras de estiramento ou de extrusão, para metais, e as ferramentas de perfuração ou de sondagem
8212	Navalhas e aparelhos, de barbear, e suas lâminas (incluindo os esboços em tiras)
8302	Guarnições, ferragens e artigos semelhantes, de metais comuns, para móveis, portas, escadas, janelas, persianas, carroçarias, artigos de seleiro, malas, cofres, caixas de segurança e outras obras semelhantes; pateras, porta-chapéus, cabides e artigos semelhantes, de metais comuns; rodízios com armação, de metais comuns; rodízios com armação de metais comuns; fechos automáticos para portas, de metais comuns
8309	Rolhas, tampas e cápsulas para garrafas (incluindo as cápsulas de coroa, as rolhas e cápsulas, de rosca, e as rolhas vertedoras), batoques ou tampões roscados, protetores de batoques ou de tampões, selos de garantia e outros acessórios para embalagem, de metais comuns
8407	Motores de pistão, alternativo ou rotativo, de ignição por faísca (centelha) (motores de explosão)
8408	Motores de pistão, de ignição por compressão (motores diesel ou semidiesel)
8409	Partes reconhecíveis como exclusiva ou principalmente destinadas aos motores das posições 8407 ou 8408
ex 8411	Turborreatores, turbopropulsores e outras turbinas a gás, exceto partes de turborreatores ou de turbopropulsores do código NC 8411 91 00
8412	Motores e máquinas motrizes (exceto turbinas a vapor, motores de pistão de combustão interna, turbinas hidráulicas, rodas hidráulicas, turbinas a gás e motores elétricos); suas partes
8413	Bombas para líquidos, mesmo com dispositivo medidor (exceto bombas cerâmicas e bombas de aspiração de secreções para uso médico, bem como bombas médicas destinadas a serem transportadas sobre as pessoas ou a serem implantadas no organismo); elevadores de líquidos (exceto bombas); suas partes

Código CN	Designação do produto
8414	Bombas de ar ou de vácuo (exceto elevadores a gás e elevadores ou transportadores pneumáticos); compressores de ar ou de outros gases e ventiladores; exaustores para extração ou reciclagem, com ventilador incorporado, mesmo filtrantes; suas partes
8418	Refrigeradores, congeladores ( <i>freezers</i> ) e outros materiais, máquinas e aparelhos, para a produção de frio, com equipamento elétrico ou outro; bombas de calor; suas partes, exceto as máquinas e aparelhos de ar condicionado da posição 8415
8419	Aparelhos, dispositivos ou equipamentos de laboratório, mesmo aquecidos eletricamente (exceto os fornos e outros aparelhos da posição 8514), para tratamento de matérias por meio de operações que impliquem mudança de temperatura, tais como aquecimento, cozimento, torrefação, destilação, retificação, esterilização, pasteurização, estufagem, secagem, evaporação, vaporização, condensação ou arrefecimento, exceto os de uso doméstico; aquecedores de água não elétricos, de aquecimento instantâneo ou de acumulação; suas partes
8421	Centrifugadores, incluindo os secadores centrífugos (exceto os usados para separação de isótopos); aparelhos para filtrar ou depurar líquidos ou gases; suas partes (exceto rins artificiais)
8422	Máquinas de lavar louça; máquinas e aparelhos para limpar ou secar garrafas ou outros recipientes; máquinas e aparelhos para encher, fechar, arrolhar ou rotular garrafas, caixas, latas, sacos ou outros recipientes; máquinas e aparelhos para capsular garrafas, vasos, tubos e recipientes semelhantes; outras máquinas e aparelhos para empacotar ou embalar mercadorias, incluindo as máquinas e aparelhos para embalar com película termorretrátil; máquinas e aparelhos para gaseificar bebidas; suas partes
8424	Aparelhos mecânicos, mesmo manuais, para projetar, dispersar ou pulverizar líquidos ou pós, não especificados nem compreendidos noutras posições; Extintores, mesmo carregados (exceto bombas e granadas extintoras); pistolas aerográficas e aparelhos semelhantes (exceto máquinas e aparelhos elétricos para projeção a quente de metais ou de carbonetos metálicos sinterizados da posição 8515); máquinas e aparelhos de jato de areia, de jato de vapor e aparelhos de jato semelhantes; suas partes, não especificadas nem compreendidas noutras posições
8426	Cábreas; guindastes, incluindo os de cabo (exceto gruas montadas em veículos com rodas e vagões-grua para a rede ferroviária); pontes rolantes, pórticos de descarga ou de movimentação, pontes-guindastes, carros-pórticos e carros-guindastes
8431	Partes reconhecíveis como exclusiva ou principalmente destinadas às máquinas e aparelhos das posições 8425 a 8430
8450	Máquinas de lavar roupa, mesmo com dispositivos de secagem: suas partes

Código CN	Designação do produto
8455	Laminadores de metais e seus cilindros; cilindros de laminadores e suas partes
8466	Partes e acessórios reconhecíveis como exclusiva ou principalmente destinados às máquinas das posições 8456 a 8465, incluindo os porta-peças e porta-ferramentas, as feiras de abertura automática, os dispositivos divisores e outros dispositivos especiais, para estas máquinas, não especificados nem compreendidos noutras posições; porta-ferramentas para ferramentas manuais de qualquer tipo
8467	Ferramentas pneumáticas, hidráulicas ou com motor (elétrico ou não elétrico) incorporado, de uso manual suas partes
8471	Máquinas automáticas para processamento de dados e suas unidades; Leitores magnéticos ou ópticos, máquinas para registar dados codificados num suporte e máquinas para processamento desses dados, não especificados nem compreendidos noutras posições
8474	Máquinas e aparelhos para selecionar, peneirar, separar, lavar, esmagar, moer, misturar ou amassar terras, pedras, minérios ou outras substâncias minerais sólidas (incluindo os pós e pastas); máquinas para aglomerar ou moldar combustíveis minerais sólidos, pastas cerâmicas, cimento, gesso ou outras matérias minerais em pó ou em pasta; máquinas para fazer moldes de areia para fundição; suas partes
8477	Máquinas e aparelhos para trabalhar borracha ou plástico ou para fabricação de produtos dessas matérias, não especificados nem compreendidos noutras posições deste capítulo; suas partes
8479	Máquinas e aparelhos mecânicos com função própria, não especificados nem compreendidos noutras posições deste capítulo; suas partes
8480	Caixas de fundição; placas de fundo para moldes; modelos para moldes; moldes para metais (exceto lingoteiras), carbonetos metálicos, vidro, matérias minerais, borracha ou plástico (exceto moldes de grafite ou outras formas de carbono, moldes cerâmicos ou de vidro e moldes ou matrizes para linótipos)
8481	Torneiras, válvulas (incluindo as redutoras de pressão e as termostáticas) e dispositivos semelhantes, para canalizações, caldeiras, reservatórios, cubas e outros recipientes; suas partes
8482	Rolamentos de esferas, de roletes ou de agulhas (exceto esferas de aço da posição 7326); suas partes
8483	Veios de transmissão, incluindo árvores de cames e cambotas, e manivelas; chumaceiras e "bronzes"; engrenagens e rodas de fricção; eixos de esferas ou de roletes; redutores, multiplicadores, caixas de transmissão e variadores de velocidade, incluindo os conversores binários (de torque); volantes e polias, incluindo as polias para cadernais; embraiagens e dispositivos de acoplamento, incluindo as juntas de articulação; suas partes

Código CN	Designação do produto
8487	Partes de máquinas ou de aparelhos, não especificadas nem compreendidas no Capítulo 84, que não contenham conexões elétricas, partes isoladas eletricamente, bobinas, contactos nem quaisquer outros elementos com características elétricas
8501	Motores e geradores, elétricos, exceto os grupos eletrogéneos
8502	Grupos eletrogéneos e conversores rotativos elétricos
8503	Partes reconhecíveis como exclusiva ou principalmente destinadas a motores e geradores elétricos, grupos eletrogéneos e conversores rotativos elétricos, não especificadas nem compreendidas noutras posições
8504	Transformadores elétricos, conversores elétricos estáticos (retificadores, por exemplo), bobinas de reactância e de autoindução; suas partes
8511	Aparelhos e dispositivos elétricos de ignição ou de arranque para motores de ignição por faísca (centelha) ou por compressão, p. ex.: magnetos, dínamos-magnetos, bobinas de ignição, velas de ignição ou de aquecimento e motores de arranque; geradores, p. ex.: dínamos e alternadores) e conjutores-disjuntores utilizados com estes motores; suas partes
8516	Aquecedores elétricos de água, incluindo os de imersão; aparelhos elétricos para aquecimento de ambientes, do solo ou para usos semelhantes; aparelhos eletrotérmicos para arranjos do cabelo (por exemplo, secadores de cabelo, frisadores, aquecedores de ferros de frisar) ou para secar as mãos; ferros elétricos de passar; outros aparelhos eletrotérmicos para usos domésticos; resistências de aquecimento, exceto as da posição 8545; suas partes
8517	Aparelhos telefónicos, incluindo os telefones para redes celulares e para outras redes sem fio: Outros aparelhos para a transmissão ou receção de voz, imagens ou outros dados, incluindo os aparelhos para comunicação em redes por fio ou redes sem fio (tal como uma rede local (LAN) ou uma rede de longa distância (área estendida) (WAN)) suas partes (exceto os aparelhos das posições 8443, 8525, 8527 ou 8528)
8523	Discos, fitas, dispositivos de armazenamento de dados não voláteis à base de semicondutores, "cartões inteligentes" e outros suportes para gravação de som ou para gravações semelhantes, mesmo gravados, incluindo as matrizes e moldes galvânicos para fabricação de discos, exceto os produtos do Capítulo 37
8525	Aparelhos emissores (transmissores) para radiodifusão ou televisão, mesmo que incorporem um aparelho recetor ou um aparelho de gravação ou de reprodução de som; câmaras de televisão, câmaras fotográficas digitais e câmaras de vídeo
8526	Aparelhos de radiodeteção e de radiossondagem (radar), aparelhos de radionavegação e aparelhos de radiotelecomando

Código CN	Designação do produto
8531	Aparelhos elétricos de sinalização acústica ou visual (por exemplo, campainhas, sirenes, painéis indicadores, aparelhos de alarme para proteção contra roubo ou incêndio) (exceto os destinados a velocípedes, veículos a motor e sinalização rodoviária); suas partes
8535	Aparelhos para interrupção, seccionamento, proteção, derivação, ligação ou conexão de circuitos elétricos (por exemplo, interruptores, comutadores, corta-circuitos, para-raios, limitadores de tensão, supressores de picos de tensão (eliminadores de onda), tomadas de corrente e outros conectores, caixas de junção), para uma tensão superior a 1000 V (exceto armários e consolas de comando, comandos, etc., da posição 8537)
8536	Aparelhos para interrupção, seccionamento, proteção, derivação, ligação ou conexão de circuitos elétricos (por exemplo, interruptores, comutadores, relés, corta-circuitos, supressores de picos de tensão (eliminadores de onda), fichas (plugues) e tomadas de corrente, suportes para lâmpadas e outros conectores, caixas de junção), para uma tensão não superior a 1000 V (exceto armários e consolas de comando, comandos, etc., da posição 8537)
8537	Quadros, painéis, consolas, cabinas, armários e outros suportes com dois ou mais aparelhos das posições 8535 ou 8536, para comando elétrico ou distribuição de energia elétrica, incluindo os que incorporem instrumentos ou aparelhos do capítulo 90, bem como os aparelhos de comando numérico (exceto os aparelhos de comutação para telefonia ou telegrafia)
8538	Partes reconhecíveis como exclusiva ou principalmente destinadas aos aparelhos das posições 8535, 8536 ou 8537, não especificados nem compreendidos noutras posições
8539	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 ultravioletas ou infravermelhos; lâmpadas de arco; Lâmpadas de díodos emissores de luz (LED); suas partes
8541	Díodos, transístores e dispositivos semelhantes semicondutores; dispositivos fotossensíveis semicondutores, incluindo as células fotovoltaicas, mesmo montadas em módulos ou em painéis (exceto geradores fotovoltaicos); díodos emissores de luz (LED) cristais piezoelétricos montados; suas partes
8542	Circuitos integrados eletrónicos; suas partes
8543	Máquinas e aparelhos elétricos com função própria, não especificados nem compreendidos noutras posições do Capítulo 85; suas partes
8544	Fios, cabos (incluindo os cabos coaxiais) e outros condutores, isolados para usos elétricos (incluindo os envernizados ou oxidados anodicamente), mesmo com peças de conexão; cabos de fibras ópticas, constituídos por fibras embainhadas individualmente, mesmo com condutores elétricos ou munidos de peças de conexão

Código CN	Designação do produto
8545	Eléctrodos de carvão, escovas de carvão, carvões para lâmpadas ou para pilhas e outros artigos de grafite ou de outro carvão, mesmo com metal, para usos eléctricos
8603	Automotoras (litorinas), mesmo para circulação urbana, exceto as da posição 8604
8606	Vagões para transporte de mercadorias sobre vias-férreas (exceto vagões automotores, vagões para bagagem e vagões-postais)
8701	Tratores (exceto os carros-tratores da posição 8709)
8703	Automóveis de passageiros e outros veículos automóveis principalmente concebidos para transporte de dez ou menos pessoas, incluindo os veículos de uso misto ( <i>station wagons</i> ) e os automóveis de corrida (exceto os da posição 8702)
8704	Veículos automóveis para transporte de mercadorias, incluindo chassis providos de motor e cabina
8716	Reboques e semi-reboques; outros veículos não autopropulsionados (exceto veículos para vias-férreas ou semelhantes); suas partes, não especificadas nem compreendidas noutras posições
8802	Outros veículos aéreos (por exemplo, helicópteros, aviões); veículos espaciais (incluindo os satélites) e seus veículos de lançamento, e veículos suborbitais
8901	Transatlânticos, barcos de excursão, <i>ferryboats</i> , cargueiros, barcaças e embarcações semelhantes, para o transporte de pessoas ou de mercadorias
8903	Iates e outros barcos e embarcações de recreio ou de desporto; barcos a remos e canoas
8904	Rebocadores e barcos concebidos para empurrar outras embarcações
8905	Barcos-faróis, barcos-bombas, dragas, guindastes flutuantes e outras embarcações em que a navegação é acessória da função principal; docas flutuantes; plataformas de perfuração ou de exploração, flutuantes ou submersíveis
9001	Fibras ópticas e feixes de fibras ópticas; cabos de fibras ópticas (exceto os constituídos de fibras embainhadas individualmente da posição 8544) matérias polarizantes em folhas ou em placas; lentes (incluindo as de contacto), prismas, espelhos e outros elementos de óptica, de qualquer matéria, não montados, exceto os de vidro não trabalhado opticamente
9006	Câmaras fotográficas; aparelhos e dispositivos, incluindo as lâmpadas e tubos, de luz-relâmpago (flash), para fotografia, exceto as lâmpadas e tubos de descarga da posição 8539

Código CN	Designação do produto
9013	Dispositivos de cristais líquidos que não constituam artigos compreendidos mais especificamente noutras posições; Lasers (exceto díodos laser) outros aparelhos e instrumentos de óptica, não especificados nem compreendidos noutras posições do Capítulo 90
9014	Bússolas, incluindo as agulhas de marear; outros instrumentos e aparelhos de navegação (exceto equipamento de radionavegação)
9026	Instrumentos e aparelhos para medida ou controlo do caudal (da vazão), do nível, da pressão ou de outras características variáveis dos líquidos ou gases (por exemplo, medidores de caudal (vazão), indicadores de nível, manómetros, contadores de calor), exceto os instrumentos e aparelhos das posições 9014, 9015, 9028 ou 9032
9027	Instrumentos e aparelhos para análises físicas ou químicas (por exemplo, polarímetros, refratómetros, espectrómetros, analisadores de gás ou de fumo (fumaça)); instrumentos e aparelhos para ensaios de viscosidade, porosidade, dilatação, tensão superficial ou semelhantes; ou para medidas calorimétricas, acústicas ou fotométricas (incluindo os indicadores de tempo de exposição); micrótomos
9030	Osciloscópios, analisadores de espectro e outros instrumentos e aparelhos para medida ou controlo de grandezas elétricas (exceto contadores da posição 9028); instrumentos e aparelhos para medida ou deteção de radiações alfa, beta, gama, X, cósmicas ou outras radiações ionizantes
9031	Instrumentos, aparelhos e máquinas de medida ou controlo, não especificados nem compreendidos noutras posições do capítulo 90; projetores de perfis
9032	Instrumentos e aparelhos para regulação ou controlo, automáticos (exceto as torneiras e válvulas da posição 8481)
9401	Assentos, mesmo transformáveis em camas, e suas partes, não especificados nem compreendidos noutras posições (exceto mobiliário para medicina, cirurgia, odontologia ou veterinária da posição 9402)
9403	Outros móveis e suas partes
9404	Suportes para camas ( <i>sommiers</i> ) (exceto molas metálicas para assentos); colchões, edredões, almofadas, pufes, travesseiros e artigos semelhantes, equipados com molas ou guarnecidos interiormente de quaisquer matérias, compreendendo esses artigos de borracha alveolar ou de plástico alveolar, mesmo recobertos (exceto colchões, travesseiros e almofadas, cobertores e edredões insufláveis com ar (pneumáticos) ou com água)
9405	Aparelhos de iluminação (incluindo os projetores) e suas partes, não especificados nem compreendidos noutras posições; anúncios, cartazes ou tabuletas e placas indicadoras, luminosos, e artigos semelhantes, que contenham uma fonte luminosa fixa permanente, e suas partes não especificadas nem compreendidas noutras posições
9406	Construções pré-fabricadas, mesmo completas ou já montadas

».

## ANEXO IV

O anexo XXIII do Regulamento (UE) n.º 833/2014 passa a ter a seguinte redação:

### «ANEXO XXIII

Lista de mercadorias e tecnologias a que se refere o artigo 3.º-K

Código CN	Descrição
0601	Bolbos, tubérculos, raízes tuberosas, rebentos e rizomas, em repouso vegetativo, em vegetação ou em flor; mudas, plantas e raízes de chicória, exceto as raízes da posição 1212;
060230	Rododendros e azáleas, enxertados ou não
060240	Roseiras, enxertadas ou não
060290	Outras plantas vivas (incluindo as suas raízes), estacas e enxertos; micélios de cogumelos – Outros
060420	Folhagem, folhas, ramos e outras partes de plantas, sem flores nem botões de flores, e ervas, musgos e líquenes, para ramos ou para ornamentação, frescos, secos, branqueados, tingidos, impregnados ou preparados de outro modo – Frescos
2508	Argilas, andaluzite, cianite, e silimanite, mesmo calcinadas; mulita; barro cozido em pó [terra de chamotte] e terra de dinas (exceto caulino, outras argilas caulínicas e argilas expandidas)
2509	Cré
2512	Farinhas siliciosas fósseis (por exemplo, <i>kieselguhr</i> , tripolite, diatomite) e outras terras siliciosas análogas de densidade aparente não superior a 1, mesmo calcinadas
2515	Mármore, travertino, granito belga e outras pedras calcárias de cantaria ou de construção, de densidade aparente $\geq 2,5$ , e alabastro, mesmo desbastados ou simplesmente cortados à serra ou por outro meio, em blocos ou placas de forma quadrada ou retangular
251820	Dolomite calcinada ou sinterizada
251910	Carbonato de magnésio natural (magnesite)
252010	Gesso; anidrite

Código CN	Descrição
2521	Castinas; pedras calcárias utilizadas na fabricação de cal ou de cimento
2522	Cal viva, cal apagada e cal hidráulica, com exclusão do óxido e do hidróxido de cálcio da posição 2825
2525	Mica, incluindo a mica clivada em lamelas irregulares [ <i>splittings</i> ]; desperdícios de mica
2526	Esteatite natural, mesmo desbastada ou simplesmente cortada à serra ou por outro meio, em blocos ou placas de forma quadrada ou retangular; talco
253020	Quieserite, epsomite (sulfatos de magnésio naturais)
2701	Hulhas; briquetes, bolas em aglomerados e combustíveis sólidos semelhantes, obtidos a partir da hulha
2702	Lenhites, mesmo aglomeradas, exceto azeviche
2703	Turfa (incluindo a turfa para cama de animais), mesmo aglomerada
2704	Coques e semicoques, de hulha, de lenhite ou de turfa, mesmo aglomerados; carvão de retorta
270730	Xilol (xilenos)
2708	Breu e coque de breu obtidos a partir do alcatrão de hulha ou de outros alcatrões minerais
2710	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 que contenham principalmente petróleo ou minerais betuminosos
2712	Vaselina, parafina, cera de petróleo microcristalina, <i>slack wax</i> [cera bruta], ozocerite, cera de lenhite, cera de turfa, outras ceras minerais e produtos semelhantes obtidos por síntese ou por outros processos, mesmo corados
2715	Mástiques betuminosos, <i>cut backs</i> e outras misturas betuminosas à base de asfalto ou betume naturais, de betume de petróleo, de alcatrão mineral ou de breu de alcatrão mineral – Outros
ex 2804	Hidrogénio e outros elementos não metálicos (exceto gases raros)
2806	Cloreto de hidrogénio [ácido clorídrico]; ácido clorossulfúrico
281129	Outros compostos oxigenados inorgânicos dos elementos não metálicos – Outros

Código CN	Descrição
281310	Dissulfureto de carbono
2814	Amoníaco anidro ou em solução aquosa (amónia)
281512	Hidróxido de sódio (soda cáustica) – Em solução aquosa (lixívia de soda cáustica)
281830	Hidróxido de alumínio
2819	Óxidos e hidróxidos de crómio
2820	Óxidos de manganês
2825	Hidrazina e hidroxilamina, e seus sais inorgânicos; Bases inorgânicas, óxidos, hidróxidos e peróxidos de metais, não especificados nem compreendidos noutras posições
282731	Outros cloretos – de magnésio
282735	Outros cloretos – de níquel
2828	Hipocloritos; hipoclorito de cálcio comercial; cloritos; hipobromitos
282911	Cloratos – de sódio
283220	Sulfitos (exceto sódio)
283324	Sulfatos de níquel
283330	Alúmenes
283410	Nitritos
283630	Hidrogenocarbonato (bicarbonato) de sódio
283650	Carbonato de cálcio
2839	Silicatos; silicatos dos metais alcalinos comerciais
284030	Peroxoboratos (perboratos)
284150	Outros cromatos e dicromatos; peroxocromatos
284180	Tungstatos (volframatos)
2843	Metais preciosos no estado coloidal; compostos inorgânicos ou orgânicos de metais preciosos, de constituição química definida ou não; amálgamas de metais preciosos
2847	Peróxido de hidrogénio (água oxigenada), mesmo solidificado com ureia

Código CN	Descrição
2901	Hidrocarbonetos acíclicos
2902	Hidrocarbonetos cíclicos
2903	Derivados halogenados dos hidrocarbonetos
2904	Derivados sulfonados, nitrados ou nitrosados dos hidrocarbonetos, mesmo halogenados
290513	Butan-1-ol (álcool n-butílico)
290516	Octanol (álcool octílico) e seus isómeros
290519	Monoálcoois saturados – Outros
290531	Etilenoglicol (etanodiol)
290541	2-Etil-2-(hidroximetil)propano-1,3-diol (trimetilolpropano)
290559	Outros poliálcoois – Outros
2906	Álcoois cíclicos e seus derivados halogenados, sulfonados, nitrados ou nitrosados
2907	Fenóis; fenóis-álcoois
2909	Éteres, éteres-álcoois, éteres-fenóis, éteres-álcoois-fenóis, peróxidos de álcoois, peróxidos de éteres, peróxidos de cetonas (de constituição química definida ou não), e seus derivados halogenados, sulfonados, nitrados ou nitrosados:
2910	Epóxidos, epoxiálcoois, epoxifenóis e epoxiéteres, com três átomos no ciclo, e seus derivados halogenados, sulfonados, nitrados ou nitrosados
2911	Acetais e hemiacetais, mesmo que contenham outras funções oxigenadas, e seus derivados halogenados, sulfonados, nitrados ou nitrosados
2912	Aldeídos, mesmo que contenham outras funções oxigenadas; polímeros cíclicos dos aldeídos; paraformaldeído
291411	Acetona
291461	Antraquinona
291513	Ésteres do ácido fórmico
291590	Ácidos monocarboxílicos acíclicos saturados e seus anidridos, halogenetos, peróxidos e peroxiácidos; seus derivados halogenados, sulfonados, nitrados ou nitrosados – Outros

Código CN	Descrição
2916	Ácidos monocarboxílicos acíclicos não saturados e ácidos monocarboxílicos cíclicos, seus anidridos, halogenetos, peróxidos e peroxiácidos; seus derivados halogenados, sulfonados, nitrados ou nitrosados
291733	Ortoftalatos de dinonilo ou de didecilo
292011	Paratião (ISO) e paratião-metilo (ISO) (metilo paratião)
292122	Hexametilenodiamina e seus sais
292141	Anilina e seus sais
292211	Monoetanolamina e seus sais
292243	Ácido antranílico e seus sais
292320	Lecitinas e outros fosfoaminolípidos
293040	Metionina
293354	Outros derivados de malonilureia (ácido barbitúrico); sais destes produtos
293371	6-Hexanolactama (epsilon-caprolactama)
3201	Extratos tanantes de origem vegetal; taninos e seus sais, éteres, ésteres e outros derivados
3202	Produtos tanantes orgânicos sintéticos produtos tanantes inorgânicos; preparações tanantes, mesmo que contenham produtos tanantes naturais; preparações enzimáticas para a pré-curtimenta
3203	Matérias corantes de origem vegetal ou animal (incluídos os extratos tintoriais mas excluídos os negros de origem animal), mesmo de constituição química definida; preparações à base de matérias corantes de origem vegetal ou animal, dos tipos utilizados para colorir qualquer matéria ou destinadas a entrar como ingredientes na fabricação de preparações corantes (exceto as preparações das posições 3207, 3208, 3209, 3210, 3213 e 3215) – Outros
320490	Matérias corantes orgânicas sintéticas, mesmo de constituição química definida; preparações indicadas na Nota 3 do presente Capítulo, à base de matérias corantes orgânicas sintéticas; produtos orgânicos sintéticos do tipo utilizado como agentes de avivamento fluorescentes ou como luminóforos, mesmo de constituição química definida

Código CN	Descrição
3205	Lacas corantes (exceto a laca da China ou do Japão, bem como tintas lacadas); preparações dos tipos utilizados para colorir qualquer matéria ou destinadas a entrar como ingredientes na fabricação de preparações corantes, à base de lacas corantes (exceto as preparações das posições 3207, 3208, 3209, 3210, 3213 e 3215)
320641	Ultramar e suas preparações dos tipos utilizados para colorir qualquer matéria ou destinadas a entrar como ingredientes na fabricação de preparações corantes (exceto as preparações das posições 3207, 3208, 3209, 3210, 3213 e 3215)
320649	Matérias corantes inorgânicas ou de origem mineral, não especificadas nem compreendidas noutras posições; preparações à base de matérias corantes inorgânicas ou de origem mineral dos tipos utilizados para colorir qualquer matéria ou destinadas a entrar como ingredientes na fabricação de preparações corantes, não especificadas nem compreendidas noutras posições (Exceto preparações das posições 3207, 3208, 3209, 3210, 3213 e 3215 e produtos inorgânicos do tipo utilizado como luminóforos) – Outros
3207	Pigmentos, opacificantes e cores preparados, composições vitrificáveis, engobos, esmaltes metálicos líquidos e preparações semelhantes, dos tipos utilizados nas indústrias da cerâmica, do esmalte e do vidro; fritas de vidro e outros vidros, em pó, em grânulos, em lamelas ou em flocos
3208	Tintas e vernizes, à base de polímeros sintéticos ou de polímeros naturais modificados, dispersos ou dissolvidos em meio não aquoso; Soluções em solventes orgânicos voláteis de produtos das posições 3901 a 3913, com uma proporção do solvente > 50 % do peso da solução (exceto à base de colódios)
3209	Tintas e vernizes, à base de polímeros sintéticos ou de polímeros naturais modificados, dispersos ou dissolvidos num meio aquoso.
3210	Outras tintas e vernizes; pigmentos de água preparados, do tipo utilizado para acabamento de couros
321290	Pigmentos (incluindo os pós e flocos metálicos) dispersos em meios não aquosos, no estado líquido ou pastoso, do tipo utilizado na fabricação de tintas; folhas para marcar a ferro; tinturas e outras matérias corantes apresentadas em formas ou embalagens para venda a retalho – Outros
3214	Mástique de vidraceiro, cimentos de resina e outros mástiques; indutos utilizados em pintura; indutos não refratários do tipo utilizado em alvenaria
321511	Tinta de impressão – Negra
321519	Tinta de impressão – Outra

Código CN	Descrição
3403	Preparações lubrificantes, incluindo os óleos de corte, as preparações antiaderentes de porcas e parafusos, as preparações antiferrugem ou anticorrosão e as preparações para desmoldagem, à base de lubrificantes; preparações dos tipos utilizados para lubrificar e amaciar matérias têxteis, para untar couros, peles com pelo e outras matérias (exceto as que contenham, como constituintes de base, $\geq 70\%$ , em peso, de óleos de petróleo ou de minerais betuminosos)
350510	Dextrina e outros amidos e féculas modificados
350699	Colas e outros adesivos preparados, não especificadas nem compreendidas noutras posições; produtos de qualquer espécie utilizados como colas ou adesivos, acondicionados para venda a retalho como colas ou adesivos, com peso líquido não superior a 1 kg – Outros
370120	Filmes de revelação e cópia instantâneas
370191	Para fotografia a cores (policromo)
3702	Filmes fotográficos sensibilizados, não impressionados, em rolos, de matérias diferentes do papel, cartão ou dos têxteis; filmes fotográficos de revelação e cópia instantâneas, em rolos, sensibilizados, não impressionados
3703	Papéis, cartões e têxteis, fotográficos, sensibilizados, não impressionados
3705	Chapas e filmes, fotográficos, impressionados e revelados (exceto de papel, de cartão ou de têxteis, bem como filmes cinematográficos e filmes instantâneos)
3706	Filmes cinematográficos impressionados e revelados, que contenham ou não gravação de som ou que contenham apenas gravação de som
380120	Grafite coloidal ou semicoloidal
380620	Sais de colofónias, de ácidos resínicos ou de derivados de colofónias ou de ácidos resínicos (exceto os sais de aductos de colofónias)
3807	Alcatrões de madeira; óleos de alcatrão de madeira; creosoto de madeira; metileno; breu (pez) vegetal; breu (pez) para a indústria da cerveja e preparações semelhantes à base de colofónias, de ácidos resínicos ou de breu (pez) vegetal [exceto breu-de-borgonha (pez-de-borgonha) ou "breu-dos-vosgos" ("pez-dos-vosgos"), breu (pez) amarelo, breu (pez) de estearina (pez ou breu esteárico), breu (pez) de suarda e breu (pez) de glicerol]
3809	Agentes de apresto ou de acabamento, aceleradores de tingimento ou de fixação de matérias corantes e outros produtos e preparações (por exemplo, aprestos preparados e preparações mordentes) do tipo utilizado na indústria têxtil, na indústria do papel, na indústria do couro ou em indústrias semelhantes, não especificados nem compreendidos noutras posições

Código CN	Descrição
3810	Preparações para decapagem de metais; fluxos para soldar e outras preparações auxiliares para soldar metais; preparações para decapagem de metais; pastas e pós para soldar, compostos de metal e outras matérias; preparações dos tipos utilizados para enchimento ou revestimento de eléctrodos ou de varetas para soldar
3811	Preparações antidetonantes, inibidores de oxidação, aditivos peptizantes, beneficiadores de viscosidade, aditivos anticorrosivos e outros aditivos preparados, para óleos minerais (incluindo a gasolina) ou para outros líquidos utilizados para os mesmos fins que os óleos minerais
3812	aceleradores de vulcanização preparados; plastificantes compostos para borracha ou plástico, não especificados nem compreendidos noutras posições; preparações antioxidantes e outros estabilizadores compostos, para borracha ou plástico
3813	Preparações e cargas para extintores de incêndios; granadas e bombas extintoras (exceto aparelhos extintores, mesmo portáteis, carregados ou não, bem como produtos de composição química definida, não misturados, com propriedades extintoras, apresentados de outro modo)
3814	Solventes e diluentes orgânicos compostos, não especificados nem compreendidos noutras posições preparações concebidas para remover tintas ou vernizes (exceto solventes para vernizes de unhas)
3815	Iniciadores de reação, aceleradores de reação e preparações catalíticas, não especificados nem compreendidos noutras posições (exceto aceleradores de vulcanização)
3816	Cimentos, argamassas, betões (concretos) e composições semelhantes, refratários, incluindo os aglomerados de dolomite, exceto os produtos da posição 3801
3817	Misturas de alquilbenzenos ou de alquilnaftalenos, obtidas por alquilação de benzeno e de naftaleno (exceto misturas de isómeros e hidrocarbonetos cíclicos)
3819	Fluidos para travões (freios) hidráulicos e outros líquidos preparados para transmissões hidráulicas, que não contenham óleos de petróleo nem de minerais betuminosos, ou que os contenham em proporção < 70 %, em peso
3820	Preparações anticongelantes e líquidos preparados para descongelamento (exceto os aditivos preparados para óleos minerais ou para outros líquidos utilizados para os mesmos fins que os óleos minerais)
382313	Ácidos gordos do <i>tall oil</i>
382790	Misturas que contenham derivados halogenados do metano, do etano ou do propano (exceto as das subposições 3824.71.00 a 3824.78.00)

Código CN	Descrição
382481	Misturas e preparações que contenham oxirano "óxido de etileno"
382484	Misturas e preparações que contenham aldrina (ISO), canfecloro (ISO) (toxafeno), clordano (ISO), clordecona (ISO), DDT (ISO) (clofenotano (DCI), 1,1,1-tricloro-2,2-bis(p-clorofenil)etano), dieldrina (ISO, DCI), endossulfão (ISO), endrina (ISO), heptacloro (ISO) ou mirex (ISO)
382499	Produtos químicos e preparações das indústrias químicas ou das indústrias conexas, incluindo as constituídas por misturas de produtos naturais, não especificados nem compreendidos noutras posições
382590	Produtos residuais das indústrias químicas ou das indústrias conexas, não especificados nem compreendidos noutras posições (exceto desperdícios)
3826	Biodiesel e suas misturas, que não contenham ou que contenham < 70 %, em peso, de óleos de petróleo ou de óleos minerais betuminosos
390140	Copolímeros de etileno e alfa-olefina, de densidade < 0,94, em formas primárias
390220	Poliisobutileno, em formas primárias
390230	Copolímeros de propileno, em formas primárias
390290	Polímeros de propileno ou de outras olefinas, em formas primárias (exceto polipropileno, poliisobutileno e copolímeros de propileno)
390319	Poliestireno em formas primárias (exceto expansível)
390390	Polímeros de estireno, em formas primárias [exceto poliestireno, copolímeros de estireno-acrilonitrilo (SAN) e copolímeros de acrilonitrilo-butadieno-estireno (ABS)]
390410	Poli(cloreto de vinilo), em formas primárias, não misturado com outras substâncias
390450	Polímeros de cloreto de vinilideno, em formas primárias
3905	Polímeros de acetato de vinilo ou de outros ésteres de vinilo, em formas primárias; outros polímeros de vinilo, em formas primárias
3906	Polímeros acrílicos, em formas primárias
390721	Polímeros, em formas primárias (exceto poliacetais e mercadorias da subposição 3002 10)
390740	Policarbonatos, em formas primárias
390770	Poli(ácido láctico), em formas primárias

Código CN	Descrição
390791	Poliésteres alílicos e outros poliésteres, não saturados, em formas primárias (exceto policarbonatos, resinas alquídicas, poli(tereftalato de etileno) e poli(ácido láctico))
3908	Poliamidas, em formas primárias
390920	Resinas melamínicas, em formas primárias
390939	Resinas amínicas, em formas primárias (exceto resinas ureicas, resinas de tioureia e resinas melamínicas)
390940	Resinas fenólicas, em formas primárias
390950	Poliuretanos, em formas primárias
3910	Silicones, em formas primárias
391190	Polissulfuretos, polissulfonas e outros polímeros e pré-polímeros obtidos mediante síntese química, não especificadas nem compreendidas noutras posições, em formas primárias
3912	Celulose e seus derivados químicos, não especificados nem compreendidos noutras posições, em formas primárias
391520	Desperdícios, resíduos e aparas, de polímeros de estireno
3917	Tubos e seus acessórios (por exemplo, juntas, cotovelos, flanges, uniões), de plástico
392010	Chapas, folhas, películas, tiras e lâminas, de polímeros de etileno não alveolar, não reforçadas nem estratificadas, sem suporte, nem associadas de forma semelhante a outras matérias, não trabalhadas ou trabalhadas apenas na superfície ou simplesmente recortadas de forma quadrada ou retangular [exceto autoadesivas, bem como revestimentos de pavimentos (pisos), de paredes ou de tetos da posição 3918]
392061	Chapas, folhas, películas, tiras e lâminas, de policarbonatos não alveolares, não reforçadas nem estratificadas, sem suporte, nem associadas de forma semelhante a outras matérias, não trabalhadas ou trabalhadas apenas à superfície ou simplesmente recortadas de forma quadrada ou retangular [exceto de poli(metacrilato de metilo), produtos autoadesivos, bem como revestimentos de pavimentos (pisos), de paredes ou de tetos da posição 3918]
392069	Chapas, folhas, películas, tiras e lâminas, de poliésteres não alveolares, não reforçadas nem estratificadas, sem suporte, nem associadas de forma semelhante a outras matérias, não trabalhadas ou trabalhadas apenas à superfície ou simplesmente recortadas de forma quadrada ou retangular [exceto policarbonatos, poli(tereftalato de etileno) e outros poliésteres não saturados, produtos autoadesivos, bem como revestimentos de pavimentos (pisos), de paredes ou de tetos da posição 3918]

Código CN	Descrição
392073	Chapas, folhas, películas, tiras e lâminas, de acetatos de celulose não alveolares, não reforçadas nem estratificadas, sem suporte, nem associadas de forma semelhante a outras matérias, não trabalhadas ou trabalhadas apenas na superfície ou simplesmente recortadas de forma quadrada ou retangular [exceto autoadesivas, bem como revestimentos de pavimentos (pisos), de paredes ou de tetos da posição 3918]
392091	Chapas, folhas, películas, tiras e lâminas, de poli(butiral de vinilo) não alveolar, não reforçadas nem estratificadas, sem suporte, nem associadas de forma semelhante a outras matérias, não trabalhadas ou trabalhadas apenas à superfície ou simplesmente recortadas de forma quadrada ou retangular [exceto produtos autoadesivos, bem como revestimentos de pavimentos (pisos), de paredes ou de tetos da posição 3918]
392119	Chapas, folhas, películas, tiras e lâminas, de plásticos alveolares, não trabalhadas ou trabalhadas apenas à superfície ou simplesmente recortadas de forma quadrada ou retangular [exceto de polímeros de estireno ou de cloreto de vinilo, de poliuretanos e de celulose regenerada, produtos autoadesivos, revestimentos de pavimentos (pisos), de paredes ou de tetos da posição 3918 e barreiras antiaderentes esterilizadas para cirurgia ou odontologia da subposição 3006.10.30]
392290	Bidés, sanitários, caixas de descarga (autoclismos) e artigos semelhantes para usos sanitários ou higiênicos, de plásticos (exceto banheiras, polibãs, pias e lavatórios, assentos e tampas de sanitários)
392520	Portas, janelas e seus caixilhos, alizares e soleiras, de plásticos
4002	Borracha sintética e borracha artificial derivada dos óleos, em formas primárias ou em chapas, folhas ou tiras; Misturas de borracha natural, balata, guta-percha, guaiúle, chicle e gomas naturais análogas com borracha sintética ou borracha artificial, em formas primárias ou em chapas, folhas ou tiras
4005	Borracha misturada, não vulcanizada, em formas primárias ou em chapas, folhas ou tiras
400610	Perfis para recauchutagem de pneumáticos, de borracha não vulcanizada
400821	Chapas, folhas e tiras, de borracha não alveolar
400912	Tubos de borracha vulcanizada não endurecida, não reforçados com outras matérias nem associados de outra forma com outras matérias, com acessórios
400941	Tubos de borracha vulcanizada não endurecida, reforçados com outras matérias ou associados de outra forma com outras matérias que não metal ou matérias têxteis, sem acessórios
4010	Correias transportadoras ou de transmissão, de borracha vulcanizada
401120	Pneumáticos de borracha, recauchutados, dos tipos utilizados em ônibus ou camiões

Código CN	Descrição
401180	Pneumáticos novos, de borracha, dos tipos utilizados em veículos e máquinas para a construção civil, extração mineira ou produção industrial
4012	Pneumáticos recauchutados ou usados, de borracha; pneus maciços ou ocos, bandas de rodagem para pneumáticos e flaps, de borracha
401693	Juntas, gaxetas e semelhantes, de borracha vulcanizada não endurecida (exceto de borracha alveolar)
4407	Madeira serrada ou fendida longitudinalmente, cortada transversalmente ou desenrolada, mesmo aplainada, lixada ou unida pelas extremidades, de espessura superior a 6 mm
440810	Folhas para folheados (incluindo as obtidas por corte de madeira estratificada), folhas para contraplacados (compensados) de coníferas ou para madeiras estratificadas semelhantes de coníferas e outras madeiras de coníferas serradas longitudinalmente, cortadas transversalmente ou desenroladas, mesmo aplainadas, lixadas, unidas pelas bordas ou pelas extremidades, de espessura $\leq 6$ mm
441113	Painéis de média densidade (denominados MDF), de madeira, de espessura $> 5$ mm mas $\leq 9$ mm
441194	Painéis de fibras de madeira ou de outras matérias lenhosas, mesmo aglomeradas com resinas ou com outros aglutinantes orgânicos, com densidade $\leq 0,5$ g/cm <sup>3</sup> [exceto painéis de média densidade (denominados MDF), de madeira; painéis de partículas, mesmo estratificados com um ou mais painéis de fibras; madeira estratificada, com uma camada de madeira contraplacada (compensada); painéis alveolares de madeira, com ambos os lados em painéis de fibras; cartão; painéis de fibras reconhecíveis como partes de móveis]
4412	Madeira contraplacada (compensada), madeira folheada, e madeiras estratificadas semelhantes
4416	Barris, cubas, balsas, dornas, selhas e outras obras de tanoeiro e respetivas partes, de madeira, incluindo as aduelas
441840	Cofragens de madeira para betão (exceto painéis de madeira contraplacada)
441860	Postes e vigas, de madeira
441879	Painéis montados para revestimento de pavimentos (pisos), de madeira (exceto de bambu) [exceto painéis de camadas múltiplas e painéis para revestimento de pavimentos (pisos) em mosaico]
4503	Obras de cortiça natural
4504	Cortiça aglomerada (mesmo com aglutinantes) e suas obras:
4701	Pastas mecânicas de madeira, não submetidas a um tratamento químico

Código CN	Descrição
4703	Pastas químicas de madeira, à soda ou ao sulfato, exceto pastas para dissolução
4704	Pastas químicas de madeira, ao bissulfito (exceto pastas para dissolução)
4705	Pastas de madeira obtidas por combinação de um tratamento mecânico com um tratamento químico
4706	Pastas de fibras obtidas a partir de papel ou cartão reciclados (desperdícios e resíduos) ou de outras matérias fibrosas celulósicas
4707	Papel ou cartão para reciclar (desperdícios e resíduos)
480220	Papel e cartão próprios para fabricação de papéis ou cartões fotossensíveis, termossensíveis ou eletrossensíveis, não revestidos, em rolos ou em folhas de forma quadrada ou retangular, de qualquer formato ou dimensões
480240	Papel próprio para fabricação de papéis de parede, não revestido
480258	Papel e cartão, não revestidos, dos tipos utilizados para escrita, impressão ou outras finalidades gráficas, e papel e cartão para fabricar cartões ou tiras perfurados, não perfurados, em rolos ou em folhas de forma quadrada ou retangular, de qualquer formato ou dimensões, sem fibras obtidas por processo mecânico ou químico-mecânico ou em que a percentagem destas fibras $\leq 10\%$ , em peso, do conteúdo total de fibras, de peso $> 150 \text{ g/m}^2$ , não especificados nem compreendidos noutras posições
480261	Papel e cartão, não revestidos, dos tipos utilizados para escrita, impressão ou outras finalidades gráficas, e papel e cartão para fabricar cartões ou tiras perfurados, não perfurados, em rolos de qualquer formato ou dimensões, em que $> 10\%$ , em peso, do conteúdo total de fibras seja constituído por fibras obtidas por processo mecânico ou químico-mecânico, não especificados nem compreendidos noutras posições
4804	Papel e cartão, Kraft, em rolos de largura superior a 36 cm ou em folhas de forma quadrada ou retangular em que pelo menos um lado seja superior a 36 cm e o outro seja superior a 15 cm, quando não dobradas (exceto artigos da posição 4802 ou 4803)
4805	Outros papéis e cartões, não revestidos nem impregnados, em rolos de largura superior a 36 cm ou em folhas de forma quadrada ou retangular em que pelo menos um lado seja superior a 36 cm e o outro a 15 cm, quando não dobradas, não tendo sofrido trabalho complementar nem tratamentos exceto os especificados na nota 3 deste capítulo, não especificados nem compreendidos noutras posições
4806	Papel sulfurizado, papel impermeável a gorduras, papel vegetal, papel cristal e outros papéis calandrados transparentes ou translúcidos, em rolos de largura $> 36 \text{ cm}$ ou em folhas de forma quadrada ou retangular em que pelo menos um lado seja $> 36 \text{ cm}$ e o outro seja $> 15 \text{ cm}$ , quando não dobradas

Código CN	Descrição
4807	Papel e cartão obtidos por colagem de folhas sobrepostas, não revestidos na superfície, nem impregnados, mesmo reforçados interiormente, em rolos de largura superior a 36 cm ou em folhas de forma quadrada ou retangular em que pelo menos um lado seja superior a 36 cm e o outro seja superior a 15 cm, quando não dobradas
4808	Papel e cartão canelados (ondulados) (mesmo recobertos por colagem), encrespados, plissados, gofrados ou perfurados, , em rolos de largura superior a 36 cm ou em folhas de forma quadrada ou retangular em que pelo menos um lado seja superior a 36 cm e o outro seja superior a 15 cm, quando não dobradas (exceto artigos da posição 4803)
4809	Papel químico, papel autocopiativo e outros papéis para cópia ou duplicação, incluindo os papéis revestidos ou impregnados, para stencils ou para chapas offset, mesmo impressos, em rolos de largura > 36 cm ou em folhas de forma quadrada ou retangular em que pelo menos um lado > 36 cm e o outro > 15 cm quando não dobrados
4810	Papel e cartão revestidos de caulino (caulim) ou de outras substâncias inorgânicas numa ou nas duas faces, mesmo com aglutinantes, sem qualquer outro revestimento, mesmo coloridos à superfície, decorados à superfície ou impressos, em rolos ou em folhas de forma quadrada ou retangular, de qualquer dimensão (exceto outros papéis e cartões revestidos)
481110	Papel e cartão alcatroados, betumados ou asfaltados, em rolos ou em folhas de forma quadrada ou retangular, de qualquer formato ou dimensões
481151	Papel e cartão, coloridos à superfície, decorados à superfície ou impressos, revestidos, impregnados ou recobertos de plástico, em rolos ou em folhas de forma quadrada ou retangular, de qualquer formato ou dimensões, branqueados, de peso > 150 g/m <sup>2</sup> (exceto papel e cartão adesivos)
481159	Papel e cartão, coloridos à superfície, decorados à superfície ou impressos, revestidos, impregnados ou recobertos de resinas artificiais ou de plástico, em rolos ou em folhas de forma quadrada ou retangular, de qualquer formato ou dimensões (exceto papel e cartão branqueados, de peso > 150 g/m <sup>2</sup> , assim como adesivos)
481160	Papel e cartão revestidos, impregnados ou recobertos de cera, parafina, estearina, óleo ou de glicerol, em rolos ou em folhas de forma quadrada ou retangular, de qualquer dimensão (exceto produtos das posições 4803, 4809 ou 4818)
481190	Papel, cartão, pasta (ouate) de celulose e mantas de fibras de celulose, revestidos, impregnados, recobertos, coloridos à superfície, decorados à superfície ou impressos, em rolos ou em folhas de forma quadrada ou retangular, de qualquer dimensão (exceto produtos das posições 4803, 4809, 4810 ou 4818 e das subposições 4811.10 a 4811.60)

Código CN	Descrição
481490	Papel de parede e revestimentos de parede semelhantes, bem como papel para vitrais (exceto revestimentos de parede constituídos por papel revestido ou recoberto, no lado da face, por uma camada de plástico granada, gofrada, colorida, impressa com desenhos ou decorada de qualquer outra forma)
481920	Caixas e cartonagens, dobráveis, de papel ou cartão, não canelados (não ondulados)
4822	Carretéis, bobinas, canelas e suportes semelhantes, de pasta de papel, papel ou cartão, mesmo perfurados ou endurecidos
4823	Papéis, cartões, pasta (ouate) de celulose e mantas de fibras de celulose, cortados em tiras ou em rolos de largura não superior a 36 cm, em folhas de forma quadrada ou retangular em que nenhum lado seja superior a 36 cm, quando não dobradas, bem como artigos de pasta de papel, papel, cartão, pasta (ouate) de celulose e de mantas de fibras de celulose, não especificados nem compreendidos noutras posições
4906	Planos, plantas e desenhos, de arquitetura, de engenharia e outros planos e desenhos industriais, comerciais, topográficos ou semelhantes, originais, feitos à mão; textos manuscritos; reproduções fotográficas em papel sensibilizado e cópias a papel químico (papel-carbono) dos planos, plantas, desenhos ou textos acima referidos
5105	Lã, pelos finos ou grosseiros, cardados ou penteados (incluindo a "lã penteada a granel"):
5106	Fios de lã cardada, não acondicionados para venda a retalho
5107	Fios de lã penteada, não acondicionados para venda a retalho
5112	Tecidos de lã penteada ou de pelos finos penteados (exceto tecidos para usos técnicos da posição 5911)
5205	Fios de algodão (exceto linhas para costurar), contendo $\geq 85\%$ , em peso, de algodão, não acondicionados para venda a retalho
520642	Fios retorcidos ou retorcidos múltiplos de algodão, de fibras penteadas, que contenham predominantemente, mas $< 85\%$ , em peso, de algodão, de título $> 232,56$ decitex mas $< 714,29$ decitex (número métrico $> 14 < 43$ ) por fio simples (exceto linhas para costurar e fios acondicionados para venda a retalho)
520911	Tecidos de algodão que contenham $\geq 85\%$ , em peso, de algodão, em ponto de tafetá, de peso $> 200$ g/m <sup>2</sup> , crus
5211	Tecidos com predominância – mas que contenham $< 85\%$ , em peso – de algodão, combinados, principal ou unicamente, com fibras sintéticas ou artificiais, com peso $> 200$ g/m <sup>2</sup>

Código CN	Descrição
5308	Fios de outras fibras têxteis vegetais; fios de papel
540263	Fios de filamentos de polipropileno, incluindo os monofilamentos de título < 67 decitex, retorcidos ou retorcidos múltiplos (exceto linhas para costurar, fios acondicionados para venda a retalho e fios texturizados)
5403	Fios de filamentos artificiais (exceto linhas para costurar e fios acondicionados para venda a retalho), incluindo os monofilamentos artificiais de título inferior a 67 decitex
5404	Monofilamentos sintéticos, com $\geq 67$ decitex e cuja maior dimensão da secção transversal seja $\leq 1$ mm Lâminas e formas semelhantes (palha artificial, por exemplo), de matérias têxteis sintéticas, com largura aparente $\leq 5$ mm
540730	Tecidos de fios de filamentos sintéticos, incluindo os monofilamentos de título $\geq 67$ decitex e cuja maior dimensão da secção transversal $\leq 1$ mm, constituídos por mantas de fios têxteis paralelizados que se sobreponham em ângulo agudo ou reto, fixando-se essas mantas entre si nos pontos de cruzamento dos respetivos fios por um aglutinante ou por termosoldadura
5501	Cabos, na aceção da Nota 1 do Capítulo 55, de filamentos sintéticos
5502	Cabos, na aceção da Nota 1 do Capítulo 55, de filamentos artificiais
5503	Fibras sintéticas descontínuas, não cardadas, não penteadas nem transformadas de outro modo para fiação
550490	Fibras artificiais descontínuas, não cardadas, não penteadas nem transformadas de outro modo para fiação (exceto de raio viscoso)
5506	Fibras sintéticas descontínuas, cardadas, penteadas ou preparadas de outro modo para fiação
5507	Fibras artificiais descontínuas, cardadas, penteadas ou transformadas de outro modo para fiação
551221	Tecidos que contenham $\geq 85$ %, em peso, de fibras descontínuas acrílicas ou modacrílicas, crus ou branqueados
551299	Tecidos que contenham $\geq 85$ %, em peso, de fibras sintéticas descontínuas, tintos, de fios de diversas cores ou estampados (exceto de fibras descontínuas acrílicas, modacrílicas ou de poliéster)
5516	Tecidos de fibras artificiais descontínuas
560129	Pastas (ouates) de matérias têxteis e artigos destas pastas [exceto de algodão ou de fibras sintéticas ou artificiais; pensos e tampões higiénicos, fraldas para bebés e artigos higiénicos semelhantes, pastas (ouates) e seus artigos, impregnados ou revestidos de substâncias farmacêuticas ou acondicionados para venda a retalho para usos medicinais, cirúrgicos, odontológicos ou veterinários, bem como os impregnados, revestidos ou recobertos de perfume, de cosméticos, de sabão, de detergente, etc.]

Código CN	Descrição
560130	Tontisses, nós e borbotos (bolotas) de matérias têxteis
5604	Fios e cordas, de borracha, recobertos de têxteis; Fios têxteis, lâminas e formas semelhantes das posições 5404 ou 5405, impregnados, revestidos, recobertos ou embainhados de borracha ou de plásticos (exceto imitações de categute montadas em anzóis ou de outro modo preparadas como linhas de pesca)
5605	Fios metálicos e fios metalizados, mesmo revestidos por enrolamento, constituídos por fios têxteis, lâminas ou formas semelhantes das posições 5404 ou 5405, combinados com metal sob a forma de fios, de lâminas ou de pós, ou recobertos de metal (exceto fios constituídos por uma mistura de fibras têxteis e fibras metálicas que lhes conferem um efeito antiestático; fios reforçados com um fio de metal; artigos com características de obras de passamanaria)
560741	Cordéis para atadeiras ou enfardadeiras, de polietileno ou de polipropileno
580127	Veludos e pelúcias obtidos por urdidura, de algodão (exceto tecidos turcos, tecidos tufados e fitas da posição 5806)
5803	Tecidos em ponto de gaze (exceto fitas da posição 5806)
580640	Fitas sem trama, de fios ou fibras paralelizados e colados (bolducs), de largura $\leq 30$ cm
5901	Tecidos revestidos de cola ou de matérias amiláceas, dos tipos utilizados na encadernação, cartonagem ou usos semelhantes; telas para decalque e telas transparentes para desenho; telas preparadas para pintura; entretelas e tecidos rígidos semelhantes dos tipos utilizados em chapéus e artefactos de uso semelhante (exceto tecidos revestidos de plástico)
5905	Revestimentos para paredes, de matérias têxteis
5908	Mechas de matérias têxteis, tecidas, entrançadas ou tricotadas, para candeeiros, fogareiros, isqueiros, velas e semelhantes; camisas de incandescência e tecidos tubulares tricotados para a sua fabricação, mesmo impregnados (exceto mechas revestidas de cera, da natureza das velas, estopins ou rastilhos e cordões detonantes, mechas constituídas por fios de matérias têxteis, bem como mechas de fibras de vidro)
5910	Correias transportadoras ou de transmissão, de matérias têxteis, mesmo impregnadas, revestidas ou recobertas, de plástico, ou estratificadas com plástico ou reforçadas com metal ou com outras matérias (exceto as de espessura inferior a 3 mm e de comprimento indeterminado ou simplesmente cortadas nas dimensões próprias, bem como as constituídas por tecidos impregnados, revestidos, recobertos ou estratificados com borracha e as fabricadas com fios ou cordéis têxteis previamente impregnados, revestidos, recobertos ou embainhados de borracha)

Código CN	Descrição
591110	Tecidos, feltros ou tecidos forrados de feltro, combinados com uma ou mais camadas de borracha, couro ou de outras matérias, do tipo utilizado na fabricação de guarnições de cardas, e produtos análogos para outros usos técnicos, incluindo as fitas de veludo, impregnadas de borracha, para recobrimento de cilindros de teares
591131	Tecidos e feltros, sem fim ou com dispositivos de união, dos tipos utilizados nas máquinas para fabricação de papel ou máquinas semelhantes (por exemplo, para fabricação de pasta de papel ou fibrocimento), de peso < 650 g/m <sup>2</sup>
591132	Tecidos e feltros, sem fim ou com dispositivos de união, dos tipos utilizados nas máquinas para fabricação de papel ou máquinas semelhantes (por exemplo, para fabricação de pasta de papel ou fibrocimento), de peso >= 650 g/m <sup>2</sup>
591140	Tecidos filtrantes e tecidos espessos, compreendendo os de cabelo, do tipo utilizado em prensas de óleo ou outros usos técnicos análogos
600199	Veludos e pelúcias, de malha (exceto de algodão, de fibras sintéticas ou artificiais, bem como os tecidos denominados de "felpa longa" ou "pelo comprido")
6003	Tecidos de malha de largura <= 30 cm (exceto tecidos de malha contendo, em peso, >= 5 % de fios de elastómeros ou de fios de borracha, assim como veludos e pelúcias, incluindo os tecidos denominados de "felpa longa" ou "pelo comprido" e tecidos de anéis, etiquetas, emblemas e artefactos semelhantes, bem como tecidos de malha impregnados, revestidos, recobertos ou estratificados)
600536	Tecidos de malha-urdidura (incluindo os fabricados em teares para galões), de largura > 30 cm, de fibras sintéticas, crus ou branqueados (exceto tecidos que contenham, em peso, >= 5 % de fios de elastómeros ou de fios de borracha, veludos e pelúcias incluindo tecidos denominados de "felpa longa" ou "pelo comprido" e tecidos de anéis, etiquetas, emblemas e artigos semelhantes, bem como tecidos de malha impregnados, revestidos, recobertos ou estratificados)
600544	Tecidos de malha-urdidura (incluindo os fabricados em teares para galões), de largura > 30 cm, de fibras artificiais, estampados (exceto tecidos que contenham, em peso, >= 5 % de fios de elastómeros ou de fios de borracha, veludos e pelúcias incluindo tecidos denominados de "felpa longa" ou "pelo comprido" e tecidos de anéis, etiquetas, emblemas e artigos semelhantes, bem como tecidos de malha impregnados, revestidos, recobertos ou estratificados)

Código CN	Descrição
600610	Tecidos de malha, de largura > 30 cm, de lã ou de pelos finos [exceto tecidos de malha-urdidura (incluindo os fabricados em teares para galões), tecidos que contenham, em peso, >= 5 % de fios de elastómeros ou de fios de borracha, veludos e pelúcias incluindo tecidos denominados de "felpa longa" ou "pelo comprido" e tecidos de anéis, etiquetas, emblemas e artigos semelhantes, bem como tecidos de malha impregnados, revestidos, recobertos ou estratificados]
6309	Artefactos de matérias têxteis, usados — vestuário e seus acessórios, cobertores e mantas, roupas de cama e mesa e artigos para guarnição de interiores — calçado, chapéus e artefactos de uso semelhante, de qualquer matéria, apresentando evidentes sinais de uso, acondicionados a granel ou em fardos, sacos ou embalagens semelhantes (exceto tapetes e revestimentos para pavimentos, bem como tapeçarias)
680292	Pedras calcárias de qualquer forma [exceto mármore, travertino e alabastro, ladrilhos, cubos, pastilhas e artigos semelhantes da subposição 6802.10; bijutarias, artigos de relojoaria, aparelhos de iluminação e suas partes; produções originais de arte estatutuária ou de escultura; pedras para calcetar, lancis e placas (lajes) para pavimentação]
680423	Mós e artigos semelhantes, sem armação, para amolar, polir, retificar ou cortar, de pedras naturais (exceto de abrasivos naturais aglomerados ou de cerâmica, pedras-pomes perfumadas, pedras para amolar ou para polir manualmente e mós para aparelhos dentários)
6806	Lãs de escórias de altos-fornos, lãs de outras escórias, lã de rocha e lãs minerais semelhantes; vermiculite e argilas, expandidas, espuma de escórias e produtos minerais semelhantes, expandidos; misturas e obras de matérias minerais para isolamento do calor e do som ou para absorção do som, exceto as das posições 6811, 6812 ou do Capítulo 69
6807	Obras de asfalto ou de produtos semelhantes (por exemplo, breu ou pez)
680919	Chapas, placas, painéis, ladrilhos e semelhantes, de gesso ou de composições à base de gesso (exceto ornamentados, revestidos ou reforçados exclusivamente com papel ou cartão, bem como obras aglomeradas com gesso para isolamento do calor e do som ou para absorção do som)
681091	Elementos pré-fabricados para a construção ou engenharia civil, de cimento, de betão (concreto) ou de pedra artificial, mesmo armados
6811	Produtos de fibrocimento, cimento-celulose e produtos semelhantes
6813	Guarnições de fricção (por exemplo, placas, rolos, tiras, segmentos, discos, anéis, pastilhas), não montadas, para travões (freios), embraiagens ou qualquer outro mecanismo de fricção, à base de amianto, de outras substâncias minerais ou de celulose, mesmo combinadas com têxteis ou outras matérias (exceto guarnições para travões [freios] montadas)

Código CN	Descrição
681490	Mica trabalhada e suas obras (exceto isoladores para usos elétricos, peças isolantes, resistências e condensadores; óculos de proteção de mica e seus vidros; mica sob a forma de enfeites para árvores de Natal; placas, folhas ou tiras de mica aglomerada ou reconstituída, mesmo com suporte)
6901	Tijolos, placas (lajes), ladrilhos e outras peças cerâmicas de farinhas siliciosas fósseis (por exemplo, <i>kieselguhr</i> , tripolite, diatomite) ou de terras siliciosas semelhantes
690410	Tijolos para construção (exceto de farinhas siliciosas fósseis ou de terras siliciosas semelhantes, bem como tijolos refratários da posição 6902)
6905	Telhas, elementos de chaminés, condutores de fumo (fumaça), ornamentos arquitetônicos, de cerâmica, e outros produtos cerâmicos para construção
690600	Tubos, calhas ou algerozes e acessórios para canalizações, de cerâmica (exceto de farinhas siliciosas fósseis ou de terras siliciosas semelhantes, produtos de cerâmica refratários, condutores de fumo, tubos especialmente destinados a laboratórios, bem como tubos isoladores e suas peças de ligação e elementos tubulares para usos elétricos)
690722	Ladrilhos e placas (lajes), para pavimentação ou revestimento, de cerâmica, com um coeficiente de absorção de água > 0,5 % mas <= 10 % (exceto pastilhas cerâmicas e peças de acabamento de cerâmica)
690740	Elementos de acabamento, de cerâmica.
690990	Alguidares, gamelas e outros recipientes semelhantes para usos rurais, de cerâmica; bilhas e outras vasilhas próprias para transporte ou embalagem, de cerâmica (exceto frascos de uso geral em laboratórios e frascos utilizados em estabelecimentos comerciais, bem como artigos de uso doméstico)
7002	Vidro em esferas (exceto as microesferas da posição 7018), barras, varetas e tubos, não trabalhado
7003	Vidro vazado ou laminado, em chapas, folhas ou perfis, mesmo com camada absorvente, refletora ou não, mas não trabalhado de outro modo
7004	Vidro estirado ou soprado, em folhas, mesmo com camada absorvente, refletora ou não, mas sem qualquer outro trabalho
7005	Vidro flotado e vidro desbastado ou polido numa ou em ambas as faces, em chapas ou em folhas, mesmo com camada absorvente, refletora ou não, mas não trabalhado de outro modo
700711	Vidros de segurança, consistindo em vidros temperados, de dimensões e formatos que permitam a sua aplicação em automóveis, veículos aéreos, barcos ou outros veículos

Código CN	Descrição
700729	Vidros de segurança, consistindo em vidros formados de folhas contracoladas (exceto de dimensões e formatos que permitam a sua aplicação em automóveis, veículos aéreos, barcos ou outros veículos, bem como vidros isolantes de paredes múltiplas)
701110	Ampolas e invólucros, mesmo tubulares, abertos, e suas partes, de vidro, sem guarnições, para iluminação elétrica
72	Ferro e aço
7301	Estacas-pranchas de ferro ou aço, mesmo perfuradas ou feitas com elementos montados; perfis obtidos por soldadura, de ferro ou aço
7302	Elementos de vias-férreas, de ferro fundido, ferro ou aço: carris (trilhos), contracarris (contratrilhos) e cremalheiras, agulhas, cróssimas, alavancas para comando de agulhas e outros elementos de cruzamentos e desvios, dormentes, eclissas (talas de junção), coxins de carril (trilho), cantoneiras, placas de apoio ou assentamento, placas de aperto, placas e tirantes de separação e outras peças próprias para a fixação, articulação, apoio ou junção de carris (trilhos)
7303	Tubos e perfis ocos, de ferro fundido
7304	Tubos e perfis ocos, sem costura, de ferro (não forjado) ou aço
7305	Outros tubos (por exemplo, soldados ou rebitados), de secção circular, de diâmetro exterior superior a 406,4 mm, de ferro ou aço
7306	Tubos e perfis ocos (por exemplo, soldados, rebitados, agrafados ou com os bordos simplesmente aproximados), não especificados nem compreendidos noutras posições, de ferro ou aço
7307	Acessórios para tubos (por exemplo, uniões, cotovelos, mangas (luvas)), de ferro ou aço
7308	Construções e suas partes (por exemplo, pontes e elementos de pontes, comportas, torres, pórticos, pilares, colunas, armações, estruturas para telhados, portas e janelas, e seus caixilhos, alizares e soleiras, portas de correr, balaustradas), de ferro ou aço; chapas, barras, perfis, tubos e semelhantes, de ferro ou aço, próprios para construções (exceto construções pré-fabricadas da posição 9406)
7309	Reservatórios, tonéis, cubas e recipientes semelhantes para quaisquer matérias (exceto gases comprimidos ou liquefeitos), de ferro ou aço, de capacidade superior a 300 l, sem dispositivos mecânicos ou térmicos, mesmo com revestimento interior ou calorífugo
7310	Reservatórios, barris, tambores, latas, caixas e recipientes semelhantes para quaisquer matérias, "exceto gases comprimidos ou liquefeitos", de ferro ou aço, de capacidade $\leq$ 300 l, sem dispositivos mecânicos ou térmicos, mesmo com revestimento interior ou calorífugo, não especificados nem compreendidos noutras posições

Código CN	Descrição
7311	Recipientes para gases comprimidos ou liquefeitos, de ferro ou aço (exceto contentores especialmente construídos ou equipados para um ou vários tipos de transporte)
731412	Telas metálicas, tecidas, contínuas ou sem fim, para máquinas, de fios de aço inoxidável
731824	Chavetas, cavilhas e contrapinos ou troços, de ferro ou aço
732020	Molas helicoidais, de ferro ou aço (exceto molas espirais planas, molas de relojoaria, molas para hastes ou cabos de guarda-chuvas, sombrinhas ou guarda-sóis, bem como amortecedores da Secção 17)
732290	Geradores e distribuidores de ar quente (incluindo os distribuidores que possam também funcionar como distribuidores de ar frio ou condicionado), não elétricos, munidos de ventilador ou fole com motor, e suas partes, de ferro ou aço
732429	Banheiras em chapa de aço
7407	Barras e perfis, de cobre
7408	Fios de cobre
7409	Chapas e tiras, de cobre, de espessura superior a 0,15 mm
7411	Tubos de cobre
7412	Acessórios para tubos (por exemplo, uniões, cotovelos, mangas (luvas)), de cobre
7413	Cordas, cabos, entrançados e semelhantes, de cobre, não isolados para usos elétricos
741521	Anilhas, incluindo as de pressão, de cobre
7505	Barras, varões e fios de níquel
7506	Chapas, tiras e folhas de níquel
7507	Tubos e seus acessórios (por exemplo, uniões, cotovelos, mangas (luvas)), de níquel:
7508	Outras obras de níquel
7605	Fios de alumínio
7606	Chapas e tiras, de alumínio, de espessura superior a 0,2 mm
760720	Folhas e tiras, delgadas, de alumínio, com suporte, de espessura (excluindo o suporte) $\leq 0,2$ mm (exceto folhas para marcar a ferro da posição 3212, bem como folhas para decoração de árvores de Natal)

Código CN	Descrição
7608	Tubos de alumínio
7609	Acessórios para tubos (por exemplo, uniões, cotovelos, mangas) de alumínio
7610	Construções e suas partes – p. ex.: pontes e elementos de pontes, torres, pórticos, pilares e colunas, armações, telhados, estruturas para telhados, portas e janelas, e seus caixilhos, alizares e soleiras, portas de correr, balaustradas, de alumínio (exceto as construções pré-fabricadas da posição 9406); chapas, barras, perfis, tubos e semelhantes, de alumínio, próprios para construções
7611	Reservatórios, tonéis, cubas e recipientes semelhantes para quaisquer matérias (exceto gases comprimidos ou liquefeitos), de alumínio, de capacidade > 300 l, sem dispositivos mecânicos ou térmicos, mesmo com revestimento interior ou calorífugo (exceto recipientes construídos ou equipados especialmente para um ou vários tipos de transporte)
7612	Barris, tambores, latas, caixas e recipientes semelhantes, incluindo os recipientes tubulares, rígidos, de alumínio, para quaisquer matérias (exceto gases comprimidos ou liquefeitos), de capacidade <= 300 l, sem dispositivos mecânicos ou térmicos, mesmo com revestimento interior ou calorífugo, não especificados nem compreendidos noutras posições
7613	Recipientes para gases comprimidos ou liquefeitos, de alumínio
761610	Tachas, pregos, escáfulas, parafusos, pinos ou pernos roscados, porcas, ganchos roscados, rebites, chavetas, cavilhas, contrapinos ou troços, anilhas (arruelas) e artigos semelhantes
7804	Chapas, folhas e tiras, de chumbo; pós e escamas, de chumbo
7905	Chapas, folhas e tiras, de zinco
8001	Estanho em formas brutas
8003	Barras, perfis e fios, de estanho
8007	Obras de estanho
810110	Pós de tungsténio (volfrâmio)
8102	Molibdénio e suas obras, incluindo os desperdícios e resíduos, e sucata
810590	Obras de cobalto
8109	Zircónio e suas obras, incluindo os desperdícios e resíduos, e sucata
820220	Folhas de serras de fita, de metais comuns

Código CN	Descrição
8207	Ferramentas intercambiáveis para ferramentas manuais, mesmo mecânicas, ou para máquinas-ferramentas (por exemplo, de embutir, estampar, puncionar, roscar (incluindo atarraxar), furar, escarear, mandrilar, brochar, fresar, tornear, aparafusar), incluindo as feiras de estiramento ou de extrusão, para metais, e as ferramentas de perfuração ou de sondagem
820810	Facas e lâminas cortantes, para máquinas ou para aparelhos mecânicos – para trabalhar metais
820820	Facas e lâminas cortantes, para máquinas ou para aparelhos mecânicos – para trabalhar madeira
820830	Facas e lâminas cortantes, para máquinas ou para aparelhos mecânicos – indústrias alimentares
820890	Facas e lâminas cortantes, para máquinas ou para aparelhos mecânicos – outras
830120	Fechaduras dos tipos utilizados em veículos automóveis, de metais comuns
830170	Chaves apresentadas isoladamente
830230	Outras guarnições, ferragens e artigos semelhantes, para veículos automóveis
8307	Tubos flexíveis de metais comuns, mesmo com acessórios
8309	Rolhas, tampas e cápsulas para garrafas (incluindo as cápsulas de coroa, as rolhas e cápsulas, de rosca, e as rolhas vertedoras), batoques ou tampões roscados, protetores de batoques ou de tampões, selos de garantia e outros acessórios para embalagem, de metais comuns
8402	Caldeiras de vapor (geradores de vapor), exceto as caldeiras para aquecimento central concebidas para produção de água quente e vapor de baixa pressão; caldeiras denominadas "de água sobreaquecida; suas partes
8404	Aparelhos auxiliares para caldeiras das posições 8402 ou 8403 (por exemplo, economizadores, sobreaquecedores, aparelhos de limpeza de tubos ou de recuperação de gás) Condensadores para máquinas a vapor suas partes
8405	Geradores de gás de ar (gás pobre) ou de gás de água, com ou sem depuradores; geradores de acetileno e geradores semelhantes de gás, operados a água, mesmo com depuradores; suas partes (exceto fornos de coque, geradores de gás eletrolíticos, bem como lampiões de acetileno)
8406	Turbinas a vapor; suas partes
840721	Motores do tipo fora-de-borda, de ignição por faísca [motores de explosão], para embarcações

Código CN	Descrição
840729	Motores de pistão, alternativo ou rotativo, de ignição por faísca (centelha) (motor de explosão), do tipo utilizado para propulsão de embarcações, (exceto do tipo fora-de-borda)
8408	Motores de pistão, de ignição por compressão (motores diesel ou semidiesel)
840999	Partes reconhecíveis como exclusiva ou principalmente destinadas aos motores de pistão, de ignição por compressão (motores diesel ou semidiesel), não especificadas nem compreendidas noutras posições
8410	Turbinas e rodas hidráulicas e seus reguladores (exceto motores hidráulicos da posição 8412)
8412	Motores e máquinas motrizes (exceto turbinas a vapor, motores de pistão de combustão interna, turbinas hidráulicas, rodas hidráulicas, turborreatores, turbopropulsores e turbinas a gás); suas partes
8413	Bombas para líquidos, mesmo com dispositivo medidor; elevadores de líquidos: suas partes
841410	Bombas de vácuo
841490	Bombas de ar ou de vácuo, compressores de ar ou de outros gases e ventiladores; exaustores para extração ou reciclagem, com ventilador incorporado, mesmo filtrantes; câmaras de segurança biológica estanques aos gases, mesmo filtrantes – Partes
841583	Outras máquinas e aparelhos de ar condicionado contendo um ventilador motorizado e dispositivos próprios para modificar a temperatura e a humidade, incluindo as máquinas e aparelhos em que a humidade não seja regulada separadamente – sem dispositivo de refrigeração
8416	Queimadores para alimentação de fornalhas de combustíveis líquidos, combustíveis sólidos pulverizados ou de gás; fornalhas automáticas, incluindo as antefornalhas, grelhas mecânicas, descarregadores mecânicos de cinzas e dispositivos semelhantes suas partes
8417	Fornos industriais ou de laboratório, incluindo os incineradores, não elétricos
841919	Aquecedores de água não elétricos, de aquecimento instantâneo ou de acumulação (exceto aquecedores de água de aquecimento instantâneo, a gás, bem como caldeiras ou termoacumuladores para aquecimento central)
841940	Aparelhos de destilação ou de retificação
841950	Permutadores de calor (exceto para utilização com caldeiras)

Código CN	Descrição
841989	Aparelhos e dispositivos, mesmo aquecidos eletricamente, para tratamento de matérias por meio de operações que impliquem mudança de temperatura, tais como o aquecimento, cozimento, torrefação, esterilização, pasteurização, estufagem, evaporação, vaporização, condensação ou arrefecimento, não especificados nem compreendidos noutras posições (exceto aparelhos domésticos, assim como fornos e outros aparelhos da posição 8514)
841990	Partes de aparelhos e dispositivos, mesmo aquecidos eletricamente, para tratamento de matérias por meio de operações que impliquem mudança de temperatura, bem como aquecedores de água não elétricos, de aquecimento instantâneo ou de acumulação, não especificados nem compreendidos noutras posições
842099	Partes de calandras e laminadores, exceto os destinados ao tratamento de metais ou vidro, e seus cilindros – Outras
ex 8421	Centrifugadores, incluindo os secadores centrífugos (exceto os usados para separação de isótopos); aparelhos para filtrar ou depurar líquidos ou gases (exceto para filtrar ou depurar água ou bebidas, bem como rins artificiais); suas partes
842489	Aparelhos mecânicos, mesmo manuais, para projetar, dispersar ou pulverizar líquidos ou pós, não especificados nem compreendidos noutras posições
842490	Partes de extintores, pistolas aerográficas e aparelhos semelhantes, máquinas e aparelhos de jato de areia, de jato de vapor e aparelhos de jato semelhantes, bem como aparelhos mecânicos para projetar, dispersar ou pulverizar líquidos ou pós, não especificados nem compreendidos noutras posições
842511	Talhas, cadernais e moitões de motor elétrico
842531	Guinchos e cabrestantes, de motor elétrico
8426	Cábreas; guindastes, incluindo os de cabo; pontes rolantes, pórticos de descarga ou de movimentação, pontes-guindastes, carros-pórticos e carros-guindastes
8427	Empilhadoras; outros veículos para movimentação de carga e semelhantes, equipados com dispositivos de elevação (exceto carros-pórticos, bem como carros-guindastes)
842820	Aparelhos elevadores ou transportadores, pneumáticos
842831	Aparelhos elevadores ou transportadores, de ação contínua, para mercadorias, especialmente concebidos para uso subterrâneo (exceto aparelhos elevadores ou transportadores, pneumáticos)
842832	Outros aparelhos elevadores ou transportadores, de ação contínua, para mercadorias – Outros, de balde

Código CN	Descrição
842833	Outros aparelhos elevadores ou transportadores, de ação contínua, para mercadorias – Outros, de tira ou correia
842839	Aparelhos elevadores ou transportadores, de ação contínua, para mercadorias (exceto especialmente concebidos para uso subterrâneo, aparelhos elevadores ou transportadores, de ação contínua para mercadorias, de balde, de tira ou correia, bem como aparelhos elevadores ou transportadores, pneumáticos)
842870	Robôs industriais
842890	Outras máquinas e aparelhos
8429	<i>Bulldozers, angledozers</i> , niveladores, raspo-transportadores ( <i>scrapers</i> ), pás mecânicas, escavadores, carregadores e pás carregadoras, compactadores e rolos ou cilindros compressores, autopulsionados
8430	Máquinas e aparelhos de terraplenagem, nivelamento, raspagem, escavação, compactação, extração ou perfuração da terra, de minerais ou minérios; bate-estacas e arranca-estacas, não especificados nem compreendidos noutras posições; limpa-neves
843120	Partes de empilhadores e outros veículos para movimentação de carga e semelhantes, equipados com dispositivo de elevação, não especificadas nem compreendidas noutras posições
843139	Partes de máquinas e aparelhos da posição 8428, não especificados nem compreendidos noutras posições
843141	Baldes, mesmo de mandíbulas, pás, ganchos e tenazes, para máquinas e aparelhos da posição 8426, 8429 ou 8430
843149	Máquinas e aparelhos da posição 8426, 8429 ou 8430, não especificados nem compreendidos noutras posições
843910	Máquinas e aparelhos para fabricação de pasta de matérias fibrosas celulósicas
843930	Máquinas e aparelhos para acabamento de papel ou cartão
844090	Máquinas e aparelhos para brochura ou encadernação, incluídas as máquinas para costurar cadernos – Partes
844130	Máquinas para fabricação de caixas, tubos, tambores ou de recipientes semelhantes, por qualquer processo, exceto moldagem
844240	Partes dessas máquinas, aparelhos e equipamentos
844313	Outras máquinas e aparelhos de impressão, por <i>offset</i>
844315	Máquinas e aparelhos de impressão, tipográficos, não alimentados por bobinas, exceto as máquinas e aparelhos flexográficos
844316	Máquinas e aparelhos de impressão, flexográficos
844317	Máquinas e aparelhos de impressão, heliográficos

Código CN	Descrição
844319	Máquinas e aparelhos de impressão por meio de blocos, cilindros e outros elementos de impressão da posição 8442 (exceto duplicadores hectográficos ou a estêncil, máquinas para imprimir endereços e outras máquinas de imprimir de escritório das posições 8469 a 8472, máquinas de impressão de jato de tinta, bem como máquinas e aparelhos de impressão por offset, flexográficos, tipográficos e heliográficos)
844391	Partes e acessórios de máquinas e aparelhos de impressão por meio de blocos, cilindros e outros elementos de impressão da posição 8442
8444	Máquinas para extrudar, estirar, texturizar ou cortar matérias têxteis sintéticas ou artificiais
8448	Máquinas e aparelhos auxiliares para as máquinas das posições 8444, 8445, 8446 ou 8447 (por exemplo, maquinetas ( <i>ratieras</i> ), mecanismos Jacquard, quebra-urdiduras e quebra-tramas, mecanismos troca-lançadeiras); partes e acessórios reconhecíveis como exclusiva ou principalmente destinados às máquinas da presente posição ou das posições 8444, 8445, 8446 ou 8447 (por exemplo, fusos, aletas, guarnições de cardas, pentes, barras, feiras, lançadeiras, liços e quadros de liços, agulhas, platinas, ganchos)
845110	Máquinas para lavar a seco
845129	Máquinas de secar – Outras
845130	Máquinas e prensas para passar, incluindo as prensas de transferência térmica ou de fusão
845190	Máquinas e aparelhos (exceto as máquinas da posição 8450) para lavar, limpar, espremer, secar, passar, prensar (incluindo as prensas fixadoras), branquear, tingir, para apresto e acabamento, para revestir ou impregnar fios, tecidos ou obras de matérias têxteis e máquinas para revestir tecidos-base ou outros suportes utilizados na fabricação de revestimentos para pavimentos, tais como linóleo; máquinas para enrolar, desenrolar, dobrar, cortar ou dentear tecidos – Partes
8453	Máquinas e aparelhos para preparar, curtir ou trabalhar couros ou peles, ou para fabricar ou consertar calçado e outras obras de couro ou de pele (exceto secadores, pistolas aerográficas, máquinas de depilar porcos, máquinas de costura, bem como prensas de uso geral) suas partes
8454	Conversores, cadinhos ou colheres de fundição, lingoteiras e máquinas de vazar (moldar), para metalurgia, aciaria ou fundição; suas partes
845522	Laminadores a frio para metal (exceto laminadores de tubos)
845530	Cilindros de laminadores para metal

Código CN	Descrição
8456	Máquinas-ferramentas para trabalhar quaisquer matérias por desbaste, operando por laser ou por outro feixe de luz ou de fótons, por ultrassom, eletroerosão, processos eletroquímicos, por feixes de eletrões, feixes iónicos ou por jato de plasma; máquinas de corte a jato de água
8457	Centros de fabricação (usinagem), máquinas de sistema monostático (single station) e máquinas de estações múltiplas, para trabalhar metais
8458	Tornos (incluindo os centros de torneamento) para metais
8459	Máquinas-ferramentas, incluídas as unidades com cabeça deslizante, para furar, escarear, fresar ou roscar, interior ou exteriormente, metais, por eliminação de matéria (exceto os tornos e os centros de torneamento, para metais, da posição 8458, as máquinas para cortar engrenagens da posição 8461, bem como as máquinas de uso manual)
8460	Máquinas-ferramentas para rebarbar, afiar, amolar, retificar, brunir, polir ou realizar outras operações de acabamento em metais ou ceramais ( <i>cermets</i> ) por meio de mós, de abrasivos ou de produtos polidores (exceto as máquinas de cortar ou acabar engrenagens da posição 8461 e as máquinas de uso manual)
8461	Máquinas-ferramentas para aplanar, plainas-limadoras, máquinas-ferramentas para escatelar, mandrilar, cortar ou acabar engrenagens, serrar, seccionar e outras máquinas-ferramentas que trabalhem por eliminação de metal, ou ceramais ( <i>cermets</i> ), não especificadas nem compreendidas noutras posições
8462	Máquinas-ferramentas (incluindo as prensas) para forjar ou estampar, martelos, martelos-pilões e martinetes, para trabalhar metais (exceto os laminadores); máquinas-ferramentas (incluindo as prensas, as linhas de corte longitudinal e as linhas de corte transversal) para enrolar, arquear, dobrar, endireitar, aplanar, cisalhar, puncionar, chanfrar ou mordiscar metais (exceto as bancas para estirar); prensas para trabalhar metais ou carbonetos metálicos, não especificadas nas posições anteriores
8463	Máquinas-ferramentas para trabalhar metais, carbonetos metálicos sinterizados ou ceramais ( <i>cermets</i> ), que trabalhem sem eliminação de matéria (exceto máquinas para forjar, enrolar, arquear, dobrar, endireitar ou aplanar, máquinas para cisalhar, para puncionar ou para chanfrar, prensas, bem como máquinas de uso manual)
8464	Máquinas para serrar, para trabalhar pedra, produtos cerâmicos, betão, fibrocimento ou matérias minerais semelhantes, ou para trabalhar vidro a frio (exceto de uso manual)
8465	Máquinas-ferramentas (incluindo as máquinas para pregar, grampear, colar ou reunir por qualquer outro modo) para trabalhar madeira, cortiça, osso, borracha endurecida, plásticos duros ou matérias duras semelhantes (exceto máquinas de uso manual)

Código CN	Descrição
8466	Partes e acessórios reconhecíveis como exclusiva ou principalmente destinados às máquinas das posições 8456 a 8465, incluindo os porta-peças e porta-ferramentas, as feiras de abertura automática, os dispositivos divisores e outros dispositivos especiais, para estas máquinas, não especificados nem compreendidos noutras posições; porta-ferramentas para ferramentas manuais de qualquer tipo
8467	Ferramentas pneumáticas, hidráulicas ou com motor (elétrico ou não elétrico) incorporado, de uso manual suas partes
8468	Máquinas e aparelhos para soldar, mesmo de corte, exceto os da posição 8515; máquinas e aparelhos a gás, para têmpera superficial suas partes
ex 8471	Máquinas automáticas para processamento de dados e suas unidades; leitores magnéticos ou ópticos, máquinas para registrar dados em suporte sob forma codificada e máquinas para processamento desses dados, não especificados nem compreendidos noutras posições, exceto outras unidades de máquinas automáticas de processamento de dados do código NC 8471 80 e exceto unidades de memória para máquinas automáticas para processamento de dados não especificadas nem compreendidas noutras posições correspondentes ao código NC 8471 70 98
847210	Duplicadores
847230	Máquinas para selecionar, dobrar, envelopar ou cintar correspondência, máquinas para abrir, fechar ou lacrar correspondência e máquinas para colar ou obliterar selos
8473	Partes e acessórios (exceto estojos, capas e semelhantes) reconhecíveis como exclusiva ou principalmente destinados às máquinas ou aparelhos das posições 8470 a 8472
8474	Máquinas e aparelhos para selecionar, peneirar, separar, lavar, esmagar, moer, misturar ou amassar terras, pedras, minérios ou outras substâncias minerais na forma sólida, incluídos os pós e pastas; máquinas para aglomerar ou moldar combustíveis minerais sólidos, pastas cerâmicas, cimento, gesso ou outras matérias minerais em pó ou em pasta; máquinas para fazer moldes de areia para fundição; suas partes
8475	Máquinas para montagem de lâmpadas, tubos ou válvulas, elétricos ou eletrônicos, ou de lâmpadas de luz relâmpago (flash), que tenham invólucro de vidro; Máquinas para fabricação ou trabalho a quente do vidro ou das suas obras (exceto fornos e aquecedores para fabricação de vidro temperado); suas partes
8477	Máquinas e aparelhos para trabalhar borracha ou plástico ou para fabricação de produtos dessas matérias, não especificados nem compreendidos noutras posições deste capítulo; suas partes

Código CN	Descrição
847910	Máquinas e aparelhos para obras públicas, construção civil ou trabalhos semelhantes
847930	Prensas para fabricação de painéis de partículas, de fibras de madeira ou de outras matérias lenhosas, e outras máquinas e aparelhos para tratamento de madeira ou de cortiça
847950	Robôs industriais, não especificados nem compreendidos noutras posições
847981	Máquinas para tratamento de metais, incluindo as bobinadoras para enrolamentos elétricos, não especificadas nem compreendidas noutras posições (exceto robôs industriais, fornos, secadores, pistolas aerográficas e aparelhos semelhantes, limpadores de alta pressão e outras máquinas de limpeza operando com bicos de pulverização, laminadores, máquinas-ferramentas, bem como máquinas para fabricação de cordas ou cabos)
847982	Máquinas para misturar, amassar, esmagar, moer, separar, peneirar, homogeneizar, emulsionar ou agitar, não especificadas nem compreendidas noutras posições (exceto robôs industriais)
847989	Máquinas e aparelhos mecânicos, não especificados nem compreendidos noutras posições
847990	Máquinas e aparelhos mecânicos com função própria, não especificados nem compreendidos noutras posições do capítulo 84 – Partes
8480	Caixas de fundição; placas de fundo para moldes; modelos para moldes; moldes para metais (exceto lingoteiras), carbonetos metálicos, vidro, matérias minerais, borracha ou plástico
848110	Válvulas redutoras de pressão
848120	Válvulas para transmissões óleo-hidráulicas ou pneumáticas
848130	Válvulas de retenção para canalizações, caldeiras, reservatórios, cubas e outros recipientes
848140	Válvulas de segurança ou de alívio
8482	Rolamentos de esferas, de roletes ou de agulhas (exceto esferas de aço da posição 7326); suas partes
8483	Veios de transmissão, incluindo árvores de cames e cambotas, e manivelas; chumaceiras e "bronzes"; engrenagens e rodas de fricção; eixos de esferas ou de roletes; redutores, multiplicadores, caixas de transmissão e variadores de velocidade, incluindo os conversores binários (de torque); volantes e polias, incluindo as polias para cadernais; embraiagens e dispositivos de acoplamento, incluindo as juntas de articulação; suas partes
8484	Juntas metaloplásticas; jogos ou sortidos de juntas de composições diferentes, apresentados em bolsas, envelopes ou embalagens semelhantes; juntas de vedação mecânicas
8485	Máquinas para fabricação aditiva

Código CN	Descrição
8486	Máquinas e aparelhos dos tipos utilizados exclusiva ou principalmente na fabricação de "esferas" ( <i>boules</i> ) ou "bolachas" ( <i>wafers</i> ), de dispositivos semicondutores, de circuitos integrados eletrónicos ou de dispositivos de visualização de ecrã plano; Máquinas e aparelhos especificados na nota 9-C do Capítulo 84; partes e acessórios, não especificados nem compreendidos noutras posições
8487	Partes de máquinas ou de aparelhos que não contenham conexões elétricas, partes isoladas eletricamente, bobinas, contactos nem quaisquer outros elementos com características elétricas, não especificadas nem compreendidas noutras posições do Capítulo 84
8501	Motores e geradores, elétricos, exceto os grupos eletrogéneos
8502	Grupos eletrogéneos e conversores rotativos elétricos
8503	Partes reconhecíveis como exclusiva ou principalmente destinadas às máquinas das posições 8501 ou 8502
850432	Transformadores, de potência > 1 kVA mas <= 16 kVA (exceto transformadores de dielétrico líquido)
850433	Transformadores de potência superior a 16 kVA, mas não superior a 500 kVA
850434	Transformadores de potência superior a 500 kVA
8505	Eletroímans (exceto os destinados a fins medicinais); manes permanentes e artefactos destinados a tornarem-se ímanes permanentes após magnetização; placas, mandris e dispositivos semelhantes, magnéticos ou eletromagnéticos, de fixação; acoplamentos, embraiagens, variadores de velocidade e travões (freios), eletromagnéticos; cabeças de elevação eletromagnéticas; suas partes
8506	Pilhas e elementos primários suas partes
8507	Acumuladores elétricos e seus separadores, mesmo de forma quadrada ou retangular; suas partes
8511	Aparelhos e dispositivos elétricos de ignição ou de arranque para motores de ignição por faísca (centelha) ou por compressão (por exemplo, magnetos, dínamos-magnetos, bobinas de ignição, velas de ignição ou de aquecimento, motores de arranque); geradores, p. ex.: dínamos e alternadores) e conjuntos-disjuntores utilizados com estes motores; suas partes
851220	Aparelhos de iluminação ou de sinalização visual, elétricos, dos tipos utilizados para automóveis (exceto lâmpadas da posição 8539)
851290	Partes de aparelhos elétricos de iluminação ou de sinalização, de limpadores de para-brisas, degeladores e desembaciadores elétricos, do tipo utilizado em ciclos ou automóveis, não especificadas nem compreendidas noutras posições

Código CN	Descrição
ex 8514	Fornos elétricos industriais ou de laboratório, incluindo os que funcionam por indução ou por perdas dielétricas, exceto fornos para as indústrias de panificação, pastelaria ou de bolachas e biscoitos da rubrica 85141910; outros aparelhos industriais ou de laboratório para tratamento térmico de matérias por indução ou por perdas dielétricas
8515	Máquinas e aparelhos para soldar (mesmo de corte) elétricos (incluindo os a gás aquecido eletricamente), a laser ou outros feixes de luz ou de fotões, a ultrassom, a feixes de eletrões, a impulsos magnéticos ou a jato de plasma; máquinas e aparelhos elétricos para projeção a quente de metais ou de ceramais ( <i>cermets</i> ): suas partes
851680	Resistências de aquecimento, elétricas (exceto de carvão aglomerado ou de grafite)
851761	Estações de base de aparelhos para transmissão ou receção de voz, imagens ou outros dados
852351	Dispositivos de armazenamento de dados não voláteis à base de semicondutores, para gravar dados a partir de uma fonte externa (exceto produtos do Capítulo 37)
8525	Aparelhos transmissores (emissores) para radiodifusão ou televisão, mesmo que incorporem um aparelho recetor ou um aparelho de gravação ou de reprodução de som; câmaras de televisão, câmaras fotográficas digitais e câmaras de vídeo
8526	Aparelhos de radiodeteção e de radiossondagem (radar), aparelhos de radionavegação e aparelhos de radiotelecomando
852721	Aparelhos recetores de radiodifusão que só funcionem com fonte externa de energia, do tipo utilizado em veículos automóveis, combinados com um aparelho de gravação ou de reprodução de som
852849	Monitores de tubos de raios catódicos (CRT) (exceto monitores de computador com recetor de TV)
8530	Aparelhos elétricos de sinalização (exceto os de transmissão de mensagens), de segurança, de controlo e de comando, para vias-férreas ou semelhantes, vias terrestres ou fluviais, para áreas ou parques de estacionamento, instalações portuárias ou para aeródromos (exceto os da posição 8608); suas partes
853210	Condensadores fixos concebidos para linhas elétricas de 50/60 Hz e capazes de absorver uma potência reativa $\geq 0,5$ kvar (condensadores de potência)
853229	Condensadores fixos (exceto condensadores de tântalo, condensadores eletrolíticos de alumínio, condensadores com dielétrico de cerâmica, de papel ou de plástico, bem como condensadores de potência)
853230	Condensadores elétricos variáveis ou ajustáveis
853290	Partes de condensadores elétricos, fixos, variáveis ou ajustáveis, não especificados nem compreendidos noutras posições

Código CN	Descrição
853329	Outras resistências fixas – Outros
853390	Partes de resistências elétricas, incluindo reostatos e potenciômetros, não especificados nem compreendidos noutras posições
8534	Circuitos impressos
8535	Aparelhos para interrupção, seccionamento, proteção, derivação, ligação ou conexão de circuitos elétricos (por exemplo, interruptores, comutadores, corta-circuitos, para-raios, limitadores de tensão, supressores de picos de tensão (eliminadores de onda), tomadas de corrente e outros conectores, caixas de junção), para uma tensão superior a 1000 V (exceto armários e consolas de comando, comandos, etc., da posição 8537)
8538	Partes reconhecíveis como exclusiva ou principalmente destinadas aos aparelhos das posições 8535, 8536 ou 8537
853929	Lâmpadas e tubos elétricos de incandescência (exceto lâmpadas e tubos de incandescência halogéneos, de tungsténio, lâmpadas de potência $\leq 200$ W e para uma tensão $> 100$ V, bem como lâmpadas e tubos de raios ultravioletas ou infravermelhos)
853939	Lâmpadas e tubos de descarga (exceto lâmpadas fluorescentes de cátodo quente, de vapor de mercúrio ou de sódio, de halogeneto metálico e de raios ultravioleta)
853941	Lâmpadas de arco
853951	Módulos de díodos emissores de luz (LED)
853952	Lâmpadas e tubos de díodos emissores de luz (LED)
8540	Lâmpadas, tubos e válvulas, eletrónicos, de cátodo quente, cátodo frio ou fotocátodo (por exemplo, lâmpadas, tubos e válvulas, de vácuo, de vapor ou de gás, ampolas retificadoras de vapor de mercúrio, tubos catódicos, tubos e válvulas para câmaras de televisão); suas partes
854130	Tiristores, diacs e triacs (exceto dispositivos fotossensíveis)
854141	Díodos emissores de luz (LED)
854142	Células fotovoltaicas não montadas em módulos nem em painéis
854143	Células fotovoltaicas montadas em módulos ou em painéis
854310	Aceleradores de partículas
854320	Geradores de sinais, elétricos
854330	Máquinas e aparelhos de galvanoplastia, eletrolise ou eletroforese
854411	Fios para bobinar para usos elétricos, de cobre, isolados

Código CN	Descrição
854430	Jogos de fios para velas de ignição e outros jogos de fios dos tipos utilizados em quaisquer veículos
854449	Condutores elétricos, para uma tensão $\leq 1000$ V, isolados, não munidos de peças de conexão, não especificados nem compreendidos noutras posições
854460	Condutores elétricos, para uma tensão $> 1000$ V, isolados, não especificados nem compreendidos noutras posições
854470	Cabos de fibras ópticas, constituídos de fibras embainhadas individualmente, mesmo com condutores elétricos ou munidos de peças de conexão
854520	Escovas de carvão para usos elétricos
8547	Peças isolantes inteiramente de matérias isolantes, ou com simples peças metálicas de montagem (suportes roscados, por exemplo) incorporadas na massa, para máquinas, aparelhos e instalações elétricas, exceto os isoladores da posição 8546; tubos isoladores e suas peças de ligação, de metais comuns, isolados interiormente
8549	Desperdícios e resíduos, e sucata, elétricos e eletrônicos
8602	Locomotivas e locotratores (exceto de fonte externa de eletricidade ou de acumuladores elétricos); tênderes
8604	Veículos para inspeção e manutenção de vias-férreas ou semelhantes, mesmo autopropulsionados (por exemplo, vagões-oficinas, vagões-guindastes, vagões equipados com batedores de balastro, alinhadores de vias, viaturas para testes e dresinas)
8606	Vagões para transporte de mercadorias sobre vias-férreas (exceto vagões automotores, vagões para bagagem e vagões-postais)
870121	Tratores rodoviários para semirreboques – unicamente com motor de pistão de ignição por compressão (diesel ou semidiesel)
870122	Tratores rodoviários para semirreboques – Equipados para propulsão, simultaneamente, com um motor de pistão de ignição por compressão (diesel ou semidiesel) e um motor elétrico:
870123	Tratores rodoviários para semirreboques – Equipados para propulsão, simultaneamente, com um motor de pistão de ignição por faísca (centelha) e um motor elétrico:
870124	Tratores rodoviários para semirreboques – Equipados unicamente com motor elétrico para propulsão
870130	Tratores de lagartas (exceto motocultores de lagartas)
870310	Veículos para o transporte de $<10$ pessoas na neve; veículos especiais para transporte de pessoas nos campos de golfe e veículos semelhantes

Código CN	Descrição
ex 870323	Automóveis de passageiros e outros veículos automóveis principalmente concebidos para transporte de 10 ou menos pessoas, incluindo os veículos de uso misto ( <i>station wagons</i> ) e os automóveis de corrida, com motor de pistão alternativo de ignição por faísca, de cilindrada > 1900 cm <sup>3</sup> mas <= 3000 cm <sup>3</sup> (exceto ambulâncias)
ex 870324	Automóveis de passageiros e outros veículos automóveis principalmente concebidos para transporte de 10 ou menos pessoas, incluindo os veículos de uso misto ( <i>station wagons</i> ) e os automóveis de corrida, com motor de pistão alternativo de ignição por faísca, de cilindrada > 3000 cm <sup>3</sup> (exceto ambulâncias)
ex 870332	Automóveis de passageiros e outros veículos automóveis principalmente concebidos para transporte de 10 ou menos pessoas, incluindo os veículos de uso misto ( <i>station wagons</i> ) e os automóveis de corrida, com motor diesel, de cilindrada > 1900 cm <sup>3</sup> mas <= 2,500 cm <sup>3</sup> (exceto ambulâncias)
ex 870333	Automóveis de passageiros e outros veículos automóveis principalmente concebidos para transporte de 10 ou menos pessoas, incluindo os veículos de uso misto ( <i>station wagons</i> ) e os automóveis de corrida, com motor diesel, de cilindrada > 2,500 cm <sup>3</sup> (exceto ambulâncias)
870340	Automóveis de passageiros e outros veículos automóveis principalmente concebidos para transporte de 10 ou menos pessoas, incluindo os veículos de uso misto ( <i>station wagons</i> ) e os automóveis de corrida, com motor de pistão alternativo de ignição por faísca e motor elétrico como motores de propulsão (exceto veículos híbridos recarregáveis)
870350	Automóveis de passageiros e outros veículos automóveis principalmente concebidos para transporte de 10 ou menos pessoas, incluindo os veículos de uso misto ( <i>station wagons</i> ) e os automóveis de corrida, com um motor diesel e um motor elétrico como motores de propulsão (exceto veículos híbridos recarregáveis)
870360	Automóveis de passageiros e outros veículos automóveis principalmente concebidos para transporte de 10 ou menos pessoas, incluindo os veículos de uso misto ( <i>station wagons</i> ) e os automóveis de corrida, com motor de pistão alternativo de ignição por faísca e motor elétrico como motores de propulsão, suscetíveis de serem carregados por conexão a uma fonte externa de energia elétrica
870370	Automóveis de passageiros e outros veículos automóveis principalmente concebidos para transporte de 10 ou menos pessoas, incluindo os veículos de uso misto ( <i>station wagons</i> ) e os automóveis de corrida, com um motor diesel e um motor elétrico como motores de propulsão, suscetíveis de serem carregados por conexão a uma fonte externa de energia elétrica
870380	Automóveis de passageiros e outros veículos automóveis principalmente concebidos para transporte de 10 ou menos pessoas, incluindo os veículos de uso misto ( <i>station wagons</i> ) e os automóveis de corrida, equipados unicamente com motor elétrico para propulsão

Código CN	Descrição
870390	Automóveis de passageiros e outros veículos automóveis principalmente concebidos para transporte de 10 ou menos pessoas, incluindo os veículos de uso misto ( <i>station wagons</i> ) e os automóveis de corrida, com outro motor que não motor de pistão ou motor elétrico
ex 8704	Veículos automóveis para transporte de mercadorias, incluindo chassis providos de motor e cabina, exceto veículos dos códigos NC 87042191 e 87042199 com motor de cilindrada não superior a 1 900 cm <sup>3</sup>
8705	Veículos automóveis para usos especiais (por exemplo, auto-socorros, camiões-guindastes, veículos de combate a incêndio, camiões-betoneiras, veículos para varrer, veículos para espalhar, veículos-oficinas, veículos radiológicos), exceto os concebidos principalmente para transporte de pessoas ou de mercadorias
870990	Veículos automóveis sem dispositivo de elevação, dos tipos utilizados em fábricas, armazéns, portos ou aeroportos, para transporte de mercadorias a curtas distâncias; carros-tratores dos tipos utilizados nas estações ferroviárias; suas partes – Partes
871620	Reboques e semirreboques, autocarregáveis ou autodescarregáveis, para usos agrícolas
871639	Outros reboques e semirreboques, para transporte de mercadorias – Outros
871690	Partes de reboques e semirreboques e outros veículos não auto propulsores, não especificados nem compreendidos noutras posições
8903	Iates e outros barcos e embarcações de recreio ou de desporto; barcos a remos e canoas
8904	Rebocadores e barcos concebidos para empurrar outras embarcações
8905	Barcos-faróis, barcos-bombas, dragas, guindastes flutuantes e outras embarcações em que a navegação é acessória da função principal; plataformas de perfuração ou de exploração, flutuantes ou submersíveis
900110	Fibras ópticas e feixes de fibras ópticas, cabos de fibras ópticas (exceto os constituídos de fibras embainhadas individualmente da posição 8544)
900211	Objetivas para câmaras, para projetores ou para aparelhos fotográficos ou cinematográficos, de ampliação ou redução
900219	Objetivas (exceto para câmaras, projetores ou aparelhos fotográficos ou cinematográficos, de ampliação ou de redução)
9005	Binóculos, lunetas, incluindo as astronómicas, telescópios ópticos, e suas armações; outros instrumentos de astronomia e suas armações (exceto instrumentos de radioastronomia e outros instrumentos e aparelhos especificados noutras posições)

Código CN	Descrição
9007	Câmaras e projetores, cinematográficos, mesmo com aparelhos de gravação ou de reprodução de som incorporados (exceto equipamento de vídeo)
9010	Aparelhos e equipamentos para laboratórios fotográficos ou cinematográficos, não especificados nem compreendidos no Capítulo 90; negatoscópios; telas para projeção
9013	Lasers, exceto díodos laser; outros aparelhos e instrumentos de ótica, não especificados nem compreendidos noutras posições do Capítulo 90
9014	Bússolas, incluindo as agulhas de marear; outros instrumentos e aparelhos de navegação (exceto equipamento de radionavegação); suas partes
9015	Instrumentos e aparelhos de geodesia, topografia, agrimensura, nivelamento, fotogrametria, hidrografia, oceanografia, hidrologia, meteorologia ou de geofísica, exceto bússolas; telémetros
9024	Máquinas e aparelhos para ensaios de dureza, tração, compressão, elasticidade ou de outras propriedades mecânicas de materiais (por exemplo, metais, madeira, têxteis, papel, plásticos); suas partes
902590	Partes e acessórios de densímetros, areómetros, pesa-líquidos e instrumentos flutuantes semelhantes, termómetros, pirómetros, barómetros, higrómetros e psicrómetros, não especificados nem compreendidos noutras posições
9026	Instrumentos e aparelhos para medida ou controlo do caudal, do nível, da pressão ou de outras características variáveis dos líquidos ou gases (por exemplo, medidores de caudal, indicadores de nível, manómetros, contadores de calor), exceto os instrumentos e aparelhos das posições 9014, 9015, 9028 ou 9032
9027	Instrumentos e aparelhos para análises físicas ou químicas (por exemplo, polarímetros, refratómetros, espectrómetros, analisadores de gás ou de fumo (fumaça)); instrumentos e aparelhos para ensaios de viscosidade, porosidade, dilatação, tensão superficial ou semelhantes; ou para medidas calorimétricas, acústicas ou fotométricas (incluindo os indicadores de tempo de exposição); micrótomos
9029	Contadores de voltas, contadores de produção, taxímetros, totalizadores de caminho percorrido, podómetros e contadores semelhantes (exceto contadores de gases, de líquidos e de eletricidade); indicadores de velocidade e tacómetros, exceto os das posições 9014 ou 9015; estroboscópios
9030	Osciloscópios, analisadores de espectro e outros instrumentos e aparelhos para medida ou controlo de grandezas elétricas (exceto contadores da posição 9028); instrumentos e aparelhos para medida ou deteção de radiações alfa, beta, gama, X, cósmicas ou outras radiações ionizantes

Código CN	Descrição
9031	Instrumentos, aparelhos e máquinas de medida ou controlo, não especificados nem compreendidos noutras posições do Capítulo 90; projetores de perfis
903281	Outros instrumentos e aparelhos para regulação ou controlo, automáticos – Hidráulicos ou pneumáticos – Outros
940110	Assentos dos tipos utilizados em veículos aéreos
940120	Assentos dos tipos utilizados em veículos automóveis
940330	Móveis de madeira, do tipo utilizado em escritórios
9406	Construções pré-fabricadas
95030075	Brinquedos e modelos, motorizados, de plástico não especificados nem compreendidos na posição 9503
95030079	Brinquedos e modelos, não fabricados em plástico, motorizados, não especificados nem compreendidos na posição 9503
9606	Botões, incluindo os de pressão; formas e outras partes, de botões ou de botões de pressão; esboços de botões (exceto botões de punho)
960891	Aparos (Penas) e suas pontas
961220	De fibras sintéticas ou artificiais, de largura inferior a 30 mm, montadas permanentemente em cartuchos de plástico ou de metal do tipo utilizado nas máquinas de escrever automáticas, máquinas automáticas para processamento de dados e outras máquinas
ex 98	Instalações industriais completas, exceto instalações para a produção de alimentos e bebidas, produtos farmacêuticos, medicamentos e dispositivos médicos

».

---

## ANEXO V

O anexo XXIX do Regulamento (UE) n.º 833/2014 passa a ter a seguinte redação:

«ANEXO XXIX

Lista de projetos a que se refere o artigo 3.º-N, n.º 6, alínea c)

Âmbito da isenção	Data de aplicação	Data de expiração
Transporte por navio, para o Japão, de petróleo bruto abrangido pelo código NC 2709 00 misturado com condensado, originário do Projeto Sakhalin-2 (Сахалин-2), situado na Rússia, bem como a assistência técnica, os serviços de corretagem, o financiamento ou a assistência financeira que com esse transporte estejam relacionados.	5 de dezembro de 2022	28 de junho de 2024

».

## ANEXO VI

No Regulamento (UE) n.º 833/2014 são inseridos os seguintes anexos:

«ANEXO XXIII-A

Lista das mercadorias a que se refere o artigo 3.º-K, n.º 3-AA

Código CN	Descrição
2825	Bases inorgânicas, óxidos, hidróxidos e peróxidos de metais, não especificados nem compreendidos noutras posições ; Hidrazina e hidroxilamina, e seus sais inorgânicos
2905 31	Etilenoglicol (etanodiol)
3812 10	Preparações denominadas “aceleradores de vulcanização”
3812 31	Misturas de oligómeros de 2,2,4-trimetil-1,2-dihidroquinolina (TMQ)
3812 39	Preparações antioxidantes e outros estabilizadores compostos, para borracha ou plástico (exceto misturas de oligómeros de 2,2,4-trimetil-1,2-dihidroquinolina (TMQ))
3816 00 90	Cimentos, argamassas, betões (concretos) e composições semelhantes, refratários (exceto os aglomerados de dolomite), que não sejam os produtos da posição 3801
3910	Silicones em formas primárias
3911 90	Polissulfuretos, polissulfonas e outros produtos especificados na nota 3 deste capítulo, não especificados nem compreendidos noutras posições, exceto poli(1,3-fenileno metilfosfonato)
3912 12	Acetatos de celulose plastificados, em formas primárias
3912 20	Nitratos de celulose, incluindo os colóidios, em formas primárias
3912 31	Carboximetilcelulose e seus sais, em formas primárias
3912 39	Éteres de celulose, em formas primárias (exceto carboximetilcelulose e seus sais)

Código CN	Descrição
3917 22	Tubos rígidos, condutas e mangueiras, de polímeros de propileno
3917 29	Tubos rígidos, condutas e mangueiras, de outro plástico
4011 80	Pneumáticos novos, de borracha, dos tipos utilizados em veículos e máquinas para a construção civil, extração mineira ou produção industrial
7201	Ferro fundido bruto e ferro spiegel (especular), em lingotes, linguados ou outras formas primárias:
7202 11	Ferromanganês, contendo, em peso, mais de 2 % de carbono
7202 19	Ferromanganês, não contendo, em peso, mais de 2 % de carbono
7202 21	Ferrosilício, contendo, em peso, mais de 55 % de silício
7202 29	Ferrosilício, contendo, em peso, não mais de 55 % de silício
7202 30	Ferrossiliciomanganês
7202 41	Ferrocromo contendo, em peso, mais de 4 % de carbono
7202 49	Ferrocromo, contendo, em peso, não mais de 4 % de carbono
7202 50	Ferrosiliciocromo
7202 60	Ferroníquel
7202 70	Ferromolibdênio
7202 80	Ferrotungstênio (ferrovólfrâmio) e ferrossiliciotungstênio (ferrossiliciovolfrâmio)
7202 91	Ferrotitânio e ferrossiliciotitânio
7202 93	Ferronióbio
7202 99	Outras ferroligas

Código CN	Descrição
7203	Produtos ferrosos obtidos por redução direta dos minérios de ferro e outros produtos ferrosos esponjosos, em pedaços, granulados ou formas semelhantes; ferro de pureza mínima, em peso, de 99,94 %, em pedaços, granulados ou formas semelhantes
7204	Desperdícios e resíduos, e sucata,; desperdícios e resíduos fundidos, em lingotes, de ferro ou aço
7205	Granalhas e pós de ferro fundido bruto, de ferro spiegel (especular), de ferro ou aço:
7206	Ferro e aço não ligado, em lingotes ou outras formas primárias (exceto desperdícios em lingotes, produtos obtidos por vazamento contínuo, bem como ferro da posição 7203)
7214	Barras de ferro ou aço não ligado, simplesmente forjadas, laminadas, estiradas ou extrudadas, a quente, incluídas as que tenham sido submetidas a torção após laminagem, não especificadas nem compreendidas noutras posições
7215 10	Barras de aço para tornear não ligado, simplesmente obtidas ou completamente acabadas a frio, não especificadas nem compreendidas noutras posições
7215 90	Barras de ferro ou aço não ligado, obtidas ou acabadas a frio e tendo sido submetidas a outros tratamentos, não especificadas nem compreendidas noutras posições
7217	Fios de ferro ou aço não ligado
7221	Fio-máquina de aço inoxidável, laminado a quente, em rolos irregulares
7222 11	Barras de aço inoxidável, simplesmente laminadas, estiradas ou extrudadas, a quente, de secção circular
7222 19	Barras, simplesmente laminadas, estiradas ou extrudadas, a quente (exceto de secção circular, de aço inoxidável)
7222 20	Barras de aço inoxidável, simplesmente obtidas ou completamente acabadas a frio
7222 40	Perfis de aço inoxidável
7223	Fios de aço inoxidável
7227	Barras , laminadas a quente, em bobinados irregulares, de outras ligas de aço

Código CN	Descrição
7229 20	Fios de aço siliciomanganês
7301 10	Estacas-pranchas de ferro ou aço, mesmo perfuradas ou feitas com elementos montados; perfis obtidos por soldadura, de ferro ou aço
7302	Carris (trilhos), contracarris (contratrilhos) e cremalheiras, agulhas, cróssimas, alavancas para comando de agulhas e outros elementos de cruzamentos e desvios, dormentes, eclissas (talas de junção), coxins de carril (trilho), cantoneiras, placas de apoio ou assentamento, placas de aperto, placas e tirantes de separação e outras peças próprias para a fixação, articulação, apoio ou junção de carris (trilhos)
7303	Tubos e perfis ocos, de ferro fundido
7304 11	Tubos, sem costura, de aço inoxidável dos tipos utilizados em oleodutos ou gasodutos
7304 19	Tubos, sem costura, de ferro ou aço, dos tipos utilizados em oleodutos ou gasodutos (exceto produtos de aço inoxidável ou de ferro fundido)
7304 22	Hastes de perfuração de aço inoxidável dos tipos utilizados na extração de petróleo ou de gás
7304 23	Hastes de perfuração dos tipos utilizados na extração de petróleo ou de gás, de ferro ou aço (exceto produtos de aço inoxidável ou de ferro fundido)
7304 29	Tubos para revestimento de poços, sem costura, de ferro ou aço, do tipo utilizado na extração de petróleo ou de gás (exceto produtos de aço inoxidável ou ferro fundido)
7304 31	Tubos e perfis ocos, sem costura, de secção circular, de ferro ou aço não ligado, estirados ou laminados, a frio
7304 39	Tubos e perfis ocos, sem costura, de secção circular, de ferro (exceto ferro fundido) ou aço não ligado, não estirados ou laminados, a frio (exceto tubos dos tipos utilizados para oleodutos e gasodutos ou na extração de petróleo ou de gás)
7304 41	Tubos e perfis ocos, sem costura, de secção circular, de aço inoxidável, estirados ou laminados, a frio (exceto tubos dos tipos utilizados para oleodutos e gasodutos ou na extração de petróleo ou de gás)
7304 49	Tubos e perfis ocos, sem costura, de secção circular, de aço inoxidável, não estirados ou laminados, a frio (exceto tubos dos tipos utilizados para oleodutos e gasodutos ou na extração de petróleo ou de gás)

Código CN	Descrição
7304 51	Tubos e perfis ocos, sem costura, de secção circular de outras ligas de aço, que não aço inoxidável, estirados ou laminados, a frio (exceto tubos dos tipos utilizados para oleodutos e gasodutos ou na extração de petróleo ou de gás)
7304 59	Tubos e perfis ocos, sem costura, de secção circular de outras ligas de aço, que não aço inoxidável, estirados ou laminados, a frio (exceto tubos dos tipos utilizados para oleodutos e gasodutos ou na extração de petróleo ou de gás)
7304 90	Tubos e perfis ocos, sem costura, de outra secção que não circular, de ferro (exceto ferro fundido) ou aço
7305 12	Tubos dos tipos utilizados para oleodutos ou gasodutos, de secção circular, de diâmetro exterior superior a 406,4 mm, de ferro ou aço, soldados longitudinalmente (exceto produtos soldados por arco imerso)
7305 19	Tubos dos tipos utilizados para oleodutos ou gasodutos, de secção circular, de diâmetro exterior superior a 406,4 mm, de ferro ou aço (exceto produtos soldados longitudinalmente)
7305 20	Tubos para revestimento de poços, dos tipos utilizados na extração de petróleo ou de gás, de secção circular, de diâmetro exterior superior a 406,4 mm, de ferro ou aço
7305 31	Tubos de secção circular, de diâmetro exterior superior a 406,4 mm, de aço ou ferro, soldados longitudinalmente
730590	Tubos de secção circular, de diâmetro exterior superior a 406,4 mm, de ferro ou aço, soldados (exceto tubos dos tipos utilizados para oleodutos ou gasodutos e tubos para revestimento de poços dos tipos utilizados na extração de petróleo ou de gás)
7306 11	Tubos, sem costura, de aço inoxidável dos tipos utilizados em oleodutos ou gasodutos, soldados, de secção circular, de diâmetro exterior não superior a 406,4 mm, ou de secção não circular

Código CN	Descrição
7306 19	Tubos, sem costura, dos tipos utilizados em oleodutos ou gasodutos, de ferro ou aço inoxidável, de secção circular, de diâmetro exterior não superior a 406,4 mm, ou de secção não circular (exceto produtos soldados ou de aço inoxidável)
7306 21	Tubagem para revestimento dos tipos utilizados na extração de petróleo ou de gás, soldados, de aço inoxidável, de secção circular, de diâmetro exterior não superior a 406,4 mm, ou de secção não circular
7306 29	Tubagem para revestimento dos tipos utilizados na extração de petróleo ou de gás, soldados, de ferro ou aço, de diâmetro exterior não superior a 406,4 mm (exceto produtos soldados ou de aço inoxidável)
7306 30	Tubos e perfis ocos, soldados, de secção circular, de diâmetro exterior não superior a 406,4 mm, de ferro ou de aço não ligado (exceto tubos dos tipos utilizados em oleodutos ou gasodutos ou tubagem para revestimento dos tipos utilizados na extração de petróleo ou de gás)
7306 40	Tubos e perfis ocos, soldados, de secção circular, de diâmetro exterior não superior a 406,4 mm, de aço inoxidável (exceto tubos sem costura dos tipos utilizados em oleodutos ou gasodutos ou tubagem para revestimento, dos tipos utilizados na extração de petróleo ou de gás)
7306 61	Tubos e perfis ocos, soldados, de secção quadrada ou retangular, de ferro ou aço (exceto tubos dos tipos utilizados em oleodutos ou gasodutos ou tubagem para revestimento, dos tipos utilizados na extração de petróleo ou de gás)
7306 69	Tubos e perfis ocos, soldados, de secção não circular, não quadrada nem retangular, de ferro ou aço (exceto tubos dos tipos utilizados em oleodutos ou gasodutos ou tubagem para revestimento, dos tipos utilizados na extração de petróleo ou de gás)

Código CN	Descrição
7306 90	Tubos e perfis ocos, de ferro ou aço
7411 10	Tubos de cobre refinado
7411 21	Tubos de ligas à base de cobre zinco (latão)
7411 22	Tubos de ligas à base de cobre níquel (cupro-níquel) ou de cobre-níquel-zinco ( <i>maillechort</i> )
7413	Cordas, cabos, entrançados (tranças) e artigos semelhantes, de cobre, não isolados para usos elétricos
7606 11	Chapas e tiras, de alumínio não ligado, de espessura superior a 0,2 mm, de forma quadrada ou retangular (exceto chapas e tiras, distendidas)
7606 12	Chapas e tiras, de ligas de alumínio, de espessura superior a 0,2 mm, de forma quadrada ou retangular (exceto chapas e tiras, distendidas)
7606 91	Chapas e tiras, de alumínio não ligado, de espessura superior a 0,2 mm (de outra forma que não quadrada nem retangular)
7608	Tubos de alumínio
7609	Acessórios para tubos (por exemplo, uniões, cotovelos, mangas) de alumínio
8207 13	Ferramentas de perfuração ou de sondagem, intercambiáveis, com parte operante de <i>cermets</i>
8207 19	Ferramentas de perfuração ou de sondagem, intercambiáveis, incluindo as partes, com partes operantes de outras matérias que não <i>cermets</i>
8207 20	Fieiras de estiramento ou de extrusão, para metais, intercambiáveis
8207 30	Ferramentas de embutir, de estampar ou de puncionar, intercambiáveis
8207 40	Ferramentas de roscar (incluindo atarraxar), intercambiáveis
8207 50	Ferramentas de furar (exceto de perfuração), intercambiáveis
8207 70	Ferramentas de fresar, intercambiáveis
8207 80	Ferramentas de tornear, intercambiáveis
8207 90	Ferramentas intercambiáveis para ferramentas manuais, mesmo mecânicas, ou para máquinas-ferramentas, não especificadas nem compreendidas noutras posições

Código CN	Descrição
8412 31	Motores e máquinas motrizes, pneumáticos, de movimento retilíneo (cilindros)
8412 80	Motores e máquinas motrizes (exceto turbinas a vapor, motores de combustão interna de pistão, turbinas hidráulicas, rodas hidráulicas, turbinas a gás, propulsores a reação, motores hidráulicos e motores e máquinas motrizes pneumáticos)
8413 20	Bombas manuais para líquidos (exceto as das subposições 8413 11 e 8413 19)
8413 40	Bombas para betão (concreto)
8413 82	Elevadores de líquidos
8413 92	Partes de elevadores de líquidos
8417 10	Fornos industriais ou de laboratório, não elétricos, para ustulação, fusão ou outros tratamentos térmicos de minérios ou de metais
8430 20	Limpa-neves (exceto montados em vagões para redes ferroviárias ou em chassis de veículos motorizados ou de camiões)
8430 31	Cortadores de carvão ou de rochas e máquinas para perfuração de túneis e galerias, autopropulsionados
8430 61	Máquinas e aparelhos, não autopropulsionados, de comprimir ou compactar
8456 11	Máquinas-ferramentas que trabalhem por eliminação de qualquer matéria, que operem por laser
8456 12	Máquinas-ferramentas que trabalhem por eliminação de qualquer matéria, que operem por feixe de luz ou de fotões, exceto por laser
8456 30	Máquinas-ferramentas que trabalhem por eliminação de qualquer matéria, que operem por eletroerosão
8456 50	Máquinas de corte a jato de água
8456 90	Máquinas-ferramentas que trabalhem por eliminação de qualquer matéria, operem por processos eletroquímicos, por feixes de eletrões ou por feixes iónicos
8461 50	Máquinas para serrar ou seccionar metais ou <i>cermets</i>
8467	Ferramentas pneumáticas, hidráulicas ou com motor (elétrico ou não elétrico) incorporado, de uso manual
8474 20	Máquinas e aparelhos para esmagar, moer ou pulverizar substâncias minerais sólidas

Código CN	Descrição
8474 32	Máquinas para misturar matérias minerais com betume
8480 10	Caixas de fundição
8480 41	Moldes para metais ou carbonetos metálicos, para moldagem por injeção ou por compressão
8480 49	Moldes para metais ou carbonetos metálicos
8480 50	Moldes para vidro
8480 79	Moldes para borracha ou plástico (exceto para moldagem por injeção ou por compressão)
8485	Máquinas para fabricação aditiva
8501 10	Motores de potência não superior a 37,5 W
8501 32	Motores de corrente contínua; geradores de corrente contínua, exceto geradores fotovoltaicos – de potência superior a 750 W mas não superior a 75 kW
8501 34	Motores de corrente contínua; geradores de corrente contínua, exceto geradores fotovoltaicos – de potência superior a 375 kW
8501 40	Motores de corrente alternada monofásicos, não especificados nem compreendidos noutras posições
8501 51	Motores de corrente alternada, polifásicos, não especificados nem compreendidos noutras posições, de potência não superior a 750 W
8501 52	Motores de corrente alternada, polifásicos, não especificados nem compreendidos noutras posições, de potência superior a 750 W mas não superior a 75 kW
8501 71	Geradores fotovoltaicos de corrente contínua, de potência não superior a 50 W
8501 72	Geradores fotovoltaicos de corrente contínua, de potência superior a 50 W
8501 80	Geradores fotovoltaicos de corrente alternada
8506 10	Pilhas e baterias de pilhas de dióxido de manganês
8506 30	Pilhas e baterias de pilhas de óxido de mercúrio
8506 40	Pilhas e baterias de pilhas de óxido de prata
8506 50	Pilhas e baterias de pilhas de lítio
8506 80	Pilhas e baterias de pilhas, não especificadas nem compreendidas noutras posições

Código CN	Descrição
8507 50	Acumuladores elétricos de níquel-hidreto metálico
8507 60	Acumuladores elétricos de ião de lítio
8507 80	Acumuladores elétricos (exceto de chumbo, de níquel-cádmio, de níquel-hidreto metálico e de ião de lítio)
8507 90	Placas, separadores e outras partes de acumuladores elétricos
8515 31	Máquinas e aparelhos para soldar metais por arco (ou jato de plasma), inteira ou parcialmente automáticos
8515 39	Máquinas e aparelhos para soldar metais por arco (ou jato de plasma), exceto inteira ou parcialmente automáticos
8515 80	Máquinas e aparelhos para soldar (mesmo de corte) elétricos, a laser ou outros feixes de luz ou de fotões, a ultrassom, a feixes de eletrões, a impulsos magnéticos; máquinas e aparelhos elétricos para projeção a quente de metais ou de <i>cermets</i>
8515 90	Partes de máquinas e aparelhos para soldar ou para projeção a quente de metais ou de <i>cermets</i>
8904	Rebocadores e barcos concebidos para empurrar outras embarcações
8905	Barcos-faróis, barcos-bombas, dragas, guindastes flutuantes e outras embarcações em que a navegação é acessória da função principal; docas flutuantes; plataformas de perfuração ou de exploração, flutuantes ou submersíveis
9013 20	Lasers, exceto díodos laser
9013 90	Partes e acessórios de lasers, excepto díodos laser, outros aparelhos e instrumentos de ótica não especificados noutras posições do Capítulo 90
9027 20	Cromatógrafos e aparelhos de eletroforese
9027 30	Espetrómetros, espectrofotómetros e espectrógrafos que utilizem as radiações óticas (UV, visíveis, e IV)

Código CN	Descrição
9027 50	Instrumentos e aparelhos que utilizem radiações ópticas (UV, visíveis, IV) (exceto espectrómetros, espectrofotómetros, espectrógrafos, e analisadores de gás ou de fumo)
9027 90	Micrótomos; partes e acessórios
9030 10	Instrumentos e aparelhos para medida ou deteção de radiações ionizantes
9030 20	Osciloscópios e oscilógrafos
9030 31	Multímetros para tensão, intensidade, resistência ou potência elétrica, sem dispositivo registador
9030 33	Aparelhos e instrumentos para medida ou controlo da tensão, intensidade, resistência ou da potência elétrica, sem dispositivo registador (exceto multímetros)
9030 84	Aparelhos e instrumentos para medida e controlo de grandezas elétricas, sem dispositivo registador, não especificados nem compreendidos noutras posições (exceto especialmente concebidos para telecomunicações, multímetros, osciloscópios e oscilógrafos, e aparelhos para medida ou controlo de <i>wafers</i> ou de dispositivos de semicondutores)
9030 90	Partes e acessórios de aparelhos e instrumentos para medida ou controlo de grandezas elétricas, e de instrumentos e aparelhos para medida ou deteção de radiações alfa, beta, gama, X, cósmicas ou outras radiações ionizantes

## ANEXO XXIII-B

Lista das mercadorias a que se refere o artigo 3.º-K, n.º 3-AB

Código NC	Descrição
3917 21	Tubos rígidos, condutas e mangueiras, de polímeros de etileno
3917 39	Tubos flexíveis, condutas e mangueiras, de plástico, com ou sem acessórios, reforçados com outras matérias ou associados de outra forma a outras matérias (exceto tubos podendo suportar uma pressão mínima 27,6 mPa)
3917 40	Acessórios de tubos, condutas e mangueiras (por exemplo, juntas, cotovelos, flanges), de plástico
7305 11	Tubos dos tipos utilizados para oleodutos ou gasodutos, de secção circular, de diâmetro exterior superior a 406,4 mm, de ferro ou aço, soldados longitudinalmente por arco imerso
7307 11	Acessórios para tubos, de ferro fundido não maleável
7307 19	Acessórios para tubos, de ferro fundido, ferro ou aço, moldados por fundição (exceto produtos de ferro fundido não maleável)
7307 21	Flanges de aço inoxidável (exceto moldados por fundição)
7307 23	Acessórios para tubos, de aço inoxidável, para soldar topo a topo (exceto moldados por fundição)
7307 29	Acessórios para tubos, de aço inoxidável (exceto moldados por fundição, flanges, cotovelos, curvas e mangas [luvas] roscados e acessórios para soldar topo a topo)
7307 91	Flanges de ferro ou aço (exceto moldadas por fundição, ou de aço inoxidável)
7307 92	Cotovelos, curvas e mangas [luvas] roscados, de ferro ou aço (exceto moldados por fundição ou de aço inoxidável)
7307 93	Acessórios para soldar de topo a topo, de ferro ou aço (exceto moldados por fundição ou de aço inoxidável)
7307 99	Acessórios para tubos, de ferro ou aço (exceto moldados por fundição ou de aço inoxidável; flanges; cotovelos, curvas e mangas (luvas) roscados; acessórios para soldar topo a topo)
7412	Acessórios para tubos (por exemplo, uniões, cotovelos, mangas (luvas)), de cobre
8412 90	Partes de motores e máquinas motrizes (exceto turbinas a vapor, motores de pistão de combustão interna, turbinas hidráulicas, rodas hidráulicas, turbinas a gás e turborreatores)

Código NC	Descrição
8413 70	Bombas centrífugas, de acionamento mecânico (exceto as das subposições 8413 11 ou 8413 19, bombas para combustíveis, lubrificantes ou líquidos de arrefecimento, próprias para motores de combustão interna de pistão, bombas para betão (concreto), bombas volumétricas alternativas e rotativas)
8413 91	Partes de bombas para líquidos
8417 80	Fornos industriais ou de laboratório, não elétricos, incluindo incineradores (exceto para ustulação, fusão ou outros tratamentos térmicos de minérios ou de metais, e fornos de padaria e pastelaria)
8417 90	Partes de fornos industriais ou de laboratório, não elétricos, incluindo incineradores
8430 41	Máquinas de sondagem ou perfuração, para extração ou perfuração da terra, de minerais ou minérios, autopropulsionadas (exceto montadas em vagões para redes ferroviárias ou em chassis de veículos motorizados ou de camiões, bem como máquinas para perfuração de túneis e galerias)
8430 49	Máquinas de sondagem ou perfuração, para extração ou perfuração da terra, de minerais ou minérios, não autopropulsionadas e não hidráulicas (exceto máquinas para perfuração de túneis e galerias, bem como ferramentas manuais)
8465 10	Máquinas-ferramentas para trabalhar madeira, cortiça, osso, borracha endurecida, plástico duro ou matérias duras semelhantes, capazes de efetuar diferentes tipos de operações sem troca de ferramentas
8465 91	Máquinas de serrar para madeira, cortiça, osso, borracha endurecida, plásticos duros e semelhantes
8465 92	Máquinas para desbastar ou aplinar, fresar ou moldurar madeira, cortiça, osso, borracha endurecida, plásticos duros e semelhantes
8465 95	Máquinas para furar ou escatelar madeira, cortiça, osso, borracha endurecida, plásticos duros e semelhantes
8465 99	Máquinas-ferramentas para trabalhar madeira, cortiça, osso, borracha endurecida, plásticos duros ou matérias duras semelhantes, não especificadas nem compreendidas noutras posições
8474 90	Partes de máquinas e aparelhos para trabalhar substâncias minerais da posição 8474
8480 71	Moldes para borracha ou plástico, para moldagem por injeção ou por compressão

».

**ANEXO VII**

Ao Regulamento (UE) n.º 833/2014 é aditado o seguinte anexo :

«ANEXO XXXVI

Lista dos países parceiros para efeitos da importação de ferro e aço  
a que se refere o artigo 3.º-G, n.º 1

SUIÇA

NORUEGA».

---

## ANEXO VIII

Ao Regulamento (UE) n.º 833/2014 é aditado o seguinte anexo:

### «ANEXO XXXVII

Lista de mercadorias e tecnologias a que se refere o artigo 3.º-K, n.º 1-A

Código CN	Descrição
840999	Partes reconhecíveis como exclusiva ou principalmente destinadas aos motores de pistão, de ignição por compressão (motores diesel ou semidiesel), não especificadas nem compreendidas noutras posições
841221	Motores hidráulicos, de movimento retilíneo (cilindros)
841350	Bombas volumétricas alternativas, de acionamento mecânico, não especificados nem compreendidos noutras posições
842123	Filtros para óleos minerais nos motores de ignição por faísca ou por compressão
842131	Filtros de entrada de ar para motores de ignição por faísca (centelha) ou por compressão
842839	Aparelhos elevadores ou transportadores, de ação contínua, para mercadorias (exceto especialmente concebidos para uso subterrâneo, aparelhos elevadores ou transportadores, de ação contínua para mercadorias, de balde, de tira ou correia, bem como aparelhos elevadores ou transportadores, pneumáticos)
842959	Pás mecânicas, escavadoras, carregadoras e pás carregadoras, auto propulsoras (exceto máquinas cuja superestrutura é capaz de efetuar uma rotação de 360º, bem como carregadoras e pás carregadoras, de carregamento frontal)
843139	Partes reconhecíveis como exclusiva ou principalmente destinadas aos aparelhos das posições 8428, 8536 ou 8537, não especificados nem compreendidos noutras posições
847130	Máquinas automáticas para processamento de dados, portáteis, de peso não superior a 10 kg, que contenham pelo menos uma unidade central de processamento, um teclado e um ecrã (exceto unidades periféricas)
847170	Unidades de memória para máquinas automáticas para processamento de dados
848120	Válvulas para transmissões óleo-hidráulicas ou pneumáticas
850220	Grupos eletrogéneos de motor de pistão, de ignição por faísca (motor de explosão)
850710	Acumuladores de chumbo, do tipo utilizado para o arranque dos motores de pistão
870510	Camiões-guindastes

».

## ANEXO IX

Ao Regulamento (UE) n.º 833/2014 são aditados os seguintes anexos:

«ANEXO XXXVIII-A

Lista de mercadorias e produtos a que se refere o artigo 3.º-P

### Parte A

	Código CN	Descrição
	7102 10	Diamantes não selecionados
	7102 31	Diamantes não industriais, em bruto ou simplesmente serrados, clivados ou desbastados
	7102 39	Diamantes não industriais, que não em bruto ou simplesmente serrados, clivados ou desbastados

### Parte B

	7104 21	Diamantes sintéticos ou reconstruídos, em bruto ou simplesmente serrados ou desbastados
	7104 91	Diamantes sintéticos ou reconstruídos, que não em bruto ou simplesmente serrados ou desbastados

Parte C

Ex	7113	Artefactos de joalharia e suas partes, de metais preciosos ou de metais folheados ou chapeados de metais preciosos, com incorporação de diamantes
Ex	7114	Artefactos de ourivesaria e suas partes, de metais preciosos ou de metais folheados ou chapeados de metais preciosos, com incorporação de diamantes
Ex	7115 90	Outras obras de metais preciosos ou de metais folheados ou chapeados de metais preciosos, com incorporação de diamantes, não especificados noutras posições, exceto telas ou grades catalisadoras de platina
Ex	7116 20	Obras de pérolas naturais ou cultivadas, de pedras preciosas ou semipreciosas ou de pedras sintéticas ou reconstituídas, com incorporação de diamantes
Ex	9101	Relógios de pulso, relógios de bolso e relógios semelhantes (incluindo os contadores de tempo dos mesmos tipos), com incorporação de diamantes, com caixa de metais preciosos ou de metais folheados ou chapeados de metais preciosos

ANEXO XXXVIII-B

Autoridade para verificação de diamantes a que se refere o Artigo 3.º-P, n.º 8

Federal Public Service Economy at the Diamond Office

Hoveniersstraat 22

B-2018 Antuérpia

Bélgica

».

## ANEXO X

Ao Regulamento (UE) n.º 833/2014 é aditado o seguinte anexo:

«ANEXO XXXIX

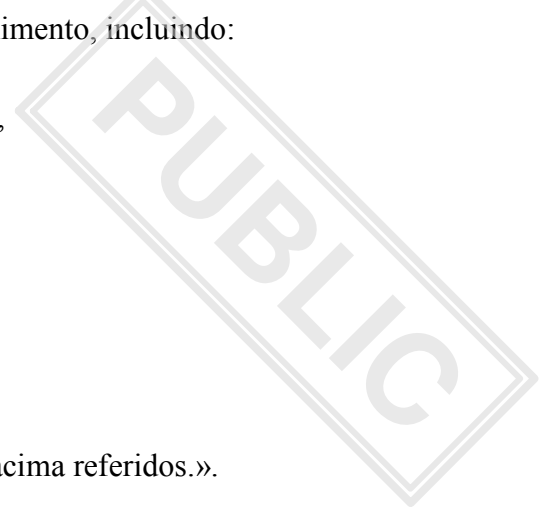
Lista de *software* a que se refere o artigo 5.º-N, n.º 2-B

*Software* de gestão de empresas, ou seja, sistemas que representam e orientam digitalmente todos os processos que decorrem numa empresa, incluindo:

- planeamento de recursos empresariais (ERP),
- serviços de gestão de relacionamento com clientes (CRM),
- informação empresarial (BI),
- gestão da cadeia de abastecimento (SCM),
- armazenamento de dados empresariais
- sistemas computadorizados de gestão da manutenção (CMMS),
- *software* de gestão de projetos,
- gestão do ciclo de vida dos produtos (PLM),
- componentes típicos dos pacotes informáticos acima referidos, incluindo *software* de contabilidade, gestão de frotas, logística e recursos humanos.

*Software* de conceção e produção utilizado nas áreas da arquitetura, engenharia, construção civil, manufatura, meios de comunicação, educação e entretenimento, incluindo:

- modelação da informação na construção (BIM),
- conceção assistida por computador (CAD),
- produção assistida por computador (CAM),
- engenharia por encomenda (ETO),
- componentes típicos dos pacotes informáticos acima referidos.».



---

## ANEXO XI

Ao Regulamento (UE) n.º 833/2014 é aditado o seguinte anexo :

### «ANEXO XL

Lista de bens e tecnologias a que se refere o artigo 12.º-G

- 8542.31 Circuitos integrados eletrónicos: processadores e controladores, mesmo combinados com memórias, conversores, circuitos lógicos, amplificadores, circuitos temporizadores e de sincronização, ou outros circuitos
- 8542.32 Circuitos integrados eletrónicos: memórias
- 8542.33 Circuitos integrados eletrónicos: amplificadores
- 8542.39 Circuitos integrados eletrónicos: outros
- 8517.62 Aparelhos para receção, conversão, emissão e transmissão ou regeneração de voz, imagens ou outros dados incluindo os aparelhos de comutação e encaminhamento
- 8526.91 Aparelhos de radionavegação
- 8532.21 Outros condensadores fixos: condensadores de tântalo
- 8532.24 Outros condensadores fixos: condensadores dielétricos cerâmicos multicamadas
- 8548.00 Partes elétricas de máquinas e aparelhos, não especificadas nem compreendidas noutras posições do capítulo 85

- 8471.50 Unidades de processamento, exceto as das subposições 8471 41 ou 8471 49, podendo conter, no mesmo corpo, um ou dois dos seguintes tipos de unidades: unidade de memória, unidade de entrada e unidade de saída
- 8504.40 Conversores estáticos
- 8517.69 Outros aparelhos para a transmissão ou receção de voz, imagens ou outros dados, incluindo os aparelhos para comunicação em redes por fio ou redes sem fio
- 8525.89 Outras câmaras de televisão, câmaras fotográficas digitais e câmaras de vídeo
- 8529.10 Antenas e refletores de antenas de qualquer tipo; partes reconhecíveis como de utilização conjunta com esses artigos
- 8529.90 Outras partes reconhecíveis como exclusiva ou principalmente destinadas aos aparelhos das posições 8524 a 8528
- 8536.69 Tomadas de corrente, machos e fêmeas, para uma tensão não superior a 1 000 V
- 8536.90 Aparelhos para interrupção, ligação ou conexão de circuitos elétricos para uma tensão não superior a 1 000 V (exceto comutadores, disjuntores e outros aparelhos para proteção de circuitos elétricos, relés, e outros interruptores, suportes para lâmpadas e outros conectores, fichas e tomadas de corrente)
- 8541.10 Díodos, exceto fotodíodos e díodos emissores de luz (LED)
- 8541.21 Transístores, exceto os fototransístores com capacidade de dissipação inferior a 1 W

- 8541.29 Outros transístores, exceto os fototransístores
- 8541.30 Tiristores, diacs e triacs (exceto dispositivos fotossensíveis)
- 8541.49 Dispositivos com semicondutores fotossensíveis (exceto geradores e células fotovoltaicas)
- 8541.51 Outros dispositivos semicondutores: transdutores à base de semicondutores
- 8541.59 Outros dispositivos com semicondutores
- 8541.60 Cristais piezoelétricos montados
- 8482.10 Rolamentos de esferas
- 8482.20 Rolamentos de roletes cónicos, incluindo os conjuntos constituídos por cones e roletes cónicos
- 8482.30 Rolamentos de roletes em forma de tonel
- 8482.50 Rolamentos de roletes cilíndricos, incluindo as montagens de gaiolas e roletes
- 8807.30 Outras partes de aviões, de helicópteros ou de aeronaves não tripuladas
- 9013.10 Miras telescópicas para armas; periscópios; lunetas para máquinas, aparelhos ou instrumentos do presente Capítulo ou da Secção XVI
- 9013.80 Outros dispositivos, aparelhos e instrumentos ópticos
- 9014.20 Instrumentos e aparelhos para navegação aérea ou espacial (exceto bússolas)

- 9014.80 Outros instrumentos e aparelhos de navegação
- 8471.80 Unidades de máquinas automáticas para processamento de dados (exceto unidades de processamento, unidades de entrada ou de saída e unidades de memória)
- 8486.10 Máquinas e aparelhos para a fabricação de "esferas" (boules) ou "bolachas" (wafers)
- 8486.20 Máquinas e aparelhos para fabricação de dispositivos semicondutores ou de circuitos integrados eletrónicos
- 8486.40 Máquinas e aparelhos especificados na nota 11 C) do presente capítulo
- 8534.00 Circuitos impressos
- 8543.20 Gerador de sinais
- 9027.50 Outros aparelhos e instrumentos que utilizem radiações ópticas (UV, visíveis, IV)
- 9030.20 Osciloscópios e oscilógrafos
- 9030.32 Multímetros, com dispositivo registador
- 9030.39 Aparelhos e instrumentos para medida ou controlo da tensão, intensidade, resistência ou da potência elétrica, com dispositivo registador
- 9030.82 Instrumentos e aparelhos para medida ou controlo de "bolachas" (wafers) ou de dispositivos semicondutores».