



Euroopan unionin
neuvosto

Bryssel, 14. joulukuuta 2023
(OR. en)

15248/23
ADD 1

LIMITE

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

SÄÄDÖKSET JA MUUT VÄLINEET

Asia: Liitteet: NEUVOSTON ASETUS rajoittavista toimenpiteistä Ukrainan tilannetta epävakauttavien Venäjän toimien johdosta annetun asetuksen (EU) N:o 833/2014 muuttamisesta

LIITE I

Korvataan asetuksen (EU) N:o 833/2014 liite IV seuraavasti:

”LIITE IV

Tässä liitteessä luetellaan luonnolliset henkilöt, oikeushenkilöt, yhteisöt tai elimet, jotka ovat sotilaallisia loppukäyttäjiä, osa Venäjän sotateollista kompleksia tai joilla on kaupallisia tai muita yhteyksiä Venäjän puolustus- ja turvallisuusalaan tai jotka muuten tukevat sitä. Nämä luonnolliset henkilöt, oikeushenkilöt, yhteisöt tai elimet edistävät Venäjän sotilaallista ja teknologista kehittämistä tai Venäjän puolustus- ja turvallisuusalan kehittämistä. Luettelossa on Venäjän lisäksi kolmansien maiden luonnollisia henkilöitä, oikeushenkilöitä, yhteisöjä tai elimiä. Tähän luetteloon merkitseminen ei tarkoita, että lainkäyttöalue, jolla he tai ne toimivat, olisi vastuussa näistä toimista.

Luettelo 2 artiklan 7 kohdassa, 2 a artiklan 7 kohdassa ja 2 b artiklan 1 kohdassa tarkoitetuista luonnollisista henkilöistä, oikeushenkilöistä, yhteisöistä tai elimistä

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

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

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

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

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





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

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



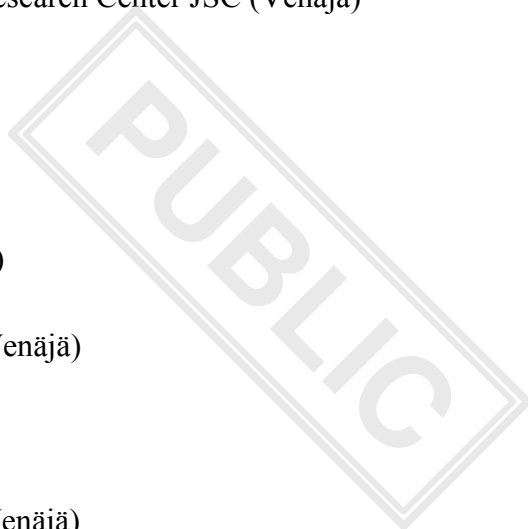
106. Production Association Strela (Venäjä)
107. Radioavtomatika (Venäjä)
108. Research Center Module (Venäjä)
109. Robin Trade Limited (Venäjä)
110. R.Ye. Alekseyev Central Design Bureau for Hydrofoil Ships (Venäjä)
111. Rubin Sever Design Bureau (Venäjä)
112. Russian Space Systems (Venäjä)
113. Rybinsk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

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

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



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



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

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

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

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

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

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

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

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

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

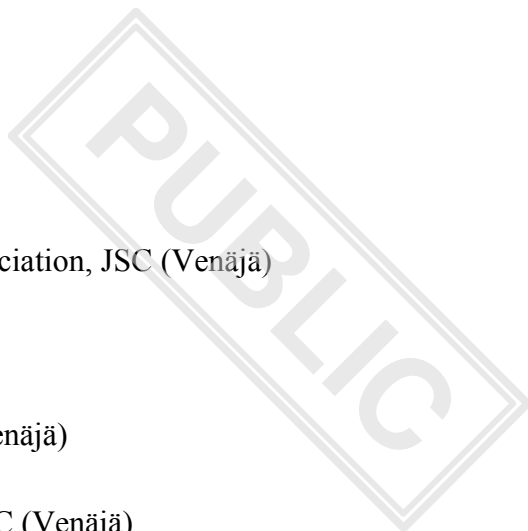
311. Branch of AO Company Sukhoi Yuri Gagarin Komsomolsk-on-Amur Aircraft Plant (Venäjä)
312. Branch of PAO II – Aviastar (Venäjä)
313. Branch of RSK MiG Nizhny Novgorod Aircraft-Construction Plant Sokol (Venäjä)
314. Chkalov Novosibirsk Aviation Plant (Venäjä)
315. Joint Stock Company All-Russian Scientific-Research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

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

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

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

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



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



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



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

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



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

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

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

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

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

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

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

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

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



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

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



LIITE II

Korvataan asetuksen (EU) N:o 833/2014 liite VII seuraavasti:

”LIITE VII

Luettelo 2 a artiklan 1 kohdassa ja 2 b artiklan 1 kohdassa tarkoitetuista tuotteista ja teknologiasta

A osa

Tähän liitteeseen sovelletaan asetuksen (EU) 2021/821 liitteessä I olevia yleisiä huomautuksia, akronyymeja ja lyhenteitä sekä määritelmiä, lukuun ottamatta sen I osassa ”Yleiset huomautukset, akronyymit ja lyhenteet sekä määritelmät” olevan kohdan ”Yleiset huomautukset liitteeseen I” 2 kohtaa.

Tähän liitteeseen sovelletaan Euroopan unionin yhteisessä puolustustarvikeluettelossa (2020/C 85/01) käytettyjä termien määritelmiä.

Yhtä tai useampaa tässä liitteessä lueteltua komponenttia sisältäviin tavaroihin, jotka eivät ole valvonnanalaisia, ei sovelleta tämän asetuksen 2 a ja 2 b artiklan mukaista valvontaa, sanotun kuitenkin rajoittamatta tämän asetuksen 12 artiklan soveltamista.

Ryhmä I – Elektroniikka

X.A.I.001 Elektroniset laitteet ja komponentit.

- a. ”Mikroprosessoripiirit”, ”mikrotietokonepiirit” ja mikro-ohjainpiirit, joilla on jokin seuraavista ominaisuuksista:
 1. Suoritusnopeus vähintään 5 GigaFLOPS, ja aritmeettislooginen yksikkö, jonka hakuleveys on vähintään 32 bittiä;
 2. Kellotaajuus yli 25 MHz; tai
 3. Rinnakkaisten ”mikroprosessoripiirien” välillä on suoraa ulkoista keskinäisliitintää varten useampi kuin yksi tieto- tai käskyväylä tai sarjaliikenneportti, joiden siirtonopeus on yli 2,5 Mbyte/s;
- b. Seuraavat integroidut muistipiirit:
 1. Sähköllä pyyhittävä ohjelmoitava lukumuisti (EEPROM), jonka muistikapasiteetti
 - a. on yli 16 Mbit pakkausta kohden, kun kyseessä flash-muisti; tai
 - b. ylittää toisen seuraavista rajoista, kun kyseessä on mikä tahansa muu EEPROM:
 1. Yli 1 Mbit pakkausta kohden; tai

2. Yli 256 kbit pakkausta kohden, ja enimmäissaantiaika on alle 80 ns;
2. Staattinen RAM-muisti (SRAM), jonka muistikapasiteetti on
 - a. Yli 1 Mbit pakkausta kohden; tai
 - b. Yli 256 kbit pakkausta kohden, ja enimmäissaantiaika on alle 25 ns;
 - c. Analogia-digitaalimuuntimet, joilla on jokin seuraavista ominaisuuksista:
 1. Resoluutio vähintään 8 bittiä mutta alle 12 bittiä, ja ulostulonopeus yli 200 miljoonaa näytettä sekunnissa (MSPS);
 2. Resoluutio 12 bittiä, ja ulostulonopeus yli 105 miljoonaa näytettä sekunnissa (MSPS);
 3. Resoluutio yli 12 bittiä mutta enintään 14 bittiä, ja ulostulonopeus yli 10 miljoonaa näytettä sekunnissa (MSPS); tai
 4. Resoluutio yli 14 bittiä, ja ulostulonopeus yli 2,5 miljoonaa näytettä sekunnissa (MSPS);
 - d. Käyttäjäohjelmoitavat logiikkapiirit, joiden yksipuolisten digitaalisten tulo-
lähtöjen suurin määrä on 200–700;

- e. Nopea-Fourier-muunnos-prosessorit (FFT), joiden nimellinen suoritusaika 1 024:n pisteen kompleksiselle FFT-muunnokselle on alle 1 ms;
- f. Asiakaskohtaiset integroidut piirit, joiden toiminta on tuntematon tai jotka on tarkoitettu laitteisiin, joiden valvonnanalaisuus on valmistajalle tuntematon ja joilla on jokin seuraavista ominaisuuksista:
1. Liitospisteiden lukumäärä on yli 144; tai
 2. Tyypillinen ”perusetenemisviiveaika” on alle 0,4 ns;
- g. Seuraavat kulkuaalto-”tyhjiöelektroniset laitteet”, pulssitetut tai jatkuva-aaltoiset:
1. Kytkeytyt ontelolaitteet tai niiden muunnokset;
 2. Laitteet, jotka perustuvat heliksin muotoisiin, poimutettuihin tai kierukan muotoisiin aaltoputkipiireihin, tai niiden muunnokset, joilla on jokin seuraavista ominaisuuksista:
 - a. ”Hetkellinen kaistanleveys” vähintään puoli oktaavia, ja keskimääräisen lähtötehon (kW) ja toimintataajuuden (GHz) tulo on yli 0,2; tai
 - b. ”Hetkellinen kaistanleveys” alle puoli oktaavia; ja keskimääräisen lähtötehon (kW) ja toimintataajuuden (GHz) tulo on yli 0,4;

- h. Taipuisat aaltojohdot, jotka on suunniteltu käytettäväksi yli 40 GHz:n taajuuksilla;
- i. Pinta-akustiset aaltolaitteet ja matalatila-akustiset laitteet, joilla on toinen seuraavista ominaisuuksista:
1. kantoaallon taajuus on yli 1 GHz; tai
 2. kantoaallon taajuus on enintään 1 GHz; ja
 - a. ”taajuuden sivukeilan vaimennus” on yli 55 dB;
 - b. maksimiviiveen ja kaistanleveyden tulo (aika mikrosekunteina (μs) ja kaistanleveys megahertseinä (MHz)) on yli 100; tai
 - c. Dispersiivinen viive on yli 10 μs ;

Tekninen huomautus: Sovellettaessa X.A.I.001.i kohtaa ilmaisu ’taajuuden sivukeilan vaimennus’ tarkoittaa suurinta datalehdellä mainittua vaimennusarvoa.

- j. Seuraavat ”parit”:
1. ”Ensiöparit”, joiden ”energiatiheys” on enintään 550 Wh/kg mitattuna lämpötilassa 293 K (20 °C);

2. ”Toisioparit”, joiden ”energiatiheys” on enintään 350 Wh/kg mitattuna lämpötilassa 293 K (20 °C);

Huomautus: X.A.I.001.j kohdassa ei aseteta valvonnanalaisiksi paristoja, mukaan lukien yksipariset paristot.

Tekniset huomautukset:

1. *Sovellettaessa X.A.I.001.j kohtaa energiatiheys (Wh/kg) lasketaan kertomalla nimellisjännite ampeeritunteina (Ah) ilmaistavalla nimelliskapasiteetilla ja jakamalla tulo kilogrammoina ilmaistavalla massalla. Jos nimelliskapasiteettia ei ole ilmoitettu, energiatiheys lasketaan kertomalla neliöity nimellisjännite tunteina ilmaistavalla purkauksen kestolla ja jakamalla tulo ohmeina ilmaistavalla purkauskuormalla ja kilogrammoina ilmaistavalla massalla.*
2. *Sovellettaessa X.A.I.001.j kohtaa ”pari” määritellään sähkökemialliseksi laitteeksi, jolla on positiivisia ja negatiivisia elektrodeja ja elektrolyytti ja joka on sähköenergian lähde. Se on pariston peruslohko.*
3. *Sovellettaessa X.A.I.001.j.1 kohtaa ilmaisulla ’ensiöpari’ tarkoitetaan ’paria’, jota ei ole suunniteltu ladattavaksi mistään muusta lähteestä.*
4. *Sovellettaessa X.A.I.001.j.2 kohtaa ilmaisulla ’toisiopari’ tarkoitetaan ’paria’, joka on suunniteltu ladattavaksi ulkoisesta sähkölähteestä.*

- k. ”Suprajohtavat” sähkömagneetit tai solenoidit, jotka on ”erityisesti suunniteltu” täysin ladattaviksi tai purettaviksi alle minuutissa ja joilla on kaikki seuraavat ominaisuudet:

Huomautus: X.A.I.001.k kohdassa ei aseteta valvonnanalaisiksi

”suprajohtavia” sähkömagneetteja tai solenoideja, jotka on suunniteltu magneettiresonanssikuvaukseen (MRI) käytettäviin lääketieteellisiin laitteisiin.

1. Purkauksen aikana luovutettu maksimienergia jaettuna purkauksen kestolla on yli 500 kJ minuutissa;
 2. Virtakäämien sisähalkaisija on yli 250 mm; ja
 3. Magneettisen induktion nimellisarvo on yli 8T tai ”kokonaisvirrantiheys” käämissä on yli 300 A/mm²;
- l. Elektromagneettisen energian tallentamiseen käytettävät piirit tai järjestelmät, jotka sisältävät ”suprajohtavista” materiaaleista valmistettuja komponentteja ja jotka on erityisesti suunniteltu toimimaan ainakin yhden ”suprajohtavan” ainesosansa ”kriittisen lämpötilan” alapuolella ja joilla on kaikki seuraavat ominaisuudet:
1. Resonanssitoimintataajuus yli 1 MHz;
 2. Varastoidun energian tiheys on vähintään 1 MJ/m³; ja

3. Purkausaika on alle 1 ms;
- m. Keraamimetallirakenteiset vety-/vetyisotooppityratronit, joiden huippuvirran nimellisarvo on vähintään 500 A;
- n. Keraamiset taajuussuodattimet;
- o. Aurinkokennot, CIC-järjestelmät, aurinkopaneelit ja aurinkokennoryhmät, jotka ovat ”avaruuskelpoisia” ja joita ei ole asetettu valvonnanalaisiksi kohdassa 3A001.e.4¹;
- p. Cermet-leikkurit.

X.A.I.002 Yleiskäyttöiset ”elektroniset kokoonpanot”, moduulit ja laitteet.

- a. Elektroniset testauslaitteet, muut kuin puolustustarvikeluettelossa tai asetuksessa (EU) 2021/821 eriteltyt;
- b. Digitaaliset instrumentointitietonauhoittimet, joissa käytetään magneettinauhaa ja joilla on jokin seuraavista ominaisuuksista:
1. Digitaaliliitännän maksimisiirtonopeus yli 60 Mbit/s, viistopyyhkäisytekniikkaa käyttävät
 2. Digitaaliliitännän maksimisiirtonopeus yli 120 Mbit/s, kiinteäpääteknikkaa käyttävät; tai

¹ Asetuksen (EU) 2021/821 liite I.

3. ”Avaruuskelpoinen”
- c. Laitteet, joiden digitaaliliitännän maksimisiirtonopeus on yli 60 Mbit/s ja jotka on suunniteltu muuntamaan magneettinauhaa käyttävät digitaaliset videonauhurit instrumentointinauhureina käytettäväksi;
 - d. Ei-modulaariset analogiset oskilloskoopit, joiden kaistanleveys on vähintään 1 GHz;
 - e. Modulaariset analogiset oskilloskoopit, joilla on toinen seuraavista ominaisuuksista:
 - 1. Keskusyksikön kaistanleveys on vähintään 1 GHz; tai
 - 2. Kunkin laitteeseen kytkettävän moduulin kaistanleveys on vähintään 4 GHz;
 - f. Toistuvien ilmiöiden analysointiin käytettävät analogiset näytteenotto-oskilloskoopit, joiden tehollinen kaistanleveys on yli 4 GHz;
 - g. Analogia-digitaalimuunnostekniikkaa käyttävät digitaaliset oskilloskoopit ja transienttitalentimet, joilla pystytään tallentamaan transientejä ottamalla peräkkäisiä näytteitä yksittäisistä sisääntuloista alle 1 ns:n väliajoin (yli 1 giganäytettä sekunnissa, GSPS) ja joiden digitointiresoluutio on vähintään 8 bittiä ja joilla tallennetaan vähintään 256 näytettä.

Huomautus: X.A.I.002 kohdassa asetetaan valvonnanalaisiksi seuraavat analogisten oskilloskooppien erityisesti suunnitellut komponentit:

1. *Laitteeseen kytkettävät yksiköt;*
2. *Ulkoiset vahvistimet;*
3. *Esivahvistimet;*
4. *Näytteenottolaitteet;*
5. *Katodisädeputket*

X.A.I.003 Seuraavat erityiset käsittelylaitteet, muut kuin puolustustarvikeluettelossa tai asetuksessa (EU) 2021/821 eritellyt:

- a. Taajuusmuuttajat ja niiden erityisesti suunnitellut komponentit, muut kuin puolustustarvikeluettelossa tai asetuksessa (EU) 2021/821 eritellyt;
- b. Massaspektrometrit, muut kuin puolustustarvikeluettelossa tai asetuksessa (EU) 2021/821 eritellyt;
- c. Kaikki pulssiröntgenlaitteet tai niiden pohjalta suunnitellut Pulsed Power -järjestelmien komponentit, mukaan lukien Marx-generaattorit, suuritehoiset pulssinmuodostusverkot, suurjännitekondensaattorit ja -laukaisulaitteet;

- d. Pulssivahvistimet, muut kuin puolustustarvikeluettelossa tai asetuksessa (EU) 2021/821 eritellyt;
- e. Seuraavat viivegenerointiin tai aikavälimittaukseen käytettävät sähkölaitteet:
 - 1. Digitaaliset viivegeneraattorit, joiden resoluutio on enintään 50 nanosekuntia vähintään 1 mikrosekunnin aikavälillä; tai
 - 2. Monikanavaiset (vähintään kolme kanavaa) tai modulaariset aikavälimittarit ja kronometrit, joiden resoluutio on enintään 50 nanosekuntia vähintään 1 mikrosekunnin aikavälillä
- f. Kromatografiset ja spektrometriset analyysilaitteet

X.B.I.001 Sähköisten komponenttien ja materiaalien valmistukseen käytettävät laitteet sekä niiden erityisesti suunnitellut komponentit ja tarvikkeet:

- a. Elektroniputkien, optisten elementtien ja niiden erityisesti suunniteltujen komponenttien valmistukseen tarkoitettut erityisesti suunnitellut laitteet, jotka on asetettu valvonnanalaisiksi 3A001¹ tai X.A.I.001 kohdassa;

¹ Asetuksen (EU) 2021/821 liite I.

- b. Puolijohdekomponenttien, integroitujen piirien ja ”elektronisten kokoonpanojen” valmistukseen tarkoitettua erityisesti suunnitellut laitteet sekä järjestelmät, jotka sisältävät tällaisen laitteen tai joilla on tällaisen laitteen ominaisuudet.

Huomautus: X.B.I.001.b kohdassa valvonnanalaisiksi asetetaan myös laitteet, joita käytetään tai jotka on muunnettu käytettäväksi muiden laitteiden valmistukseen, kuten kuvauslaitteet, sähköoptiset laitteet ja ääniaaltolaitteet.

1. Seuraavat X.B.I.001.b kohdassa eriteltyjen laitteiden ja komponenttien valmistukseen käytettävien materiaalien käsittelyyn tarkoitettua laitteet:

Huomautus: X.B.I.001 kohdassa ei aseteta valvonnanalaisiksi uunissa käytettäviä kvartsiputkia, uunin tiivisteitä, lastoja, kiekkokasetteja (lukuun ottamatta erityisesti suunniteltuja häkkikasetteja), kuplailuputkia, täyttötelineitä eikä upokkaita, jotka on erityisesti suunniteltu X.B.I.001.b.1 kohdassa valvonnanalaisiksi asetettuja käsittelylaitteita varten.

- a. 3C001¹ kohdassa valvonnanalaisiksi asetettua monikiteisen piin ja materiaalin tuottamiseen tarkoitettua laitteet;
- b. 3C001, 3C002, 3C003, 3C004 tai 3C005¹ kohdassa valvonnanalaisiksi asetettua III/V- ja II/VI-puolijohdemateriaalien puhdistamiseen tai käsittelyyn erityisesti suunnitellut laitteet, lukuun ottamatta kiteenvetimiä (ks. X.B.I.001.b.1.c kohta);

¹ Asetuksen (EU) 2021/821 liite I.

c. Seuraavat kiteenvetimet ja uunit:

Huomautus: X.B.I.001.b.1.c kohdassa ei aseteta valvonnanalaiseksi diffuusio-ohjattuja uuneja eikä hapetusuuneja.

1. Hehkutus- tai rekristallaatiolaitteet, jotka eivät ole tasalämpötilauuneja ja jotka pystyvät energiansiirtonopeutensa ansiosta käsittelemään kiekkoja yli 0,005 m² minuutissa;
2. ”Tallennetuilla ohjelmilla ohjattavat” kiteenvetimet, joilla on jokin seuraavista ominaisuuksista:
 - a. Ne voidaan täyttää uudelleen upokasastiaa vaihtamatta;
 - b. Ne voivat toimia paineessa, joka on yli 2,5 x 10⁵ Pa; tai
 - c. Ne voivat vetää kiteitä, joiden läpimitta on yli 100 mm;

- d. Epitaksiseen kasvuun tarkoitettut ”tallennetuilla ohjelmilla ohjattavat” laitteet, joilla on jokin seuraavista ominaisuuksista:
1. Ne voivat tuottaa vähintään 200 mm:n matkalla silikonikerroksen, jonka paksuus vaihtelee alle $\pm 2,5$ %;
 2. Ne voivat tuottaa kerroksen muuta materiaalia kuin silikonia, jonka paksuus vaihtelee koko kiekon pituudella enintään $\pm 3,5$ %; tai
 3. Yksittäisten kiekkojen kiertoliike käsittelyn aikana;
- e. Molekyylisuihku-epitaksikasvatuslaitteet;
- f. Magneettisesti tehostetut ”sputterointi”laitteet, joissa on erityisesti suunnitellut integroidut syöttökammiot ja joilla voidaan siirtää kiekkoja eristetyssä tyhjiössä;
- g. Laitteet, jotka on erityisesti suunniteltu ioni-istutukseen taikka ioni- tai fotoavustettuun diffuusioon ja joilla on jokin seuraavista ominaisuuksista:
1. Kuviointikapasiteetti;
 2. Suihkuenergia (kiihdytysjännite) on yli 200 keV;

3. Ne on optimoitu toimimaan alle 10 keV:n suihkuenergialla (kiihdytysjännitteellä); tai
 4. Niillä voidaan tehdä korkeaenerginen happi-istutus kuumennettuun ”substraattiin”;
- h. Seuraavat ”tallennetuilla ohjelmilla ohjattavat” laitteet, jotka on tarkoitettu valikoivaan poistamiseen (etsaus) anisotroopisella kuivamenetelmällä (esim. plasma):
1. ”Erätyyppiset” laitteet, joilla on toinen seuraavista ominaisuuksista:
 - a. Loppupisteen havaittavuus, ei kuitenkaan optiset emissiospektroskopiattyypiset laitteet; tai
 - b. Reaktorin toimintapaine (etsaus) enintään 26,66 Pa;
 2. ”Yksittäistyyppiset” kiekot, joilla on jokin seuraavista ominaisuuksista:
 - a. Loppupisteen havaittavuus, ei kuitenkaan optiset emissiospektroskopiattyypiset laitteet;
 - b. Reaktorin toimintapaine (etsaus) enintään 26,66 Pa; tai

- c. Kasetista-kasettiin toiminta ja syöttökammiot kiekkojen käsittelyä varten;

Huomautukset:

1. *Ilmaisulla 'erätyyppinen' tarkoitetaan koneita, joita ei ole erityisesti suunniteltu yksittäisten kiekkojen tuotannossa tehtävään käsittelyyn. Tällaisilla koneilla voidaan käsitellä kahta tai useampaa kiekkoa yhtä aikaa noudattaen yhteisiä käsittelyparametreja (esim. RF-teho, lämpötila, etsauskaasulajit, virtausnopeudet)*
2. *Ilmaisulla 'yksittäistyyppinen kiekko' tarkoitetaan koneita, jotka on erityisesti suunniteltu yksittäisten kiekkojen tuotannossa tehtävään käsittelyyn. Tällaiset koneet voivat käyttää automaattisia kiekonkäsittelytekniikoita koneen täyttämiseksi yksittäisellä kiekolla käsittelyä varten. Tämän määritelmän piiriin kuuluvat laitteet, joihin voidaan täyttää ja joilla voidaan käsitellä useita kiekkoja, mutta jotka mahdollistavat etsausparametrien (esim. RF-teho tai loppupiste) itsenäisen määrittämisen kullekin yksittäiselle kiekolle.*

- i. Laitteet kemialliseen kaasufaasipinnoitukseen (CVD), kuten plasma-avusteinen CVD (PECVD) tai fotoavustettu CVD, jotka on tarkoitettu puolijohdekomponenttien laitteiden valmistukseen ja joilla on toinen seuraavista oksidien, nitridien, metallien tai monikiteisen piin höyrystyksessä käytettävistä ominaisuuksista:
1. Kemialliseen kaasufaasipinnoitukseen tarkoitettut laitteet, joiden toimintapaine on alle 10^5 Pa; tai
 2. PECVD-laitteet, joiden toimintapaine on joko alle 60 Pa tai joissa on automaattinen kasetista-kasettiin toiminta ja syöttökammio kiekkojen käsittelyä varten;

Huomautus: X.B.I.001.b.1.i kohdassa ei aseteta valvonnanalaisiksi kemialliseen kaasufaasipinnoitukseen tarkoitettuja matalapaineisia laitteita (LPCVD) eikä reagoivia ”sputterointi”laitteita.

- j. Elektronisuihkujärjestelmät, jotka on erityisesti suunniteltu tai muunnettu maskien valmistukseen tai puolijohdekomponenttien käsittelyyn ja joilla on jokin seuraavista ominaisuuksista:
1. Sähköstaattisen säteen poikkeutus;
 2. Suunnattu ei-gaussinen sädeprofiili;
 3. Digitaali-analogiamuunnosnopeus yli 3 MHz;

4. Digitaali-analogiamuunnostarkkuus yli 12 bittiä; tai
5. Kohteesta säteeseen -takaisin kytkentäsäädön tarkkuus 1 µm tai tätä parempi;

Huomautus: X.B.I.001.b.1.j kohdassa ei aseteta valvonnanalaisiksi elektronisuihkulla toimivia faasipinnoitusjärjestelmiä eikä yleisiä skannaavia elektronimikroskooppeja.

- k. Seuraavat puolijohdekierokkeiden käsittelyyn tarkoitettut pintakäsittelylaitteet:
 1. Alle 100 mikrometrin paksuisten kiekkojen kääntöpuolen käsittelyyn ja sitä seuraavaan erotukseen tarkoitettut erityisesti suunnitellut laitteet; tai
 2. Erityisesti suunnitellut laitteet, joilla käsitellyn kiekon aktiivisen pinnan epätasaisuuden 2-sigma-arvoksi saadaan enintään 2 µm koko näyttöalueella (TIR);

Huomautus: X.B.I.001.b.1.k kohdassa ei aseteta valvonnanalaisiksi kiekkojen pintakäsittelyyn käytettäviä yksipuolisia läppäys- ja kiillotuslaitteita.

- l. Keskinäisliitälaitteet, joihin sisältyy yksi yhteinen tyhjäkammio tai useita tyhjäkammioita ja jotka on erityisesti suunniteltu minkä tahansa X.B.I.001 kohdassa valvonnanalaiseksi asetetun laitteen integroimiseen kokonaiseen järjestelmään;
- m. ”Tallennetuilla ohjelmilla ohjattavat” laitteet, jotka käyttävät ”laseria” monoliittisten integroitujen piirien korjaamiseen tai hienosäätöön ja joilla on toinen seuraavista ominaisuuksista:
 1. Paikannustarkkuus alle $\pm 1 \mu\text{m}$; tai
 2. Pyyhkäisyypisteen koko (railon leveys) alle $3 \mu\text{m}$.

Tekninen huomautus: Sovellettaessa X.B.I.001.b.1 kohtaa ilmaisulla 'sputterointi' tarkoitetaan pinnoitusprosessia, jossa positiiviset ionit kiihdytetään sähkökentässä kohti pinnoitemateriaalin pintaa. Iskeytyvien ionien kineettinen energia on riittävä irrottamaan atomeja sen pinnasta ja pinnoittamaan substraattia. (Huom. Pinnoitteen kiinnittymisen ja depositionopeuden parantamiseksi tehtävä triodi-, magnetroni- tai radiotaajuussputterointi ovat prosessin tavanomaisia muunnoksia).

2. Seuraavat kohdassa X.B.I.001 eriteltyjen laitteiden ja komponenttien valmistukseen tarkoitettut maskit, maskisubstraatit, maskienvalmistulaitteet ja kuvansiirtolaitteet:

Huomautus: Ilmaisulla 'maski' tarkoitetaan maskeja, joita käytetään elektronisuihku-, röntgen- tai ultraviolettilitografiassa taikka tavanomaisessa ultraviolettilitografiassa tai optisessa litografiassa.

- a. Valmiit maskit, retikkelit ja niiden mallit, lukuun ottamatta seuraavia:
1. Valmiit maskit tai retikkelit, jotka on tarkoitettu integroitujen piirien tuotantoon ja joita ei ole asetettu valvonnanalaisiksi 3A001 kohdassa¹; tai
 2. Maskit tai retikkelit, joilla on molemmat seuraavista ominaisuuksista:
 - a. Niiden suunnittelu perustuu vähintään 2,5 mikrometrin geometrioihin; ja
 - b. Niihin ei sisälly erityispiirteitä, jotka muuttaisivat aiottua käyttötarkoitusta tuotantolaitteilla tai ”ohjelmistolla”;

¹ Asetuksen (EU) 2021/821 liite I.

- b. Seuraavat maski”substraatit”:
1. Kovalla aineella (esim. kromilla, piillä, molybdeenillä) pinnoitetut ”substraatit” (esim. lasi, kvartsi, safiiri), jotka on tarkoitettu maskien valmistukseen ja joiden mitat ovat enintään 125 mm x 125 mm; tai
 2. Erityisesti suunnitellut substraatit röntgenmaskeja varten;
- c. Laitteet, jotka eivät ole yleiskäyttöisiä tietokoneita ja jotka on erityisesti suunniteltu puolijohdekomponenttien tai integroitujen piirien tietokoneavusteiseen suunnitteluun (CAD);
- d. Seuraavat maskien tai retikkelien valmistukseen tarkoitettut laitteet tai koneet:
1. Foto-optiset askeltavat valotuskamerat, joilla voidaan tuottaa yli 100 mm x 100 mm:n ryhmiä tai yksi yli 6 mm x 6 mm:n valotus kuvatasolla (eli polttotasolla) taikka alle 2,5 mikrometrin kaistanleveyksiä ”substraatilla” olevalle valoherkälle suojapinnoitteelle;
 2. Ionilitografiaa tai ”laser”sädelitografiaa käyttävät maskien tai retikkelien valmistuslaitteet, joilla voidaan tuottaa alle 2,5 mikrometrin kaistanleveyksiä; tai

3. Laitteet tai pitimet, jotka on tarkoitettu maskien tai retikkeliön muuttamiseen tai kalvojen lisäämiseen vikojen korjaamiseksi;

Huomautus: Kohdissa X.B.I.001.b.2.d.1 ja b.2.d.2 ei aseteta valvonnanalaisiksi foto-optisia menetelmiä käyttäviä maskienvalmistuskalvoja, jotka olivat joko saatavilla ennen 1. tammikuuta 1980 tai joiden suorituskyky ei ole tällaisia kalvoja parempi.

- e. ”Tallennetuilla ohjelmilla ohjattavat” laitteet, jotka on tarkoitettu maskien, retikkeliön tai kalvojen tarkastamiseen ja joiden

1. resoluutio on 0,25 µm tai tätä tarkempi; ja
2. tarkkuus on 0,75 µm tai tätä parempi vähintään 63,5 mm:n pituudella yhdessä tai kahdessa koordinaatissa;

Huomautus: X.B.I.001.b.2.e kohdassa ei aseteta valvonnanalaisiksi yleisiä skannaavia elektronimikroskooppeja, paitsi jos ne on erityisesti suunniteltu ja instrumentoitu automaattiseen kuviotarkastukseen.

- f. Foto-optista menetelmää tai röntgenmenetelmää käyttävät kiekkojen valmistukseen tarkoitetut kohdistus- ja valotuslaitteet, kuten litografialaitteet, mukaan lukien kuvansiirtoprojektorit ja askeltavat valotuslaitteet (suora kohdistus kiekkoon) tai kohdistus- ja pyyhkäisy (skanneri) laitteet, joilla on jokin seuraavista ominaisuuksista:

Huomautus: X.B.I.001.b.2.f kohdassa ei aseteta valvonnanalaisiksi kontakti- ja lähivalotettavia foto-optisia maskien kohdennus- ja valotuslaitteita eikä kosketuskuvansiirtolaitteita.

1. Alle 2,5 mikrometrin suuruisten kuvioiden tuottaminen;
 2. Linjauksen tarkkuus parempi kuin $\pm 0,25$ mikrometriä (3 sigma);
 3. Laitteiden välinen kohdistustarkkuus on enintään $\pm 0,3$ mikrometriä; tai
 4. Valolähteen aallonpituus alle 400 nm;
- g. Elektronisuihku-, ionisäde- tai röntgenlaitteet, joilla siirretään kuvaa ja joilla voidaan tuottaa alle 2,5 mikrometrin kuvioita;

Huomautus: Ks. X.B.I.001.b.1.j. kohta säteen poikkeutusjärjestelmien (suorat kuvan istuttajat) osalta.

- h. Laitteet, jotka käyttävät ”laseria” istuttaakseen kuvan suoraan kiekkoille tai joilla voidaan tuottaa alle 2,5 mikrometrin kuvioita.
3. Seuraavat integroitujen piirien kokoamiseen tarkoitetut laitteet:
- a. ”Tallennetuilla ohjelmilla ohjattavat” laitteet, joilla puolijohdepala liitetään alusrakenteeseen ja joilla on kaikki seuraavat ominaisuudet:
1. Erityisesti suunnitellut ”integroituja hybridipiirejä” varten;
 2. X-Y-suuntainen liikuteltavuus yli 37,5 x 37,5 mm; ja
 3. Paikannustarkkuus X-Y-tasolla on tarkempi kuin ± 10 mikrometriä:
- b. ”Tallennetuilla ohjelmilla ohjattavat” laitteet, joilla tuotetaan useita sidoksia yhden toiminnan aikana (esim. kannatinjohdin-, palakotelo- ja nauhasidonnat);
- c. Puoliautomaattiset tai automaattiset saumauslaitteet, joilla kansi lämmitetään pakkauksen runkoa kuumemmaksi ja jotka on erityisesti suunniteltu 3A001 kohdassa¹ valvonnanalaisiksi asetettuja keraamisia mikropiiripaketteja varten ja joiden suoritusteho on vähintään yksi paketti minuutissa.

¹ Asetuksen (EU) 2021/821 liite I.

Huomautus: X.B.I.001.b.3 kohdassa ei aseteta valvonnanalaisiksi yleiskäyttöisiä resistanssityyppisiä pistehitsauslaitteita.

4. Puhtaiden huoneiden suodattimet, joilla voidaan luoda ilmaympäristö, joka koostuu enintään kymmenestä 0,3 mikrometrin suuruisesta tai sitä pienemmästä hiukkasesta 0,02832 m³:a kohden, ja niiden suodatinmateriaalit.

Tekninen huomautus: Sovellettaessa X.B.I.001 kohtaa ilmaisulla 'tallennetuilla ohjelmilla ohjattavat' tarkoitetaan ohjausta, joka käyttää elektroniseen muistiin tallennettuja käskyjä, jotka suoritin voi toteuttaa ohjaamaan määritellyjä toimintoja. Laitteet voivat olla 'tallennetuilla ohjelmilla ohjattavia' riippumatta siitä, onko elektroninen muisti sisäinen vai ulkoinen.

X.B.I.002 Sähköisten komponenttien ja materiaalien tarkastamiseen tai testaamiseen tarkoitettut laitteet sekä niiden erityisesti suunnitellut komponentit ja tarvikkeet

- a. Elektroniputkien, optisten elementtien ja niiden erityisesti suunniteltujen komponenttien tarkastamiseen tai testaamiseen tarkoitettut erityisesti suunnitellut laitteet, jotka on asetettu valvonnanalaisiksi 3A001¹ tai X.A.I.001 kohdassa;
- b. Puolijohdekomponenttien, integroitujen piirien ja ”elektronisten kokoonpanojen” tarkastamiseen tai testaamiseen tarkoitettut erityisesti suunnitellut laitteet sekä järjestelmät, jotka sisältävät tällaisen laitteen tai joilla on tällaisen laitteen ominaisuudet.

¹ Asetuksen (EU) 2021/821 liite I.

Huomautus: Kohdassa X.B.I.002.b valvonnanalaisiksi asetetaan myös laitteet, joita käytetään tai jotka on muunnettu käytettäviksi muiden laitteiden tarkastamiseen tai testaamiseen, kuten kuvauslaitteet, sähköoptiset laitteet ja ääniaaltolaitteet.

1. ”Tallennetuilla ohjelmilla ohjattavat” tarkastuslaitteet, joita käytetään vikojen, virheiden tai enintään 0,6 mikrometrin epäpuhtauksien automaattiseen havaitsemiseen käsitellyissä kiekkoissa tai muissa substraateissa kuin elektronisissa piirilevyissä tai siruissa ja jotka käyttävät optista kuvanhakutekniikkaa kuvioiden vertailua varten;

Huomautus: X.B.I.002.b.1 kohdassa ei aseteta valvonnanalaisiksi yleisiä skannaavia elektronimikroskooppeja, paitsi jos ne ovat erityisesti suunniteltuja ja instrumentoitu automaattiseen kuviotarkastukseen.

2. Seuraavat erityisesti suunnitellut ”tallennetuilla ohjelmilla ohjattavat” mittaus- ja analysointilaitteet:
 - a. Laitteet, jotka on erityisesti suunniteltu happi- tai hiilipitoisuuden mittaamiseen puolijohdemateriaaleissa;
 - b. Kaistanleveyden mittaamiseen käytettävät laitteet, joiden resoluutio on 1 mikrometri tai tätä tarkempi;

- c. Erityisesti suunnitellut tasomaisuuden mittausvälineet, joilla voidaan mitata tasomaisuuden poikkeamia enintään 10 mikrometrin tarkkuudella ja joiden resoluutio on 1 mikrometri tai tätä tarkempi.
3. ”Tallennetuilla ohjelmilla ohjattavat” kiekkojen tarkastuslaitteet, joilla on jokin seuraavista ominaisuuksista:
- a. Paikannustarkkuus 3,5 mikrometriä tai tätä tarkempi;
- b. Laitteella pystytään testaamaan laitteita, joissa on yli 68 liitospistettä; tai
- c. Laitteella pystytään tekemään testaus yli 1 GHz:n taajuudella;
4. Seuraavat testilaitteet:
- a. ”Tallennetuilla ohjelmilla ohjattavat” laitteet, jotka on erityisesti suunniteltu testaamaan diskreettejä puolijohdekomponentteja ja koteloimattomia komponentteja ja joilla pystytään tekemään testaus yli 18 GHz:n taajuuksilla;

Tekninen huomautus: Diskreettejä puolijohdekomponentteja ovat esim. valo- ja aurinkokennot.

- b. ”Tallennetuilla ohjelmilla ohjattavat” laitteet, jotka on ”erityisesti suunniteltu” testaamaan integroituja piirejä ja niiden ”elektronisia kokoonpanoja” ja joilla voidaan tehdä toiminnallinen testaus:
1. yli 20 MHz:n bittikuvionopeudella; tai
 2. yli 10 MHz:n mutta enintään 20 MHz:n bittikuvionopeudella ja joilla voidaan testata yli 68 liitospistettä sisältäviä pakkauksia.

Huomautukset: X.B.I.002.b.4.b kohdassa ei aseteta valvonnanalaisiksi testilaitteita, jotka on erityisesti suunniteltu testausta varten:

1. *Muistit;*
2. *Koti- tai viihdekäyttöön tarkoitettujen laitteiden ”kokoonpanot” tai ”kokoonpano”luokat; ja*
3. *Elektroniset komponentit, ”elektroniset kokoonpanot” ja integroidut piirit, joita ei aseteta valvonnanalaisiksi 3A001¹ tai X.A.I.001 kohdassa, jos tällaisissa testilaitteissa ei ole laskentatoimintoja, jotka ovat ”käyttäjän ohjelmoitavissa”.*

¹ Asetuksen (EU) 2021/821 liite I.

Tekninen huomautus: Kohdassa X.B.I.002.b.4.b

'bittikuvionopeudella' tarkoitetaan testilaitteen digitaalisen toiminnan suurinta taajuutta. Näin ollen se vastaa suurinta tietonopeutta, jonka testilaitte voi saavuttaa muussa kuin multipleksoidussa toimintatilassa. Se tunnetaan myös nimillä testinopeus, suurin digitaalinen taajuus ja suurin digitaalinen nopeus.

- c. Laitteet, jotka on erityisesti suunniteltu fokusoivien tasorakenteiden suorituskyvyn määrittämiseen aallonpituuden ollessa yli 1 200 nm ja jotka käyttävät ”tallennetuilla ohjelmilla ohjattavaa” mittausta tai tietokoneavusteista arviointia ja joilla on jokin seuraavista ominaisuuksista:
1. Ne käyttävät skannaavia valopisteitä, joiden läpimitta on alle 0,12 mm;
 2. Ne on suunniteltu mittaamaan valoherkkiä suorituskykyparametreja ja arvioimaan taajuusvastetta, modulaationsiirtofunktiota, herkkyyden yhdenmukaisuutta tai melua; tai
 3. Ne on suunniteltu sellaisten ryhmien arviointiin, joilla voidaan luoda kuvia, joissa on yli 32 x 32 linjaelementtiä;

5. Elektronisuihkulla toimivat testausjärjestelmät, jotka on suunniteltu toimimaan 3 keV:n energiamäärässä, tai ”laser”sädejärjestelmät, jotka on tarkoitettu kajoamattomien tarkastusten tekemiseen kytketyille puolijohdekomponenteille ja joilla on jokin seuraavista ominaisuuksista:
- a. Stroboskooppiset valmiudet ja joko säteen salpaaminen tai ilmaisimen poimiminen;
 - b. Jännitteen mittaamiseen tarkoitettu elektronispektrometri, jonka resoluutio on alle 0,5 V; tai
 - c. Sähköiset testauspidikkeet integroitujen piirien suorituskykyanalyysia varten;

Huomautus: X.B.I.002.b.5 kohdassa ei aseteta valvonnanalaisiksi skannaavia elektronimikroskooppeja, paitsi jos ne ovat erityisesti suunniteltu ja instrumentoitu kajoamattomien tarkastusten tekemiseen kytketyille puolijohdekomponentille.

6. ”Tallennetuilla ohjelmilla ohjattava” fokusoivalla ionisäteellä toimivat monitoimiset järjestelmät, jotka on erityisesti suunniteltu maskien tai puolijohdekomponenttien valmistukseen, korjaamiseen, fyysistä sijoittelua koskevaan analysointiin ja testaamiseen ja joilla on toinen seuraavista ominaisuuksista:
- a. Kohteesta säteeseen -takaisinkytkentäsäädön tarkkuus 1 µm tai tätä parempi; tai

- b. Digitaal-analogiamuunnostarkkuus yli 12 bittiä;
7. ”Lasera” käyttävät hiukkasten mittausjärjestelmät, jotka on suunniteltu mittaamaan hiukkasten kokoa ja pitoisuutta ilmassa ja joilla on molemmat seuraavista ominaisuuksista:
- a. Niillä voidaan mitata 0,2 mikrometrin ja sitä pienempien hiukkasten kokoa virtausnopeuden ollessa vähintään 0,02832 m³; ja
 - b. Niillä voidaan karakterisoida vähintään luokkaan 10 kuuluvaa puhdasta ilmaa.

Tekninen huomautus: Sovellettaessa X.B.I.002 kohtaa ilmaisulla ’tallennetuilla ohjelmilla ohjattavat’ tarkoitetaan ohjausta, joka käyttää elektroniseen muistiin tallennettuja käskyjä, jotka suoritin voi toteuttaa ohjaamaan määriteltyjä toimintoja. Laitteet voivat olla ’tallennetuilla ohjelmilla ohjattavia’ riippumatta siitä, onko elektroninen muisti sisäinen vai ulkoinen.

X.B.I.003 Painettujen piirilevyjen valmistukseen käytettävät laitteet sekä niiden erityisesti suunnitellut komponentit ja tarvikkeet:

- a. Filminkäsittelylaitteet;
- b. Juotteenestopinnoituslaitteet;

- c. Valopiirturilaitteet;
- d. Pinnoitus- tai sähköpinnoituslaitteet;
- e. Tyhjiökammiot ja -puristimet;
- f. Rullalaminaattorit;
- g. Linjauslaitteet; tai
- h. Etsauslaitteet.



X.B.I.004 Painettujen piirilevyjen testauksessa käytettävät automaattiset optiset tarkastuslaitteet, jotka perustuvat optisiin tai sähköisiin antureihin ja joilla voidaan havaita seuraavat laatuvirheet:

- a. Viivojen välinen etäisyys, pinta-ala, tilavuus tai korkeus;
- b. Komponentti kyljellään alustaan nähden (billboarding);
- c. Komponentit (läsnäolo, poissaolo, kääntynyt, offset, polarisoitunut tai vioittunut);
- d. Juotos (silta, puuttuva juotos);
- e. Juotteet (riittämätön pasta, nousu);
- f. Komponentti pystysuunnassa alustaan nähden (tombstoning); tai

- g. Virtaongelmat (oikosulku, avoin virtapiiri, resistanssi, kapasitanssi, teho, verkon suorituskyky)

X.C.I.001 Positiiviestopinnoitteet, joiden spektrivaste on erityisesti sovitettu (optimoitu) alle 370–193 nm:n aallonpituuksille.

X.C.I.002 Seuraavat painettujen piirilevyjen valmistuksessa käytettävät kemikaalit ja materiaalit:

- a. Lasikuidusta tai puuvillasta valmistetut yhdistemateriaalit (esim. FR-4, FR-2, FR-6, CEM-1, G-10 jne.);
- b. Monikerroksiset substraatit, jotka sisältävät vähintään yhden kerroksen jotakin seuraavista materiaaleista:
 - 1. Alumiini;
 - 2. Polytetrafluorieteeni (PTFE); tai
 - 3. Keraamiset materiaalit (esim. alumiinioksidi, titaanioksidi jne.);
- c. Etsauskemikaalit;
 - 1. Kloorivety (7705-08-0);
 - 2. Kuparikloridi (7447-39-4);
 - 3. Ammoniumpersulfaatti (7727-54-0);

4. Natriumpersulfaatti (7775-27-1); tai
5. Kemialliset valmisteet, jotka on erityisesti suunniteltu etsausta varten ja jotka sisältävät jotakin X.C.I.002.c.1–X.C.I.002.c.4 kohdassa mainittua kemikaalia.

Huomautus: X.C.I.002.c kohdassa ei aseta valvonnanalaisiksi ”kemiallisia seoksia”, jotka sisältävät yhtä tai useampaa X.C.I.002.c kohdassa mainittua kemikaalia ja joissa yksikään yksittäinen kemikaali ei muodosta yli 10:tä painoprosenttia kyseisestä seoksesta.

- d. Kuparifolio, jonka puhtaus on vähintään 95 % ja paksuus alle 100 µm;
- e. Seuraavat polymeeriset aineet ja niiden kalvot, paksuus pienempi kuin 0,5 mm:
 1. Aromaattiset polyimidit;
 2. Paryleenit;
 3. Bentsosyklobuteenit; tai
 4. Polybentsoksatsolit.

- X.D.I.001 ”Ohjelmistot”, jotka on erityisesti suunniteltu X.A.I.001 kohdassa valvonnanalaisiksi asetettujen sähkölaitteiden tai komponenttien, X.A.I.002 kohdassa valvonnanalaisiksi asetettujen yleiskäyttöisten elektronisten laitteiden tai X.B.I.001 tai X.B.I.002 kohdassa valvonnanalaisiksi asetettujen valmistus- ja testilaitteiden ”kehittämiseen”, ”tuotantoon” tai ”käyttöön”; tai ”ohjelmistot”, jotka on erityisesti suunniteltu 3B001.g tai 3B001.h kohdassa valvonnanalaisiksi asetettujen laitteiden ”käyttöön”.¹
- X.D.I.002 ”Ohjelmistot”, jotka on erityisesti suunniteltu painettujen piirilevyjen testaukseen, ”kehittämiseen” tai ”tuotantoon”.
- X.E.I.001 ”Teknologia”, joka on erityisesti suunniteltu X.A.I.001 kohdassa valvonnanalaisiksi asetettujen sähkölaitteiden tai komponenttien, X.A.I.002 kohdassa valvonnanalaisiksi asetettujen yleiskäyttöisten elektronisten laitteiden, X.B.I.001 tai X.B.I.002 kohdassa valvonnanalaisiksi asetettujen valmistus- ja testilaitteiden tai X.C.I.001 kohdassa valvonnanalaisiksi asetettujen materiaalien ”kehittämiseen”, ”tuotantoon” tai ”käyttöön”.
- X.E.I.002 ”Teknologia” painettujen piirilevyjen ”kehittämistä”, ”tuotantoa” tai ”käyttöä” varten.

Ryhmä II – Tietokoneet

Huomautus: Ryhmässä II ei aseteta valvonnanalaisiksi tavaroita, jotka on tarkoitettu luonnollisten henkilöiden henkilökohtaiseen käyttöön.

- X.A.II.001 Tietokoneet, ”elektroniset kokoonpanot” ja niihin liittyvät laitteet, joita ei aseteta valvonnanalaisiksi 4A001 tai 4A003 kohdassa¹, ja niiden erityisesti suunnitellut komponentit.

¹ Asetuksen (EU) 2021/821 liite I.

Huomautus: Muihin laitteisiin tai järjestelmiin sisältyvien X.A.II.001 kohdassa kuvattujen ”digitaalisten tietokoneiden” ja niihin liittyvien laitteiden valvonnanalaisuus määräytyy näiden muiden laitteiden tai järjestelmien valvonnanalaisuuden mukaan edellyttäen, että:

- a. ”Digitaaliset tietokoneet” tai niihin liittyvät laitteet ovat näiden muiden laitteiden tai järjestelmien toiminnan kannalta välttämättömiä;
- b. ”Digitaaliset tietokoneet” tai niihin liittyvät laitteet eivät ole näiden muiden laitteiden tai järjestelmien ”olennaisin osa”; ja

Huom. 1: Muita laitteita varten erityisesti suunniteltujen ”signaalin käsittely” laitteiden tai ”kuvan laatua parantavien” laitteiden valvonnanalaisuuden määrittelee näiden muiden laitteiden valvonnanalaisuus, vaikka ne ylittäisivätkin olennaisimman osan kriteerin, mikäli ne suorittavat vain näiden muiden laitteiden vaatimia toimintoja.

Huom. 2: Tietoliikenteessä käytettävien ”digitaalisten tietokoneiden” ja niihin liittyvien laitteiden valvonnanalaisuus: ks. 5 ryhmän 1 osa (Tietoliikenne)¹.

- c. ”Digitaalisten tietokoneiden” ja niihin liittyvien laitteiden ”teknologia” on määritelty 4E kohdassa¹.
- a. Elektroniset tietokoneet ja niihin liittyvät laitteet ja ”elektroniset kokoonpanot” ja niiden erityisesti suunnitellut komponentit, jotka on suunniteltu toimimaan yli 343 K:n (70 °C) ympäristölämpötilassa;

¹ Asetuksen (EU) 2021/821 liite I.

- b. ”Digitaaliset tietokoneet”, mukaan lukien ”signaalinkäsittely”laitteet tai ”kuvan laatua parantavat” laitteet, joiden ”mukautettu huipputehokkuus” (”APP”) on vähintään 0,0128 painotettua teraliukulukutoimitusta sekunnissa (WT);
- c. ”Elektroniset kokoonpanot”, jotka on erityisesti suunniteltu tai muunnettu suorituskyvyn tehostamiseksi yhdistämällä prosessoreja seuraavasti:
1. Suunniteltu kykenemään 16:n tai useamman prosessorin kokoonpanon yhdistämiseen;
 2. Ei käytössä;

Huomautus 1: X.A.II.001.c kohtaa sovelletaan ainoastaan ”elektronisiin kokoonpanoihin” ja ohjelmoitaviin keskinäisliitäntöihin, joiden APP ei ylitä X.A.II.001.b kohdassa määriteltyjä rajoja, kun ne toimitetaan erillisinä ”elektronisina kokoonpanoina”. Sitä ei sovelleta ”elektronisiin kokoonpanoihin”, joiden suunnittelun luonne rajoittaa lähtökohtaisesti niiden käyttöä laitteina, jotka on asetettu valvonnanalaisiksi X.A.II.001.k kohdassa.

Huomautus 2: X.A.II.001.c kohdassa ei aseteta valvonnanalaiseksi tuotteita tai tuoteperheitä varten erityisesti suunniteltuja ”elektronisia kokoonpanoja”, jotka maksimikokoonpanossaan eivät ylitä X.A.II.001.b kohdassa määriteltyjä rajoja.

- d. Ei käytössä;
- e. Ei käytössä;

- f. ”Signaalinkäsittely”laitteet tai ”kuvan laatua parantavat” laitteet, joiden ”mukautettu huipputehokkuus” (”APP”) on vähintään 0,0128 painotettua teraliukulukutoimitusta sekunnissa (WT);
- g. Ei käytössä;
- h. Ei käytössä;
- i. Laitteet, jotka sisältävät ”päätelaitteiden liitälaitteita” ja jotka ylittävät X.A.III.101 kohdassa määritellyt rajat;

Tekninen huomautus: Sovellettaessa X.A.II.001.i kohtaa ilmaisulla ’päätelaitteiden liitälaitte’ tarkoitetaan laitetta, jonka kautta tiedot saapuvat televiestintäjärjestelmään tai poistuvat sieltä, kuten puhelin, datalaitte, tietokone jne.

- j. Laitteet, jotka on erityisesti suunniteltu ”digitaalisten tietokoneiden” tai niihin liittyvien laitteiden välistä ulkoista keskinäisliitälantää varten 80 Mbyte/s ylittävällä viestiliikenteen tiedonsiirtonopeudella.

Huomautus: X.A.II.001.j kohdassa ei aseteta valvonnanalaisiksi sisäisiä keskinäisliitälantälaitteita (esim. emolevyjä ja väyliä), passiivisia keskinäisliitälantälaitteita, ”verkkoliitälantäohjaimia” tai ”tietoliikennekanavan ohjaimia”.

Tekninen huomautus: Sovellettaessa X.A.II.001.j kohtaa ilmaisulla 'tietoliikennekanavan ohjain' tarkoitetaan fyysistä liitäntää, joka ohjaa synkronisen tai asynkronisen digitaalisen tiedon kulkua. Se on kokoonpano, joka voidaan asentaa tietokone- tai tietoliikennelaitteisiin tietoliikenneyhteyden luomiseksi.

- k. ”Hybriditietokoneet”, ”elektroniset kokoonpanot” ja niiden erityisesti suunnitellut komponentit, jotka sisältävät analogi-digitaalimuuntimia ja joilla on kaikki seuraavat ominaisuudet:
 - 1. 32 kanavaa tai enemmän; ja
 - 2. vähintään 14 bitin resoluutio (merkkibitin lisäksi), ja muunnosnopeus vähintään 200 000 Hz sekunnissa.

- X.D.II.001 ”Ohjelmistot” ”ohjelman” tarkistusta ja validointia varten, ”ohjelmistot”, jotka mahdollistavat ”lähdekoodien” automaattisen generoinnin, ja käyttöjärjestelmän ”ohjelmistot”, jotka on erityisesti suunniteltu ”tosiaikaisen käsittelemisen” laitteisiin.
- a. ”Ohjelmistot” ”ohjelman” tarkistusta ja validointia varten, jotka käyttävät matemaattisia ja analyttisiä tekniikoita ja jotka on suunniteltu tai muunnettu ”ohjelmille”, joissa on yli 500 000 ”lähdekoodin” käskyä;
 - b. ”Ohjelmistot”, jotka mahdollistavat ”lähdekoodien” automaattisen generoinnin datasta, joka saadaan verkosta asetuksessa (EU) 2021/821 kuvatuista ulkoisista ilmaisimista; tai

- c. Käyttöjärjestelmän ”ohjelmistot”, jotka on erityisesti suunniteltu ”tosiaikaisen käsittelyn” laitteisiin, jotka takaavat alle 20 mikrosekunnin ”yleisen keskeytysviiveen”.

Tekninen huomautus: Sovellettaessa X.D.II.001 kohtaa ilmaisulla ’yleinen keskeytysviive’ tarkoitetaan aikaa, joka tietokonejärjestelmältä kuuluu siihen, että se havaitsee jonkin tapahtuman aiheuttaman keskeytyksen, käsittelee sen ja siirtyy suorittamaan toista muistissa olevaa tehtävää, joka palvelee keskeytystä.

- X.D.II.002 Muut kuin 4D001 kohdassa¹ valvonnanalaiseksi asetetut ”ohjelmistot”, jotka on ”erityisesti suunniteltu” tai muunnettu 4A101¹ kohdassa valvonnanalaisiksi asetettujen laitteiden ”kehittämistä”, ”tuotantoa” tai ”käyttöä” varten.
- X.E.II.001 ”Teknologia”, joka on tarkoitettu X.A.II.001 kohdassa tarkoitettujen laitteiden ”kehittämistä”, ”tuotantoa” tai ”käyttöä” varten, tai X.D.II.001 tai X.D.II.002 kohdassa valvonnanalaiseksi asetetut ”ohjelmistot”.
- X.E.II.002 ”Teknologia”, joka on tarkoitettu ”monitietovirtakäsittelyä” varten suunniteltujen laitteiden ”kehittämiseen” tai ”tuotantoon”.

¹ Asetuksen (EU) 2021/821 liite I.

Tekninen huomautus: Sovellettaessa X.E.II.002 kohtaa ilmaisulla 'monitietovirtakäsittely' tarkoitetaan mikro-ohjelmien tai laitearkkitehtuurin tekniikkaa, joka mahdollistaa kahden tai useamman tietojonon samanaikaisen käsittelyn yhden tai useamman käskyjonon ohjaamana käyttäen esimerkiksi seuraavia:

1. Yksi käsky – monta tietoa (SIMD) -arkkitehtuurit, kuten vektori- ja matriisiprosessoreissa;
2. Monta yksittäistä käskyä – monta tietoa (MSIMD) -arkkitehtuurit;
3. Monta käskyä – monta tietoa (MIMD) -arkkitehtuurit, tiiviisti kytketyt, läheisesti kytketyt ja väljästi kytketyt mukaan lukien; tai
4. Strukturoidut tiedonkäsittelyelementtien ryhmät, systoliset ryhmät mukaan lukien.

Ryhmä III. Osa 1 – Tietoliikenne

Huomautus: Ryhmässä III olevassa 1 osassa ei aseteta valvonnanalaisiksi tavaroita, jotka on tarkoitettu luonnollisten henkilöiden henkilökohtaiseen käyttöön.

X.A.III.101 Tietoliikennelaitteet

- a. Kaikentyypiset tietoliikennelaitteet, joita 5A001.a kohdassa¹ ei aseteta valvonnan alaisiksi ja jotka on erityisesti suunniteltu toimimaan lämpötilan vaihteluvälin 219K–397K (–54 °C–124 °C) ulkopuolella.

¹ Asetuksen (EU) 2021/821 liite I.

- b. Tietoliikenteen siirtolaitteet ja järjestelmät ja niitä varten erityisesti suunnitellut komponentit tai tarvikkeet, joilla on jokin seuraavista ominaisuuksista, toiminnoista tai piirteistä:

Huomautus: Tietoliikenteen siirtolaitteet:

a. jotka luetaan yhteen tai useampaan seuraavista:

1. radiolaitteet (esim. lähettimet, vastaanottimet ja lähetin-vastaanottimet);
2. linjapäätelaitteet;
3. välivahvistimet;
4. toistimet;
5. regeneraattorit;
6. koodinmuuntimet (transkooderit);
7. multipleksilaitteet (myös tilastollinen multipleksointi);
8. modulaattorit/demodulaattorit (modeemit);
9. transmultipleksilaitteet (ks. CCITT-suositus G701);
10. ”tallennetuilla ohjelmilla ohjattavat” digitaaliset ristikytkentälaitteet;

11. 'yhdyskäytävät' ja sillat;
12. "Siirtoteliityntäyksiköt"; ja
- b. jotka on suunniteltu käytettäväksi yksi- tai monikanavaviestinnässä, jossa hyödynnetään jotakin seuraavista:
1. johto;
 2. koaksiaalikaapeli;
 3. valokaapeli;
 4. sähkömagneettinen säteily; tai
 5. vedenalaisten akustisten aaltojen eteneminen.
1. Käyttävät digitaalista teknologiaa, myös analogisten signaalien digitaalista käsittelyä, ja suunniteltu toimimaan korkeimmalla multipleksoinnin tasolla digitaalisella siirtonopeudella, joka on yli 45 Mbit/s tai kokonaissiirtonopeudella, joka on yli 90 Mbit/s;
- Huomautus: X.A.III.101.b.1 kohdassa ei aseteta valvonnanalaisiksi laitteita, jotka on erityisesti suunniteltu integroitaviksi ja käytettäväksi siviilikäyttöön tarkoitetuissa satelliittijärjestelmissä.*
2. Modeemit, jotka käyttävät sellaista 'yhden puhekanavan kaistanleveyttä', jonka tiedonsiirtonopeus on yli 9 600 bittiä/sekunti;

3. Ovat ”tallennetuilla ohjelmilla ohjattavia” digitaalisia ristikytkentälaitteita, joiden jokaisen portin ”digitaalinen siirtonopeus” on yli 8,5 Mbit/s;
4. Ovat laitteita, joilla on jokin seuraavista ominaisuuksista:
 - a. ”Verkkoliityntäohjaimet” ja niihin liittyvät yhteiset siirtotiet, joiden ”digitaalinen siirtonopeus” on yli 33 Mbit/s; tai
 - b. ”Tietoliikennekanavan ohjaimet”, joiden jokaisen kanavan digitaalisen antosignaalin ”tiedonsiirtonopeus” on yli 64 000 bittiä/s;

Huomautus: Jos jossakin laitteessa, jota ei ole asetettu valvonnanalaiseksi, on ”verkkoliityntäohjain”, siinä ei saa olla minkään tyyppistä tietoliikenne rajapintaa, lukuun ottamatta niitä, jotka kuvaillaan X.A.III.101.b.4 kohdassa, mutta joita ei aseteta valvonnanalaisiksi kyseisessä kohdassa.

5. Käyttävät ”laseria” ja niillä on jokin seuraavista ominaisuuksista:
 - a. siirrossa käytettävä aallonpituus on yli 1 000 nm; tai
 - b. käyttävät analogiatekniikkaa ja kaistanleveys ylittää 45 MHz;
 - c. käyttävät koherenttia optista siirtotekniikkaa tai koherenttia optista ilmaisutekniikkaa (joista käytetään myös nimityksiä optinen heterodyne- tai homodynetekniikka);

- d. käyttävät aallonpituusjakoon perustuvaa kanavointitekniikkaa; tai
 - e. suorittavat ”optista vahvistusta”;
6. Radiolaitteet, joiden tulo- tai lähtötaajuus on yli
- a. 31 GHz satelliittimaa-asemasovelluksissa; tai
 - b. 26,5 GHz muissa sovelluksissa;

Huomautus: X.A.III.101.b.6. kohdassa ei aseteta valvonnanalaiseksi siviilikäyttöön tarkoitettuja laitteita, jos ne käyttävät Kansainvälisen televiestintäliiton (ITU) jakamia kaistoja välillä 26,5 GHz–31 GHz.

7. Ovat radiolaitteita, jotka käyttävät jotakin seuraavaa:
- a. kvadratuuri-amplitudimodulointitekniikkaa (QAM), jonka taso on yli 4, jos ”digitaalinen kokonaissiirtonopeus” on yli 8,5 Mbit/s;
 - b. QAM-tekniikkaa, jonka taso on yli 16, jos ”digitaalinen kokonaissiirtonopeus” on korkeintaan 8,5 Mbit/s;
 - c. muuta digitaalista modulointitekniikkaa ja ”taajuuksien käytön tehokkuus” on yli 3 bit/s/Hz; tai

- d. toimivat 1,5–87,5 MHz:n kaistalla ja sisältävät adaptiivisen tekniikan, joka antaa paremman häiriösignaalien vaimennuksen kuin 15 dB.

Huomautukset:

1. *X.A.III.101.b.7 kohdassa ei aseteta valvonnanalaisiksi laitteita, jotka on erityisesti suunniteltu integroitaviksi ja käytettäviksi siviilikäyttöön tarkoitetuissa satelliittijärjestelmissä.*
2. *X.A.III.101.b.7 kohdassa ei aseteta valvonnanalaisiksi radioreleointilaitteita, joita käytetään Kansainvälisen televiestintäliiton (ITU) jakamalla kaistalla:*
 - a. *joilla on jokin seuraavista ominaisuuksista:*
 1. *enintään 960 MHz; tai*
 2. *”digitaalinen kokonaissiirtonopeus” enintään 8,5 Mbit/s; ja*
 - b. *”taajuuksien käytön tehokkuus” on enintään 4 bittiä/s/Hz.*

- c. ”Tallennetuilla ohjelmilla ohjattavat” kytkinlaitteet ja niihin liittyvät merkinantojärjestelmät, joilla on jokin seuraavista ominaisuuksista, toiminnoista tai piirteistä ja niitä varten erityisesti suunnitellut komponentit tai tarvikkeet:

Huomautus: Statistisia multipleksereitä, joissa on kytkennän mahdollistava digitaalinen sisääntulo ja ulostulo, käsitellään ”tallennetuilla ohjelmilla ohjattavina” kytkiminä.

1. ”Datan (viestin) kytkentälaitteet tai -järjestelmät”, jotka on suunniteltu ’pakettikytkentään’, ja niitä varten tarkoitetut elektroniset kokoonpanot ja komponentit, muut kuin puolustustarvikeluettelossa tai asetuksessa (EU) 2021/821 eritellyt.
2. Ei käytössä;
3. ”Datasähkepakettien” reititys tai kytkentä;

Huomautus: X.A.III.101.c.3 kohdassa ei aseteta valvonnanalaisiksi verkkoliityntäohjaimia eikä verkkoja, joiden käyttö on rajoitettu ainoastaan verkkoliityntäohjaimiin.

4. Ei käytössä;
5. Piirikytkennän monitasopriorisointi ja kanavanvaraus;

Huomautus: X.A.III.101.c.5 kohdassa ei aseteta valvonnanalaisiksi yksitasoisten yhteyksien kanavanvarausta.

6. Suunniteltu matkaviestinkutsujen automaattiseen kanavanvaihtoon muihin matkaviestikytkimiin tai automaattiseen yhdistämiseen useamman kuin yhden kytkimen yhteisessä käytössä olevaan tilaajatietokantaan;
7. Sisältävät ”tallennetuilla ohjelmilla ohjattavia” digitaalisia ristikytkentälaitteita, joiden jokaisen portin ”digitaalinen siirtonopeus” on yli 8,5 Mbit/s.
8. ”Yhteiskanavamerkinanto”, joka toimii joko riippumattomassa tai näennäisliitännäisessä toimintamuodossa;
9. ’Dynaamisesti adaptiivinen reititys’;
10. Ovat pakettikytkimiä, piirikytkimiä ja reitittämiä, jotka ylittävät jonkin seuraavista porttien tai johtojen osalta:
 - a. jokaisen kanavan ”tiedonsiirtonopeus” on 64 000 bittiä/s ’tietoliikennekanavan ohjaimen’ osalta; tai

Huomautus: X.A.III.101.c.10.a kohdassa ei aseteta valvonnanalaiseksi multipleksoituja yhtenäisyhteyksiä, jotka muodostuvat sellaisista viestintäkanavista, joita ei aseteta yksittäin valvonnanalaisiksi X.A.III.101.b.1 kohdassa.

- b. ”Verkkoliityntäohjaimen” ja siihen liittyvän yhteisen siirtotien ”digitaalinen siirtonopeus” on 33 Mbit/s;

Huomautus: X.A.III.101.c.10 kohdassa ei aseteta valvonnanalaiseksi pakettikytkimiä tai reitittämiä, joiden portit tai johdot eivät ylitä X.A.III.101.c.10 kohdassa asetettuja rajoja.

11. ”Optinen kytkentä”;
12. Käyttävät ’asynkronisen siirtomuodon’ (’ATM’) tekniikkaa.
- d. Valokuidut ja valokaapelit, joiden pituus on yli 50 metriä ja jotka on suunniteltu yksimuotoista toimintatilaa varten;
- e. Keskitetty verkon valvonta, jolla on kaikki seuraavat ominaisuudet:
1. vastaanottaa dataa verkon solmuista; ja
 2. käsittelee tätä dataa sellaiseen liikenteenvalvontaan, johon ei tarvita käyttäjän puuttumista ja suorittaa siten ’dynaamisesti adaptiivista reititystä’;

Huomautus 1: X.A.III.101.e kohtaa ei sovelleta tapauksiin, joissa reititys päätetään ennalta annettujen tietojen pohjalta.

Huomautus 2: X.A.III.101.e kohta ei estä liikenteen valvontaa ennakoitavien statististen liikenneolosuhteiden toimintona.

- f. Vaiheistetut antenniryhmät, jotka toimivat yli 10,5 GHz taajuudella, joissa on aktiivisia komponentteja ja hajautettuja komponentteja ja jotka on suunniteltu siten, että keilan muotoilua ja suuntausta voi ohjata sähköisesti, lukuun ottamatta Kansainvälisen siviili- ilmailujärjestön (ICAO) standardien mukaisia mittarilähestymisjärjestelmiä (mikroaaltolaskeutumisjärjestelmät (MLS)).
- g. Mobiiliviestintälaitteet, muut kuin puolustustarvikeluettelossa tai asetuksessa (EU) 2021/821 eritellyt, niiden elektroniset kokoonpanot ja komponentit; tai
- h. Radioreleointiin tarkoitettut viestintälaitteet, jotka on suunniteltu käytettäväksi vähintään 19,7 GHz:n taajuudella ja niiden komponentit, muut kuin puolustustarvikeluettelossa tai asetuksessa (EU) 2021/821 eritellyt.

Tekninen huomautus: Sovellettaessa X.A.III.101 kohtaa:

- 1) *Ilmaisulla 'asynkroninen siirtomuoto ('ATM')' tarkoitetaan tiedonsiirtomuotoa, jossa tieto on järjestelty soluiksi; siirto on asynkronista siinä mielessä, että solujen siirtotaajuus riippuu vaadittavasta ja hetkellisestä bittinopeudesta.*
- 2) *'Yhden puhekanavan kaistanleveys' tarkoittaa datansiirtolaitetta, joka on suunniteltu käyttämään yhden puhekanavan taajuudella 3 100 Hz, kuten määritellään CCITT-suosituksessa G.151.*

- 3) *'Tietoliikennekanavan ohjain' tarkoittaa fyysistä liitäntää, joka ohjaa synkronisen tai asynkronisen digitaalisen tiedon kulkua. Se on kokoonpano, joka voidaan asentaa tietokone- tai tietoliikennelaitteisiin tietoliikenneyhteyden luomiseksi.*
- 4) *'Datasähke' tarkoittaa erillistä, itsenäistä tietokokonaisuutta, joka kuljettaa mukanaan riittävästi tietoa, niin että se voidaan reitittää lähettävältä vastaanottavalle päätelaitteelle, turvautumatta edeltäviin viesteihin lähettävän tai vastaanottavan päätelaitteen ja tiedonsiirtoverkon välillä.*
- 5) *'Pikavalinta' tarkoittaa virtuaalisen tiedonsiirtoyhteyden toiminnetta, joka antaa päätelaitteelle mahdollisuuden lähettää tietoa yhteydenmuodostus- ja yhteydenpurkupaketeissa tavanomaista virtuaalista tiedonsiirtoyhteyttä enemmän.*
- 6) *Ilmaisulla 'yhdyskäytävä' tarkoitetaan minkä tahansa laite- ja ohjelmayhdistelmän toteuttamaa toimintoa, joka muuntaa yhden järjestelmän käyttämän tiedon esittämisen, käsittelyn ja siirron tavat vastaaviksi mutta erilaisiksi tavoiksi, jotka ovat käytössä toisessa järjestelmässä.*
- 7) *Ilmaisulla 'integroitu monipalveluverkko' (ISDN) tarkoitetaan yhtenäistä päätelaitteelta päätelaitteelle ulottuvaa digitaalista verkkoa, jossa kaikenlaiset viestintätiedot (ääni, teksti, tieto, kuvat jne.) siirretään yhdestä keskuksen päätelaitteen portista yhtä yhteyslinjaa pitkin tilaajalle tai tilaajalta.*

- 8) *'Paketti' tarkoittaa tietoa ja yhteyden ohjaussignaaleja sisältävää binäärinumeroiden muodostamaa ryhmää, joka välitetään itsenäisenä kokonaisuutena. Tiedot, yhteyden ohjaussignaalit ja mahdollinen virheidenkorjausinformaatio on järjestetty tiettyyn muotoon.*
- 9) *Ilmaisulla 'yhteiskanavamerkinanto' tarkoitetaan ohjaustietojen toimittamista (merkinantoa) sellaisen kanavan kautta, jota ei käytetä sanomia varten. Merkinantokanaali kontrolloi tavallisesti useita sanomia varten käytettäviä kanavia.*
- 10) *Ilmaisulla 'tiedonsiirtonopeus' tarkoitetaan ITUn suosituksessa 53–36 määriteltyä nopeutta, jossa otetaan huomioon, että ei-binaarinen modulointinopeus sekä sekuntikohtainen siirto- ja bittinopeus eivät ole samoja. Koodauksessa, tarkastuksessa ja synkronoinnissa käytettävät bitit on otettu huomioon.*
- 11) *Ilmaisulla 'dynaamisesti adaptiivinen reititys' tarkoitetaan automaattista liikenteen uudelleenreititystä, joka perustuu verkon sen hetkisen todellisen tilanteen anturointiin ja analyysiin.*
- 12) *Ilmaisulla 'siirtoteliityntäyksiköt' tarkoitetaan laitteita, joissa on yksi tai useampi tietoliikenneliitäntä ("verkkoliityntäohjain", "tietoliikennekanavan ohjain", modeemi tai tietokoneväylä), joka yhdistää päätelaitteen verkkoon.*
- 13) *Ilmaisulla 'taajuuksien käytön tehokkuus' tarkoitetaan 'digitaalista siirtonopeutta' (bits/s)/Hz (6 dB).*

14) *Ilmaisulla 'tallennetuilla ohjelmilla ohjattavat' tarkoitetaan ohjausta, joka käyttää elektroniseen muistiin tallennettuja käskyjä, jotka suoritin voi toteuttaa ohjaamaan määriteltyjä toimintoja.*

Huomautus: Laitteet voivat olla 'tallennetuilla ohjelmilla ohjattavia' riippumatta siitä, onko elektroninen muisti sisäinen vai ulkoinen.

X.B.III.101 Tietoliikenteen testauslaitteet, muut kuin puolustustarvikeluettelossa tai asetuksessa (EU) 2021/821 eritellyt.

X.C.III.101 Lasin aihiot tai muun valokuitujen valmistukseen optimoidun materiaalin aihiot, jotka asetetaan valvonnanalaisiksi X.A.III.101 kohdassa.

X.D.III.101 ”Ohjelmistot”, jotka on erityisesti suunniteltu tai muunnettu X.A.III.101 ja X.B.III.101 kohdassa valvonnanalaisiksi asetettujen laitteiden ”kehittämistä”, ”tuotantoa” tai ”käyttöä” varten sekä ohjelmistot dynaamisesti adaptiivista reititystä varten, jotka kuvataan seuraavasti:

a. ”Ohjelmistot”, muussa kuin konekielisessä muodossa, jotka on erityisesti suunniteltu ”dynaamisesti adaptiivista reititystä” varten.

b. Ei käytössä.

X.E.III.101 ”Teknologia”, joka on tarkoitettu X.A.III.101 tai X.B.III.101 kohdassa valvonnanalaisiksi asetettujen laitteiden ”kehittämistä”, ”tuotantoa” tai ”käyttöä” varten, tai X.D.III.101 kohdassa valvonnanalaisiksi asetetut ”ohjelmistot” ja muu ”teknologia” seuraavasti:

a. Seuraavat erityiset ”teknologiat”:

1. Sellaisten valokuiduissa käytettävien pinnoitteiden valmistukseen ja käyttöön tarkoitettu ”teknologia”, jotka on erityisesti suunniteltu mahdollistamaan valokuidun vedenalainen käyttö;
2. ’Synkronista digitaalhierarkiaa’ (’SDH’) tai ’synkronista optista verkkoa’ (’SONET’) käyttävien laitteiden ”kehittämiseen” tarvittava ”teknologia”.

Tekninen huomautus: Sovellettaessa X.E.III.101 kohtaa:

- 1) *’Synkroninen digitaalhierarkia’ (SDH) tarkoittaa digitaalista hierarkiaa, jonka avulla voidaan hallita, multipleksoida ja käsitellä erilaisia digitaalisen liikenteen muotoja käyttämällä synkronista siirtomuotoa eri siirtoteissä. Formaatti perustuu synkroniseen siirtomoduuliin (STM), joka määritellään CCITT-suosituksissa G.703, G.707, G.708 ja G.709 sekä muissa, toistaiseksi julkaisemattomissa suosituksissa. Ensimmäisen tason SDH-nopeus on 155,52 Mbit/s.*

- 2) Ilmaisulla 'synkroninen optinen verkko' (SONET) tarkoitetaan verkkoa, jonka avulla voidaan hallita, multipleksoida ja käsitellä erilaisia digitaalisen liikenteen muotoja käyttämällä synkronista siirtomuotoa valokuiduissa. Formaatti on 'SDH:n' pohjoisamerikkalainen versio ja käyttää myös synkronista siirtomoduulia (STM). Se kuitenkin käyttää synkronista siirtosignaalia (STS) perustason siirtomoduulina, jossa ensimmäisen tason siirtonopeus on 51,81 Mbit/s. SONET-standardeja sisällytetään parhaillaan 'SDH'-standardeihin.

Ryhmä III. Osa 2 - Tietoturva

Huomautus: Ryhmässä III olevassa 2 osassa ei aseteta valvonnanalaisiksi tavaroita, jotka on tarkoitettu luonnollisten henkilöiden henkilökohtaiseen käyttöön.

X.A.III.201 Seuraavat laitteet:

- a. Ei käytössä;
- b. Ei käytössä;
- c. Tavarat, jotka on luokiteltu massamarkkinoiden salausratkaisiksi Salausta koskevan huomautuksen mukaisesti – ryhmän 5 osassa 2 oleva huomautus 3¹.

¹ Asetuksen (EU) 2021/821 liite I.

X.D.III.201 Seuraavat ”tietoturvaa” koskevat ”ohjelmistot”

Huomautus: Tässä kohdassa ei aseteta valvonnanalaisiksi ”ohjelmistoja”, jotka on suunniteltu tai muunnettu suojaamaan tietokoneita ilkeivallasta johtuvilta vahingoilta, kuten viruksilta, silloin kun ”salaus” rajoittuu datan tai tiedostojen todentamiseen, digitaaliseen allekirjoittamiseen ja/tai salauksen purkamiseen.

- a. Ei käytössä;
- b. Ei käytössä;
- c. ”Ohjelmistot”, jotka on luokiteltu massamarkkinoiden salausohjelmistoiksi Salausta koskevan huomautuksen mukaisesti – ryhmän 5 osassa 2 oleva huomautus ³¹.

X.E.III.201 Seuraava yleisen teknologiahuomautuksen mukainen ”tietoturvaa” koskeva ”teknologia”:

- a. Ei käytössä;
- b. ”Teknologia”, muu kuin puolustustarvikeluettelossa tai asetuksessa (EU) 2021/821 eritelty, X.A.III.201.c kohdassa valvonnanalaisiksi asetettujen massamarkkinoiden tavaroiden tai X.D.III.201.c kohdassa valvonnanalaisiksi asetettujen massamarkkinoiden ”ohjelmistojen” ”käyttöä” varten.

¹ Asetuksen (EU) 2021/821 liite I.

Ryhmä IV – Anturit ja laserit

X.A.IV.001 Akustiset laivavarusteet tai maassa olevat akustiset laitteet, joilla voidaan havaita tai paikantaa vedenalaisia esineitä tai ominaisuuksia tai määrittää pinta-alusten tai vedenalaisten alusten sijainti; ja niitä varten erityisesti suunnitellut komponentit, muut kuin yhteisessä puolustustarvikeluettelossa tai asetuksessa (EU) 2021/821 mainitut.

X.A.IV.002 Seuraavat optiset anturit:

a. Seuraavat kuvanvahvistinputket ja niitä varten erityisesti suunnitellut komponentit seuraavasti:

1. Kuvanvahvistinputket, joilla on kaikki seuraavat ominaisuudet:

a. Vastehuippu on aallonpituusalueella, joka on yli 400 nm mutta ei yli 1 050 nm;

b. Elektronista kuvanvahvistusta varten mikrokanavalevy, jonka reikätiheys (keskipisteiden välinen etäisyys) on alle 25 µm; ja

c. joilla on jokin seuraavista ominaisuuksista:

1. S-20-, S-25- tai monialkaalivalokatodi; tai

2. GaAs- tai GaInAs-valokatodi;

2. Erityisesti suunnitellut mikrokanavalevyt, joilla on molemmat seuraavista ominaisuuksista:
 - a. 15 000 onttoa putkea levyä kohti tai enemmän; ja
 - b. Reikätiheys (keskipisteiden välinen etäisyys) alle 25 µm.
- b. Suorakatselukuvauslaitteet, jotka toimivat näkyvällä tai infrapunaspektrillä ja joihin sisältyvillä kuvanvahvistinputkilla on kohdassa X.A.IV.002.a.1 luetellut ominaisuudet.

X.A.IV.003 Seuraavat kamerat:

- a. Kamerat, jotka täyttävät 6A003.b.4 kohdassa olevan huomautuksen 3 määräykset.¹
- b. Ei käytössä;

¹ Asetuksen (EU) 2021/821 liite I.

X.A.IV.004 Optiikka seuraavasti:

Huomautus: X.A.IV.004 kohdassa ei aseteta valvonnanalaisiksi optisia suodattimia, joissa on kiinteät ilmaraot, eikä Lyot-tyyppin suotimia.

a. Optiset suotimet:

1. jotka ovat yli 250 nm:n aallonpituuksia varten, koostuvat monikerroksisista optisista pinnoitteista ja joilla on jompikumpi seuraavista ominaisuuksista:
 - a. Kaistanleveys on enintään 1 nm FWHI (Full Width Half Intensity) ja huippuläpäisy vähintään 90 %; tai
 - b. Kaistanleveys on enintään 0,1 nm FWHI (Full Width Half Intensity) ja huippuläpäisy vähintään 50 %;
2. jotka ovat yli 250 nm:n aallonpituuksia varten ja joilla on kaikki seuraavat ominaisuudet:
 - a. Viritettävissä 500 nm:n levyisellä tai laajemmalla spektrialueella;
 - b. Hetkellinen optisen kaistan päästö on enintään 1,25 nm;
 - c. Aallonpituusaseteltavia 0,1 ms:n sisällä 1 nm:n tai paremmalla tarkkuudella viritettävällä spektrialueella; ja
 - d. Yksittäinen läpäisyhuippu on vähintään 91 %;

3. Optiset opasiteettikytkimet (suotimet), joiden näkökenttä on vähintään 30° ja vasteaika enintään 1 ns;
- b. ”Fluoridikuitukaapelit” tai optiset kuidut niitä varten, joiden vaimennus on alle 4 dB/km aallonpituusalueella, joka on yli 1 000 nm mutta ei yli 3 000 nm;

Tekninen huomautus: Sovellettaessa X.A.IV.004.b kohtaa ’fluoridikuiduilla’ tarkoitetaan irtotavarana olevista fluoridiyhdisteistä valmistettuja kuituja.

X.A.IV.005 ”Laserit” seuraavasti:

- a. Hiilidioksidi(CO₂)”laserit”, joilla on jokin seuraavista ominaisuuksista:
 1. CW-lähtöteho on yli 10 kW;
 2. Pulssiulostulon ”pulssin kesto” on yli 10 µs; ja
 - a. Keskimääräinen lähtöteho on yli 10 kW; tai
 - b. Pulssi”huipputeho” on yli 100 kW; tai
 3. Pulssiulostulon ”pulssin kesto” on enintään 10 µs; ja
 - a. Pulssin energia on yli 5 J pulssia kohti ja ”huipputeho” on yli 2,5 kW; tai

- b. Keskimääräinen lähtöteho on yli 2,5 kW;
- b. Seuraavat puolijohdelaserit:
1. Erilliset yksitransversaalimoodissa toimivat puolijohde"laserit", joilla:
 - a. keskimääräinen lähtöteho on yli 100 mW; tai
 - b. aallonpituus on yli 1 050 nm;
 2. Erilliset, monitransversaalimoodissa toimivat puolijohde"laserit" tai erillisten puolijohde"laserien" ryhmät, joiden aallonpituus on yli 1 050 nm;
- c. Rubiini"laserit", joiden lähtöenergia on yli 20 J pulssia kohti;
- d. Ei-"viritettävät" "pulssitoimiset laserit", joiden lähtöaallonpituus on yli 975 nm mutta ei yli 1 150 nm ja joilla on jokin seuraavista ominaisuuksista:
1. "Pulssin kesto" on vähintään 1 ns mutta enintään 1 μ s, ja joilla on jokin seuraavista ominaisuuksista:
 - a. Yksitransversaalimuodon ulostulo ja jokin seuraavista ominaisuuksista:
 1. "Laserin hyötysuhde" on yli 12 % ja "keskimääräinen lähtöteho" on yli 10 W ja ne voivat toimia yli 1 kHz:n pulssintoistotaajuudella; tai

2. ”Keskimääräinen lähtöteho” on yli 20 W; tai
- b. Yksitransversaalimuodon ulostulo ja jokin seuraavista ominaisuuksista:
1. ’Laserin hyötysuhde’ on yli 18 prosenttia ja keskimääräinen lähtöteho on yli 30 W;
 2. Pulssi”huipputeho” on yli 200 MW; tai
 3. ”Keskimääräinen lähtöteho” on yli 50 W; tai
2. ”Pulssin kesto” on yli 1 μ s ja niillä on jokin seuraavista ominaisuuksista:
- a. Yksitransversaalimuodon ulostulo ja jokin seuraavista ominaisuuksista:
1. ’Laserin hyötysuhde’ on yli 12 % ja ”keskimääräinen lähtöteho” on yli 10 W ja ne voivat toimia yli 1 kHz:n pulssintoistotaajuudella; tai
 2. ”Keskimääräinen lähtöteho” on yli 20 W; tai
- b. Yksitransversaalimuodon ulostulo ja jokin seuraavista ominaisuuksista:
1. ’Laserin hyötysuhde’ on yli 18 prosenttia ja keskimääräinen lähtöteho on yli 30 W; tai

2. ”Keskimääräinen lähtöteho” on yli 500 W;
- e. Ei-”viritettävät” jatkuva-aaltoiset (CW) ”laselit”, joiden lähtöaallonpituus on yli 975 nm mutta ei yli 1 150 nm ja joilla on jokin seuraavista ominaisuuksista:
1. Yksitransversaalimuodon ulostulo ja jokin seuraavista ominaisuuksista:
 - a. ’Laserin hyötysuhde’ on yli 12 % ja ”keskimääräinen lähtöteho” on yli 10 W ja ne voivat toimia yli 1 kHz:n pulssintoistotaajuudella; tai
 - b. ”Keskimääräinen lähtöteho” on yli 50 W; tai
 2. Yksitransversaalimuodon ulostulo ja jokin seuraavista ominaisuuksista:
 - a. ’Laserin hyötysuhde’ on yli 18 prosenttia ja keskimääräinen lähtöteho on yli 30 W; tai
 - b. ”Keskimääräinen lähtöteho” on yli 500 W;

Huomautus: X.A.IV.005.e.2.b kohdassa ei aseteta valvonnanalaisiksi monitransversaalimuodossa toimivia teollisuus"lasereita", joiden lähtöteho on enintään 2 kW ja kokonaismassa yli 1 200 kg. Tässä huomautuksessa kokonaismassalla tarkoitetaan kaikkia "laserin" käyttämiseen tarvittavia "komponentteja", mm. "laser", virtalähde, lämmönpoistaja, mutta sillä ei tarkoiteta säteen kunnostukseen tai kuljetukseen tarvittavaa ulkoista optiikkaa.

- f. Ei-"viritettävät" "lasarit", joiden aallonpituus on yli 1 400 nm mutta ei yli 1 555 nm ja joilla on jokin seuraavista ominaisuuksista:
1. Lähtöenergia on yli 100 mJ pulssia kohti ja pulssin "huipputeho" on yli 1 W; tai
 2. Keskimääräinen tai CW-lähtöteho on yli 1 W;
- g. Vapaaelektroni"lasarit".

Tekninen huomautus: Sovellettaessa X.A.IV.005 kohtaa 'laserin hyötysuhteella' (wall-plug efficiency) tarkoitetaan "laserin" lähtötehon (tai "keskimääräisen lähtötehon") suhdetta "laserin" käyttämiseen tarvittavan sähköisen virtalähteen kokonaistehoon, mukaan lukien virtalähteen/virransäädön ja lämmönpoiston/lämmönvaihdon edellyttämä teho.

X.A.IV.006 Seuraavat ”magnetometrit”, ”Suprajohtavat” sähkömagneettiset anturit ja niitä varten erityisesti suunnitellut komponentit:

- a. ”Magnetometrit”, muut kuin yhteisessä puolustustarvikeluettelossa tai asetuksessa (EU) 2021/821 tarkoitettujen, joiden ’herkkyys’ on alempi (parempi) kuin 1,0 nT (rms) Hz:n neliöjuurta kohti.

Tekninen huomautus: Sovellettaessa X.A.IV.006.a kohtaa ’herkkyys’ (kohinataso) on laitekohtaisen pohjakohinan, joka on heikoin mitattavissa oleva signaali, tehollisarvo.

- b. ”Suprajohtavat” sähkömagneettiset anturit, ”suprajohtavista” materiaaleista valmistetut komponentit:

1. Suunniteltu toimimaan ainakin yhden ”suprajohtavan” ainesosansa ”kriittisen lämpötilan” alapuolella (mukaan lukien Josephson-ilmilaitteet tai ”suprajohtavat” kvantti- interferenssilaitteet (SQUIDS = Superconductive Quantum Interference Devices));
2. Suunniteltu havaitsemaan sähkömagneettisen kentän vaihteluja 1 kHz:n taajuudella tai sen alapuolella; ja

3. Niillä on jokin seuraavista ominaisuuksista:
- a. Sisältävät ohutkalvo-SQUIDS-laitteita, joiden minimiviivanleveys on alle 2 µm ja jotka on varustettu sisäänmeno- ja ulostuloliitännäpiireillä;
 - b. Suunniteltu toimimaan magneettikentän muuttumisnopeudella, joka on yli 1×10^6 magneettivuon kvanttia sekunnissa;
 - c. Suunniteltu toimimaan ilman magneettista suojausta maan magneettikentässä; tai
 - d. Lämpötilakerroin on vähemmän (pienempi) kuin 0,1 magneettivuon kvanttia/K.

X.A.IV.007 Seuraavat gravimetrit, jotka on suunniteltu käytettäväksi maalla, muut kuin yhteisessä puolustustarvikeluettelossa tai asetuksessa (EU) 2021/821 eriteltyt:

- a. Staattinen tarkkuus on pienempi (parempi) kuin 100 µgal; tai
- b. Ovat kvartsielementtiä käyttäviä (Worden-tyyppisiä).

X.A.IV.008 Seuraavat tutkajärjestelmät, -laitteet ja merkittävät komponentit, muut kuin yhteisessä puolustustarvikeluettelossa tai asetuksessa (EU) 2021/821 mainitut, ja niitä varten erityisesti suunnitellut komponentit:

- a. Ilmassa käytettävät tutkalaitteet, muut kuin yhteisessä puolustustarvikeluettelossa tai asetuksessa (EU) 2021/821 eriteltyt, ja niitä varten erityisesti suunnitellut komponentit.
- b. ”Avaruuskelpoiset” ”laser”-tutkat tai valoon perustuvat havainnointi- ja etäisyydenmittauslaitteet (LIDAR), jotka on ”erityisesti suunniteltu” kartoitukseen tai ilmatieteellisiin havaintoihin.
- c. Millimetriaaltoavusteiset näkö- ja lämpökuvantamisjärjestelmät, jotka on erityisesti suunniteltu roottori-ilma-aluksia varten ja joilla on kaikki seuraavat ominaisuudet:
 1. Toimivat 94 Ghz:n taajuudella;
 2. Keskimääräinen lähtöteho on suurempi kuin 20 mW;
 3. Tutkasäteen leveys on 1 aste; ja
 4. Toimintasäde 1 500 m tai suurempi.

X.A.IV.009 Seuraavat erityiset käsittelylaitteet:

- a. Seismiset ilmaisimet, joita ei aseteta valvonnanalaisiksi X.A.IV.009.c kohdassa.
- b. Säteilyä kestävä TV-kamerat, muut kuin yhteisessä puolustustarvikeluettelossa tai asetuksessa (EU) 2021/821 mainitut. tai

- c. Seismiset tunkeutumisenhavaitsemisjärjestelmät, jotka havaitsevat, luokittelevat ja määrittävät havaitun signaalin lähteen suuntiman.

X.B.IV.001 Seuraavat erityisesti suunnitellut tai muunnetut laitteet, mukaan lukien työkalut, muotit, kiinnittimet tai mittarit, sekä muut niitä varten erityisesti suunnitellut osat, komponentit ja lisävarusteet:

- a. Seuraavien laitteiden valmistukseen ja tarkastukseen tarkoitettut:
1. Vapaaelektroni”laserien” magneettiheilujat;
 2. vapaaelektroni”laserien” valoinjektorit;
- b. Vapaaelektroni”laserien” pitkittäisen magneettikentän asettelemiseksi tarvittaviin toleransseihin.

X.C.IV.001 Optiset anturointikuidut, jotka on muunnettu rakenteellisesti siten, että ”interferenssipituus” on pienempi kuin 500 mm (korkea kahtaistaitteisuus), ja muut kuin 6C002.b¹ kohdassa kuvatut optiset anturimateriaalit, joiden sinkkipitoisuus on ”mooliosuutena” vähintään 6 %.

Tekninen huomautus: Sovellettaessa X.C.IV.001 kohtaa:

- 1) 'Mooliosuus' määritellään ZnTe-moolien suhteeksi kiteessä olevien CdTe- ja ZnTe-moolien summaan.

¹ Asetuksen (EU) 2021/821 liite I.

- 2) ”Interferenssipituus” (Beat length) tarkoittaa matkaa, joka kahden ortogonaalisesti polarisoituneen, alun perin samassa vaiheessa olevan signaalin tulee kulkea saavuttaakseen 2 pii-radiaanin vaihe-eron.

X.C.IV.002 Seuraavat optiset materiaalit:

a. Seuraavat materiaalit, joilla on pieni optinen absorptio:

1. Irtotavarana olevat fluoridiyhdisteet, joiden ainesosien puhtausaste on vähintään 99,999 %; tai

Huomautus: X.C.IV.002.a.1 kohdassa asetetaan valvonnanalaisiksi zirkonium- tai alumiinifluoridit ja niiden muunnokset.

2. Irtotavarana oleva fluoridilasi, joka on valmistettu 6C004.e.1¹ kohdassa valvonnanalaisiksi asetetuista yhdisteistä.

b. ”Optisen kuidun aihiot”, valmistettu irtotavarana olevasta fluoridiyhdisteistä, joiden ainesosien puhtausaste on vähintään 99 999 % ja jotka on ”erityisesti suunniteltu” X.A.IV.004.b kohdassa valvonnanalaisiksi asetettujen ”fluoridiyhdisteiden” valmistusta varten.

Tekninen huomautus: Sovellettaessa X.C.IV.002 kohtaa:

- 1) ”Fluoridikuidut” ovat kuituja, jotka on valmistettu irtotavarana olevista fluoridiyhdisteistä.

¹ Asetuksen (EU) 2021/821 liite I.

- 2) ”Optisen kuidun aihiot” ovat lasista, muovista tai muista materiaaleista valmistettuja tankoja, harkkoja tai sauvoja, jotka on erityisesti käsitelty käytettäväksi optisten kuitujen valmistuksessa. Aihoiden ominaisuudet määräävät vedettävien kuitujen perusparametrit.

X.D.IV.001 ”Ohjelmistot”, muut kuin yhteisessä puolustustarvikeluettelossa tai asetuksessa (EU) 2021/821 mainitut, jotka on erityisesti suunniteltu 6A002, 6A003¹, X.A.IV.001, X.A.IV.006, X.A.IV.007 tai X.A.IV.008 kohdassa valvonnanalaisiksi asetettujen tavaroiden ”kehittämistä”, ”tuotantoa” tai ”käyttöä” varten.

X.D.IV.002 ”Ohjelmistot”, jotka on erityisesti suunniteltu X.A.IV.002, X.A.IV.004 tai X.A.IV.005 kohdassa valvonnanalaisiksi asetettujen laitteiden ”kehittämistä” tai ”tuotantoa” varten.

X.D.IV.003 Seuraavat muut ”ohjelmistot”:

- a. Lennonjohto-”ohjelmistojen” sovellus”ohjelmat”, jotka on suunniteltu toimimaan lennonjohtokeskuksiin sijoitetuissa yleiskäyttöisissä tietokoneissa ja jotka kykenevät automaattisesti siirtämään ensiotutkan tiedot kohteista (jos niitä ei ole korreloitu toisiotutkan [SSR] tietojen kanssa) päälennonjohtokeskuksesta toiselle lennonjohtokeskukselle;
- b. ”Ohjelmistot”, jotka on erityisesti suunniteltu X.A.IV.009.c kohdassa tarkoitettuja seismisiä tunkeutumisenhavaitsemisjärjestelmiä varten. tai

¹ Asetuksen (EU) 2021/821 liite I.

- c. ”Lähdekoodi”, joka on erityisesti suunniteltu X.A.IV.009.c kohdassa tarkoitettuja seismisiä tunkeutumisenhavaitsemisjärjestelmiä varten.

X.E.IV.001 ”Teknologia”, joka on tarkoitettu X.A.IV.001, X.A.IV.006, X.A.IV.007, X.A.IV.008 tai X.A.IV.009.c kohdassa valvonnanalaisiksi asetettujen laitteiden ”kehittämistä”, ”tuotantoa” tai ”käyttöä” varten.

X.E.IV.002 ”Teknologia”, joka on tarkoitettu X.A.IV.002, X.A.IV.004, tai X.A.IV.005, X.B.IV.001, X.C.IV.001, X.C.IV.002 tai X.D.IV.003 kohdassa valvonnanalaisiksi asetettujen laitteiden, materiaalien tai ”ohjelmistojen” ”kehittämistä” tai ”tuotantoa” varten.

X.E.IV.003 Muu ”teknologia” seuraavasti:

- a. Optiset valmistusteknologiat, joita tarvitaan optisten komponenttien sarjavalmistukseen yli 10 m²:n pinta-alan vuosittaisella karakohtaisella tuotantonopeudella ja joilla on kaikki seuraavat ominaisuudet:
1. Pinta-ala on yli 1 m²; ja
 2. Pintakuvio on yli $\lambda/10$ rms suunnitellulla aallonpituudella;
- b. ”Teknologia” optisia suotimia varten, joiden kaistanleveys on enintään 10 nm, näkökenttä (FOV = Field of view) yli 40 ° ja resoluutio yli 0,75 viivaparia millimetriä kohti;

- c. ”Teknologia” X.A.IV.003 kohdassa valvonnanalaisiksi asetettujen kameroiden ”kehittämistä” tai ”tuotantoa” varten;
- d. ”Teknologia”, jota ”tarvitaan” muiden kuin kolmikanavaisten fluxgate-”magnetometri” tai muiden kuin kolmikanavaisten ”magnetometri”järjestelmien ”kehittämistä” tai ”tuotantoa” varten, joilla on jokin seuraavista ominaisuuksista:
1. ”Herkkyyks” on vähemmän (parempi) kuin 0,05 nT rms Hz:n neliöjuurta kohti pienemmällä kuin 1 Hz:n taajuuksilla; tai
 2. ”Herkkyyks” on vähemmän (parempi) kuin 1×10^{-3} nT rms Hz:n neliöjuurta kohti suuremmilla kuin 1 Hz:n taajuuksilla.
- e. ”Teknologia”, jota ”tarvitaan” infrapunavalon muunnoslaitteiden ”kehittämistä” tai ”tuotantoa” varten, joilla on jokin seuraavista ominaisuuksista:
1. Vastehuippu on aallonpituusalueella, joka on yli 700 nm mutta enintään 1 500 nm; ja
 2. Infrapunavalonilmaisimen, valodiodin (OLED) ja nanokristallin yhdistelmä infrapunavalon muuntamiseksi näkyväksi valoksi.

Tekninen huomautus: Sovellettaessa X.E.IV.003 kohtaa 'herkkyyks' (kohinataso) on laitekohtaisen pohjakohinan, joka on heikoin mitattavissa oleva signaali, tehollisarvo.

Ryhmä V – Navigointi ja ilmailu

X.A.V.001 Ilmassa käytettävät yhteydenpitolaitteet, kaikki ”ilma-alusten” inertiasuunnistusjärjestelmät ja muut ilmailulaitteet, myös muut kuin yhteisessä puolustustarvikeluettelossa tai asetuksessa (EU) 2021/821 mainitut.

Huomautus 1: X.A.V.001 kohdassa ei aseteta valvonnanalaiseksi kuulokkeita eikä mikrofoneja.

Huomautus 2: X.A.V.001. kohdassa ei aseteta valvonnanalaiseksi tuotteita, jotka on tarkoitettu luonnollisten henkilöiden henkilökohtaiseen käyttöön.

X.B.V.001 Muut laitteet, jotka on erityisesti suunniteltu navigointi- ja ilmailulaitteiden testausta, tarkastusta tai ”tuotantoa” varten.

X.D.V.001 ”Ohjelmistot”, muut kuin yhteisessä puolustustarvikeluettelossa tai asetuksessa (EU) 2021/821 mainitut, navigointilaitteiden, ilmassa käytettävien yhteydenpitolaitteiden ja muiden ilmailulaitteiden ”kehittämistä”, ”tuotantoa” tai ”käyttöä” varten.

X.E.V.001 ”Ohjelmistot”, muut kuin yhteisessä puolustustarvikeluettelossa tai asetuksessa (EU) 2021/821 mainitut, navigointilaitteiden, ilmassa käytettävien yhteydenpitolaitteiden ja muiden ilmailulaitteiden ”kehittämistä”, ”tuotantoa” tai ”käyttöä” varten.

Ryhmä VI – Meriteknologia

X.A.VI.001 Alukset, merenkulun järjestelmät tai laitteet ja niiden erityisesti suunnitellut komponentit sekä seuraavat komponentit ja lisävarusteet:

- a. Seuraavat vedenalaiset näyttöjärjestelmät:
 1. Televisiojärjestelmät (jotka koostuvat kamerasta, valonlähteistä, monitorointi- ja signaalinvälityslaitteista), joiden rajaerottelu-tarkkuus ilmassa mitattuna on yli 500 juovaa ja jotka on erityisesti suunniteltu tai muunnettu vedenalaisen aluksen etäistoimintaan; tai
 2. Vedenalaiset televisiokamerat, joiden rajaerottelutarkkuus ilmassa mitattuna on yli 700 juovaa;

Tekninen huomautus: Television rajaerottelutarkkuus on horisontaalisen resoluution mitta, joka tavallisesti ilmaistaan testitaulukosta erottuvana maksimijuovalukuna kuvan korkeutta kohti käyttäen IEEE:n standardia 208/1960 tai jotain vastaavaa standardia.

- b. Valokuvauskamerat, jotka on erityisesti suunniteltu tai muunnettu vedenalaiseen käyttöön ja joiden filmikoko on 35 mm tai suurempi ja joilla on vedenalaiseen käyttöön ”erityisesti suunniteltu” automaattinen tai etäistarkennus:

- c. Stroboskooppiset valonlähteet, jotka on erityisesti suunniteltu tai muunnettu vedenalaiseen käyttöön ja jotka kykenevät antamaan yli 300 J:n suuruisen valoenergian välähdystä kohti;
- d. Muut vedenalaiset kameralaitteet, muut kuin yhteisessä puolustustarvikeluettelossa tai asetuksessa (EU) 2021/821 mainitut;
- e. Alusten kattilat, jotka on suunniteltu niin, että niillä on jokin seuraavista ominaisuuksista:
1. Lämmöntuottonopeus (enimmillään) vähintään 1 966,4 kW/m³ uunin tilavuudesta; tai
 2. Höyryntuotto kilogrammoina tunnissa (enimmillään) suhteessa kattilan kuivapainoon kilogrammoina on vähintään 37,6.
- f. Alukset (pinta- tai vedenalaiset alukset), mukaan lukien ilmatäytteiset veneet, ja niitä varten erityisesti suunnitellut komponentit, muut kuin yhteisessä puolustustarvikeluettelossa tai asetuksessa (EU) 2021/821 mainitut;

Huomautus: X.A.VI.001.f kohdassa ei aseteta valvonnanalaiseksi alueella väliaikaisesti olevia aluksia, joita käytetään yksilöliikenteessä tai matkustajien tai tavaroiden kuljettamisessa unionin tullialueelta tai sen kautta.

- g. Laivojen moottorit (sisä- ja perämoottorit) ja sukellusveneiden moottorit ja niitä varten erityisesti suunnitellut komponentit, muut kuin yhteisessä puolustustarvikeluettelossa tai asetuksessa (EU) 2021/821 mainitut;
- h. Itsenäiset vedenalaiset hengityslaitteet (laitesukellusvälineet) ja niihin liittyvät varusteet, muut kuin yhteisessä puolustustarvikeluettelossa tai asetuksessa (EU) 2021/821 mainitut;
- i. Pelastus- ja tasapainotusliivit, sukelluskompassit ja -tietokoneet;

Huomautus: X.A.VI.001.i. kohdassa ei aseteta valvonnanalaisiksi tuotteita, jotka on tarkoitettu luonnollisten henkilöiden henkilökohtaiseen käyttöön.

- j. Vedenalaiset valonlähteet ja työntövoimalaitteet; tai

Huomautus: X.A.VI.001.j. kohdassa ei aseteta valvonnanalaisiksi tuotteita, jotka on tarkoitettu luonnollisten henkilöiden henkilökohtaiseen käyttöön.

- k. Ilmakompressorit ja suodatusjärjestelmät, jotka on erityisesti suunniteltu paineilmakompressorin sylinterien täyttämiseen;

X.D.VI.001 ”Ohjelmistot”, jotka on erityisesti suunniteltu tai muunnettu X.A.VI.001 kohdassa valvonnanalaisiksi asetettujen laitteiden ”kehittämistä”, ”tuotantoa” tai ”käyttöä” varten.

X.D.VI.002 ”Ohjelmistot”, jotka on erityisesti suunniteltu öljy- ja kaasuteollisuudessa käytettävien miehittämättömien vedenalaisten alusten toimintaa varten.

X.E.VI.001 ”Teknologia” X.A.VI.001 kohdassa valvonnanalaisiksi asetettujen laitteiden ”kehittämistä”, ”tuotantoa” tai ”käyttöä” varten.

Ryhmä VII – Ilma- ja avaruusalusten työntövoima

X.A.VII.001 Dieselmoottorit ja traktorit ja niitä varten erityisesti suunnitellut komponentit, muut kuin yhteisessä puolustustarvikeluettelossa tai asetuksessa (EU) 2021/821 eritellyt:

- a. Dieselmoottorit, muut kuin yhteisessä puolustustarvikeluettelossa tai asetuksessa (EU) 2021/821 mainitut, jotka on tarkoitettu kuorma-autoihin, traktoreihin ja autoalan sovelluksiin ja joiden kokonaisantoteho on vähintään 298 kW.
- b. Maastokäyttöön tarkoitettut pyörätraktorit, joiden vetokapasiteetti on vähintään 9 t; ja niiden merkittävät komponentit ja lisävarusteet, muut kuin yhteisessä puolustustarvikeluettelossa tai asetuksessa (EU) 2021/821 mainitut.
- c. Maantiekuljetuksiin tarkoitettut puoliperävaunujen vetotraktorit, joissa on yksi tai kaksi taka-akselia ja joiden vetokapasiteetti akselia kohti on vähintään 9 t, ja niitä varten erityisesti suunnitellut merkittävät komponentit.

Huomautus: X.A.VII.001.b ja X.A.VII.001.c kohdassa ei aseteta valvonnanalaisiksi alueella väliaikaisesti olevia ajoneuvoja, joita käytetään yksilöliikenteessä tai matkustajien tai tavaroiden kuljettamisessa unionin tullialueelta tai sen kautta.

X.A.VII.002 Kaasuturbiinien moottorit ja komponentit, muut kuin yhteisessä puolustustarvikeluettelossa tai asetuksessa (EU) 2021/821 eritellyt.

- a. Ei käytössä.
- b. Ei käytössä.
- c. Ilma-alusten kaasuturbiinimoottorit sekä niitä varten erityisesti suunnitellut komponentit.
- d. Ei käytössä.
- e. Ilma-alusten paineilmahengityslaitteita varten erityisesti suunnitellut komponentit, muut kuin yhteisessä puolustustarvikeluettelossa tai asetuksessa (EU) 2021/821 eritellyt.

X.A.VII.003 Ilma-alusten moottorit, muut kuin kohdassa X.A.VII.002, yhteisessä puolustustarvikeluettelossa tai asetuksessa (EU) 2021/821 mainitut, seuraavasti;

- a. Iskumäntä- tai kiertomäntämoottorit; tai
- b. Sähkömoottorit

Tekninen huomautus: X.A.VII.003 kohdassa ilma-aluksilla tarkoitetaan lentokoneita, miehittämättömiä ilma-aluksia, helikoptereita, gyrokoptereita, hybridi-ilma-aluksia ja radio-ohjattavia malleja.

X.B.VII.001 Akustisen värähtelyn testauslaitteet ja niitä varten erityisesti suunnitellut komponentit, muut kuin yhteisessä puolustustarvikeluettelossa tai asetuksessa (EU) 2021/821 mainitut.

Huomautus: X.B.VII.001. kohdassa asetetaan valvonnanalaisiksi ainoastaan laitteet, jotka on tarkoitettu ”kehittämistä” tai ”tuotantoa” varten. Siinä ei aseteta valvonnanalaisiksi laitteiden kunnan seurantajärjestelmiä.

X.B.VII.002 Seuraavat erityisesti suunnitellut ”laitteet”, työkalut tai kiinnittimet kaasuturbiinien lapojen, siipien tai kärkivaipan valujen valmistamiseen tai mittaamiseen:

- a. Automaattiset laitteet, joissa kantopinnan seinämäpaksuuden mittaamiseen käytetään ei-mekaanisia menetelmiä;
- b. Työkalut, kiinnittimet tai mittauslaitteet 9E003.c kohdassa¹ valvonnanalaisiksi asetettuja ”laser”-, vesisuihku- tai ECM/EDM-reiänporausprosesseja varten;
- c. Keraamisten ytimien liettämislaitteet;
- d. Keraamisten ytimien valmistuslaitteet tai -työkalut;
- e. Keraamisten kuorien vahamallien valmistuslaitteet;
- f. Keraamisten kuorien polttolaitteet.

X.D.VII.001 ”Ohjelmistot”, muut kuin yhteisessä puolustustarvikeluettelossa tai asetuksessa (EU) 2021/821 mainitut, jotka on tarkoitettu X.A.VII.001 tai X.B.VII.001 kohdassa valvonnanalaisiksi asetettujen laitteiden ”kehittämistä” tai ”tuotantoa” varten.

¹ Asetuksen (EU) 2021/821 liite I.

- X.D.VII.002 ”Ohjelmistot”, jotka on ”erityisesti suunniteltu” X.A.VII.002 tai X.B.VII.002 kohdassa valvonnanalaisiksi asetettujen laitteiden ”kehittämistä” tai ”tuotantoa” varten.
- X.E.VII.001 ”Teknologia”, muu kuin yhteisessä puolustustarvikeluettelossa tai asetuksessa (EU) 2021/821 mainittu, X.A.VII.001 tai X.B.VII.001 kohdassa valvonnanalaisiksi asetettujen laitteiden ”kehittämistä”, ”tuotantoa” tai ”käyttöä” varten.
- X.E.VII.002 ”Teknologia” X.A.VII.002 tai X.B.VII.002 kohdassa valvonnanalaisiksi asetettujen laitteiden ”kehittämistä”, ”tuotantoa” tai ”käyttöä” varten.
- X.E.VII.003 Seuraava muu ”teknologia”, jota ei ole kuvattu 9E003¹ kohdassa:
- a. Roottorisiipien kärkien välyksen ohjausjärjestelmät, jotka käyttävät aktiivisesti kompensoivaa kotelo”teknologiaa”, joka on rajattu suunnittelu- ja kehitystietokantoihin; tai
 - b. Kaasulaakerit turbiinimoottorien roottorikokoonpanoja varten.

Luokka VIII – Erinäiset tavarat

- X.A.VIII.001 Seuraavat öljyntuotantoon tai öljynetsintään liittyvät laitteet:
- a. Poran pään integroidut mittauslaitteet, myös MWD-inertianavigointijärjestelmät (measurement while drilling);
 - b. Kaasun pitoisuusmittauslaitteisto ja niihin tarkoitettut kaasun ilmaisimet, jotka on suunniteltu jatkuvaan käyttöön ja rikkivedyn havaitsemista varten;

¹ Asetuksen (EU) 2021/821 liite I.

- c. Seismologiset mittausvälineet, myös heijastusmittarit ja vibraattorit;
- d. Kaikuluotaimet sedimenttiä varten.

X.A.VIII.002 Laitteet, ”elektroniset kokoonpanot” ja komponentit, jotka on suunniteltu kvanttietokoneissa, -sensoreissa ja -laskentayksiköissä, kubittipiireissä ja -laitteissa tai kvanttitulkajärjestelmissä käytettäviksi, myös Pockels-kennot.

Huomautus 1: Kvanttietokoneet suorittavat laskelmia, jotka hyödyntävät kvanttilojen kollektiivisia ominaisuuksia, kuten superpositiota, interferenssiä ja lomittumista.

Huomautus 2: Yksikköihin, piireihin ja laitteisiin luetaan kuuluviksi muun muassa suprajohtavat piirit, hybridisaatio, ioniloukut, optinen vuorovaikutus, silikoni/spin, kylmät atomit.

X.A.VIII.003 Seuraavat mikroskoopit ja niihin liittyvät laitteet ja ilmaisimet:

- a. pyyhkäisyelektronimikroskoopit;
- b. Auger-elektronimikroskoopit;
- c. läpäisyelektronimikroskoopit
- d. atomivoimamikroskoopit;

- e. SFM-mikroskoopit (Scanning Force Microscopes);
- f. laitteet ja ilmaisimet, jotka on erityisesti suunniteltu käytettäväksi X.A.VIII.003.a–X.A.VIII.0003.e kohdassa määritellyissä mikroskoopeissa ja joissa sovelletaan jotakin seuraavista materiaalien analyysitekniikoista:
 - 1. röntgenfotoelektronispektroskopia (XPS);
 - 2. energiadiispersiivinen röntgenspektrometria (EDX, EDS); tai
 - 3. kemiallisen analyysin elektronispektroskopia (ESCA).

X.A.VIII.004 Syvänmerenpohjan metallimalmien keräyslaitteet.

X.A.VIII.005 Seuraavat valmistuslaitteet ja työstökoneet:

- a. metalliosien ”tuotantoa” varten käytettävät materiaalia lisäävään valmistukseen käytettävät laitteet;

Huomautus: X.A.VIII.005.a kohtaa sovelletaan ainoastaan seuraaviin järjestelmiin:

- 1. *Valikoivaa lasersulatusta (SLM), laser cusing -menetelmää, suoraa metallin lasersintrausta (DMLS) tai elektronisuihkusulatusta (EBM) käyttävät jauhepetijärjestelmät, tai*
- 2. *laserkerrostusta, suorakerrostusta tai laseriin perustuvaa metallin suorakerrostusta käyttävät jauhesyöttöjärjestelmät.*

- b. ”energeettisten aineiden” materiaalia lisäävään valmistukseen käytettävät laitteet, mukaan lukien ultraääneen perustuvaa purosotusta käyttävät laitteet;
- c. stereolitografiaan (SLA) tai digitaaliseen valonkäsittelytekniikkaan perustuvat materiaalia lisäävään valmistukseen käytettävät allasvalopolymeerisaatiolaitteet (VVP).

X.A.VIII.006 Laitteet painetun elektroniikan ”tuotantoon” orgaanisia loistediodeja (OLED), orgaanisia kenttävaikutustransistoreja (OFET) tai orgaanisia aurinkokennoja (OPVC) varten.

X.A.VIII.007 Laitteet piin mekaanisia ominaisuuksia käyttävien mikro-elektro-mekaanisten järjestelmien (MEMS) ”tuotantoon”, mukaan lukien sirumuotoiset anturit, kuten painekalvot, taivutusvoima-anturit tai mikrosäätölaitteet.

X.A.VIII.008 Laitteet, jotka on erityisesti tarkoitettu e-polttoaineiden (sähköpolttoaineiden ja synteettisten polttoaineiden) tai huipputehokkaiden aurinkokennojen (tehokkuus > 30 %) tuotantoon.

X.A.VIII.009 Seuraavat suurtyhjiöitä (UHV, Ultra-High-Vacuum) varten tarkoitettut laitteet:

- a. UHV-pumput (sublimaatio-, turbomolekulaarinen, diffuusio-, kryo- ja ionipumppu);
- b. UHV-painemittarit.

Huomautus: UHV tarkoittaa 100 nanopascalia (nPa) tai vähemmän.

X.A.VIII.010 ”Kryogeeniset jäähdytysjärjestelmät”, jotka on suunniteltu pitämään yllä alle 1,1 K:n lämpötiloja vähintään 48 tuntia, ja niihin liittyvät kryogeeniset jäähdytyslaitteet:

- a. pulssiputket;
- b. kryostaatit;
- c. dewar-säiliöt;
- d. kaasunkäsittelyjärjestelmät (GHS);
- e. ahtimet; tai
- f. ohjausyksiköt.

Huomautus: ”Kryogeenisiin jäähdytysjärjestelmiin” sisältyvät muun muassa laimennusjäähdytys, adiabaattiseen demagnetisointiin perustuvat jäähdyttimet ja laserjäähdytysjärjestelmät.

X.A.VIII.011 Puolijohdekomponenttien ’katkaisulaitteet’.

Huomautus: ’Katkaisulla’ tarkoitetaan korkin, kannen tai kapselointimateriaalin poistamista paketoidusta integroidusta piiristä mekaanisesti tai lämmön tai kemikaalin avulla.

X.A.VIII.012 Korkean kvanttihyötysuhteen (QE) valoilmaisimet, joiden QE on yli 80 % aallonpituusalueella, joka on yli 400 nm mutta enintään 1 600 nm.

X.A.VIII.013 Numeerisesti ohjatut työstökoneet, joissa on vähintään yksi lineaarinen akseli, jonka liikepituus on yli 8 000 mm.

X.A.VIII.014 Mellakantorjuntaan tai ihmisjoukkojen hallintaan tarkoitettut vesitykkijärjestelmät ja niitä varten erityisesti suunnitellut komponentit.

Huomautus: X.A.VIII.014 kohdan vesitykkijärjestelmiä ovat muun muassa seuraavat: kauko-ohjattavalla vesitykillä varustetut ajoneuvot tai kiinteät asemat, jotka on suunniteltu suojaamaan käyttäjää ulkona tapahtuvilta mellakoilta ja jonka ominaisuuksiin kuuluvat esim. panssarointi, iskunkestävät ikkunat, metallilevyt, karjapuskurit ja turvarenkaat. Erityisesti vesitykkejä varten suunniteltuja komponentteja voivat olla esimerkiksi seuraavat: kansitykin vesisuuttimet, pumput, säiliöt, kamerat ja valaisimet, jotka on kovetettu tai suojattu ammuksia vastaan, sekä näiden tavaroiden nostomastot ja kaukokäyttöjärjestelmät.

X.A.VIII.015 Lainvalvontaviranomaisten lyömäaseet, mukaan lukien poliisin pamput, sivukahvapatukat, tonfat, ruoska-piiskat ja piiskat.

X.A.VIII.016 Poliisikypärät ja -kilvet; ja niitä varten erityisesti suunnitellut komponentit, muut kuin yhteisessä puolustustarvikeluettelossa tai asetuksessa (EU) 2021/821 mainitut.

X.A.VIII.017 Lainvalvonnassa käytettävät turvavarusteet, mukaan lukien jalkaraudat, kahleet ja käsiraudat; pakkopaidat; lamauttavat raudat; sähköshokkeja antavat vyöt; sähköshokkeja antavat hihat; monipisteturvavarusteet, kuten kahletuolit; ja niitä varten erityisesti suunnitellut komponentit ja varusteet, muut kuin yhteisessä puolustustarvikeluettelossa tai asetuksessa (EU) 2021/821 mainitut.

Huomautus: X.A.VIII.017 kohta koskee lainvalvonnassa käytettäviä turvalaitteita. Sitä ei sovelleta lääkinnällisiin laitteisiin, joilla rajoitetaan potilaiden liikkumista lääketieteellisten toimenpiteiden aikana. Sitä ei sovelleta laitteisiin, jotka eristävät muistihäiriöistä kärsiviä potilaita asianmukaisiin lääkinnällisiin tiloihin. Sitä ei sovelleta turvavöiden tai lasten turvaistuinten kaltaisiin turvalaitteisiin.

X.A.VIII.018 Seuraavat öljyn ja kaasun etsinnässä käytettävät laitteet, ”ohjelmistot” ja data (ks. valvonnanaalaisten tavaroiden luettelo):

- a. Ei käytössä.
- b. Seuraavat hydraulisessa murtamisessa käytettävät tavarat:
 1. Hydraulisen murtamisen suunnittelu- ja analysointiohjelmistot ja -data;
 2. Hydraulisen murtamisen ”tukiaine”, ”särötysneste” ja niiden kemialliset lisäaineet; tai
 3. Korkeapainepumput.

Tekninen huomautus:

”Tukiaine” on kiinteä materiaali, joka on tavallisesti käsitelty hiekasta valmistetulla keraamisella materiaalilla tai keraamisilla tekomateriaaleilla ja jotka on suunniteltu pitämään indusoitunut hydraulinen murtaminen avoimena murtamiskäsittelyn aikana tai sen jälkeen. Se lisätään ”särötysnesteeseen”, jonka koostumus voi vaihdella käytetyn särötystyyppin mukaan ja joka voi olla geeliä, vaahtoa tai kemikaaleja sisältävään veteen pohjautuva.

X.A.VIII.019 Seuraavat erityiskäsittelylaitteet (ks. valvonnalaisten tavaroiden luettelo):

- a. Rengasmagneetit;
- b. Ei käytössä.

X.A.VIII.020 Mellakantorjuntaan tai itsesuojeluun suunnitellut aseet ja välineet seuraavasti:

- a. Kannettavat sähköshokkiaseet, joilla voidaan antaa sähköisku ainoastaan yhdelle henkilölle kerrallaan, myös sähköpamput, -kilvet ja -pistoolit ja sähkönuolia ampuvat pistoolit;
- b. Pakkaukset, jotka sisältävät kaikki olennaiset osat X.A.VIII.020.a kohdassa tarkoitettujen kannettavien sähköshokkiaseiden kokoamiseksi tai

Huomautus: Seuraavat tavarat katsotaan olennaisiksi osiksi:

1. *sähköiskun tuottava yksikkö;*
2. *katkaisija, myös kauko-ohjattava; ja*
3. *elektrodit tai tapauksen mukaan johdot, joiden välityksellä sähköisku annetaan.*

- c. Kiinteät tai koottavat sähköshokkiaseet, jotka kattavat laajan alueen ja joilla voidaan antaa sähköiskuja useille henkilöille.

X.A.VIII.021 Mellakantorjuntaan tai itsesuojeluun tarkoitettut, lamaannuttavia tai ärsyttäviä kemiallisia aineita levittävät aseet ja välineet sekä tietyt niihin liittyvät aineet seuraavasti:

- a. Kannettavat aseet ja laitteet, joilla voidaan kohdistaa annos lamaannuttavaa tai ärsyttävää kemiallista ainetta yhteen henkilöön tai levittää annos tällaista ainetta sumutteena tai pilvenä pienelle alueelle.

Huomautus 1: Tässä kohdassa ei aseteta valvonnanalaiseksi Euroopan unionin yhteisen puolustustarvikeluettelon ML7 kohdan e alakohdassa tarkoitettuja laitteita.

Huomautus 2: Tämä kohta ei koske yksilöllisiä kannettavia välineitä, vaikka ne sisältäisivät kemiallista ainetta, kun ne ovat käyttäjänsä mukana hänen henkilökohtaista suojautumistaan varten.

Huomautus 3: Mellakantorjunta-aineiden tai PAVAn kaltaisten aineiden lisäksi lamaannuttaviksi tai ärsyttäviksi kemiallisiksi aineiksi katsotaan X.A.VIII.021.c ja X.A.VIII.021.d kohdassa tarkoitettut tuotteet.

- b. Pelargonihappovanillyyliamidi (PAVA) (CAS 2444-46-4).

- c. Oleoresin capsicum (OC) (CAS 8023-77-6).
- d. Seokset, jotka sisältävät vähintään 0,3 painoprosenttia PAVAA tai OC:tä ja liuotinta (kuten etanolia, 1-propanolia tai heksaania), joita voidaan käyttää sellaisenaan lamaannuttavana tai ärsyttävänä aineena etenkin aerosolina tai nestemäisessä muodossa tai joita voidaan käyttää lamaannuttavien tai ärsyttävien aineiden valmistuksessa;

Huomautus 1: Tämä kohta ei koske kastikkeita ja valmisteita niitä varten, keittoja tai valmisteita niitä varten eikä maustamisvalmistesekeituksia, jos PAVA tai OC ei ole niiden ainoa makuaine.

Huomautus 2: Tämä kohta ei koske lääkevalmisteita, joille on myönnetty unionin lainsäädännön mukainen myyntilupa.

- e. Lamaannuttavan tai ärsyttävän kemiallisen aineen levitykseen tarkoitetut kiinteät laitteet, jotka voidaan kiinnittää seinään tai kattoon rakennuksen sisällä, joihin kuuluu lamaannuttavaa tai ärsyttävää kemiallista ainetta sisältävä säiliö ja jotka voidaan aktivoida kaukosäätimellä; tai

Huomautus: Mellakantorjunta-aineiden tai PAVAn kaltaisten aineiden lisäksi lamaannuttaviksi tai ärsyttäviksi kemiallisiksi aineiksi katsotaan X.A.VIII.021.c ja X.A.VIII.021.d kohdassa tarkoitetut tuotteet.

- f. Lamaannuttavan tai ärsyttävän kemiallisen aineen levitykseen tarkoitetut kiinteät tai koottavat laitteet, jotka kattavat laajan alueen ja joita ei ole suunniteltu kiinnitettäväksi seinään tai kattoon rakennuksen sisällä;

Huomautus 1: Tässä kohdassa ei aseteta valvonnanalaiseksi Euroopan unionin yhteisen puolustustarvikeluettelon ML7 kohdan e alakohdassa tarkoitettuja laitteita.

Huomautus 2: Mellakantorjunta-aineiden tai PAVAn kaltaisten aineiden lisäksi lamaannuttaviksi tai ärsyttäviksi kemiallisiksi aineiksi katsotaan X.A.VIII.021.c ja X.A.VIII.021.d kohdassa tarkoitettut tuotteet.

g. Seuraavat muut ärsyttävät kemialliset aineet ja niiden seokset, jotka sisältävät vähintään 0,3 painoprosenttia aktiivista aineosaa:

1. Dibentso[b,f][1,4]oksatsepiini (CR) (CAS 257-07-8);
2. 8-metyyli-N-vanillyyli-trans-6-nonenamidi (kapsaisiini) (CAS 404-86-4);
3. 8-metyyli-N-vanillyylinonamidi (dihydrokapsaisiini) (CAS 19408-84-5);
4. N-vanillyyli-9-metyylidek-7-(E)-enamidi (homokapsaisiini) (CAS 58493-48-4);
5. N-vanillyyli-9-metyylidekanamidi (homodihydrokapsaisiini) (CAS 20279-06-5);
6. N-vanillyyli-7-metyloktanamidi (nordihydrokapsaisiini) (CAS 28789-35-7);
7. 4-nonanoyylimorfoliini (MPA) (CAS 5299-64-9);

8. Cis-4-asetyyliaminodisykloheksyyliimetaani (CAS 37794-87-9);
9. N,N'-Bis(isopropyli)etyleenidiimiini; tai
10. N,N'-Bis(tert-butyli)etyleenidiimiini.

X.A.VIII.022 Valmisteet, joita voidaan käyttää henkilöiden teloittamiseen ruiskuttamalla tappava annos, seuraavasti:

- a. Nopeasti ja keskinopeasti vaikuttavat anesteettiset barbituraatit, mukaan lukien seuraavat aineet niihin kuitenkin rajoittumatta:
 1. Amobarbitaali (CAS 57-43-2);
 2. Amobarbitaalinatriumsuola (CAS 64-43-7);
 3. Pentobarbitaali (CAS 76-74-4);
 4. Pentobarbitaalinatriumsuola (CAS 57-33-0)
 5. Sekobarbitaali (CAS 76-73-3);
 6. Sekobarbitaalinatriumsuola (CAS 309-43-3);
 7. Tiopentaali (CAS 76-75-5); tai

8. Tiopentaalinatriumsuola (CAS 71-73-8), tunnetaan myös nimellä tiopentoninatrium;

- b. Tuotteet, jotka sisältävät yhtä X.A.VIII.022.a kohdassa lueteltua anestesia-ainetta.

X.A.VIII.023 Erityisesti naamioitumiseen suunnitellut verkot, katokset, teltat, huovat ja vaatteet.

X.B.VIII.001 Seuraavat erityiskäsittelylaitteet (ks. valvonnanalaisten tavaroiden luettelo):

- a. Kuumakammiot tai
- b. Hansikaskaapit, jotka soveltuvat käytettäväksi radioaktiivisten aineiden kanssa

X.C.VIII.001 Metallijauheet ja metalliseosjauheet, joita voidaan käyttää missä tahansa X.A.VIII.005.a kohdassa luetellussa järjestelmässä.

X.C.VIII.002 Seuraavat kehittyneet materiaalit:

- a. Materiaalit naamiointia tai mukautuvaa naamiointia varten;
- b. Metamateriaalit, joilla on esim. negatiivinen taitekerroin;
- c. Ei käytössä;
- d. korkeaentropiaseokset;

- e. Heusler-yhdisteet; tai
- f. Kitaevin aineet, myös Kitaevin spin-nesteet.

X.C.VIII.003 Konjugoituneet polymeerit (johtavat, puolijohtavat ja elektroluminesenssipolymeerit) painettua tai orgaanista elektroniikkaa varten.

X.C.VIII.004 Seuraavat energeettiset aineet ja niiden seokset:

- a. Ammoniumpikraatti (CAS 131–74–8);
- b. Mustaruuti;
- c. Heksanitrodifenyyliamiini (CAS 131–73–7);
- d. Difluoriamiini (CAS 10405–27–3);
- e. Nitrotärkkelys (CAS 9056–38–6);
- f. Ei käytössä;
- g. Tetranitronaftaleeni;
- h. Trinitroanisoli;
- i. Trinitronaftaleeni;
- j. Trinitroksyleeni;

- k. N-pyrrolidoni; 1-metyyli-2-pyrrolidoni (CAS 872–50–4);
- l. Dioktyylimaleaatti (CAS 142–16–5);
- m. Etyyliheksyyliakrylaatti (CAS 103–11–7);
- n. Trietyylialumiini (TEA) (CAS 97–93–8), trimetyylialumiini (TMA) (CAS 75–24–1) ja muut sytytysmetallialkyylit sekä litiumin, natriumin, magnesiumin, sinkin ja boorin aryyliit;
- o. Nitroselluloosa (CAS 9004–70–0);
- p. Nitroglyseriini (tai glyserolitritraatti, trinitroglyseriini) (NG) (CAS 55–63–0);
- q. 2,4,6-trinitrotolueeni (TNT) (CAS 118–96–7);
- r. Etyleenidiamiinidinitraatti (EDDN) (CAS 20829–66–7);
- s. Pentaerytritolitetraanitraatti (PETN) (CAS 78–11–5);
- t. Lyijyatsidi (CAS 13424–46–9), normaali lyijystyfnaatti (CAS 15245–44–0) ja emäksinen lyijystyfnaatti (CAS 12403–82–6) sekä atsideja tai atsidiyhdisteitä sisältävät ensiörajähteet tai sytytysainekoostumukset;
- u. Ei käytössä;

- v. Ei käytössä;
- w. Dietyylidifenyylurea (CAS 85-98-3); dimetyylidifenyylurea (CAS 611-92-7); metyylietyylidifenyylurea.
- x. N,N-difenyylurea (epäsymmetrinen difenyylurea) (CAS 603-54-3);
- y. Metyyli-N,N-difenyylurea (epäsymmetrinen metyylidifenyylurea) (CAS 13114-72-2);
- z. Etyyli-N,N-difenyylurea (epäsymmetrinen metyylidifenyylurea) (CAS 64544-71-4);
- aa. Ei käytössä;
- bb. 4-nitrodifenyyliamiini (4-NDPA) (CAS 836-30-6);
- cc. 2,2-dinitropropanoli (CAS 918-52-5); tai
- dd. Ei käytössä.

X.D.VIII.001 Ohjelmistot, jotka on erityisesti suunniteltu X.A.VIII.005–X.A.VIII.0013 kohdassa valvonnanalaisiksi asetettujen laitteiden ”kehittämistä”, ”tuotantoa” tai ”käyttöä” varten.

X.D.VIII.002 Ohjelmistot, jotka on erityisesti suunniteltu X.A.VIII.002 kohdassa valvonnanalaisiksi asetettujen laitteiden ”kehittämistä”, ”tuotantoa” tai ”käyttöä” varten.

- X.D.VIII.003 ”Ohjelmistot” esinetulostukseen perustuvien tuotteiden digitaalisia kaksosia varten tai esinetulostukseen perustuvien tuotteiden luotettavuuden määrittämistä varten.
- X.D.VIII.004 ”Ohjelmistot”, jotka on erityisesti suunniteltu X.A.VIII.014 kohdassa valvonnanalaisiksi asetettujen hyödykkeiden ”kehittämistä”, ”tuotantoa” tai ”käyttöä” varten.
- X.D.VIII.005 Seuraavat erityisohjelmistot (ks. valvonnalaisten tavaroiden luettelo):
- a. ”Ohjelmistot” neutroneja koskevia laskelmia / neutroneja koskevaa mallintamista varten;
 - b. Ohjelmistot säteilykuljetusta koskevia laskelmia / säteilykuljetusta koskevaa mallintamista varten tai
 - c. ”Ohjelmistot” hydrodynaamisia laskelmia/mallintamisia varten.
- X.E.VIII.001 ”Teknologia” X.A.VIII.001–X.A.VIII.0013 kohdassa valvonnanalaisiksi asetettujen laitteiden ”kehittämistä”, ”tuotantoa” tai ”käyttöä” varten.
- X.E.VIII.002 ”Teknologia” X.C.VIII.002 tai X.C.VIII.003 kohdassa valvonnanalaisiksi asetettujen laitteiden ”kehittämistä”, ”tuotantoa” tai ”käyttöä” varten.
- X.E.VIII.003 ”Teknologia” esinetulostukseen perustuvien tuotteiden digitaalisia kaksosia varten tai esinetulostukseen perustuvien tuotteiden tai X.D.VIII.003 kohdassa tarkoitettujen ohjelmistojen luotettavuuden määrittämistä varten.
- X.E.VIII.004 Teknologia X.D.VIII.001–X.D.VIII.002 kohdassa valvonnanalaisiksi asetettujen ohjelmistojen ”kehittämistä”, ”tuotantoa” tai ”käyttöä” varten.”

- X.E.VIII.005 ”Teknologia”, joka ”on tarpeen” X.A.VIII.014 kohdassa valvonnanalaisiksi asetettujen hyödykkeiden ”kehittämistä” tai ”tuotantoa” varten;
- X.E.VIII.006 ”Teknologia”, jota käytetään yksinomaan X.A.VIII.017 kohdassa valvonnanalaisiksi asetettujen varusteiden ”kehittämistä” tai ”tuotantoa” varten.

Ryhmä IX – Erityismateriaalit ja niihin liittyvät laitteet

- X.A.IX.001 Kemialliset aineet, mukaan lukien kyynelkaasun formulointi, joka sisältää enintään 1 % ortoklooribentsalmalonitriiliä (CS) tai enintään 1 % klooriasetofenonia (CN), paitsi jos ne ovat nettopainoltaan enintään 20 g:n yksittäispakkauksissa; nestemäinen pippuri, paitsi jos se on nettopainoltaan enintään 85,05 g:n yksittäispakkauksissa; savupommit; ei-ärsyttävät savusoihdut, kanisterit, kranaatit ja räjähdysainelataukset; muut kuin yleisessä puolustustarvikeluettelossa tai asetuksessa (EU) 2021/821 eritellyt pyrotekniset tuotteet, joilla on sekä sotilaallinen että kaupallinen käyttötarkoitus, ja niitä varten erityisesti suunnitellut komponentit.
- X.A.IX.002 Sormenjälkijauheet, -värit ja -musteet.
- X.A.IX.003 Seuraavat suoja- ja havainnointilaitteet, joita ei ole erityisesti suunniteltu sotilaskäyttöön ja joita ei aseteta valvonnanalaisiksi 1A004 tai 2B351 kohdassa¹ (ks. valvonnanalaisten tavaroiden luettelo), ja komponentit, joita ei ole erityisesti suunniteltu sotilaskäyttöön ja joita ei ole asetettu valvonnanalaisiksi 1A004 tai 2B351 kohdassa:
- a. Henkilökohtaisia säteilyannoksen valvontamittareita; tai

¹ Asetuksen (EU) 2021/821 liite I.

- b. Laitteita, joiden suunnittelu tai toiminta on rajoitettu suojaamaan niitä vaaroja vastaan, jotka ovat ominaisia siviiliteollisuudelle, kuten kaivos-, louhinta-, maatalous-, lääke-, lääkintä-, eläinlääkintä-, ympäristö-, jätteiden käsittelylle tai elintarviketeollisuudelle.

Huomautus: kohdassa X.A.IX.003 ei aseta valvonnanalaisiksi kemiallisilta tai biologisilta tekijöiltä suojaavia kulutustavaroita, jotka on pakattu vähittäismyyntiä tai henkilökohtaista käyttöä varten, eikä lääkinnällisiä tuotteita, kuten lateksisia koe- ja leikkauskäsineitä, desinfioivia nestesaippuuita, kertakäyttöisiä leikkausasuja, leikkausliinoja, leikkaussaleissa käytettäviä jalkasuojia ja kirurgisia maskeja.

X.A.IX.004 Seuraavat erityiskäsittelylaitteet, muut kuin yhteisessä puolustustarvikeluettelossa tai asetuksessa (EU) 2021/821 eritellyt (ks. valvonnanalaiten tavaroiden luettelo):

- a. Säteilyn havainnointi-, valvonta- ja mittauslaitteet, muut kuin yhteisessä puolustustarvikeluettelossa tai asetuksessa (EU) 2021/821 eritellyt; tai
- b. Radiologiset havainnointilaitteet, kuten röntgensädemuuntimet ja tallentavat fosforikuvailevyt

X.B.IX.001 Seuraavat erityiskäsittelylaitteet, muut kuin yhteisessä puolustustarvikeluettelossa tai asetuksessa (EU) 2021/821 eritellyt (ks. valvonnanalaiten tavaroiden luettelo):

- a. Fluorin tuotannossa käytettävät elektrolyysikennot, muut kuin yhteisessä puolustustarvikeluettelossa tai asetuksessa (EU) 2021/821 eritellyt;

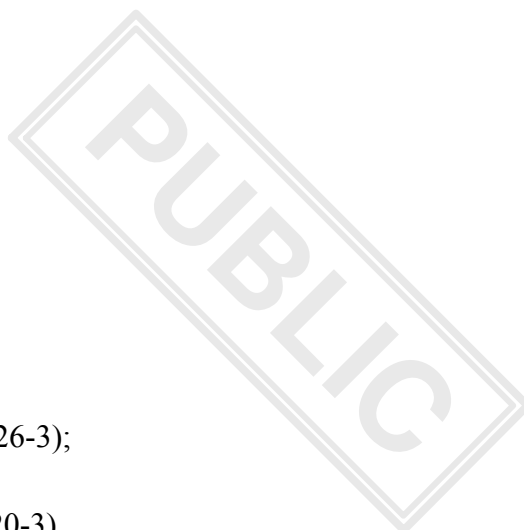
- b. Hiukkaskiihdyttimet;
- c. Energiateollisuudessa käytettäviksi suunnitellut teollisuuden prosessinsäätölaitteistot/-järjestelmät, muut kuin yhteisessä puolustustarvikeluettelossa tai asetuksessa (EU) 2021/821 eriteltyt;
- d. Freoni- ja jäävesijäähdytysjärjestelmät, joiden jatkuva jäähdytysteho on 29,3 kW/h tai suurempi; tai
- e. Laitteet komposiittirakenteiden, kuitujen, prepregien ja esiaihioiden valmistusta varten.

X.C.IX.001 Seuraavat yhdistetyn nimikkeistön (CN) 28 ja 29 ryhmän 1 huomautuksen vaatimukset täyttävät erilliset kemiallisesti määritetyt yhdisteet:

- a. Seuraavat kemikaalit, joiden pitoisuus on vähintään 95 painoprosenttia:
 - 1. Etyleenidikloridi (CAS 107-06-2);
 - 2. Nitrometaani (CAS 75-52-5);
 - 3. Pikriinihappo (CAS 88-89-1);
 - 4. Alumiinikloridi (CAS 7446-70-0);
 - 5. Arseeni (CAS 7440-38-2);
 - 6. Arseenitrioksidi (CAS 1327-53-3);

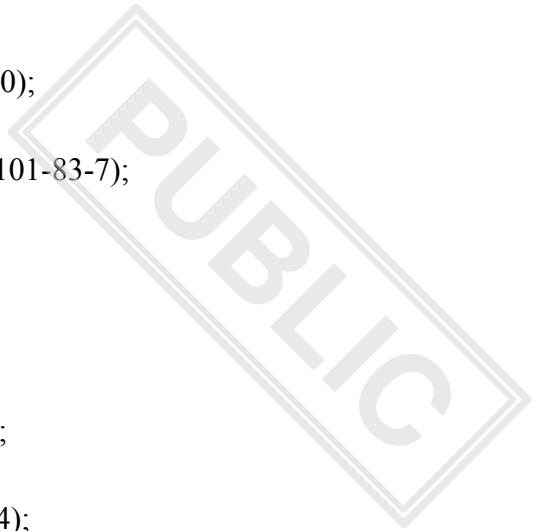
7. Bis(2-kloorietyyli)etyyliamiinihydrokloridi (CAS 3590-07-6);
8. Bis(2-kloorietyyli)metyyliamiinihydrokloridi (CAS 55-86-7);
9. Tris(2-kloorietyyli)amiinihydrokloridi (CAS 817-09-4);
10. Tributyylifosfiitti (CAS 102-85-2);
11. Isosyanaattimetaani (CAS 624-83-9);
12. Kinaldiini (CAS 91-63-4);
13. 2-bromikloorietaani (CAS 107-04-0);
14. Bentsiili (CAS 134-81-6);
15. Dietyylieetteri (CAS 60-29-7);
16. Dimetyylieetteri (CAS 115-10-6);
17. Dimetyyliaminoetanolii (CAS 108-01-0);
18. 2-metoksietanolii (CAS 109-86-4);
19. Butyryylikoliinisteraasi (BCHE);
20. Dietyleenitriamiini (CAS 111-40-0);
21. Dikloorimetaani (CAS 75-09-2);
22. Dimetylaniliini (CAS 121-69-7);

23. Etyylibromidi (CAS 74-96-4);
24. Etyylikloridi (CAS 75-00-3);
25. Etyyliamiini (CAS 75-04-7);
26. Heksamini (CAS 100-97-0);
27. Isopropanoli (CAS 67-63-0);
28. Isopropylibromidi (CAS 75-26-3);
29. Isopropylietteri (CAS 108-20-3)
30. Metyyliamiini (CAS 74-89-5)
31. Metyylibromidi (CAS 74-83-9)
32. Monoisopropylamiini (CAS 75-31-0)
33. Obidoksiimikloridi (CAS 114-90-9)
34. Kaliumbromidi (CAS 7758-02-3)
35. Pyridiini (CAS 110-86-1)
36. Pyridostigmiinibromidi (CAS 101-26-8)
37. Natriumbromidi (CAS 7647-15-6);
38. Natriummetalli (CAS 7440-23-5);

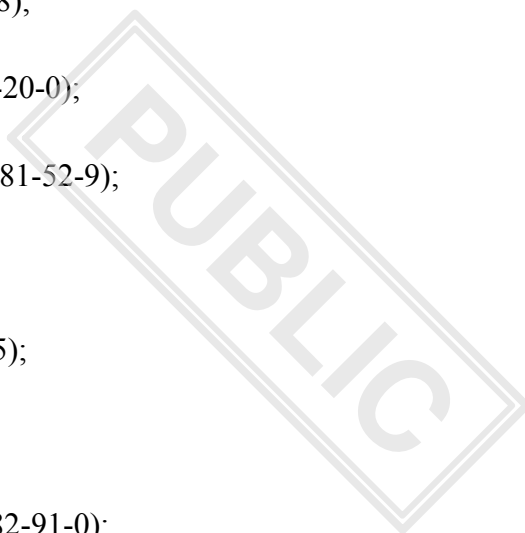


39. Tributyyliamiini (CAS 102-82-9);
40. Trietyyliamiini (CAS 121-44-8); tai
41. Trimetyyliamiini (CAS 75-50-3);
- b. Seuraavat kemikaalit, joiden pitoisuus on vähintään 90 painoprosenttia:
1. Asetoni (CAS: 67-64-1);
 2. Asetyleeni (CAS 74-86-2);
 3. Ammoniakki (CAS 7664-41-7);
 4. Antimoni (CAS 7440-36-0);
 5. Bentsaldehydi (CAS 100-52-7);
 6. Bentsoiini (CAS 119-53-9);
 7. 1-butanoli (CAS 71-36-3);
 8. 2-butanoli (CAS 78-92-2);
 9. Isobutanoli (CAS 78-83-1);
 10. Tert-butanoli (CAS 75-65-0);
 11. Kalsiumkarbidi (CAS 75-20-7);
 12. Hiilimonoksidi (CAS 630-08-0)

13. Kloori (CAS 7782-50-5);
14. Sykloheksanoli (CAS 108-93-0);
15. Disykloheksyyliamiini (CAS 101-83-7);
16. Etanoli (CAS 64-17-5);
17. Eteeni (CAS 74-85-1);
18. Eteenidioksidi (CAS 75-21-8);
19. Fluoriapatiitti (CAS 1306-05-4);
20. Kloorivety (CAS 7647-01-0);
21. Vetysulfidi (CAS 7783-06-4);
22. Mantelihappo (CAS 90-64-2);
23. Metanoli (CAS 67-56-1);
24. Metyylikloridi (CAS 74-87-3);
25. Metyylijodidi (CAS 74-88-4);
26. Metyylimerkaptaani (CAS 74-93-1);
27. Monoetyleeniglykoli (CAS 107-21-1);
28. Oksalyylikloridi (CAS 79-37-8);



29. Kaliumsulfini (CAS 1312-73-8);
30. Kaliumtiosyanaatti (CAS 333-20-0);
31. Natriumhypokloriitti (CAS 7681-52-9);
32. Rikki (CAS 7704-34-9);
33. Rikkidioksidi (CAS 7446-09-5);
34. Rikkitrioksidi (7446-11-9);
35. Tiofosforyylikloridi (CAS 3982-91-0);
36. Tri-isobutyylifosfiitti (CAS 1606-96-8);
37. Valkoinen fosfori (CAS 12185-10-3);
38. Keltainen fosfori (CAS 7723-14-0).
39. Elohopea (CAS 7439-97-6);
40. Bariumkloridi (CAS 10361-37-2);
41. Rikkihappo (CAS 7664-93-9);
42. 3,3-dimetyyli-1-buteeni (CAS 558-37-2);
43. 2,2-dimetyylipropanaali (CAS 630-19-3);
44. 2,2-dimetyylipropylikloridi (CAS 753-89-9);



45. 2-metyylibuteeni (CAS 26760-64-5);
46. 2-kloori-3-metyylibuteeni (CAS 631-65-2);
47. 2,3-dimetyyli-2,3-butaalidioli (CAS 76-09-5);
48. 2-metyyli-2-buteeni (CAS 513-35-9);
49. Butyylilitium (CAS 109-72-8);
50. Bromo(metyyli)magnesium (CAS 75-16-1);
51. Formaldehydi (CAS 50-00-0);
52. Dietanoliamiini (CAS 111-42-2);
53. Dimetyylidikarbonaatti (CAS 616-38-6);
54. Metyylidietanoliamiini-hydrokloridi (CAS 54060-15-0);
55. Dietyyliamiinihydrokloridi (CAS 660-68-4);
56. Di-isopropyliamiinihydrokloridi (CAS 819-79-4);
57. 3-kinuklidinonihydrokloridi (CAS 1193-65-3);
58. 3-kinuklidinolihydrokloridi (CAS 6238-13-7);
59. (R)-3-kinuklidinolihydrokloridi (CAS 42437-96-7);
60. N,N-dietyyliaminoetanolihydrokloridi (CAS 14426-20-1);

61. Dialkyyli(\leq C10) kloorifosfaatit;
62. Dialkyyli(\leq C10) fluorofosfaatit;
63. N,N-metyyli-isopropyliasetamidiini (CAS 1339185-57-7);
64. N,N-metyylietyyliasetamidiini (CAS 1339632-40-4);
65. N,N-etyyli-isopropyliasetamidiini (CAS 1339156-10-3);
66. N,N-metyylipropyliasetamidiini (CAS 1344238-28-3);
67. N,N-etyylipropyliasetamidiini (CAS 1339737-43-7);
68. N,N-isopropyylipropyliasetamidiini (CAS 1341389-98-7);
69. N,N-metyylietyylipropaaniamidiini (CAS 1339424-26-8);
70. N,N-etyyli-isopropyylipropaaniamidiini (CAS 1344354-09-1);
71. N,N-metyylipropyylipropaaniamidiini (CAS 1340216-25-2);
72. N,N-etyylipropyylipropaaniamidiini (CAS 1341493-60-4);
73. N,N-isopropyylipropyylipropaaniamidiini (CAS 1343225-93-3);
74. N,N-metyyli-isopropyylipropaaniamidiini (CAS 1339042-55-5);
75. N,N-metyylietyylibutaaniamidiini (CAS 1341049-51-1);
76. N,N-metyylipropyylibutaaniamidiini (CAS 1343721-02-7);

77. N,N-etyylipropylibutaaniamidiini (CAS 1343806-12-1);
78. N,N-isopropyylipropylibutaaniamidiini (CAS 1343316-02-8);
79. N,N-metyyli-isopropylibutaaniamidiini (CAS 1340219-94-4);
80. N,N-etyyli-isopropylibutaaniamidiini (CAS 1342204-10-7);
81. N,N-metyylietyyli-isobutaaniamidiini (CAS 1342365-47-2);
82. N,N-etyylipropyli-isobutaaniamidiini (CAS 1342566-58-8);
83. N,N-metyylipropyli-isobutaaniamidiini (CAS 1342270-21-6);
84. N,N-isopropyylipropyli-isobutaaniamidiini (CAS 1342156-11-9);
85. N,N-metyyli-isopropyli-isobutaaniamidiini (CAS 1341992-96-8);
86. N,N-etyyli-isopropyli-isobutaaniamidiini (CAS 1339048-76-8);
87. N,N-dimetyyliasetamidinihydrobromidi (CAS 1801188-12-4);
88. N,N-dimetyyliasetamidinihydrokloridi (CAS 2909-15-1);
89. N,N-dietyyliasetamidinihydrokloridi (CAS 91400-32-7);
90. N,N-dietyyliasetamidinihydrobromidi (CAS 78053-54-0);
91. N,N-dimetyylipropaaniamidiinihydrokloridi (CAS 79972-73-9); tai
92. N,N-dimetyylipropaaniamidiinihydrokloridi (CAS 56776-15-9).

X.C.IX.002 Fentanyyli ja sen johdannaiset alfentaniili, sufentaniili, remifentaniili, karfentaniili ja niiden suolat.

Huomautus: X.C.IX.002 kohdassa ei aseteta valvonnanalaisiksi kuluttajahyödykkeiksi määritellyjä tuotteita, jotka on pakattu vähittäismyyntiä varten henkilökohtaiseen käyttöön tai pakattu yksityiskäyttöä varten.

X.C.IX.003 Seuraavat keskushermostoon vaikuttavien kemikaalien lähtöaineet:

- a. 4-anilino-N-fenetyylipiperidiini (CAS 21409-26-7); tai
- b. N-fenetyyli-4-piperidoni (CAS 39742-60-4).

Huomautukset:

1. X.C.IX.003 kohdassa ei aseta valvonnanalaisiksi ”kemiallisia seoksia”, jotka sisältävät yhtä tai useampaa X.C.IX.003 kohdassa mainittua kemikaalia ja joissa yksikään yksittäinen kemikaali ei muodosta yli 1:tä painoprosenttia kyseisestä seoksesta.
2. X.C.IX.003 kohdassa ei aseteta valvonnanalaiseksi kuluttajahyödykkeiksi määritellyjä tuotteita, jotka on pakattu vähittäismyyntiä varten henkilökohtaiseen käyttöön tai pakattu yksityiskäyttöä varten.

X.C.IX.004 Kuitu- tai säiemateriaalit, joita ei ole asetettu valvonnanalaisiksi 1C010 tai 1C210¹ kohdassa, ”komposiittirakenteissa” käytettävät, ominaiskimmokerroin vähintään $3,18 \times 10^6$ m ja ominaismurtolujuus vähintään $7,62 \times 10^4$ m.

¹ Asetuksen (EU) 2021/821 liite I.

- X.C.IX.005 Seuraavat ”rokotteet”, ”immunotoksiinit”, ”lääkinnälliset tuotteet”, ”diagnostiikkasarjat ja elintarviketestauspakkaukset” (ks. valvonnanalaisien tavaroiden luettelo):
- a. ”Rokotteet”, jotka sisältävät 1C351, 1C353 tai 1C354 kohdassa valvonnanalaisiksi asetettuja tavaroita tai jotka on suunniteltu käytettäväksi niitä vastaan;
 - b. ”Immunotoksiinit”, jotka sisältävät 1C351.d kohdassa valvonnanalaisiksi asetettuja tavaroita; tai
 - c. ”Lääkinnälliset tuotteet”, jotka sisältävät jotakin seuraavista:
 1. ”Toksiinit”, jotka asetetaan valvonnanalaisiksi 1C351.d kohdassa (lukuun ottamatta kohdassa 1C351.d.1 valvonnanalaisiksi asetettuja botulinus-toksiineja, 1C351.d.3 kohdassa valvonnanalaisiksi asetettuja conotoksiineja tai kemiallisiin aineisiin liittyvistä syistä 1C351.d.4 tai d.5 kohdassa valvonnanalaisiksi asetettuja tavaroita); tai
 2. Geneettisesti muunnetut organismit tai 1C353.a.3 kohdassa valvonnanalaisiksi asetetut geneettiset aineet (lukuun ottamatta niitä, jotka sisältävät 1C351.d.1 kohdassa valvonnanalaisiksi asetettuja botulinus-toksiineja tai 1C351.d.3 kohdassa valvonnanalaisiksi asetettuja conotoksiineja);
 - d. ”Lääkinnälliset tuotteet”, joita ei ole asetettu valvonnanalaisiksi X.C.IX.005.c kohdassa ja jotka sisältävät jotakin seuraavista:
 1. Botulinus-toksiinit, jotka on asetettu valvonnanalaisiksi 1C351.d.1 kohdassa;
 2. Conotoksiinit, jotka on asetettu valvonnanalaisiksi 1C351.d.3 kohdassa; tai

3. Geneettisesti muunnetut organismit tai 1C353.a.3 kohdassa valvonnanalaisiksi asetetut geneettiset aineet, jotka sisältävät 1C351.d.1 kohdassa valvonnanalaisiksi asetettuja botulinus-toksiineja tai 1C351.d.3 kohdassa valvonnanalaisiksi asetettuja conotoksiineja; tai
- e. ”Diagnostiikkasarjat ja elintarviketestauspakkaukset”, jotka sisältävät 1C351.d kohdassa valvonnanalaisiksi asetettuja tuotteita (lukuun ottamatta tuotteita, jotka on asetettu valvonnanalaisiksi kemiallisiin aseisiin liittyvistä syistä 1C351.d.4 tai.d.5 kohdassa).

Tekniset huomautukset:

1. ”Lääkinnällisiä tuotteita” ovat 1) farmaseuttiset valmisteet, jotka on suunniteltu testausta varten ja jotka annetaan ihmisille (tai eläimille) lääketieteellisten sairauksien hoidossa, 2) kliiniset tai lääkinälliset tuotteet, jotka on pakattu valmiiksi jakelua varten ja 3) tuotteet, jotka Euroopan lääkevirasto (EMA) on hyväksynyt joko myytäväksi kliinisinä tai lääkinällisinä tuotteina tai käytettäväksi uusina tutkimuslääkkeinä.
2. ”Diagnostiikkasarjat ja elintarviketestauspakkaukset” nimenomaisesti kehitetään, pakataan ja markkinoidaan diagnostisia tai kansanterveydellisiä tarkoituksia varten. Missä tahansa muussa konfiguraatiossa olevat biologiset toksiinit, myös irtotavarakuljetuksina toimitettavat tai muihin loppukäyttöön tarkoitetut, asetetaan valvonnanalaisiksi 1C351 kohdassa.

- X.C.IX.006 Kaupalliset räjähdysainelataukset ja laitteet, jotka sisältävät muita kuin yhteisessä puolustustarvikeluettelossa tai asetuksessa (EU) 2021/821 eriteltyjä energeettisiä aineita ja kaasumaisessa muodossa olevaa typpitrifluoridia (ks. valvonnanalaisien tavaroiden luettelo):
- a. Muotoillut räjähdysainelataukset, jotka on erityisesti suunniteltu öljylähteitä varten ja joissa käytetään yhtä ainoaa akselia pitkin toimivaa latausta, joka räjähtäessään aiheuttaa reiän, ja
 1. jotka sisältävät mitä tahansa ”valvonnanalaisien materiaalien” formulointia;
 2. joissa on ainoastaan yhtenäinen kartiomainen vuoraus ja joiden kärkikulma on enintään 90 astetta;
 3. jotka sisältävät ”valvonnanalaisia materiaaleja” yli 0,010 kg, mutta enintään 0,090 kg; ja
 4. joiden läpimitta on enintään 114,3 cm
 - b. Öljylähteitä varten erityisesti suunnitellut muotoillut räjähdysainelataukset, jotka sisältävät enintään 0,010 kg ”valvonnanalaisia materiaaleja”;
 - c. Räjähtävät tulilangat tai iskuaaltoputket, jotka sisältävät ”valvonnanalaisia materiaaleja” enintään 0,064 kg/m;
 - d. Patruunakäyttöiset laitteet, joiden hulahdusmateriaali sisältää enintään 0,70 kg ”valvonnanalaisia materiaaleja”;

- e. Räjähävät sytyttimet (sähköiset tai muut kuin sähköllä toimivat) ja niiden kokoonpanot, jotka sisältävät enintään 0,01 kg ”valvonnanalaisia aineita”;
- f. Sytyttimet, jotka sisältävät ”valvonnanalaisia materiaaleja” enintään 0,01 kg;
- g. Öljylähteiden patruunat, joiden humahdusmateriaali sisältää enintään 0 015 kg ”valvonnanalaisia materiaaleja”;
- h. Kaupalliset valetut tai painetut tehostimet, jotka sisältävät ”valvonnanalaisia materiaaleja” enintään 1,0 kg/m;
- i. Kaupalliset tehdasvalmisteiset lietteet ja emulsiot, jotka sisältävät enintään 10,0 kg ja enintään 35 painoprosenttia yhteisen puolustustarvikeluettelon ML8 kohdassa ”valvonnanalaisiksi asetettuja aineita”;
- j. Leikkurit ja leikkaustyökalut, jotka sisältävät ”valvonnanalaisia materiaaleja” enintään 3,5 kg;
- k. Pyrotekniset laitteet, jotka on suunniteltu yksinomaan kaupallisiin tarkoituksiin (esim. teattereihin, elokuvien erityistehosteisiin ja ilotulitusnäytöksiin) ja jotka sisältävät enintään 3,0 kg ”valvonnanalaisia aineita”;
- l. Muut kaupalliset räjähteet ja räjähdysainelataukset, joita ei ole asetettu valvonnanalaisiksi X.C.IX.006.a–k kohdassa ja jotka sisältävät enintään 1,0 kg ”valvonnanalaisia aineita”; tai

Huomautus: X.C.IX.006.l kohtaan sisältyvät autojen turvalaitteet; sammutusjärjestelmät; niittausaseiden patruunat; räjähdysainelataukset maatalous-, öljy- ja kaasutoimintaan, urheilutarvikkeisiin, kaupalliseen kaivostoimintaan tai julkisiin rakennustöihin; ja kaupallisten räjähteiden kokoonpanossa käytettävät viiveputket.

m. Typpifluoridi (NF₃) kaasumaisessa tilassa.

Huomautukset:

1. 'Valvonnanalaisilla materiaaleilla' tarkoitetaan valvonnanalaisia energeettisiä aineita (ks. 1C011, 1C111 tai 1C239 kohta tai yhteisen puolustustarvikeluettelon ML8 kohta).
2. Kun typpitrifluoridi ei ole kaasumaisessa tilassa, se on asetettu valvonnanalaiseksi yhteisen puolustustarvikeluettelon ML8.d. kohdassa.

X.C.IX.007 Seuraavat seokset, joita ei ole asetettu valvonnanalaisiksi 1C350 tai 1C450¹ kohdassa ja jotka sisältävät 1C350 tai 1C450 kohdassa valvonnanalaisiksi asetettuja kemikaaleja, sekä lääkintä-, analyysi- ja diagnostiikkasarjat sekä elintarviketestauspakkaukset, joita ei aseteta valvonnanalaiseksi 1C350 tai 1C450 kohdassa ja jotka sisältävät 1C350 kohdassa valvonnanalaisiksi asetettuja kemikaaleja (ks. valvonnanalaisien tavaroiden luettelo):

- a. Seokset, jotka sisältävät seuraavat pitoisuudet 1C350 kohdassa valvonnanalaisiksi asetettuja lähtöaineita:
 1. Seokset, jotka sisältävät enintään 10 painoprosenttia jotakin 1C350 kohdassa valvonnanalaiseksi asetettua kemiallisten aseiden kieltosopimuksen luettelossa 2 olevaa yksittäistä kemikaalia;

¹ Asetuksen (EU) 2021/821 liite I.

2. Seokset, joissa on alle 30 painoprosenttia:
- a. jotakin kemiallisten aseiden kieltosopimuksen luettelossa 3 olevaa yksittäistä kemikaalia, joka asetetaan valvonnanalaiseksi 1C350 kohdassa; tai
 - b. jotakin kemiallisten aseiden kieltosopimuksen luetteloon kuulumatonta lähtöainetta, joka asetetaan valvonnanalaiseksi 1C350 kohdassa;
- b. Seokset, jotka sisältävät seuraavat pitoisuudet 1C450 kohdassa valvonnanalaisiksi asetettuja myrkyllisiä aineita tai lähtöaineita:
1. Seokset, jotka sisältävät seuraavat pitoisuudet 1C450 kohdassa valvonnanalaisiksi asetettuja kemiallisten aseiden kieltosopimuksen luettelossa 2 olevia kemikaaleja:
 - a. Seokset, jotka sisältävät enintään 1 painoprosenttia jotakin 1C450.a.1 ja a.2 kohdassa valvonnanalaiseksi asetettua kemiallisten aseiden kieltosopimuksen luettelossa 2 olevaa yksittäistä kemikaalia (esim. amitonia tai PFIB:tä sisältävät seokset); tai
 - b. Seokset, jotka sisältävät enintään 10 painoprosenttia jotakin 1C450.b.1, b.2, b.3, b.4, b.5 tai b.6 kohdassa valvonnanalaiseksi asetettua kemiallisten aseiden kieltosopimuksen luettelossa 2 olevaa yksittäistä kemikaalia;
 2. Seokset, jotka sisältävät enintään 30 painoprosenttia jotakin 1C450.a.4, a.5., a.6., a.7 tai 1C450.b.8 kohdassa valvonnanalaiseksi asetettua kemiallisten aseiden kieltosopimuksen luettelossa 3 olevaa yksittäistä kemikaalia;

- c. ”Lääketieteelliset, analyttiset ja diagnostiset sarjat sekä elintarviketestauspakkaukset”, jotka sisältävät 1C350 kohdassa valvonnanalaisiksi asetettuja lähtöaineita enintään 300 grammaa kemikaalia kohti.

Tekninen huomautus:

Tässä kohdassa ilmaisulla ’lääketieteelliset, analyttiset ja diagnostiset sarjat sekä elintarviketestauspakkaukset’ tarkoitetaan koostumukseltaan määritellyjä valmiiksi pakattuja materiaaleja, jotka on erityisesti kehitetty, pakattu ja saatettu markkinoille lääketieteellisiä, analyttisiä, diagnostisia tai kansanterveydellisiä tarkoituksia varten. X.C.IX.007.c kohdassa kuvattuihin lääketieteellisiin, analyttisiin ja diagnostisiin sarjoihin sekä elintarviketestauspakkauksiin tarkoitetut korvaavat reagenssit asetetaan valvonnanalaisiksi 1C350 kohdassa, jos reagenssit sisältävät vähintään yhtä kyseisessä kohdassa yksilöidyistä lähtöaineista pitoisuuksina, jotka ovat vähintään yhtä suuria kuin 1C350 kohdassa esitetyt seosten kontrollitasot.

X.C.IX.008 Seuraavat fluoraamattomat polymeeriset aineet, joita ei ole asetettu valvonnanalaisiksi 1C008¹ kohdassa (ks. valvonnanalaiten tavaroiden luettelo):

- a. Seuraavat polyaryleeni-etteri-ketonit:
1. Polyeetteri-etteri-ketoni (PEEK);
 2. Polyeetteri-ketoni-ketoni (PEKK);
 3. Polyeetteri-ketoni (PEK); tai

¹ Asetuksen (EU) 2021/821 liite I.

4. Polyeetteri-ketoni-eetteri-ketoni-ketoni (PEKEKK);

b. Ei käytössä.

X.C.IX.009 Seuraavat erityismateriaalit, muut kuin yhteisessä puolustustarvikeluettelossa tai asetuksessa (EU) 2021/821 eritellyt (ks. valvonnalaisten tavaroiden luettelo):

a. Nuorrutusteräksiset ja volframikarbidiset täsmäkuulalaakerit (läpimitta vähintään 3 mm);

b. Ruostumattomat 304- ja 316-teräslevyt, muut kuin yhteisessä puolustustarvikeluettelossa tai asetuksessa (EU) 2021/821 eritellyt;

c. Monelmetallista tehty levy;

d. Tributyylifosfaatti (CAS 126-73-8);

e. Typpihappo (CAS 7697-37-2) vähintään 20 painoprosentin pitoisuuksina;

f. Fluori (CAS 7782-41-4); tai

g. Alfa-aktiiviset radionuklidit, muut kuin yhteisessä puolustustarvikeluettelossa tai asetuksessa (EU) 2021/821 mainitut;

X.C.IX.010 Aromaattiset polyamidit (aramidit), joita ei ole asetettu valvonnanalaisiksi 1C010, 1C210 tai X.C.IX.004 kohdassa ja jotka esitetään tullille jossakin seuraavista muodoista (ks. valvonnanalaiten tavaroiden luettelo):

- a. Alkumuodot;
- b. Filamenttilanka tai monofilamenttilanka;
- c. Filamenttitouvi;
- d. Jatkuvakuituinen, kiertämätön lanka (rovings)
- e. Katkokuidut tai katkeet;
- f. Kankaat;
- g. Tekstiilimassa tai -flokki.

X.C.IX.011 Seuraavat nanomateriaalit (ks. valvonnanalaiten tavaroiden luettelo):

- a. Puolijohteiden nanomateriaalit;
- b. Nanokomposiittimateriaalit; tai
- c. Jokin seuraavista hiilipohjaisista nanomateriaaleista:
 1. Hiilinanoputket;

2. Hiilinanokuidut;
3. Fullereenit;
4. Grafeenit; tai
5. Hiilisipulit.

Huomautukset: Sovellettaessa X.C.IX.011 kohtaa nanomateriaalilla tarkoitetaan materiaalia, joka täyttää vähintään yhden seuraavista arviointiperusteista:

1. *sen hiukkasista on vähintään 1 prosentti lukumääräperusteisen kokojakauman mukaisesti ulkoläpimitaltaan 1–100 nm:*
2. *sen sisä- tai pintarakenteiden läpimitoista yksi tai useampi on 1–100 nm; tai*
3. *sen erityinen tilavuuteen suhteutettu pinta-ala on yli $60 \text{ m}^2/\text{cm}^3$, lukuun ottamatta materiaaleja, jotka koostuvat hiukkasista, joiden koko on alle 1 nm.*

X.C.IX.012 Harvinaiset maametallit ja niiden orgaaniset tai epäorgaaniset yhdisteet, myös niiden keskinäiset seokset ja lejeeringit.

Huomautus 1: Harvinaisiin maametalleihin ja niiden yhdisteisiin kuuluvat skandium, yttrium, lantaani, cerium, praseodyymi, neodyymi, prometium, samarium, europium, gadolinium, terbium, dysprosium, holmium, erbium, tulium, ytterbium, lutetium.

Huomautus 2: X.C.IX.012 kohdan mukaista valvontaa ei sovelleta harvinaisia maametalleja sisältäviin mineraaleihin.

Huomautus 3: X.C.IX.012 kohta ei aseta valvonnanalaiseksi seoksia, joissa yksikään yksittäinen metalli tai yhdiste ei muodosta yli 5:tä painoprosenttia kyseisestä seoksesta.

X.C.IX.013 Volframi, volframikarbidi ja seokset, joita ei ole asetettu valvonnanalaisiksi 1C117 tai 1C226¹ kohdassa, joissa on enemmän kuin 90 painoprosenttia volframia.

Huomautus 1: X.C.IX.013 kohdan mukaista valvontaa ei sovelleta volframilankaan.

Huomautus 2: X.C.IX.013 kohdan mukaista valvontaa ei sovelleta kirurgiseen eikä lääkintäkäyttöön.

X.C.IX.014 Litium ja litiumyhdisteet seuraavasti:

- a. Litium (CAS 7439-93-2);
- b. Litiumkarbonaatti (CAS 554-13-2);
- c. Litiumhydroksidi (CAS 1310-65-2 ja CAS 1310-66-3);

¹ Asetuksen (EU) 2021/821 liite I.

- d. Litiumoksidi (CAS 12057-24-8);
- e. Litiumkobolttioksidi (CAS 12190-79-3);
- f. Litiumrautafosfaatti (CAS 15365-14-7);
- g. Litiummangaanioksidi (CAS 12057-17-9);
- h. Litiumnikkelimanganeesikobolttioksidi (CAS 346417-97-8); tai
- i. Litiumtitanaatti (CAS 12031-82-2).

X.C.IX.015 Ultrasuurimolekyylinen polyeteeni (UHMWPE), jota ei ole asetettu valvonnanalaiseksi 1C010 tai 1C210¹ kohdassa ja jotka esitetään tullille jossakin seuraavista muodoista:

- a. Alkumuodot;
- b. Filamenttilanka tai monofilamenttilanka;
- c. Filamenttitouvi;
- d. Jatkuvakuituinen, kiertämätön lanka (rovings)
- e. Katkokuidut tai katkeet;
- f. Kankaat;
- g. Tekstiilimassa tai -flokki.

¹ Asetuksen (EU) 2021/821 liite I.

- X.D.IX.001 Seuraavat erityiset ”ohjelmistot”, muut kuin yhteisessä puolustustarvikeluettelossa tai asetuksessa (EU) 2021/821 eriteltyt (ks. valvonnanaalaisten tavaroiden luettelo):
- a. ”Ohjelmistot”, jotka on erityisesti suunniteltu käytettäväksi X.B.IX.001 kohdassa valvonnanalaisiksi asetetuissa teollisuuden prosessinsäätölaitteistoissa/-järjestelmissä, muut kuin yhteisessä puolustustarvikeluettelossa tai asetuksessa (EU) 2021/821 eriteltyt; tai
 - b. ”Ohjelmistot”, jotka on erityisesti suunniteltu X.B.IX.001 kohdassa valvonnanalaisiksi asetettujen komposiittirakenteiden, kuitujen, prepregien ja esiaihioiden tuotantolaitteisiin, muut kuin yhteisessä puolustustarvikeluettelossa tai asetuksessa (EU) 2021/821 eriteltyt.
- X.E.IX.001 ”Teknologia” X.C.IX.004 tai X.C.IX.010 kohdassa valvonnanalaisiksi asetettujen kuitu- tai säiemateriaalien ”kehittämistä”, ”tuotantoa” tai ”käyttöä” varten.
- X.E.IX.002 ”Teknologia” X.C.IX.011 kohdassa valvonnanalaisiksi asetettujen nanomateriaalien ”kehittämistä”, ”tuotantoa” tai ”käyttöä” varten.

Ryhmä X – Materiaalin käsittely

- X.A.X.001 Räjähdeiden tai räjähtävien sytyttimien havainnointilaitteet, sekä bulkki- että jäljituspohjaiset, joissa on automaattilaite, tai automaattiseen päätöksentekoon käytettävien laitteiden yhdistelmä, jolla havaitaan erityyppisiä räjähteitä, räjähdejäämiä tai räjähtäviä sytyttimiä; komponentit, muut kuin yhteisessä puolustustarvikeluettelossa tai asetuksessa (EU) 2021/821 eritellyt.
- a. Räjähdeiden havainnointilaitteet ”automaattista päätöksentekoa” varten sellaisten irtoräjähdeiden havaitsemiseksi ja yksilöimiseksi, jotka käyttävät muun muassa röntgensädettä (esim. tietokonetomografia, kaksoisenergia tai koherentti sironta), ydinvoimaa (esim. terminen neutronianalyysi, nopean neutronin pulssianalyysi, nopean neutronin pulssilähetyspektroskopia ja gammaresonanssiabsorptio) tai sähkömagneettisia tekniikoita (esim. kvadropoliresonanssi ja dielektrometria);
 - b. Ei käytössä;
 - c. Räjähtävien sytyttimien havainnointilaitteet automaattista päätöksentekoa varten laukaisulaitteiden (esim. räjähtävät sytyttimet, nallit) havaitsemiseksi ja yksilöimiseksi, joissa käytetään muun muassa röntgensädettä (esim. kaksoisenergia tai tietokonetomografiaa) tai sähkömagneettisia tekniikoita.

Huomautus: X.A.X.001 kohdan räjähteiden tai räjähtävien sytyttimien havainnointilaitteisiin kuuluvat henkilöiden, asiakirjojen, matkatavaroiden, muiden henkilökohtaisten tavaroiden, rahdin ja/tai postin turvatarkastuksissa käytettävät laitteet.

Tekniset huomautukset:

- 1. 'Automaattisella päätöksenteolla' tarkoitetaan laitteen kykyä havaita räjähteet tai räjähtävät sytyttimet suunnittelutasolla tai käyttäjän valitsemalla herkkyystasolla ja antaa automaattinen hälytys silloin, kun tietyn herkkyystason saavuttavia räjähteitä tai räjähtäviä sytyttimiä havaitaan.*
- 2. Tässä kohdassa ei aseta valvonnanalaiseksi laitteita, jotka riippuvat siitä, miten käyttäjä tulkitsee värien avulla tapahtuvan skannattavien tuotteiden epäorgaanisen/orgaanisen ilmaisemisen kaltaisia indikaattoreita.*
- 3. Räjähteisiin ja räjähtäviin sytyttimiin kuuluvat kaupalliset räjähdysainelataukset ja laitteet, jotka asetetaan valvonnanalaisiksi X.C.VIII.004 ja X.C.IX.006 kohdassa, sekä kohdissa 1C011, 1C111 ja 1C239¹ valvonnanalaisiksi asetettavat energeettiset aineet.*

X.A.X.002 Kätkeytyjen kohteiden havainnointilaitteet, jotka toimivat taajuusalueella 30–3 000 GHz ja joiden spatiaalinen erottelukyky on 0,1 mrad (milliradiaania) ja enintään 1 mrad (milliradia) 100 m:n pysähtymisetäisyydellä; komponentit, muut kuin yhteisessä puolustustarvikeluettelossa tai asetuksessa (EU) 2021/821 eritellyt.

¹ Asetuksen (EU) 2021/821 liite I.

Huomautus: Kätettyjen kohteiden havainnointilaitteisiin kuuluvat esim. henkilöiden, asiakirjojen, matkatavaroiden, muiden henkilökohtaisten tavaroiden, rahdin ja/tai postin turvatarkastuksissa käytettävät laitteet.

Tekninen huomautus:

Taajuusalue sisältää yleisesti millimetri-, submillimetri- ja terahertsitaajuusalueiksi katsotut taajuusalueet.

X.A.X.003 Laakerit ja laakerointijärjestelmät, joita ei ole asetettu valvonnanalaisiksi 2A001 kohdassa (ks. valvonnanalaisten tavaroiden luettelo):

- a. Kuulalaakerit tai kiinteäkuulalaakerit, joiden valmistajan määrittelemät toleranssit ovat ABEC 7:n, ABEC 7P:n, ABEC 7T:n tai ISO-standardin luokan 4 tai niitä paremman normin (tai vastaavan) mukaisia ja joilla on jokin seuraavista ominaisuuksista:
 1. Ne on valmistettu yli 573 K:n (300°C) toimintalämpötilaa varten käyttäen joko erityismateriaaleja tai erityislämpökäsittelyä; tai
 2. Niissä on voiteluelementtejä tai komponenttimuutoksia, jotka valmistajan eritelmien mukaan on suunniteltu mahdollistamaan laakerien toiminta yli 2,3 miljoonan DN:n nopeuksilla;

- b. Kiinteät kartiorullalaakerit, joiden valmistajan määrittelemät toleranssit ovat ANSI/AFBMA-luokan 00 (tuuma) tai luokan A (metrinen) tai niitä paremman normin (tai vastaavan) mukaisia ja joilla on jompikumpi seuraavista ominaisuuksista:
1. Niissä on voiteluelementtejä tai komponenttimuutoksia, jotka valmistajan eritelmien mukaan on suunniteltu mahdollistamaan laakerien toiminta yli 2,3 miljoonan DN:n nopeuksilla; tai
 2. Ne on valmistettu alle 219 K:n (-54 °C) tai yli 423 K:n (150 °C) toimintalämpötilaa varten;
- c. Kaasuvoideltu kalvolaakeri, joka on valmistettu vähintään 561 K:n (288 °C) toimintalämpötilaa varten ja jonka nimelliskuormitus on yli 1 MPa;
- d. Aktiiviset magneettiset laakerijärjestelmät;
- e. Kankaalla vuoratut itsekohdistuvat laakerit tai kankaalla vuoratut säteisliukulaakerit, jotka on valmistettu alle 219 K:n (-54 °C) tai yli 423 K:n (150 °C) toimintalämpötilaa varten.

Tekniset huomautukset:

1. 'DN' on laakeripesän halkaisijan (mm) ja laakerin pyörimisnopeuden (rpm) tulo.

2. *Käyttölämpötilat sisältävät ne lämpötilat, jotka saadaan, kun kaasuturbiinimoottori on pysäytetty käytön jälkeen.*

X.A.X.004 Putket, liitososat ja venttiilit, jotka on valmistettu ruostumattomasta teräksestä, kupari-nikkeliseoksesta tai muusta seosteräksestä tai vuorattu sillä ja jossa on vähintään 10 painoprosenttia nikkeliä ja/tai kromia:

- a. Paineputket, putket ja liitososat, joiden sisäläpimitta on vähintään 200 mm ja jotka soveltuvat toimimaan vähintään 3,4 MPa:n paineessa;
- b. Putkiventtiilit, joilla on kaikki seuraavat ominaisuudet ja joita ei ole asetettu valvonnanalaisiksi 2B350.g kohdassa¹:
 1. Putken sisäläpimitta on vähintään 200 mm; ja
 2. Nimellispaine on vähintään 10,3 MPa.

Huomautukset:

1. *Ks. ”ohjelmistoja” koskeva X.D.X.005 kohta tässä kohdassa valvonnanalaisiksi asetettujen tavaroiden osalta.*
2. *Ks. 2E001 kohta (”kehitys”), 2E002 kohta (”tuotanto”) ja X.E.X.003 kohta (”käyttö”) tässä kohdassa valvonnanalaisiksi asetettujen tavaroiden teknologian osalta.*
3. *Ks. 2A226, 2B350 ja X.B.X.010 kohdassa valvonnanalaisiksi asetetut tavarat.*

¹ Asetuksen (EU) 2021/821 liite I.

X.A.X.005 Pumput, jotka on suunniteltu siirtämään sulaa metallia sähkömagneettisilla voimilla.

Huomautukset:

1. Ks. ”ohjelmistoja” koskeva X.D.X.005 kohta tässä kohdassa valvonnanalaisiksi asetettujen tavaroiden osalta.
2. Ks. 2E001 kohta (”kehitys”), 2E002 kohta (”tuotanto”) ja X.E.X.003 kohta (”käyttö”) tässä kohdassa valvonnanalaisiksi asetettujen tavaroiden ”teknologian” osalta.
3. Nestemetallijähdytteisissä reaktoreissa käytettävät pumput asetetaan valvonnanalaisiksi 0A001 kohdassa.

X.A.X.006 ”Kannettavat sähkögeneraattorit” ja erityisesti suunnitellut komponentit.

Tekninen huomautus:

”Kannettavat sähkögeneraattorit” – X.A.X.006 kohdassa tarkoitetut pyörillä varustetut generaattorit ovat kannettavia ja ne painavat enintään 2 268 kg tai ne voidaan kuljettaa 2,5 tonnin kuorma-autossa ilman erityisiä asennusvaatimuksia.

X.A.X.007 Seuraavat erityiskäsittelylaitteet, muut kuin yhteisessä puolustustarvikeluettelossa tai asetuksessa (EU) 2021/821 eritellyt (ks. valvonnanalaisen tavaroiden luettelo):

- a. Paljettiivisteiset venttiilit;
- b. Ei käytössä.

X.B.X.001 ”Jatkuvatoimiset reaktorit” ja niiden ”modulaariset komponentit”.

Tekniset huomautukset:

1. X.B.X.001 kohtaa sovellettaessa 'jatkuvatoimisella reaktorilla' tarkoitetaan helposti liitettävää (plug and play) järjestelmää, jossa lähtöaineita syötetään jatkuvasti reaktoriin ja tuloksena saatava tuote kerätään ulostulosta.
2. X.B.X.001 kohtaa sovellettaessa 'modulaarisilla komponenteilla' tarkoitetaan nestemoduuleja, nestepumppuja, venttiilejä, kiintopatjamoduuleja, sekoitinmoduuleja, painemittareita, nesteenerottimia yms.

X.B.X.002 Nukleiinihapon kokoojat ja syntetisoijat, joita ei aseteta valvonnanalaisiksi 2B352.i kohdassa ja jotka on osittain tai kokonaan automatisoitu ja suunniteltu tuottamaan nukleiinihappoja, joissa on yli 50 emästä.

X.B.X.003 Automatisoidut peptidisyntetisoijat, jotka kykenevät toimimaan valvotuissa ilmakehäolosuhteissa.

X.B.X.004 Muut kuin yhteisessä puolustustarvikeluettelossa tai asetuksessa (EU) 2021/821 eritellyt työstökoneiden ja ”numeerisesti ohjattujen” työstökoneiden numeeriset ohjausyksiköt (ks. valvonnanalaisen tavaroiden luettelo):

- a. Työstökoneiden ”numeerisesti ohjattavat” yksiköt:
 1. Niissä on neljä interpolaatioakselia, joita voidaan samanaikaisesti koordinoita ääriiviiohjauksessa; tai

2. Niissä on kaksi tai useampia akseleita, joita voidaan samanaikaisesti koordinoita ääriiviiohjauksessa, ja pienin ohjelmitava lisäys on parempi (vähemmän) kuin 0,001 mm;
 3. Työstökoneiden ”numeerisesti ohjattavat” yksiköt, joissa on kaksi, kolme tai neljä interpolaatioakselia, joita voidaan samanaikaisesti koordinoita ääriiviiohjauksessa ja jotka voivat ottaa vastaan suoraan (verkossa) ja käsittelemään tietokoneavusteista dataa koneita koskevien käyttöohjeiden sisäistä valmistelua varten; tai
- b. Erityisesti työstökoneita varten suunnitellut liikkeenohjauslevyt, joilla on jokin seuraavista ominaisuuksista:
1. Interpolaatio useammalla kuin neljällä akselilla;
 2. Ne kykenevät reaaliaikaiseen tietojenkäsittelyyn työkalun reitin, syöttönopeuden ja karan tietojen muuttamiseksi työstöoperaation aikana jollakin seuraavista tavoista:
 - a. Automaattinen työstöohjelman tietojen laskenta ja muuttaminen työstämistä varten kahden tai useamman akselin suunnassa mittaussyökljen ja alkutietojen avulla; tai
 - b. ”Adaptiivinen säätö”, jossa prosessin optimoimiseksi enemmän kuin yksi fysikaalinen suure mitataan ja käsitellään laskentamallin (-strategian) avulla yhden tai useamman työstökäskyn muuttamiseksi; tai

3. Ne kykenevät vastaanottamaan ja käsittelemään tietokoneavusteista dataa koneita koskevien käyttöohjeiden sisäistä valmistelua varten;
- c. ”Numeerisesti ohjatut” työstökoneet, jotka valmistajan teknisten eritelmien mukaan voidaan varustaa elektronisilla laitteilla kahden tai useamman akselin samanaikaista ääriviivaohjausta varten ja joilla on molemmat seuraavista ominaisuuksista:
1. Kahta tai useampaa akselia voidaan samanaikaisesti koordinoida ääriviivaohjauksessa; ja
 2. ISO 230/2 (2006) -standardin mukainen paikannustarkkuus kaikkine käytettävissä olevine kompensointeineen;
 - a. Parempi kuin 15 µm mitä tahansa lineaarista akselia pitkin (kokonaispaikannustarkkuus) hiomakoneiden osalta;
 - b. Parempi kuin 15 µm mitä tahansa lineaarista akselia pitkin (kokonaispaikannustarkkuus) jyrsinkoneiden osalta; tai
 - c. Parempi kuin 15 µm mitä tahansa lineaarista akselia pitkin (kokonaispaikannustarkkuus) sorvaamiskoneiden osalta; tai

- d. Seuraavat työstökoneet, jotka on tarkoitettu työstämään tai leikkaamaan metalleja, keraamisia aineita tai komposiitteja ja jotka valmistajan teknisten eritelmien mukaan voidaan varustaa elektronisilla laitteilla kahden tai useamman akselin samanaikaista ääriivi-ohjausta varten:
1. Sorvaamista, hiontaa, jyrsimistä tai niiden yhdistelmää varten tarkoitettut työstökoneet, joissa on kaksi tai useampia akseleita, joita voidaan samanaikaisesti koordinoita ääriivi-ohjauksessa ja joilla on jokin seuraavista ominaisuuksista:
 - a. Yksi tai useampi ”kieppikara”;
Huomautus: X.B.X.004.d.1.a. kohta koskee ainoastaan hiomiseen tai jyrsimään tarkoitettuja työstökoneita.
 - b. Pääkaran aksiaalsiirtymä (”Camming”) yhden kierroksen aikana on vähemmän (parempi) kuin 0,0006 mm koko näyttöalueella (TIR);
Huomautus: X.B.X.004.d.1.b. kohta koskee ainoastaan sorvaamiseen tarkoitettuja työstökoneita.
 - c. Pääkaran säteittäinen poikkeama (”Run out”, ”out-of-true-running”) yhden kierroksen aikana on vähemmän (parempi) kuin 0,0006 mm koko näyttöalueella (TIR); tai
 - d. Paikannustarkkuus kaikkine käytettävissä olevine kompensointineen on vähemmän (parempi) kuin: 0,001° millä tahansa pyörivällä akselilla;

2. Langansyöttötyyppiset kipinätyöstökoneet, joissa on viisi tai useampia akseleita, joita voidaan samanaikaisesti koordinoida ääri viivaohjauksessa;

X.B.X.005 Muut kuin ”numeerisesti ohjatut” työstökoneet optista laatua olevan pinnan tuottamiseksi (ks. valvonnanalaisen tavaroiden luettelo) ja niiden erityisesti suunnitellut komponentit;

- a. Sorvauskoneet, joissa käytetään yksipisteleikkuria ja joilla on kaikki seuraavat ominaisuudet:

1. Luistinliikkeen paikannustarkkuus on vähemmän (parempi) kuin 0,0005 mm 300 mm:n liikettä kohti;
2. Luistinliikkeen kaksisuuntaisen paikannuksen toistettavuus on vähemmän (parempi) kuin 0,00025 mm 300 mm:n liikettä kohti;
3. Karan ”poikkeaman” ja ”aksiaalisiirtymän” kokonaislukema on vähemmän (parempi) kuin 0,0004 mm koko näyttöalueella (TIR);
4. Luistinliikkeen kulmapoikkeaman (kiertymä pysty-, poikittais- ja pituusakselin ympäri) on vähemmän (parempi) kuin 2 kaarisekuntia koko näyttöalueella (TIR) koko liikkeen aikana; ja
5. Luistinliikkeen pystysuoruus on vähemmän (parempi) kuin 0,001 mm 300 mm:n liikettä kohti;

Tekninen huomautus:

Luistinliikkeen kaksisuuntaisen paikannuksen toistettavuus (R) on paikannuksen toistettavuuden enimmäisarvo missä tahansa asennossa akselin suuntaisesti tai sen ympäri, määritettynä menettelyllä ja ISO 230/2-standardin osassa 2.11 eritellyissä olosuhteissa: 1988.

- b. Nokkateräkoneet, joilla on seuraavat ominaisuudet:
1. Karan ”poikkeaman” ja ”aksaalisiirtymän” kokonaislukema on vähemmän (parempi) kuin 0,0004 mm TIR; ja
 2. Luistinliikkeen kulmapoikkeaman (kiertymä pysty-, poikittais- ja pituusakselin ympäri) on vähemmän (parempi) kuin 2 kaarisekuntia koko näyttöalueella (TIR) koko liikkeen aikana;

X.B.X.006 Hammastamis- ja/tai viimeistelykoneet, joita ei ole asetettu valvonnanalaisiksi 2B003 kohdassa ja joilla voidaan tuottaa vaihteita, joiden laatu on parempi kuin AGMA 11.

X.B.X.007 Seuraavat mittatarkastus- tai mittausjärjestelmät tai -laitteet, joita ei aseteta valvonnanalaiseksi 2B006 tai 2B206 kohdassa (ks. valvonnanalaiten tavaroiden luettelo):

- a. Manuaaliset mittatarkastuskoneet, joilla on molemmat seuraavista ominaisuuksista:
1. Niissä on kaksi tai useampia akseleita; ja
 2. Mittauksen epävarmuus on $(3 + L/300)$ mikrometriä tai vähemmän (parempi) mitattuna millä akselilla tahansa (L on mitattu pituus millimetreinä);

- X.B.X.008 ”Robotit”, joita ei ole asetettu valvonnanalaisiksi 2B007 tai 2B207 kohdassa ja jotka kykenevät käyttämään takaisinkytkentätietoa yhden tai useamman anturin reaaliaikaisessa käsittelyssä ohjelmien tuottamiseksi tai muuntamiseksi tai numeerisen ohjelmatiedon tuottamiseksi tai muuntamiseksi.
- X.B.X.009 Kokoonpanot, piirilevyt tai insertit, jotka on erityisesti suunniteltu X.B.X.004 kohdassa valvonnanalaisiksi asetettuja työstökoneita tai X.B.X.006, X.B.X.007 tai X.B.X.008 kohdassa valvonnanalaisiksi asetettuja laitteita varten:
- a. Karakokoonpanot, jotka koostuvat karoista ja laakereista vähimmäiskokoonpanona ja joissa karan säteittäinen poikkeama (”run out”) tai aksiaalisiirtymä (”camming”) on karan yhdellä kierroksella vähemmän (parempi) kuin 0,0006 mm koko näyttöalueella (TIR);
 - b. Yksipisteiset timantinleikkuuvälineet, joilla on kaikki seuraavat ominaisuudet:
 1. virheetön ja puhdas leikkuureuna, kun suurennus on 400-kertainen mihin suuntaan tahansa;
 2. leikkaussäde 0,1–5 mm; ja
 3. leikkusäteen epäpyöreys on vähemmän (parempi) kuin 0,002 mm koko näyttöalueella (TIR);
 - c. Erityisesti suunnitellut painetut piirilevyt, joihin on asennettu komponentteja ja jotka kykenevät valmistajan eritelmien mukaisesti parantamaan ”numeerisesti ohjattavia” yksiköitä, työstökoneita tai takaisinkytkentälaitteita vähintään X.B.X.004, X.B.X.006, X.B.X.007, X.B.X.008 tai X.B.X.009 kohdassa määritellyille tasoille.

Tekninen huomautus:

Tässä kohdassa ei aseta valvonnanalaiseksi interferometri mittausjärjestelmiä, joilla ei ole suljetun tai avoimen piirin takaisinkytkentää ja jotka mittaavat työstökoneen, mittatarkastuskoneen tai vastaavien laitteiden luistinliikkeen virheitä laserilla.

X.B.X.010 Seuraavat erityiskäsittelylaitteet, muut kuin yhteisessä puolustustarvikeluettelossa tai asetuksessa (EU) 2021/821 eritellyt (ks. valvonnanalaiden tavaroiden luettelo):

- a. Isostaattiset puristimet, muut kuin yhteisessä puolustustarvikeluettelossa tai asetuksessa (EU) 2021/821 eritellyt.
- b. Palkeiden valmistuslaitteet, mukaan lukien hydrauliset muotoilulaitteet ja palkeiden muotoilussa käytettävät muotit
- c. Laserhitsauslaitteet;
- d. MIG-hitsauskoneet;
- e. Elektronisuihkuun pohjautuvat hitsauskoneet;
- f. Monimetallista tehdyt varusteet, mukaan lukien venttiilit, putket, säiliöt ja astiat;
- g. Ruostumattomasta 304- ja 316-teräksestä valmistetut venttiilit, putket, säiliöt ja astiat;

Huomautus: *Liitososia pidetään X.B.X.010.g kohdassa putkien osana.*

- h. Seuraavat kaivos- ja porauslaitteet:
1. Suuret porauslaitteet, joilla voidaan porata läpimitaltaan yli 61 cm:n reikiä;
 2. Kaivosteollisuudessa käytettävät suuret maansiirtolaitteet;
- i. Galvanointilaitteet, jotka on suunniteltu pinnoittamaan osia nikkelillä tai alumiinilla
- j. Teollisuuskäyttöön suunnitellut pumput, joita käytetään vähintään 5 HP:n sähkömoottoreissa;
- k. Tyhjiöventtiilit, putket, laipat, tiivisteet ja niihin liittyvät varusteet, jotka on erityisesti suunniteltu käytettäväksi korkeatyhjiössä, muut kuin yhteisessä puolustustarvikeluettelossa tai asetuksessa (EU) 2021/821 eritellyt;
- l. Dreijaus- ja painesorvaukseen käytettävät koneet, muut kuin yhteisessä puolustustarvikeluettelossa tai asetuksessa (EU) 2021/821 eritellyt;
- m. Keskipakovoimaan perustuvat monitasotasapainotuskoneet, muut kuin yhteisessä puolustustarvikeluettelossa tai asetuksessa (EU) 2021/821 eritellyt; tai
- n. Austeniittisestä ruostumattomasta teräksestä valmistetut levyt, venttiilit, putket, säiliöt ja astiat.

- X.B.X.011 Lattiaan asennettavat (sisään mentävät) poistoilmakuvut, joiden nimellisleveys on vähintään 2,5 metriä.
- X.B.X.012 II luokan biologiset suojakaapit ja hansikaskaapit.
- X.B.X.013 Biologisten aineiden käsittelyyn soveltuvat kertalingot, joiden roottorin kapasiteetti on vähintään 4 litraa.
- X.B.X.014 Biologisten aineiden käsittelyyn soveltuvat fermentorit, joiden sisätilavuus on 10–20 litraa.
- X.B.X.015 Reaktioastiat, reaktorit, sekoittajat, lämmönvaihtimet, lauhduttimet, pumput (myös yksitiivisteiset pumput), venttiilit, varastosäiliöt, säiliöt, keräysastiat ja tislauk- tai imeytyskolonnit, jotka täyttävät valvonnan 2B350¹ suorituskykyparametrit rakennusmateriaalista riippumatta.

Huomautus: X.B.X.015 kohdan mukaista valvontaa ei sovelleta talousvesi- tai kaasujärjestelmiin suunniteltuihin viemäröintiventtiileihin ja varastosäiliöihin, joiden (geometrinen) kokonaissisätilavuus on alle 1 m³ (1 000 litraa).

- X.B.X.016 Tavallisella tai turbulenttisella ilmavirtauksella varustetut puhdasilmatilat ja koteloidut puhallin-mikrosuodatinyksiköt, joita voidaan käyttää P3- tai P4-tason (BSL 3, BSL 4, L3, L4) turvatiiloissa.

¹ Asetuksen (EU) 2021/821 liite I.

- X.B.X.017 Tyhjiöpumput, joiden valmistajan ilmoittama maksimivirtausnopeus on suurempi kuin 1 m³/h (vakioämpötilassa ja -ilmanpaineessa), tällaisissa pumpuissa käytettävät rungot (pumppujen rungot), muotoon puristetut runkotiivisteet, juoksupyörät, roottorit tai suihkupumpusuuttimet, joissa kaikki pinnat, jotka joutuvat suoraan kosketukseen valmistettävien kemikaalien kanssa, on valmistettu valvonnanalaisista materiaaleista.
- X.B.X.018 Kemiallisten aineiden sekä ainetta rikkovaan että rikkomattomaan analysointiin tai havaitsemiseen tarkoitetut laboratoriolaitteet ja niiden osat ja lisävarusteet.
- X.B.X.019 Kokonaiset kloorialkali-elektrolyysikennot – elohopea, diafragma ja membraani
- X.B.X.020 Titaanielektrodit (myös muista metallioksidoista valmistetuilla pinnoitteilla varustetut), jotka on erityisesti suunniteltu käytettäväksi kloorialkalikennoissa.
- X.B.X.021 Nikkelielektrodit (myös muista metallioksidoista valmistetuilla pinnoitteilla varustetut), jotka on erityisesti suunniteltu käytettäväksi kloorialkalikennoissa.
- X.B.X.022 Bipolaariset titaani-nikkelielektrodit (myös muista metallioksidoista valmistetuilla pinnoitteilla varustetut), jotka on erityisesti suunniteltu käytettäväksi kloorialkalikennoissa.
- X.B.X.023 Asbestidiafragmat, jotka on erityisesti suunniteltu käytettäväksi kloorialkalikennoissa.
- X.B.X.024 Fluoripolymeeripohjaiset diafragmat, jotka on erityisesti suunniteltu käytettäväksi kloori-alkali-kennoissa.

- X.B.X.025 Fluoripolymeeripohjaiset ioninvaihtomembraanit, jotka on erityisesti suunniteltu käytettäväksi kloorialkalikennoissa.
- X.B.X.026 Kompressorit, jotka on erityisesti suunniteltu märän tai kuivan kloorin kompressoimiseen rakennusmateriaalista riippumatta.
- X.B.X.027 Mikroaaltoreaktorit – Koneet ja laitteet, myös sähköllä kuumennettavat, aineiden käsittelyä varten lämpötilan muutoksen käsittävällä menettelyllä, kuten kuumentamalla.
- X.D.X.001 ”Ohjelmistot”, jotka on erityisesti suunniteltu tai muunnettu X.A.X.001 kohdassa valvonnanalaisiksi asetettujen laitteiden ”kehittämistä”, ”tuotantoa” tai ”käyttöä” varten.
- X.D.X.002 ”Ohjelmistot”, jotka ”ovat tarpeen” X.A.X.002 kohdassa valvonnanalaisiksi asetettujen kätettyjen kohteiden havainnointilaitteiden ”kehittämistä”, ”tuotantoa” tai ”käyttöä” varten.
- X.D.X.003 ”Ohjelmistot”, jotka on ”erityisesti suunniteltu” X.B.X.004, X.B.X.006 tai X.B.X.007, X.B.X.008 ja X.B.X.009 kohdassa valvonnanalaisiksi asetettujen varusteiden ”kehittämistä”, ”tuotantoa” tai ”käyttöä” varten.
- X.D.X.004 Seuraavat erityisohjelmistot (ks. valvonnanalaisien tavaroiden luettelo):
- a. ”Ohjelmistot”, jotka mahdollistavat mukautuvan ohjauksen ja joilla on molemmat seuraavista ominaisuuksista:
 1. Ne on tarkoitettu joustaville tuotantoyksiköille (FMU); ja

2. Ne kykenevät tuottamaan tai muuttamaan reaaliajassa ohjelmia tai dataa käyttäen signaaleja, jotka on saatu samanaikaisesti vähintään kahdella havainnointitekniikalla, kuten:
- a. Konenäkö (optinen etäisyyden arviointi);
 - b. Infrapunakuvaus;
 - c. Akustinen kuvannus (akustinen etäisyyden arviointi);
 - d. Kosketustuntuma;
 - e. Inertiapaikannus;
 - f. Voiman mittaaminen ja
 - g. Vääntömomentin mittaaminen.

Huomautus: X.D.X.004.a kohdassa ei aseteta valvonnallaisiksi ”ohjelmistoja”, joilla vain järjestetään uudelleen toiminnaltaan samanlaisia varusteita ”joustavissa tuotantoyksiköissä” käyttämällä etukäteen tallennettuja työstöohjelmia ja strategioita työstöohjelmien jakamiseksi.

- b. Ei käytössä.

X.D.X.005 ”Ohjelmistot”, jotka on erityisesti suunniteltu tai muunnettu X.A.X.004 tai X.A.X.005 kohdassa valvonnanalaisiksi asetettujen tavaroiden ”kehittämistä”, ”tuotantoa” tai ”käyttöä” varten.

Huomautus: Ks. ”teknologiaa” koskeva 2E001 kohta (”kehittäminen”) tässä kohdassa valvonnanalaisiksi asetettujen ”ohjelmistojen” osalta.

X.D.X.006 ”Ohjelmistot”, jotka on erityisesti suunniteltu X.A.X.006 kohdassa valvonnanalaisiksi asetettujen kannettavien sähkögeneraattoreiden ”kehittämistä”, ”tuotantoa” tai ”käyttöä” varten.

X.E.X.001 ”Teknologia”, joka ”on tarpeen” X.A.X.002 kohdassa valvonnanalaisiksi asetettujen varusteiden ”tuotantoa” tai ”käyttöä” varten tai X.D.X.002 kohdassa valvonnanalaisiksi asetettujen ”ohjelmistojen” ”kehittämistä” varten.

Huomautus: Ks. X.A.X.002 ja X.D.X.002 kohta asiaan liittyvien hyödykkeiden ja ”ohjelmistojen” valvonnan osalta.

X.E.X.002 ”Teknologia”, joka on tarkoitettu X.B.X.004, X.B.X.006, X.B.X.007 tai X.B.X.008 kohdassa valvonnanalaisiksi asetettujen varusteiden ”käyttöä” varten.

X.E.X.003 Yleisen teknisen huomautuksen mukainen ”Teknologia” X.A.X.004 tai X.A.X.005 kohdassa valvonnanalaisiksi asetettujen varusteiden ”käyttöä” varten.

X.E.X.004 ”Teknologia” X.A.X.006 kohdassa valvonnanalaisiksi asetettujen kannettavien sähkögeneraattoreiden ”käyttöä” varten.

B osa

1. Puolijohdekomponentit

| CN-koodi | Tavaran kuvaus |
|----------|--|
| 8541 10 | Diodit, muut kuin valolle herkät diodit ja valodiodit (LED) |
| 8541 21 | Transistorit, muut kuin valolle herkät transistorit, joiden tehohäviö on pienempi kuin 1 W |
| 8541 29 | Muut transistorit, muut kuin valolle herkät transistorit |
| 8541 30 | Tyristorit, diakit ja triakit (paitsi valolle herkät puolijohdelaitteet) |
| 8541 49 | Valolle herkät puolijohdekomponentit (ei kuitenkaan valojännitengeneraattorit ja -kennot) |
| 8541 51 | Muut puolijohdekomponentit puolijohtimeen pohjautuvat muuntimet |
| 8541 59 | Muut puolijohdekomponentit |
| 8541 60 | Asennetut pietsosähköiset kiteet |
| 8541 90 | Puolijohdekomponentit: Osat |

2. Elektroniset integroidut piirit, valmistus- ja testauslaitteet

| CN-koodi | Tavaran kuvaus |
|----------|--|
| 3818 00 | Kemialliset alkuaineet, jotka on seostettu (doped) elektroniikassa käyttöä varten, kiekkoina, levyinä tai niiden kaltaisissa muodoissa; kemialliset yhdisteet, jotka on seostettu (doped) elektroniikassa käyttöä varten |
| 8486 10 | Koneet ja laitteet tankojen ja kiekkojen valmistukseen |
| 8486 20 | Koneet ja laitteet puolijohdekomponenttien tai elektronisten integroitujen piirien valmistukseen |
| 8486 40 | Tämän ryhmän 11 huomautuksen C kohdassa eriteltyt koneet ja laitteet |
| 8534 00 | Painetut piirit |

| CN-koodi | Tavaran kuvaus |
|----------|--|
| 8537 10 | Taulut, paneelit, konsolit, pöydät, kaapit ja muut alustat, joissa on vähintään kaksi nimikkeen 8535 tai 8536 laitetta, sähköistä ohjausta tai sähkönjakelua varten, myös sellaiset, joissa on 90 ryhmän kojeita tai laitteita, sekä numeeriset ohjauslaitteet (muut kuin nimikkeen 8517 kytkentälaitteet), enintään 1 000 V:n jännitettä varten |
| 8542 31 | Proessorit ja ohjaimet, myös muistilla varustetut, muuntimet, loogiset piirit, vahvistimet, kello- ja ajastinpiirit tai muut piirit |
| 8542 32 | Muistit |
| 8542 33 | Vahvistimet |
| 8542 39 | Muut elektroniset integroidut piirit |
| 8542 90 | Elektroniset integroidut piirit: Osat |
| 8543 20 | Signaaligeneraattorit |
| 9027 50 | Muut optista säteilyä (ultravioletti, näkyvä, infrapuna) käyttävät kojeet ja laitteet |
| 9030 20 | Oskilloskoopit ja oskillografit |
| 9030 32 | Yleismittarit, joissa ei ole rekisteröintilaitetta |
| 9030 39 | Kojeet ja laitteet jännitteen, virranvoimakkuuden, resistanssin tai tehon mittaamista tai tarkkailua varten, joissa on rekisteröintilaite |
| 9030 82 | Kojeet ja laitteet puolijohdekiekkojen tai -laitteiden mittaamista tai tarkkailua varten |

3. Valokuvauskamerat, anturit ja optiset komponentit

| CN-koodi | Tavaran kuvaus |
|----------|--|
| 8525 89 | Muut televisiokamerat, digitaalikamerat ja videokameranauhurit |
| 8529 90 | Osat, jotka soveltuvat käytettäväksi yksinomaan tai pääasiallisesti nimikkeiden 8524–8528 laitteissa |

| CN-koodi | Tavaran kuvaus |
|----------|---|
| 9006 30 | Kamerat, jotka on erityisesti suunniteltu vedenalaiseen käyttöön, ilmavalokuvaukseen tai sisäelinten lääkinnälliseen tai kirurgiseen tutkimukseen; oikeuslääketieteessä ja rikostutkimuksessa vertailevaan valokuvaukseen käytettävät kamerat |
| 9013 10 | Aseisiin kiinnitettävät kiikaritähäimet; periskoopit; kiikarit ja kaukoputket, jotka on suunniteltu tämän ryhmän tai XVI jakson koneiden, laitteiden tai kojeiden osiksi |
| 9013 80 | Muut optiset laitteet ja kojeet |
| 9025 19 | Muut lämpömittarit ja pyrometrit, muihin kojeisiin yhdistämättömät |
| 9032 10 | Termostaatit |

4. Muut sähköiset/magneettiset komponentit

| CN-koodi | Tavaran kuvaus |
|----------|---|
| 8501 32 | Tasavirtamoottorit ja tasavirtageneraattorit, joiden antoteho on yli 750 W mutta enintään 75 kW (ei kuitenkaan fotosähköiset generaattorit) |
| 8504 31 | Muuntajat, teho enintään 1 kVA (ei kuitenkaan neste-eristeiset muuntajat) |
| 8504 40 | Staattiset muuttajat |
| 8505 11 | Kestomagneetit ja tavarat, jotka magnetoinnin jälkeen on tarkoitettu käytettäväksi kestopagneetteina; metallia |
| 8529 10 | Kaikenlaiset antennit ja antenniheijastimet; osat, jotka soveltuvat käytettäväksi niiden kanssa |
| 8532 21 | Muut kiinteät tantaalikondensaattorit |
| 8532 24 | Monikerroksiset keraamisesti eristetyt dielektriset kondensaattorit |
| 8533 21 | Kiinteät sähkövastukset, tehonkesto enintään 20 W (pois lukien kuumennusvastukset ja kiinteät hiilivastukset) |

| CN-koodi | Tavaran kuvaus |
|----------|---|
| 8533 40 | Säädettävät sähkövastukset, myös reostaatit ja potentiometrit (pois lukien säädettävät lankavastukset ja kuumennusvastukset) |
| 8536 41 | Releet, enintään 60 V:n nimellisjännitettä varten |
| 8536 49 | Releet, suurempaa kuin 60 V:n mutta enintään 1 000 V:n jännitettä varten |
| 8536 50 | Muut kytkimet |
| 8536 69 | Pistotulpat ja pistorasiat |
| 8536 90 | Muut laitteet sähkövirtapiiriin kytkemistä, katkaisemista tai suojaamista varten tai siihen liittämistä varten (esim. kytkimet, releet, varokkeet, syöksyaaltosuojat, pistotulpat, pistorasiat, lampunpitimet ja muut liittimet, liitäntärasiat), enintään 1 000 voltin nimellisjännitettä varten; liittimet valokuituja, valokuitukimppuja tai valokaapeleita varten |
| 8548 00 | Koneiden ja laitteiden sähköosat, muualle 85 ryhmään kuulumattomat tai sisältymättömät |

5. Työstökoneet, materiaalia lisäävään valmistukseen käytettävät laitteet ja niihin liittyvät tarvikkeet

| CN-koodi | Tavaran kuvaus |
|------------|---|
| 8205 59 80 | Käsityökalut, myös lasinleikkuutimantit, pois lukien taloustyökalut, ja työkalut muurareita, muovaajia, betonityöntekijöitä, kipsinvalajia ja maalareita varten |
| 8456 11 | Kaikkia aineita työstävät koneet, jotka irrottavat ainetta lasersäteellä |
| 8457 10 | Työstökeskukset metallin työstöön |
| 8458 11 | Vaakakaraiset sorvit, myös sorvauskeskukset, metallin työstöön, numeerisesti ohjatut |
| 8466 10 | Kaikenlaisten käsityövälineiden ja työstökoneiden pitimet, itseaukeavat kierteityspäät |
| 8485 20 | Koneet materiaalia lisäävää valmistusta varten, muovi- ja kumimateriaalia käyttävät |
| 8485 30 | Koneet materiaalia lisäävää valmistusta varten, keraamista sekä kipsi-, sementti- ja lasimateriaalia käyttävät |
| 8485 90 | Materiaalia lisäävää valmistusta varten tarkoitettujen koneiden osat |

6. Energeettiset aineet ja lähtöaineet

| CN-koodi | Tavaran kuvaus |
|----------|---|
| 2829 90 | Perkloraatit; bromaatit ja perbromaatit; jodaatit ja perjodaatit |
| 4706 10 | Keräyspaperista, -kartongista ja -pahvista (-jätteestä) saaduista kuiduista tai muusta kuituisesta selluloosa-aineesta valmistettu massa: puuvillalintterimassa |

7. Elektroniset laitteet, moduulit ja kokoonpanot

| CN-koodi | Tavaran kuvaus |
|------------|---|
| 8471 50 | Keskusyksiköt, muut kuin nimikkeeseen 8471 41 tai 8471 49 kuuluvat, myös jos ne sisältävät samassa kotelossa yhden tai kaksi seuraavista yksiköistä: muistiyksiköt, syöttöyksiköt ja tulostusyksiköt |
| 8471 70 98 | Muut muistiyksiköt |
| 8471 80 | Automaattisten tietojenkäsittelykoneiden yksiköt (ei kuitenkaan keskus-, syöttö-, tulostus- ja muistiyksiköt) |
| 8517 62 | Äänen, kuvan tai muiden tietojen vastaanottamiseen, muuntamiseen ja lähettämiseen tai virkistämiseen käytettävät koneet, myös kytkentä- ja reitityslaitteet |
| 8517 69 | Äänen, kuvan tai muiden tietojen lähettämiseen tai vastaanottamiseen käytettävät muut laitteet, myös laitteet langallisissa tai langattomissa verkoissa (kuten lähi- ja kaukoverkoissa) tapahtuvaa tietoliikennettä varten |
| 8517 79 | Puhelimien osat, soluverkoissa tai muissa langattomissa verkoissa käytettävien puhelimien sekä äänen, kuvan tai muiden tietojen lähettämiseen tai vastaanottamiseen käytettävien muiden laitteiden osat, pois lukien kaikenlaiset antennit ja antenniheijastimet ja niiden osat |
| 8526 91 | Radionavigointilaitteet |
| 9014 20 | Lento- tai avaruusnavigointikojeet ja -laitteet (muut kuin kompassit) |
| 9014 80 | Muut navigointikoneet ja -laitteet |

8. Kemialliset yhdisteet, metallit, seokset, komposiitit ja muut kehittyneet materiaalit

| CN-koodi | Tavaran kuvaus |
|----------|---|
| 8112 41 | Muokkaamaton renium ja reniumjäte, -romu ja -jauhe |
| 8112 49 | Renium, pois lukien muokkaamaton, jäte, romu ja jauhe |

9. Koneiden ja laitteiden osat, kokoonpanot ja komponentit

| CN-koodi | Tavaran kuvaus |
|----------|--|
| 8482 10 | Kuulalaakerit |
| 8482 20 | Kartiorullalaakerit, myös ilman ulkorengasta |
| 8482 30 | Pallomaiset rullalaakerit |
| 8482 50 | Muut lieriörullalaakerit, myös pitimien ja rullien yhdistelmät |

”.

LIITE III

Korvataan asetuksen (EU) N:o 833/2014 liite XXI seuraavasti:

”LIITE XXI

Luettelo 3 i artiklassa tarkoitetuista tuotteista ja teknologioista

| CN-koodi | Tavaran nimi |
|----------|---|
| 0306 | Äyriäiset, kuorineen tai ilman kuorta, elävät, tuoreet, jäähdtyetyt, jäädytetyt, kuivatut, suolatut tai suolavedessä; savustetut äyriäiset, kuorineen tai ilman kuorta, myös ennen savustamista tai sen aikana kuumakäsiteltyt; äyriäiset kuorineen, höyryssä tai vedessä keitetyt, myös jäähdtyetyt, jäädytetyt, kuivatut, suolatut tai suolavedessä |
| 16043100 | Kaviaari |
| 16043200 | Kaviaarinkorvikkeet |
| 2208 | Denaturoimaton etyylialkoholi (etanoli), alkoholipitoisuus pienempi kuin 80 tilavuusprosenttia; väkevät alkoholijuomat, liköörit ja muut alkoholipitoiset juomat |
| 2303 | Tärkkelyksenvalmistuksen jätetuotteet ja niiden kaltaiset jäteaineet, sokerijuurikasjätemassa, sokeriruokojäte ja muut sokerinvalmistuksen jätteet, rankki ja muut panimo- ja polttimejätteet, myös pelleteiksi valmistetut |
| 2402 | Tupakasta tai tupakankorvikkeesta valmistetut sikarit, pikkusikarit ja savukkeet |
| 2523 | Portlandsementti, aluminaattisementti ja kuonaselementti sekä niiden kaltainen hydraulinen sementti, myös värjätty tai klinkkereinä |
| 2701 | Kivihiihi; briketit ja niiden kaltaiset kivihiiilestä saadut kiinteät polttoaineet |
| 2702 | Ruskohiili, myös yhteenpuristettu, ei kuitenkaan gagaatti |
| 2703 | Turve (myös turvepehku), myös yhteenpuristettu |
| 2704 | Kivihiiilestä, ruskohiiilestä tai turpeesta saatu koksi ja puolikoksi, myös yhteenpuristettu; retorttahiili |

| CN-koodi | Tavaran nimi |
|----------|---|
| 2705 | Kivihiilikaasu, vesikaasu, generaattorikaasu ja niiden kaltaiset kaasut, ei kuitenkaan maaöljykaasut ja muut kaasumaiset hiilivedyt |
| 2706 | Kivihiili-, ruskohiili- ja turveterva sekä muu kivennäisterva, myös vedetön tai osittain tislattu, myös ns. preparoitu terva |
| 2707 | Öljyt ja muut korkean lämpötilan kivihiilitervan tislaustuotteet; niiden kaltaiset tuotteet, joissa aromaattisten aineosien paino on suurempi kuin muiden kuin aromaattisten aineosien paino |
| 2708 | Piki ja pikikoksi, kivihiilitervasta tai muusta kivennäistervasta saatu |
| 2711 12 | Propaani, nesteytetty |
| 2711 13 | Butaanit, nesteytetyt |
| 2711 14 | Eteeni, propeenit, buteeni ja butadieeni, nesteytetyt |
| 2711 19 | Kaasumaiset hiilivedyt, nesteytetyt, muualle kuulumattomat |
| 2712 | Vaseliini; parafiini, mikrokiteinen maaöljyvaha, puristettu parafiini (slack wax), otsokeriitti, ruskohiilivaha, turvevaha, muut kivennäisvahat sekä niiden kaltaiset synteettisesti tai muulla menetelmällä valmistetut tuotteet, myös värjätty |
| 2713 | Maaöljykoksi, maaöljybitumi ja muut maaöljyjen tai bitumisista kivennäisistä saatujen öljyjen jätetuotteet |
| 2714 | Luonnonbitumi ja -asfaltti; bitumi- tai öljyliuske ja bitumipitoinen hiekka; asfalttiitit ja asfalttikivi |
| 2715 | Bitumimastiksi, ”cut-backs” ja muut luonnonasfalttiin, luonnonbitumiin, maaöljybitumiin, kivennäistervaan tai kivennäistervapikeen perustuvat bitumiset seokset |
| 2803 | Hiili (kimrööki ja muut, muualle kuulumattomat hiilen muodot) |
| 2811 | Epäorgaaniset hapot ja epäorgaaniset epämetallien happiyhdisteet (paitsi kloorivety (kloorivetyhappo), klooririkkihappo, rikkihappo, oleum, typpihappo, typpi-rikkihapot, difosforipentaoksidi, fosforihappo, polyfosforihapot, boorioksidit ja boorihapot) |
| 2818 | Keinotekoinen korundi, myös kemiallisesti määrittelemätön alumiinioksidi; alumiinihydroksidi |
| ex 2825 | Hydratsiini ja hydroksyyliamiini sekä niiden epäorgaaniset suolat; muut epäorgaaniset emäkset; muut metallioksidit, hydroksidit ja peroksidit, lukuun ottamatta CN-koodeja 28252000 ja 28253000 |

| CN-koodi | Tavaran nimi |
|----------|---|
| 2834 | Nitriitit; nitraatit |
| ex 2835 | Fosfinaatit (hypofosfiitit), fosfonaatit (fosfiitit) ja fosfaatit; polyfosfaatit, myös kemiallisesti määrittelemättömät, lukuun ottamatta CN-koodia 28352600 |
| 2836 | Karbonaatit; peroksokarbonaatit (perkarbonaatit); kaupallinen ammoniumkarbonaatti, jossa on ammoniumkarbamaattia |
| ex 2901 | Asykliset hiilivedyt, lukuun ottamatta CN-koodia 29011000 |
| 2902 | Sykliset hiilivedyt |
| 2903 | Hiilivetyjen halogeenijohdannaiset |
| 2905 | Asykliset alkoholit ja niiden halogeeni-, sulfo-, nitro- ja nitrosojohdannaiset |
| 2907 | Fenolit; fenolialkoholit |
| 2909 | Eetterit, eetterialkoholit, eetterifenolit, eetterialkoholifenolit, alkoholiperoksidit, eetteriperoksidit, asetaali- ja puoliasetaaliperoksidit, ketoniperoksidit (myös kemiallisesti määrittelemättömät) sekä niiden halogeeni-, sulfo-, nitro- ja nitrosojohdannaiset |
| 2914 | Ketonit ja kinonit, myös muita happifunktioita sisältävät, sekä niiden halogeeni-, sulfo-, nitro- ja nitrosojohdannaiset |
| 2915 | Tyydyttyneet asykliset monokarboksyylihapot sekä niiden anhydritit, halogenidit, peroksidit ja peroksihapot; niiden halogeeni-, sulfo-, nitro- ja nitrosojohdannaiset |
| 2917 | Polykarboksyylihapot, niiden anhydritit, halogenidit, peroksidit ja peroksihapot; niiden halogeeni-, sulfo-, nitro- ja nitrosojohdannaiset |
| 2922 | Happifunktioniset aminoyhdisteet |
| 2923 | Kvaternaariset ammoniumsuolat ja -hydroksidit; lesitiinit ja muut fosfoaminolipidit, myös kemiallisesti määrittelemättömät |
| 2931 | Erilliset kemiallisesti määritellyt orgaaniset yhdisteet (paitsi orgaaniset rikkiyhdisteet ja elohopeayhdisteet) |
| 2933 | Heterosykliset yhdisteet, jotka sisältävät ainoastaan typpiheteroatomia tai -atomeja |

| CN-koodi | Tavaran nimi |
|----------|---|
| 3404 | Tekovahat ja valmistetut vahat |
| 3801 | Keinotekoinen grafiitti; kolloidinen tai puolikolloidinen grafiitti; grafiittiin tai muuhun hiileen perustuvat valmisteet, massana, möhkäleinä, levyinä tai muina puolivalmisteina |
| 3811 | Nakutusta, hapettumista, hartsiutumista tai syöpymistä estävät valmisteet, viskositeettia parantavat valmisteet ja muut kivennäisöljyjen (myös bensiinin) ja muiden nesteiden, joita käytetään samaan tarkoitukseen kuin kivennäisöljyjä, lisäainevalmisteet: |
| 3812 | Kumin tai muovin pehmitinseokset; muualle kuulumattomat kumin tai muovin pehmitinseokset; hapettumisen estoaineet ja muut kumin tai muovin stabilaattoriseokset |
| 3817 | Seostetut alkyylibentseenit ja seostetut alkyylinaftaleenit, bentsolia ja naftaleenia alkyloimalla valmistetut (ei kuitenkaan syklisten hiilivetyjen isomeeriseokset) |
| 3819 | Hydrauliset jarrunesteet ja muut hydraulisessa voimansiirrossa käytettävät nestemäiset valmisteet, joissa ei ole lainkaan tai joissa on alle 70 painoprosenttia maaöljyjä tai bitumisista kivennäisistä saatuja öljyjä |
| 3823 | Teolliset monokarboksyylirasvahapot; puhdistuksessa saadut happamat öljyt; teolliset rasva-alkoholit |
| 3824 | Valmistetut sitomisaineet valumuotteja ja -sydämiä varten; kemian- tai siihen liittyvän teollisuuden tuotteet, valmisteet ja jätetuotteet, myös luonnontuotteiden seokset, muualle kuulumattomat |
| 3901 | Eteenipolymeerit, alkumuodossa |
| 3902 | Propeeni- ja muut olefiinipolymeerit, alkumuodossa |
| 3903 | Styreenipolymeerit, alkumuodossa |
| 3904 | Vinyylidikloridi- ja muut halogeeniolefiinipolymeerit, alkumuodossa |
| 3907 | Polyasetaalit, muut polyeetterit ja epoksihartsit, alkumuodossa; polykarbonaatit, alkydihartsit, polyallyyliesterit ja muut polyesterit, alkumuodossa |
| 3908 | Polyamidit alkumuodossa |
| 3916 | Monofilamenttilanka, jonka poikkileikkauksen suurin mitta on suurempi kuin 1 mm, sauvat, tangot ja profiilit, myös pintakäsittelyt, mutta ei muulla tavalla valmistetut, muovia |

| CN-koodi | Tavaran nimi |
|----------|---|
| 3917 | Putket ja letkut sekä niiden liitos- ja muut osat, esimerkiksi liitoskappaleet, kulmakappaleet ja laipat, muovia |
| 3919 | Itsekiinnittyvät laatat, levyt, kalvot, teippi, kaistaleet ja muut litteät tuotteet, muovia, myös rullina (paitsi nimikkeen 3918 lattian-, seinän- ja katonpäällysteet) |
| 3920 | Laatat, levyt, kalvot, kaistaleet ja nauhat, ei-huokoisista eteenipolymeereista valmistetut, muihin aineisiin vahvistamalla, kerrostamalla, tukemalla tai vastaavalla tavalla yhdistämättömät, valmistamattomat tai vain pintakäsitellyt tai vain suorakaiteen tai neliön muotoon leikatut (paitsi itsekiinnittyvät tuotteet ja nimikkeen 3918 lattian-, seinän- ja katonpäällysteet) |
| 3921 | Laatat, levyt, kalvot ja kaistaleet, muovista valmistetut, muihin aineisiin vahvistamalla, kerrostamalla, tukemalla tai vastaavalla tavalla yhdistetyt, tai huokoisesta muovista valmistetut, valmistamattomat tai vain pintakäsitellyt tai vain suorakaiteen tai neliön muotoon leikatut (paitsi itsekiinnittyvät tuotteet ja nimikkeen 3918 lattian-, seinän- ja katonpäällykset) |
| 3923 | Tavaroiden kuljettamiseen tai pakkaamiseen käytettävät muovitavarat; muoviset tulpat, kannet, kapselit, korkit ja muut sulkimet |
| 3925 | Rakennusmuovit, muualle kuulumattomat |
| 3926 | Muovitavarat ja muista nimikkeiden 3901–3914 aineista valmistetut tavarat, muualle kuulumattomat |
| 4002 | Synteettinen kumi ja öljystä valmistettu faktis, alkumuodossa tai laattoina, levyinä tai kaistaleina; Luonnonkumin, balatan, guttaperkan, guayulekumin, chiclekumin ja niiden kaltaisten luonnosta saatujen kumiin sekä synteettisen kumin ja faktiksen seokset, alkumuodossa tai laattoina, levyinä tai kaistaleina |
| 4011 | Uudet pneumaattiset ulkorenkaat, kumia |
| 4107 | Nautaeläinten (myös puhvelien) ja hevoseläinten nahka, parkituksen tai crust-käsittelyn jälkeen edelleen valmistettu (myös pergamenttinahaksi valmistettu), villapeitteetön, myös halkaistu (paitsi säämiskänahka, kiiltonahka, laminoitu kiiltonahka ja metallipinnoitettu nahka) |

| CN-koodi | Tavaran nimi |
|----------|---|
| 4202 | Matka-arkut, matkalaukut, toalettilaukut (vanity-cases), attasealaukut, salkut, koululaukut, silmälasikotelot, kiikarikotelot, kameralaukut, soittimien kotelot ja laukut, asekotelot sekä niiden kaltaiset säilytysesineet; matkakassit ja -pussit, eristetyt laukut ja kassit elintarvikkeita varten, meikkilaukut ja -pussit (toilet bags), selkäreput, käsilaukut, ostoslaukut ja -kassit, lompakot, rahakukkarot, karttakotelot, savukekotelot, tupakkapussit, työkalulaukut ja -salkut, urheiluvälinelaukut, pullokotelot, korulippaat ja -rasiat, puuterirasiat, kotelot ruokailuvälineitä varten ja niiden kaltaiset säilytysesineet, jotka on valmistettu nahasta, tekonahasta, muovilevystä tai -kalvosta, tekstiiliaineesta, vulkaanikuidusta, kartongista tai pahvista tai kokonaan tai suurimmaksi osaksi päällystetty näillä aineilla tai paperilla |
| 4301 | Raa'at turkisinahat, myös päät, hännät, koivet ja muut osat tai leikkeet, jotka sopivat turkkurien käyttöön (paitsi nimikkeen 4101, 4102 tai 4103 raa'at vuodat ja nahat) |
| 44 | Puu ja puusta valmistetut tavarat; puuhiili |
| 4703 | Puusta valmistettu sooda- tai sulfaattisellu (paitsi liukosellu) |
| 4705 | Puumassa, valmistettu osittain mekaanisella ja osittain kemiallisella menetelmällä |
| 4801 | Sanomalehtipaperi, 48 ryhmän 4 huomautuksessa tarkoitettu, rullina, joiden leveys on suurempi kuin 28 cm, tai neliön tai suorakaiteen muotoisina arkkeina, joissa yksi sivu on pituudeltaan suurempi kuin 28 cm ja toinen suurempi kuin 15 cm kun arkki on aukilevitetty |
| 4802 | Päällystämätön paperi, kartonki ja pahvi, jollaisia käytetään kirjoitus-, painatus- tai muuhun graafiseen tarkoitukseen, sekä rei'ittämätön reikäkorttipaperi ja kartonki ja reikänauhapaperi, minkä tahansa kokoisina rullina tai neliön tai suorakaiteen muotoisina arkkeina (paitsi nimikkeen 4801 sanomalehtipaperi ja nimikkeen 4803 paperi) |
| 4803 | Toaletti- ja kasvopyyhepehmopaperi, käsipyyhe- ja lautasliinapaperi sekä niiden kaltainen paperi, kotitalous- tai saniteettitarkoituksiin, selluloosavanu ja selluloosakuituharso, myös krepattu, poimutettu, kohokuvioitu, rei'itetty, pintavärjätty, pintakoristeltu tai painettu, rullina joiden leveys on > 36 cm tai suorakaiteen tai neliön muotoisina arkkeina, joissa yksi sivu on > 36 cm ja toinen > 15 cm aukilevitetystä arkista mitattuna |
| 4804 | Päällystämätön voimapaperi, -kartonki ja -pahvi, rullina, joiden leveys on yli 36 cm, tai neliön tai suorakaiteen muotoisina arkkeina, joiden yksi sivu on pituudeltaan yli 36 cm ja toinen yli 15 cm kun arkki on aukilevitetty (ei kuitenkaan nimikkeen 4802 tai 4803 tavarat) |
| 4805 | Muu paperi, kartonki ja pahvi, päällystämätön, rullina, joiden leveys on suurempi kuin 36 cm, tai suorakaiteen tai neliön muotoisina arkkeina, joiden yksi sivu on pituudeltaan enemmän kuin 36 cm ja toinen sivu enemmän kuin 15 cm, kun arkki on aukilevitetty, ei enempää valmistettu tai käsitelty kuin mitä tämän ryhmän 3 huomautuksessa määrätään, muualle kuulumaton |

| CN-koodi | Tavaran nimi |
|----------|---|
| 4810 | Paperi, kartonki ja pahvi, jotka on yhdeltä tai molemmilta puolilta sideainetta käyttäen tai ilman sitä päällystetty kaoliinilla tai muulla epäorgaanisella aineella, ilman mitään muuta päällystystä, myös pintavärjätty, pintakoristeltu tai painettu, rullina tai neliön tai suorakaiteen muotoisina arkkeina, minkä tahansa kokoisina (paitsi muu päällystetty paperi, kartonki ja pahvi) |
| 4811 | Paperi, kartonki, pahvi, selluloosavanu ja selluloosakuituharso, päällystetty, kyllästetty, pintavärjätty, pintakoristeltu tai painettu, rullina tai neliön tai suorakaiteen muotoisina arkkeina, minkä tahansa kokoisina (paitsi nimikkeen 4803, 4809 ja 4810 tavarat) |
| 4818 | Toalettipaperi ja sen kaltainen paperi, selluloosavanu ja selluloosakuituharso, jollaisia käytetään kotitalous- tai hygienia- tai terveydenhuollon tarkoituksiin, rullina, joiden leveys on enintään 36 cm tai määräkokoon tai -muotoon leikatut; nenäliinat, kasvo-, käsi- ja muut pyyhkeet, pöytäliinat, lautasliinat, lakanat ja niiden kaltaiset talous-, hygienia- ja sairaalatavarat, vaatteet ja vaateustarvikkeet, paperimassaa, paperia, selluloosavanua tai selluloosakuituharsoa |
| 4819 | Kotelot, rasiat, laatikot, pussit ja muut pakkauspäällykset, paperia, kartonkia, pahvia, selluloosavanua tai selluloosakuituharsoa, muualle kuulumattomat; lokerolaatikot, kirjekaukalot ja niiden kaltaiset paperi-, kartonki- tai pahvitavarat, jollaisia käytetään esim. toimistoissa tai myymälöissä |
| 4823 | Paperi, kartonki, pahvi, selluloosavanu ja selluloosakuituharso kaistaleina tai rullina, joiden leveys on enintään 36 cm, suorakaiteen tai neliön muotoisina arkkeina, joiden yksikään sivu ei ole pituudeltaan suurempi kuin 36 cm kun arkki on aukilevitetty, tai muuhun kuin suorakaiteen tai neliön muotoon leikattuina, sekä tavarat paperimassaa, paperia, kartonkia, pahvia, selluloosavanua tai selluloosakuituharsoa, muualle kuulumattomat |
| 5402 | Synteettikuitufilamenttilanka, myös alle 67 desitexin synteettinen monofilamenttilanka (paitsi ompelulanka ja lanka vähittäismyyntimuodoissa) |
| 5601 | Vanu, tekstiiliainetta, ja siitä valmistetut tavarat; tekstiilikuidut, pituus enintään 5 m, tekstiiliflokki, -nöyhtä ja -nypyt (paitsi vanu ja siitä valmistetut tavarat, jotka on kyllästetty tai päällystetty farmaseuttisilla aineella tai ovat kirurgiseen tai lääkintä-, eläinlääkintä- ja hammaslääkintäkäyttöön tarkoitettuja vähittäismyyntimuodoissa sekä tuotteet, jotka on kyllästetty, päällystetty tai peitetty hajustevalmisteella, kosmeettisella aineella, saippualla tms.) |
| 5603 | Kuitukangas, myös kyllästetty, päällystetty, peitetty tai kerrostettu, muualle kuulumaton |

| CN-koodi | Tavaran nimi |
|----------|---|
| 6204 | Naisten ja tyttöjen puvut, yhdistelmäasut, jakut, takit ja bleiserit, leningit, hameet, housuhameet, pitkät housut, lappuhaalarit, polvihousut ja shortsit (paitsi neulosta, tuulitakit ja niiden kaltaiset tavarat, alushameet, pikkuhousut ja muut alushousut, verryttelypuvut, hiihtopuvut ja uimapuvut) |
| 6305 | Säkit ja pussit, jollaisia käytetään tavaroiden pakkaamiseen, mitä tahansa tekstiiliainetta |
| 6403 | Jalkineet, joiden ulkopohjat ovat kumia, muovia, nahkaa tai tekonahkaa ja päälliset nahkaa (paitsi ortopediset jalkineet, luistin- tai rullaluistinjalkineet kiinnitetyn luistimin sekä lelujalkineet) |
| 6806 | Kuonavilla, kivivilla ja niiden kaltainen kivennäisvilla; paisutettu vermikuliitti, paisutettu savi, vaahdotettu kuona ja niiden kaltaiset paisutetut kivennäisaineet; sekoitukset ja tavarat, lämpöä tai ääntä eristävää tai ääntä imevää kivennäisainetta (paitsi kevytbetonista valmistetut tavarat, asbesti, asbestisementti, selluloosakuitusementti ja niiden kaltaiset tavarat, asbestista valmistetut tai asbestiin perustuvat sekoitukset ja tavarat sekä keraamiset tuotteet) |
| 6807 | Asfaltista tai sen kaltaisesta aineesta, esim. maaöljybitumista tai kivihiilitervapiestä valmistetut tavarat |
| 6808 | Laatat, levyt ja niiden kaltaiset tavarat, kasvikuivia, olkea, puulastua, sahanpurua tai muuta puujätettä, joka on puristettu yhteen sementin, kipsin tai muun kivennäissideaineen avulla (paitsi asbestisementistä, selluloosakuitusementistä tai niiden kaltaisesta aineesta valmistetut tavarat) |
| 6810 | Sementistä, betonista tai tekokivistä valmistetut tavarat, myös vahvistetut |
| 6814 | Työstetty kiille ja kiilletavarat, myös yhteenpuristettu tai rekonstruoitu kiille, myös paperia, kartonkia, pahvia tai muuta ainetta olevalla alustalla (paitsi sähköeristimet, sähköeristystarvikkeet, vastukset ja kondensaattorit, kiilteestä valmistetut silmien suojalasit sekä niiden lasit sekä kiille joulukuusen koristeina) |
| 6815 | Kivistä tai muusta kivennäisaineesta valmistetut tavarat, myös hiilikuidut, hiilikuiduista valmistetut tavarat ja turpeesta tehdyt tavarat, muualle kuulumattomat |
| 6902 | Tulenkestävät tiilet, laatat ja niiden kaltaiset tulenkestävät keraamiset rakennustarvikkeet (paitsi piipitoisista fossiilijauheista tai niiden kaltaisista piipitoisista maalajeista valmistetut tavarat) |
| 6907 | Keraamiset katulaatat, lattialaatat ja seinälaatat; keraamiset mosaiikkikuutiot ja niiden kaltaiset tuotteet, myös alustalla (paitsi piipitoisista fossiilijauheista tai niiden kaltaisista piipitoisista maalajeista valmistetut, tulenkestävät tavarat, lautasen tai pannun alustoiksi sovitetut laatat, ornamentit ja erityisesti uuneja varten valmistetut kaakelit) |

| CN-koodi | Tavaran nimi |
|----------|---|
| 7005 | Float-lasi ja pinnalta hiottu tai kiillotettu muu tasolasi, myös sellaiset, joissa on absorboiva, heijastava tai heijastamaton kerros, mutta joita ei ole muulla tavalla valmistettu |
| 7007 | Karkaistu tai laminoitu varmuuslasi |
| 7010 | Lasiset pullot, myös koripullot, tölkit, ruukut, ampullit ja muut astiat, jollaisia käytetään tavaroiden kuljetukseen tai pakkaamiseen; lasiset säilöntätölkit; lasiset tulpat, kannet ja muut sulkimet |
| 7019 | Lasikuidut (myös lasivilla) ja niistä valmistetut tavarat (esim. lanka, jatkuvakuituinen kiertämätön lanka (rovings), kudotut kankaat) |
| 7104 | Synteettiset tai rekonstruoidut jalo- ja puolijalokivet, myös valmistetut tai lajitellut, mutta eivät asennetut, kiinnitetyt tai lankaan pujotetut; lajittelemattomat synteettiset tai rekonstruoidut jalo- ja puolijalokivet, kuljetuksen helpottamiseksi väliaikaisesti lankaan pujotetut |
| 7106 | Hopea (myös kullattu tai platinoitu hopea), muokkaamattomana, puolivalmisteena tai jauheena |
| 7112 | Jalometallien tai jalometallilla pleteroitujen metallien jätteet ja romu; muu jäte ja romu, jossa on jalometallia tai jalometalliyhdisteitä, pääasiassa jalometallien talteenottoon tarkoitettu (paitsi jäte ja romu, joka on sulatettu valmistamattomiksi harkoiksi, valanteiksi tai niiden kaltaiseen muotoon) |
| 7115 | Tavarat jalometallia tai jalometallilla pleteroitua metallia, muulle kuulumattomat |
| 7201 | Harkkorauta ja peilirauta, harkkoina, möhkäleinä tai muussa alkumuodossa |
| 7202 | Rautaseokset |
| 7203 | Rautamalmista suoraan pelkistämällä saadut rautapohjaiset tuotteet sekä muut huokoiset rautapohjaiset tuotteet, säännöttöminä kappaleina, pelletteinä tai niiden kaltaisessa muodossa; rauta, jonka puhtaus on vähintään 99,94 painoprosenttia, säännöttöminä kappaleina, pelletteinä tai niiden kaltaisessa muodossa |
| 7205 | Rakeet ja jauheet, harkkorautaa, peilirautaa, rautaa tai terästä |
| 7408 | Kuparilanka |
| 7604 | Alumiinitangot ja -profiilit |
| 7605 | Alumiinilanka |
| 7606 | Alumiinilevyt ja -nauhat, paksuus yli 0,2 mm |

| CN-koodi | Tavaran nimi |
|----------|--|
| 7607 | Alumiinifolio (myös painettu tai paperilla, kartongilla, pahvilla, muovilla tai niiden kaltaisella tukiaineella vahvistettu), paksuus (tukiainetta huomioon ottamatta) enintään 0,2 mm |
| 7608 | Alumiiniputket |
| 7801 | Muokkaamaton lyijy |
| 8207 | Vaihdettavat työkalut käsityökaluja (myös mekaanisia) tai työstökoneita varten (esimerkiksi puristusta, meistausta, kierteittämistä, porausta, avartamista, aventamista, jyrsimistä, sorvaamista tai ruuvinkiertämistä varten), myös metallinvetolevyt, metallipuristussuulakkeet sekä työkalut kallionporausta tai maankairausta varten |
| 8212 | Muut kuin sähköllä toimivat partakoneet ja -terät, epäjaloa metallia, myös partaterien teelmät nauhoina |
| 8302 | Helat, varusteet ja niiden kaltaiset tavarat, jotka soveltuvat huonekaluihin, oviin, portaisiin, ikkunoihin, kaihtimiin, vaununkoreihin, valjasteoksiin, matka-arkkuihin, kirstuihin, lippaisiin ja niiden kaltaisiin tavaroihin, epäjaloa metallia; vaatenaulakot ja -naulat, konsolit sekä niiden kaltaiset kiinteät kalusteet, epäjaloa metallia; kääntöpyörät ja niiden kaltaiset rullat ja pyörät (castors), joiden kiinnitysrunko on epäjaloa metallia; itsetoimivat ovensulkimet, epäjaloa metallia |
| 8309 | Tulpat, korkit ja kannet (myös kruunukorkit, kierrekorkit ja -kannet ja kaatotulpat), pullonkapselit, kierretulpat, tulpansuojukset, sinetit ja muut pakkaustarvikkeet, epäjaloa metallia |
| 8407 | Kipinäsytytteiset iskumäntä- tai kiertomäntämoottorit |
| 8408 | Puristusytytteiset mäntämoottorit (diesel- tai puolidieselmoottorit) |
| 8409 | Osat, jotka soveltuvat käytettäväksi yksinomaan tai pääasiallisesti nimikkeen 8407 tai 8408 mäntämoottoreissa |
| ex 8411 | Suihkuturbiinimoottorit, potkuriturbiinimoottorit ja muut kaasuturbiinit ei kuitenkaan CN-koodiin 8411 91 00 kuuluvien suihkuturbiinien ja potkuriturbiinimoottorien osat |
| 8412 | Voimakoneet ja moottorit (paitsi höyryturbiinit, mäntämoottorit, vesiturbiinit, vesirattaat, kaasuturbiinit ja sähkömoottorit) ja niiden osat niiden osat |
| 8413 | Nestepumput, myös mittalaittein varustetut, (paitsi keraamiset pumput, lääkinnälliseen käyttöön tarkoitettut eritteiden imupumput sekä lääkinnälliseen käyttöön tarkoitettut kannettavat tai kehon sisäiset pumput); neste-elevaattorit (paitsi pumput); niiden osat |

| CN-koodi | Tavaran nimi |
|----------|---|
| 8414 | Ilma- tai tyhjiöpumput (paitsi pneumaattiset elevaattori ja kuljettimet), ilma- ja muut kaasukompressorit sekä tuulettimet; tuuletus- tai ilmankiertokuvut sisäänrakennetuin tuulettimin, myös jos niissä on suodattimet; niiden osat |
| 8418 | Jääkaapit, pakastimet ja muut jäähdytys- tai jäädytyslaitteet ja -laitteistot, sähköllä toimivat ja muut; lämpöpumput; niiden osat (paitsi nimikkeen 8415 ilmastointilaitteet) |
| 8419 | Koneet ja laitteet, myös sähköllä kuumennettavat (muut kuin uunit ja muut nimikkeen 8514 laitteet), aineiden käsittelyä varten lämpötilan muutoksen käsittävällä menettelyllä, kuten kuumentamalla, keittämällä, paahtamalla, tislamalla, rektifioimalla, steriloidimalla, pastöroidimalla, höyryttämällä, kuivaamalla, haihuttamalla, höyryttämällä, tiivistämällä tai jäähdyttämällä (paitsi kotitalouksissa käytettävät koneet ja laitteet); vedenkuumennuslaitteet ja kuumanvedenvaraajat, muut kuin sähköllä toimivat; niiden osat |
| 8421 | Lingot, myös kuivauslingot (paitsi isotooppien erottamiseen tarkoitettut); nesteiden tai kaasujen suodatus- tai puhdistuskoneet ja -laitteet; näiden osat (paitsi keinomunuaislaitteet); |
| 8422 | Astianpesukoneet; koneet ja laitteet pullojen tai muiden astioiden puhdistamista tai kuivaamista varten; koneet ja laitteet pullojen, tölkkien, laatikoiden, pussien, säkkien tai muiden tavarapäällysten täyttämistä, sulkemista tai nimilapulla varustamista varten; koneet ja laitteet pullojen, ruukkujen, putkiloiden ja niiden kaltaisten tavarapäällysten kapseloimista varten; muut pakkaus- tai käärimiskoneet ja -laitteet (myös kutistepakkauslaitteet ja -laitteet); koneet juomien hiilihapottamista varten; niiden osat |
| 8424 | Mekaaniset laitteet, nesteen tai jauheen ruiskutus-, hajotus- tai sumutuslaitteet, m.l. käsikäyttöiset, m.k. tulensammuttimet, myös panostetut (paitsi tulensammutuskranaatit ja panokset tulensammuttimiin); ruiskupistoolit ja niiden kaltaiset laitteet (paitsi nimikkeen 8515 sähkökoneet ja -laitteet metallien tai sintrattujen metallikarbidien kuumaruiskutusta varten); höyryn- tai hiekanpuhalluskoneet sekä niiden kaltaiset suihkutuskoneet; niiden osat, muualle kuulumattomat |
| 8426 | Laivojen nostopuomit; nostokurjet, myös kaapelinosturit (paitsi nosturiautot ja rautateillä käytettävät vaununosturit); liikkuvat portaalinosurit, haaratrukit ja nosturitrukit |
| 8431 | Osat, jotka soveltuvat käytettäväksi yksinomaan tai pääasiallisesti nimikkeiden 8425–8430 koneissa ja laitteissa |
| 8450 | Pyykinpesukoneet talouksia tai pesuloita varten, myös koneet, jotka sekä pesevät että kuivaavat; niiden osat |

| CN-koodi | Tavaran nimi |
|----------|---|
| 8455 | Metallinvalssaimet ja niiden telat; metallivalssaimien osat |
| 8466 | Osat ja tarvikkeet, jotka soveltuvat käytettäväksi yksinomaan tai pääasiallisesti nimikkeiden 8456–8465 koneissa, myös työkappaleen- tai työkalunpitimet, itseaukeavat kierteityspäät, jakopäät ja muut koneiden lisälaitteet, muualle kuulumattomat; kaikenlaisten käsityövälineiden pitimet |
| 8467 | Pneumaattiset ja hydrauliset käsityövälineet ja käsityövälineet, joissa on yhteenrakennettu sähkö- tai muu moottori; niiden osat |
| 8471 | Automaattiset tietojenkäsittelykoneet ja niiden yksiköt; magneettimerkkien lukijat ja optiset lukijat, koneet tietojen siirtämistä varten tietovälineelle koodimuodossa ja koneet tällaisten tietojen käsittelemistä varten, muualle kuulumattomat |
| 8474 | Koneet ja laitteet maalajien, kiven, malmien tai muun jähmeän (myös jauhe- tai tahnamaisen) kivennäisaineen lajittelua, seulomista, erottamista, pesemistä, murskaamista, jauhamista, sekoittamista tai vaivaamista varten; koneet ja laitteet jähmeiden kivennäispoltoaineiden, keraamisten massojen, kovettumattoman sementin, kipsin tai muun jauhe- tai tahnamaisen kivennäistuotteen yhteenpuristamista, muotoilua tai valua varten; koneet hiekkavalumuottien valmistamista varten; niiden osat |
| 8477 | Koneet ja laitteet kumin tai muovin työstöä varten tai kumi- tai muovitavaroiden valmistusta varten, muualle tähän ryhmään kuulumattomat, niiden osat |
| 8479 | Koneet ja mekaaniset laitteet, joilla on itsenäinen tehtävä, muualle tähän ryhmään kuulumattomat, niiden osat |
| 8480 | Kaavauskehukset metallinvalua varten; mallipohjat; valumallit; muotit metalleja (muut kuin harkkomuotit), metallikarbideja, lasia, kivennäisaineita, kumia tai muovia varten (paitsi grafiitista tai muusta hiilestä valmistetut muotit, keraamiset tai lasimuotit ja linotyyppimuotit ja -matriisit) |
| 8481 | Hanat, venttiilit ja niiden kaltaiset laitteet putkijohtoja, höyrykattiloita, säiliöitä, astioita ja niiden kaltaisia tavaroita varten, myös paineenalennusventtiilit ja termostaatin ohjaamat venttiilit; niiden osat |
| 8482 | Kuula- ja rullalaakerit (paitsi nimikkeen 7326 teräskuulat); niiden osat |
| 8483 | Voimansiirtoakselit (myös nokka-akselit ja kampiakselit); laakeripesät ja liukulaakerit koneita varten; hammas- tai kitkapyörästöt; kuula- tai rullaruuvit; vaihdelaatikot ja muut vaihteistot, myös momentinmuuntimet; vauhtipyörät sekä hihna-, köysi- tai väkipyörät; akselikytkimet (myös ristinivelet); niiden osat |

| CN-koodi | Tavaran nimi |
|----------|---|
| 8487 | Koneiden ja laitteiden osat, muualle 84 ryhmässä kuulumattomat (paitsi osat, joissa on sähköliittimiä, eristeitä, keloja, kosketinkärkiä tai muita sähköisiä ominaisuuksia) |
| 8501 | Sähkömoottorit ja -generaattorit (paitsi sähkögeneraattoriyhdistelmät) |
| 8502 | Sähkögeneraattoriyhdistelmät ja pyörivät sähkömuuttajat |
| 8503 | Osat, jotka soveltuvat käytettäväksi yksinomaan tai pääasiallisesti sähkömoottoreissa ja -generaattoreissa, sähkögeneraattoriyhdistelmissä ja pyörivissä sähkömuuttajissa, muualle kuulumattomat |
| 8504 | Sähkömuuntajat, staattiset sähkömuuttajat, esimerkiksi tasasuuntaajat, ja induktorit; niiden osat |
| 8511 | Sähkösytytys- tai -käynnistyslaitteet, jollaisia käytetään kipinäsytytys- tai puristussytytysmoottoreissa, esimerkiksi sytytysmagneetit, laturimagneetit, sytytyskelat, sytytys- ja hehkutulpat sekä käynnistinmoottorit; generaattorit, esimerkiksi tasavirta- tai vaihtovirtageneraattorit, sekä lataus- ja takavirtareleet, jollaisia käytetään polttomoottoreiden yhteydessä; niiden osat |
| 8516 | Vedenkuumennuslaitteet ja kuumanvedenvaraajat sekä uppokuumentimet, sähköllä toimivat; huoneiden tai vastaavien tilojen sähkölämmityslaitteet sekä maan sähkölämmityslaitteet; sähkölämpölaitteet hiusten käsittelyä varten (esim. hiustenkuivaajat, kihartimet ja kiharruspihtien kuumentimet) tai käsien kuivaamista varten; sähkösilitysraudat; muut sähkölämpölaitteet, jollaisia käytetään kotitalouksissa; sähkökuumennusvastukset, muut kuin nimikkeeseen 8545 kuuluvat; niiden osat |
| 8517 | Puhelimet, myös soluverkoissa tai muissa langattomissa verkoissa käytettävät; äänen, kuvan tai muiden tietojen lähettämiseen tai vastaanottamiseen käytettävät muut laitteet, myös laitteet langallisissa tai langattomissa verkoissa (kuten lähi- ja kaukoverkoissa) tapahtuvaa tietoliikennettä varten; niiden osat (paitsi nimikkeeseen 8443, 8525, 8527 tai 8528 lähettimet ja vastaanottimet) |
| 8523 | Levyt, nauhat, puolijohdeteknologiaa käyttävät haihtumattomat puolijohdemuistit, toimikortit ja muut tiedonkantajat äänen tai muiden ilmiöiden tallennukseen, myös tallenteita sisältävät, sekä matriisit ja isiöt levyjen valmistusta varten (paitsi 37 ryhmän tuotteet) |
| 8525 | Yleisradio- tai televisiolähettimet, myös vastaanottimin tai äänentallennus- tai toistolaittein; televisiokamerat, digitaalikamerat ja videokameranauhurit |
| 8526 | Tutkalaitteet, radionavigointilaitteet ja radiokauko-ohjauslaitteet |

| CN-koodi | Tavaran nimi |
|----------|---|
| 8531 | Akustiset tai visuaaliset sähkömerkinantolaitteet, esimerkiksi soittokellot, sireenit, ilmaisintaulut sekä murto- tai palohälyttimet (paitsi polkupyörissä, moottoriajoneuvoissa ja liikenteen merkinantolaitteissa käytettävät); niiden osat |
| 8535 | Sähkölaitteet sähkövirtapiiriin kytkemistä, katkaisemista tai suojaamista varten tai siihen liittämistä varten, esimerkiksi kytkimet, varokkeet, ylijännitesuojat, jännitteen rajoittimet, syöksyaaltosuojat, pistotulpat ja muut liittimet ja liitännätarasiat), suurempaa kuin 1 000 voltin nimellisjännitettä varten (paitsi nimikkeen 8537 pöydät, kaapit, paneelit jne.) |
| 8536 | Sähkölaitteet sähkövirtapiiriin kytkemistä, katkaisemista tai suojaamista varten tai siihen liittämistä varten, esimerkiksi kytkimet, releet, varokkeet, syöksyaaltosuojat, pistotulpat, pistorasiat, lampunpitimet ja muut liittimet, liitännätarasiat, enintään 1 000 voltin nimellisjännitettä varten (paitsi nimikkeen 8537 pöydät, kaapit, paneelit jne.) |
| 8537 | Taulut, paneelit, konsolit, pöydät, kaapit ja muut alustat, joissa on vähintään kaksi nimikkeen 8535 tai 8536 laitetta, sähköistä ohjausta tai sähkönjakelua varten, myös sellaiset, joissa on 90 ryhmän kojeita tai laitteita, sekä numeeriset ohjauslaitteet (paitsi puhelin- ja lennätinkytkentälaitteet) |
| 8538 | Osat, jotka soveltuvat käytettäväksi yksinomaan tai pääasiallisesti nimikkeen 8535, 8536 tai 8537 laitteissa, muualle kuulumattomat |
| 8539 | Sähköhehkulamput tai sähköpurkauslamput ja -putket, myös umpiovalonheittimet (sealed-beam lamp units) sekä ultravioletti- tai infrapunalamput; kaarilamput; valodiodilamput (LED-lamput); niiden osat |
| 8541 | Diodit, transistorit ja niiden kaltaiset puolijohdekomponentit; valolle herkät puolijohdekomponentit, mukaan lukien fotojännitekennot, myös jos ne on koottu moduuleiksi tai paneeleiksi (paitsi fotosähköiset generaattorit); valodiodilamput (LED-lamput); asennetut pietsosähköiset kiteet; niiden osat |
| 8542 | Elektroniset integroidut piirit; niiden osat |
| 8543 | Sellaisten sähkökoneiden ja -laitteiden osat, joilla on itsenäinen tehtävä ja jotka eivät kuulu muualle 85 ryhmään, ja niiden osat |
| 8544 | Eristetty (myös emaloitu tai anodisoitu) lanka ja kaapeli (myös koaksiaalikaapeli) sekä muut eristetyt sähköjohtimet, myös jos niissä on liittimiä; valokaapelit, joissa kullakin kuidulla on oma kuorensa, myös jos niihin on yhdistetty sähköjohtimia tai jos niissä on liittimiä |

| CN-koodi | Tavaran nimi |
|----------|--|
| 8545 | Hiilielektrodit, hiiliharjat, lampunhiilet, paristohiilet ja muut grafiitista tai muusta hiilestä valmistetut tavarat, jollaisia käytetään sähkötarkoituksiin, myös jos niissä on metallia, jollaisia käytetään sähkötarkoituksiin |
| 8603 | Itseliikkuvat rautatie- tai raitiotievaunut (paitsi nimikkeeseen 8604 kuuluvat) |
| 8606 | Rautatien tai raitiotien tavaravaunut (paitsi itseliikkuvat sekä matkatavara- ja postivaunut) |
| 8701 | Traktorit (muut kuin nimikkeeseen 8709 kuuluvat) |
| 8703 | Autot ja muut moottoriajoneuvot, pääasiallisesti alle 10 henkilön kuljettamiseen suunnitellut, myös farmariautot ja kilpa-autot (paitsi nimikkeeseen 8702 moottoriajoneuvot) |
| 8704 | Tavarankuljetukseen tarkoitettut moottoriajoneuvot, myös alustat, joissa on sekä moottori että ohjaamo |
| 8716 | Perävaunut ja puoliperävaunut; muut ajoneuvot, ilman mekaanista kuljetuskoneistoa (paitsi rautateiden ja raitioteiden kuljetusvälineet); niiden osat, muualle kuulumattomat |
| 8802 | Moottoroidut ilma-alukset (esimerkiksi helikopterit ja lentokoneet); avaruusaluukset, myös satelliitit, niiden kantoraketit ja suborbitaaliset alukset |
| 8901 | Risteilyaluukset, kiertoajelualueet, lautta-alukset, lastialukset, proomut ja niiden kaltaiset alukset henkilö- tai tavarankuljetukseen |
| 8903 | Huvi- tai urheilukäyttöön tarkoitettut alukset; soutuveneet ja kanootit |
| 8904 | Hinaajat ja työntöalukset |
| 8905 | Majakkalaivat, ruiskualukset, ruoppausaluukset, uivat nosturit ja muut alukset, joiden purjehduskelpoisuus on toissijainen niiden pääkäyttöön verrattuna; uivat telakat; uivat tai upotettavat poraus- tai tuotantolautat |
| 9001 | Valokuidut ja valokuitukimput; valoakaapelit (paitsi nimikkeeseen 8544 valoakaapelit, joissa kullakin kuidulla on oma kuorensa); laatat ja levyt polarisoivasta aineesta; mitä ainetta tahansa olevat kehystämättömät linssit (myös piilolasit), prismat, peilit ja muut optiset elementit (paitsi tällaiset elementit optisesti työstämättömästä lasista) |
| 9006 | Valokuvauskamerat, valokuvaussalamalaitteet ja valokuvaussalamalamput (paitsi nimikkeeseen 8539 sähköpurkauslamput) |

| CN-koodi | Tavaran nimi |
|----------|--|
| 9013 | Nestekidelaitteet, jotka eivät ole muissa nimikkeissä yksityiskohtaisemmin kuvattuja tavaroita; laserit (ei kuitenkaan laseriodit); muualle 90 ryhmään kuulumattomat muut optiset laitteet ja kojeet |
| 9014 | Kompassit; muut navigointikojeet ja -laitteet (paitsi radionavigointilaitteet) |
| 9026 | Kojeet ja laitteet nesteiden tai kaasujen virtauksen, pinnan korkeuden, paineen tai muiden vaihtelevien ominaisuuksien mittaamista tai tarkkailua varten, esimerkiksi virtausmittarit, pinnan korkeuden osoittimet, painemittarit ja lämmönkulutusmittarit (paitsi nimikkeen 9014, 9015, 9028 tai 9032 kojeet ja laitteet) |
| 9027 | Kojeet ja laitteet fysikaalista tai kemiallista analyysiä varten, esimerkiksi polarimetrit, refraktometrit, spektrometrit sekä kaasu- tai savuanalyysilaitteet; kojeet ja laitteet viskositeetin, huokoisuuden, laajenemisen, pintajännityksen tai niiden kaltaisten ominaisuuksien mittaamista tai tarkkailua varten; kojeet ja laitteet lämpö määrän, äänitason tai valon voimakkuuden mittaamista tai tarkkailua varten, myös valotusmittarit; mikrotomit |
| 9030 | Oskilloskoopit, spektrianalysointilaitteet ja muut sähkösuureiden mittaus- tai tarkkailukojeet ja -laitteet (paitsi nimikkeen 9028 mittarit); alfa-, beeta-, gamma-, röntgen-, kosmisen tai muun ionisoivan säteilyn mittaus- tai toteamiskojeet ja -laitteet |
| 9031 | Mittaus- tai tarkkailukojeet, -laitteet tai -koneet, muualle 90 ryhmään kuulumattomat; profiiliprojektorit |
| 9032 | Säätö- tai valvontavälineet ja -laitteet (paitsi nimikkeen 8481 hanat ja venttiilit) |
| 9401 | Istuimet, myös vuoteiksi muutettavat, sekä niiden osat, muualle kuulumattomat (paitsi nimikkeen 9402 kirurgiset, lääkintä-, eläinlääkintä- tai hammaslääkintäistuimet) |
| 9403 | Muut huonekalut ja niiden osat |
| 9404 | Vuoteiden joustinpohjat (paitsi istuimien kierrejouset); vuodevarusteet ja niiden kaltaiset sisustustavarat, esim. patjat, täytetyt vuodepeitteet, tyynyt ja pielukset, jousitetut tai millä aineella tahansa täytetyt tai pehmustetut tai huokoisesta kumista tai huokoisesta muovista tehdyt, myös verhoamattomat (paitsi ilma- tai vesipatjat ja -tyynyt, vuodehuovat ja päällykset) |
| 9405 | Valaisimet ja valaistusvarusteet, myös hakuvalot ja valonheittimet, sekä niiden osat, muualle kuulumattomat; valokilvet, kuten valaistut merkit ja valaistut nimikilvet, joissa on pysyvästi asennettu valonlähde, sekä niiden osat, muualle kuulumattomat |
| 9406 | Tehdasvalmisteiset rakennukset, myös epätäydelliset tai kokoamattomat |

”

LIITE IV

Korvataan asetuksen (EU) N:o 833/2014 liite XXIII seuraavasti:

”LIITE XXIII

Luettelo 3 k artiklassa tarkoitetuista tuotteista ja teknologioista

| CN-koodi | Tavaran kuvaus |
|----------|--|
| 0601 | Sipulit, juuri- ja varsimukulat sekä juurakot, lepotilassa olevat, kasvavat tai kukkivat; sikurit elävinä kasveina tai juurina, ei kuitenkaan nimikkeen 1212 juuret |
| 060230 | Rhododendronit ja atsaleat, myös oksastetut |
| 060240 | Ruusut, myös oksastetut |
| 060290 | Muut elävät kasvit (myös niiden juuret), pistokkaat ja varttamisoksat; sienirihmasto – Muut |
| 060420 | Leikkovihreä, kasvien oksat ja muut osat, joissa ei ole kukkia tai kukannuppuja, sekä ruoho, sammal ja jäkälä, jollaiset soveltuvat kukkakimppuihin tai koristetarkoituksiin, tuoreet, kuivatut, värjätyt, valkaistut, kyllästetyt tai muulla tavalla valmistetut - Tuoreet |
| 2508 | Savi, andalusiitti, kyaniitti ja sillimaniitti, myös kalsinoitu; mulliitti; samotti ja dinasmaa (ei kuitenkaan kaoliini ja muut kaoliinisavet sekä paisutettu savi) |
| 2509 | Liitu |
| 2512 | Piipitoiset fossiilijauheet (esim. piimaa, trippeli ja diatomiitti) ja niiden kaltaiset piipitoiset maalajit, joiden näennäinen ominaispaino on enintään 1, myös kalsinoidut |
| 2515 | Marmori, travertiini, Belgian marmori (eli Belgian graniitti) ja muu muistomerkki- ja rakennuskalkkikivi, jonka näennäinen ominaispaino on vähintään 2,5, sekä alabasteri, myös karkeasti lohkottu tai ainoastaan sahaamalla tai muulla tavalla leikattu suorakaiteen tai neliön muotoisiksi kappaleiksi tai laatoiksi |
| 251820 | Kalsinoitu tai sintrattu dolomiitti |
| 251910 | Luonnon magnesiumkarbonaatti (magnesiitti) |
| 252010 | Kipsikivi; anhydriitti |

| CN-koodi | Tavaran kuvaus |
|----------|---|
| 2521 | Sulatuskalkkikivi; kalkkikivet, jollaisia käytetään kalkin tai sementin valmistukseen |
| 2522 | Kalkki, sammuttamaton tai sammutettu, ja hydraulinen kalkki, ei kuitenkaan nimikkeen 2825 kalsiumoksidi ja -hydroksidi |
| 2525 | Kiille, myös säännöttöminä lehtisinä; kiillejätteet |
| 2526 | Luonnonsteatiitti, myös karkeasti lohkottu tai ainoastaan sahaamalla tai muulla tavalla leikattu suorakaiteen tai neliön muotoisiksi kappaleiksi tai laatoiksi; talkki |
| 253020 | Kieseriitti, epsomiitti (luonnon magnesiumsulfaatit) |
| 2701 | Kivihiili; briketit ja niiden kaltaiset kivihiilestä saadut kiinteät polttoaineet |
| 2702 | Ruskohiili, myös yhteenpuristettu, ei kuitenkaan gagaatti |
| 2703 | Turve (myös turvepehku), myös yhteenpuristettu |
| 2704 | Kivihiilestä, ruskohiilestä tai turpeesta saatu koksi ja puolikoksi, myös yhteenpuristettu; retorttahiili |
| 270730 | Ksylvoli (ksyleenit) |
| 2708 | Piki ja pikikoksi, kivihiilitervasta tai muusta kivennäistervasta saatu |
| 2710 | Maaöljyt ja bitumisista kivennäisistä saadut öljyt (ei kuitenkaan raa'at); valmisteet, joissa on ≥ 70 painoprosenttia maaöljyä tai bitumisista kivennäisistä saatuja öljyjä, jotka ovat kyseisten valmisteiden perusaineosia, muualle kuulumattomat; jäteöljyt, jotka sisältävät pääosin maaöljyä tai bitumisia kivennäisaineita |
| 2712 | Vaseliini; parafiini, mikrokiteinen maaöljyvaha, puristettu parafiini (slack wax), otsokeriitti, ruskohiilivaha, turvevaha, muut kivennäisvahat sekä niiden kaltaiset synteettisesti tai muulla menetelmällä valmistetut tuotteet, myös värjätyt |
| 2715 | Luonnonasfalttiin, luonnonbitumiin, maaöljybitumiin, kivennäistervaahan tai kivennäistervapikeen perustuvat bitumiset seokset (esim. bitumimastiksi ja ”cut-backs”) – Muut |
| ex 2804 | Vety ja muut epämetallit (pois lukien harvinaiset kaasut) |
| 2806 | Kloorivety (kloorivetyhappo eli suolahappo); klooririkkihappo |
| 281129 | Muut epäorgaaniset hapot ja muut epäorgaaniset epämetallien happiyhdisteet – Muut |

| CN-koodi | Tavaran kuvaus |
|----------|--|
| 281310 | Hiilidisulfidi (riikkihiili) |
| 2814 | Ammoniakki, vedetön tai vesiliuoksena |
| 281512 | Natriumhydroksidi (kaustinen sooda) – Vesiliuoksena (natronlipeä) |
| 281830 | Alumiinihydroksidi |
| 2819 | Kromioksidit ja -hydroksidit |
| 2820 | Mangaanioksidit: |
| 2825 | Hydratsiini ja hydroksyyliamiini sekä niiden epäorgaaniset suolat; epäorgaaniset emäkset sekä metallioksidit, ja -hydroksidit ja -peroksidit, m.k. |
| 282731 | Muut kloridit – Magnesiumia |
| 282735 | Muut kloridit – Nikkeliä |
| 2828 | Hypokloriitit; kaupallinen kalsiumhypokloriitti; kloriitit; hypobromiitit |
| 282911 | Kloraatit – Natriumia |
| 283220 | Sulfiitit (ei kuitenkaan natrium) |
| 283324 | Sulfaatit, nikkeliä |
| 283330 | Alunat |
| 283410 | Nitriitit |
| 283630 | Natriumvetykarbonaatti (natriumbikarbonaatti) |
| 283650 | Kalsiumkarbonaatti |
| 2839 | Silikaatit; kaupalliset alkalimetallisilikaatit |
| 284030 | Peroksoboraatit (perboraatit) |
| 284150 | Muut kromaatit ja dikromaatit; peroksokromaatit |
| 284180 | Volframaatit |
| 2843 | Kolloidiset jalometallit; jalometallien epäorgaaniset tai orgaaniset yhdisteet, myös kemiallisesti määrittelemättömät; jalometallien amalgaamat |
| 2847 | Vetyperoksidi, myös kiinteytettynä virtsa-aineella |

| CN-koodi | Tavaran kuvaus |
|----------|--|
| 2901 | Asykliset hiilivedyt |
| 2902 | Sykliset hiilivedyt |
| 2903 | Hiilivetyjen halogeenijohdannaiset |
| 2904 | Hiilivetyjen sulfo-, nitro- ja nitrosojohdannaiset, myös halogenoidut |
| 290513 | 1-butanoli (n-butyylialkoholi) |
| 290516 | Oktanoli (oktyylialkoholi) ja sen isomeerit |
| 290519 | Tyydyttyneet yksiarvoiset alkoholit – Muut |
| 290531 | Etyleeniglykoli (etaanidioli) |
| 290541 | 2-etyyli-2-(hydroksimetyyli)propaani-1,3-dioli (trimetylolipropaani) |
| 290559 | Muut moniarvoiset alkoholit – Muut |
| 2906 | Sykliset alkoholit ja niiden halogeeni-, sulfo-, nitro- ja nitrosojohdannaiset |
| 2907 | Fenolit; fenolialkoholit |
| 2909 | Eetterit, eetterialkoholit, eetterifenolit, eetteri-alkoholifenolit, alkoholiperoksidit, eetteriperoksidit, ketoniperoksidit, myös kemiallisesti määrittelemättömät, sekä niiden halogeeni-, sulfo-, nitro- ja nitrosojohdannaiset |
| 2910 | Epoksidit, epoksialkoholit, epoksifenolit ja epoksieetterit, 3-atomisin renkain, sekä niiden halogeeni-, sulfo-, nitro- ja nitrosojohdannaiset |
| 2911 | Asetaalit ja puoliasetaalit, myös muita happifunktioita sisältävät, sekä niiden halogeeni-, sulfo-, nitro- ja nitrosojohdannaiset |
| 2912 | Aldehydit, myös muita happifunktioita sisältävät; aldehydien sykliset polymeerit; paraformaldehydi |
| 291411 | Asetoni |
| 291461 | Antrakinoni |
| 291513 | Muurahaishapon esterit |
| 291590 | Tyydyttyneet asykliset monokarbonsyylit sekä niiden anhydridit, halogenidit, peroksidit ja peroksihapot; niiden halogeeni-, sulfo-, nitro- ja nitrosojohdannaiset – Muut |

| CN-koodi | Tavaran kuvaus |
|----------|---|
| 2916 | Tyydyttymättömät asykliset monokarboksyylit, sykliset monokarboksyylit, niiden anhydridit, halogenidit, peroksidit ja peroksihapot; niiden halogeeni-, sulfo-, nitro- ja nitrosojohdannaiset |
| 291733 | Dinonyyli- ja didesyyliortoftalaatit |
| 292011 | Parationi (ISO) ja parationimetyyli (ISO) (metyyliparationi) |
| 292122 | Heksametyleenidiamiini ja sen suolat |
| 292141 | Aniliini ja sen suolat |
| 292211 | Monoetanoliamiini ja sen suolat |
| 292243 | Antraniilihappo ja sen suolat |
| 292320 | Lesitiinit ja muut fosfoaminolipidit |
| 293040 | Metioniini |
| 293354 | Muut malonyylikarbamidin (barbituurihapon) johdannaiset; niiden suolat |
| 293371 | 6-heksaanilaktaami (epsilon-kaprolaktaami) |
| 3201 | Kasvipäriset parkitusuutteet; tanniinit sekä niiden suolat, eetterit, esterit ja muut johdannaiset |
| 3202 | Synteettiset orgaaniset parkitusaineet; epäorgaaniset parkitusaineet; parkitusvalmisteet, myös luonnon parkitusaineita sisältävät; entsyymattiset valmisteet esiparkitusta varten |
| 3203 | Kasvi- tai eläinperäiset väriaineet (myös väriuutteet, mutta ei ”eläinmusta”), myös kemiallisesti määritellyt; kasvi- tai eläinperäiset väriaineisiin perustuvat valmisteet, jollaisia käytetään kankaan värjäämiseen tai väriainemateriaalien tuotantoon (ei kuitenkaan nimikkeiden 3207, 3208, 3209, 3210, 3213 ja 3215 valmisteet) |
| 320490 | Synteettiset orgaaniset väriaineet, myös kemiallisesti määritellyt; tämän ryhmän 3 huomautuksessa tarkoitettujen synteettisiin orgaanisiin väriaineisiin perustuvat valmisteet; synteettiset orgaaniset tuotteet, jollaisia käytetään fluoresoivina kirkasteina tai luminoivina, myös kemiallisesti määritellyt: |

| CN-koodi | Tavaran kuvaus |
|----------|---|
| 3205 | Substraattipigmentit (ei kuitenkaan kiinan- tai japaninlakka sekä maalit); substraattipigmentteihin perustuvat valmisteet, jollaisia käytetään kankaan värjäämiseen tai värivalmisteiden tuotantoon (ei kuitenkaan nimikkeiden 3207, 3208, 3209, 3210, 3213 ja 3215 valmisteet) |
| 320641 | Ultramariini ja siihen perustuvat valmisteet, jollaisia käytetään minkä tahansa aineen värjäämiseen tai värivalmisteiden tuotantoon (ei kuitenkaan nimikkeiden 3207, 3208, 3209, 3210, 3213 ja 3215 valmisteet) |
| 320649 | Epäorgaaniset tai kivennäisperäiset väriaineet, muualle kuulumattomat; kasvi- tai eläinperäisiin väriaineisiin perustuvat valmisteet, jollaisia käytetään minkä tahansa aineen värjäämiseen tai värivalmisteiden tuotantoon, muualle kuulumattomat (ei kuitenkaan nimikkeiden 3207, 3208, 3209, 3210, 3213 ja 3215 valmisteet eivätkä epäorgaaniset tuotteet, jollaisia käytetään luminoforeina) – Muut |
| 3207 | Valmistetut pigmentit, valmistetut samennusaineet ja valmistetut värit, lasiintuvat emalit ja lasitteet, enkopit, nestemäiset lysterit ja niiden kaltaiset valmisteet, jollaisia käytetään keraamisessa, emaloimis- ja lasiteollisuudessa; lasisulate (fritti) ja muu lasi jauheena, rakeina, suomuina tai hiutaleina: |
| 3208 | Maalit ja lakat, jotka perustuvat muuhun kuin vettä sisältävään väliaineeseen dispergoituihin tai liuotettuihin synteettisiin polymeereihin tai kemiallisesti muunnettuihin luonnonpolymeereihin; nimikkeiden 3901–3913 tuotteista tehdyt liuokset haihtuviin orgaanisiin liuottimiin, jotka sisältävät liuotinta enemmän kuin 50 painoprosenttia (ei kuitenkaan kolodioniliuokset) |
| 3209 | Maalit ja lakat, jotka perustuvat vettä sisältävään väliaineeseen dispergoituihin tai liuotettuihin synteettisiin polymeereihin tai kemiallisesti muunnettuihin luonnonpolymeereihin |
| 3210 | Muut maalit ja lakat; valmistetut vesipigmenttivärit, jollaisia käytetään nahan viimeistelyyn |
| 321290 | Nestemäiset tai tahnamaiset, muuhun kuin vettä sisältävään väliaineeseen dispergoidut pigmentit (myös metallijauheet ja -hiutaleet), jollaisia käytetään maalien valmistuksessa; pronssi- ja värilehtiset; vähittäismyyntimuodoissa tai -pakkauksissa olevat värit ja väriaineet – Muut |
| 3214 | ikkunakitti, oksastusvaha, hartsisementit sekä muut täyte- ja tiivistystahnat; silotteet; muut kuin tulenkestävät julkisivujen, sisäseinien, lattioiden, sisäkattojen ja niiden kaltaisten pintojen peittämiseen tarkoitetut valmisteet |
| 321511 | Painovärit – Mustat |
| 321519 | Painovärit – Muut |

| CN-koodi | Tavaran kuvaus |
|----------|---|
| 3403 | Voiteluvalmisteet, myös leikkuuöljyvalmisteet, pulttien ja muttereiden irrottamista helpottavat valmisteet, ruosteen- ja korroosionestoaineet sekä muotiniirrotusvalmisteet, voiteluaineisiin perustuvat; valmisteet, jollaisia käytetään tekstiiliaineiden, nahan, turkisanahan tai muiden aineiden öljy- tai rasvakäsittelyyn, ei kuitenkaan valmisteet, joissa on perusaineosana maaöljyjä tai bitumisista kivennäisistä saatuja öljyjä vähintään 70 painoprosenttia |
| 350510 | Dekstriini ja muu modifioitu tärkkelys |
| 350699 | Valmistetut liimat ja liisterit, muualle kuulumattomat; liimana tai liisterinä käytettäväksi soveltuvat tuotteet, liimana tai liisterinä myytävät, nettopainoltaan enintään 1 kg:n vähittäismyyntipakkauksissa – Muut |
| 370120 | Pikakuvafilmit |
| 370191 | Värivalokuvausta (monivärikuvausta) varten tarkoitetut |
| 3702 | Valokuvausfilmit rullissa, säteilyherkät, valottamattomat, muuta ainetta kuin paperia, kartonkia, pahvia tai tekstiiliä; pikakuvafilmit rullissa, säteilyherkät, valottamattomat |
| 3703 | Valokuvauspaperi, -kartonki, -pahvi ja -tekstiilit, säteilyherkät, valottamattomat |
| 3705 | Valokuvauslevyt ja -filmit, valotetut ja kehitetyt (ei kuitenkaan paperista, kartongista, pahvista tai tekstiilistä valmistetut tuotteet, elokuvafilmit ja käyttövalmiit painolaatat) |
| 3706 | Elokuvafilmit, valotetut ja kehitetyt, myös yhdistettyinä ääniraitaan tai sisältäen ainoastaan ääniraidan: |
| 380120 | Kolloidinen tai puolikolloidinen grafiitti |
| 380620 | Kolofonin ja hartsihappojen suolat tai kolofonin ja hartsihappojen johdannaisten suolat, lukuun ottamatta kolofonin additiotuotteiden suoloja |
| 3807 | Puuterva; puutervaöljyt; puukreosootti; raaka metanoli; kasvipiki; panimopiki ja sen kaltaiset kolofoniin, hartsihappoihin tai kasvipikeen perustuvat valmisteet (ei kuitenkaan luonnon burgundinpiki, burgundinhartsin (keltainen piki), steariinipiki, villarasvapiki ja glyserolipiki) |
| 3809 | Viimeistelyvalmisteet, valmisteet, jotka nopeuttavat värjäytymistä tai väriaineiden kiinnittymistä, sekä muut tuotteet ja valmisteet (esim. liistausaineet ja peittäusaineet), jollaisia käytetään tekstiili-, paperi-, nahka- tai niiden kaltaisessa teollisuudessa, muualle kuulumattomat |

| CN-koodi | Tavaran kuvaus |
|----------|---|
| 3810 | Metallipintojen peittäusvalmisteet; sulamista edistävät aineet ja muut apuvalmisteet metallien juottamista tai hitsausta varten; juotos- tai hitsausjauheet ja -tahnat, joissa on metallia ja muita aineita; valmisteet, jollaisia käytetään hitsauselektrodien ja -puikkojen sydämenä tai päällysteenä |
| 3811 | Nakutusta, hapettumista, hartsiutumista tai syöpymistä estävät valmisteet, viskositeettia parantavat valmisteet ja muut kivennäisöljyjen (myös bensiinin) ja muiden nesteiden, joita käytetään samaan tarkoitukseen kuin kivennäisöljyjä, lisäainevalmisteet: |
| 3812 | Valmistetut vulkanoinnin kiihdyttimet; kumin tai muovin pehmitinseokset, muualle kuulumattomat; hapettumisenestoaineet ja muut kumin tai muovin stabilaattoriseokset |
| 3813 | Valmisteet ja panokset tulensammuttimia varten; tulensammutuskraanaatit ja -pommit (ei kuitenkaan panostetut tai panostamattomat tulensammutuslaitteet, myös kannettavat, sekä tulensammutukseen soveltuvat sekoittamattomat, kemialliset aineet muissa muodoissa) |
| 3814 | Orgaaniset liuotin- ja ohennusaineseokset, muualle kuulumattomat; valmistetut maalin- ja lakanpoistoaineet (ei kuitenkaan kynsilakanpoistoaineet) |
| 3815 | Reaktion käynnistäjät (initiaattorit), reaktion kiihdyttimet (akseleraattorit) ja katalyyttiset valmisteet, muualle kuulumattomat (ei kuitenkaan vulkanoinnin kiihdyttimet) |
| 3816 | Sementti, laasti, betoni ja niiden kaltaiset seokset, tulenkestävät, myös dolomiittisullomassa, muut kuin nimikkeen 3801 tuotteet |
| 3817 | Seostetut alkyylibentseenit ja seostetut alkyylinaftaleenit, bentsolia ja naftaleenia alkyloimalla valmistetut (ei kuitenkaan syklisten hiilivetyjen isomeeriseokset) |
| 3819 | Hydrauliset jarrunesteet ja muut hydraulisessa voimansiirrossa käytettävät nestemäiset valmisteet, joissa ei ole lainkaan tai joissa on alle 70 painoprosenttia maaöljyjä tai bitumisista kivennäisistä saatuja öljyjä |
| 3820 | Jäätymistä estävät valmisteet sekä valmistetut huurteen- ja jäänpoistonesteet (ei kuitenkaan kivennäisöljyjen ja muiden nesteiden, joita käytetään samaan tarkoitukseen kuin kivennäisöljyjä, lisäainevalmisteet) |
| 382313 | Mäntyöljyrasvahapot, teolliset |
| 382790 | Sekoitukset, joissa on metaanin, etaanin tai propaanin halogeenijohdannaisia (ei kuitenkaan alanimikkeisiin 3824.71.00–3824.78.00 kuuluvat) |

| CN-koodi | Tavaran kuvaus |
|----------|---|
| 382481 | Sekoitukset ja valmisteet, joissa on oksiraania (eteenioksidia) |
| 382484 | Seokset ja valmisteet, joissa on aldriinia (ISO), kamfeklooria (ISO) (toksafeeniä), klordaania (ISO), klooridekonia (ISO), DDT (ISO) (klofenotaania (INN), 1,1,1-trikloori-2,2-bis (p-kloorifenyyl)etaania), dieldriiniä (ISO, INN), endosulfaania (ISO), endriiniä (ISO), heptaklooria (ISO) tai mireksiä (ISO). |
| 382499 | Kemian- tai siihen liittyvän teollisuuden tuotteet, valmisteet ja jätetuotteet, myös luonnontuotteiden seokset, muualle kuulumattomat |
| 382590 | Kemian- tai siihen liittyvän teollisuuden jätetuotteet, muualle kuulumattomat (ei kuitenkaan jäte) |
| 3826 | Biodiesel ja sen sekoitukset, joissa ei ole maaöljyjä tai bitumisista kivennäisistä saatuja öljyjä tai joissa niitä on alle 70 painoprosenttia |
| 390140 | Eteeni-alfa-olefiinikopolymeerit, joiden ominaispaino on alle 0,94, alkumuodossa |
| 390220 | Polyisobuteeni, alkumuodossa |
| 390230 | Propeenikopolymeerit, alkumuodossa |
| 390290 | Propeeni- ja muut olefiinipolymeerit, alkumuodossa (ei kuitenkaan polypropeeni, polyisobuteeni ja propeenikopolymeerit) |
| 390319 | Polystyreeni, alkumuodossa (ei kuitenkaan soluuntuva) |
| 390390 | Styreenipolymeerit, alkumuodossa (ei kuitenkaan polystyreeni, styreeniakryylinitriili-(SAN)-kopolymeerit ja akryylinitriilibutadieenisytreeni-(ABS)) |
| 390410 | Poly(vinyylidikloridi), jota ei ole sekoitettu muiden aineiden kanssa, alkumuodossa |
| 390450 | Vinyylideenikloridipolymeerit, alkumuodossa |
| 3905 | Vinyyliasetaatti- ja muut vinyyliesteripolymeerit, alkumuodossa; muut vinyylipolymeerit, alkumuodossa |
| 3906 | Akryylipolymeerit alkumuodossa |
| 390721 | Polyeetterit, alkumuodossa (ei kuitenkaan polyasetaalit eivätkä alanimikkeen 3002 10 tavarat) |
| 390740 | Polykarbonaatit, alkumuodossa |
| 390770 | Poly(maitohappo), alkumuodossa |

| CN-koodi | Tavaran kuvaus |
|----------|---|
| 390791 | Tyydyttymättömät polyallyyliesterit ja muut polyesterit, alkumuodossa (ei kuitenkaan polykarbonaatit, alkydihartsit, poly(eteenitereftalaatti) ja poly(maitohappo)) |
| 3908 | Polyamidit alkumuodossa |
| 390920 | Melamiinihartsit, alkumuodossa |
| 390939 | Aminohartsit, alkumuodossa (ei kuitenkaan urea-, tiourea- ja melamiinihartsit eikä MDI) |
| 390940 | Fenolihartsit, alkumuodossa |
| 390950 | Polyuretaanit, alkumuodossa |
| 3910 | Silikonit, alkumuodossa |
| 391190 | Polysulfidit, polysulfonit ja muut polymeerit ja esipolymeerit, kemiallisen synteesin avulla valmistetut, muualle kuulumattomat, alkumuodossa |
| 3912 | Selluloosa ja sen kemialliset johdannaiset, muualle kuulumattomat, alkumuodossa |
| 391520 | Jätteet, leikkeet ja romu, styreenipolymeeria |
| 3917 | Putket ja letkut sekä niiden liitos- ja muut osat (esimerkiksi liituskappaleet, kulmakappaleet ja laipat) muovia |
| 392010 | Laatat, levyt, kalvot ja kaistaleet, ei-huokoisista eteenipolymeereista valmistetut, muihin aineisiin vahvistamalla, kerrostamalla, tukemalla tai vastaavalla tavalla yhdistämättömät, valmistamattomat tai vain pintakäsitteltyt tai vain suorakaiteen tai neliön muotoon leikatut (ei kuitenkaan itsekiinnittyvät tuotteet ja nimikkeen 3918 lattian-, seinän- ja katonpäällysteet) |
| 392061 | Laatat, levyt, kalvot ja kaistaleet, ei-huokoisista polykarbonaateista valmistetut, muihin aineisiin vahvistamalla, kerrostamalla, tukemalla tai vastaavalla tavalla yhdistämättömät, valmistamattomat tai vain pintakäsitteltyt tai vain suorakaiteen tai neliön muotoon leikatut (ei kuitenkaan poly(metyylimetakrylaatista) valmistetut, itsekiinnittyvät tuotteet ja nimikkeen 3918 lattian-, seinän- ja katonpäällykset) |
| 392069 | Laatat, levyt, kalvot ja kaistaleet, ei-huokoisista polyestereistä, muihin aineisiin vahvistamalla, kerrostamalla, tukemalla tai vastaavalla tavalla yhdistämättömät, valmistamattomat tai vain pintakäsitteltyt tai vain suorakaiteeksi tai neliöksi leikatut (ei kuitenkaan polykarbonaateista, poly(eteenitereftalaatista) tai muista tyydyttymättömistä polyestereistä valmistetut, itsekiinnittyvät tuotteet ja nimikkeen 3918 lattian-, seinän- ja katonpäällykset) |

| CN-koodi | Tavaran kuvaus |
|----------|---|
| 392073 | Laatat, levyt, kalvot ja kaistaleet, ei-huokoisesta selluloosa-asetaatista valmistetut, muihin aineisiin vahvistamalla, kerrostamalla, tukemalla tai vastaavalla tavalla yhdistämättömät, valmistamattomat tai vain pintakäsitteltyt tai vain suorakaiteen tai neliön muotoon leikatut (ei kuitenkaan itsekiinnittyvät tuotteet ja nimikkeen 3918 lattian-, seinän- ja katonpäällykset) |
| 392091 | Laatat, levyt, kalvot ja kaistaleet, ei-huokoisesta poly(vinyylibutyraalista) valmistetut, muihin aineisiin vahvistamalla, kerrostamalla, tukemalla tai vastaavalla tavalla yhdistämättömät, valmistamattomat tai vain pintakäsitteltyt tai vain suorakaiteen tai neliön muotoon leikatut (ei kuitenkaan itsekiinnittyvät tuotteet ja nimikkeen 3918 lattian-, seinän- ja katonpäällykset) |
| 392119 | Laatat, levyt, kalvot ja kaistaleet, huokoisesta muovista valmistetut, valmistamattomat tai vain pintakäsitteltyt tai vain suorakaiteen tai neliön muotoon leikatut (ei kuitenkaan styreenipolymeereista, vinyylidikloridipolymeereista, polyuretaaneista tai regeneroidusta selluloosasta valmistetut tuotteet, itsekiinnittyvät tuotteet, nimikkeen 3918 lattian-, seinän- ja katonpäällykset sekä alanimikkeeseen 3006.10.30 kuuluvat steriilit sidekudoskiinnikkeiden muodostumisen estäjät kirurgiseen tai hammaslääkintäkäyttöön) |
| 392290 | Pesuistuimet, wc-altaat, huuhtelusäiliöt ja niiden kaltaiset saniteettitavarat, muovia (ei kuitenkaan kylpyammeet, suihkualtaat ja pesualtaat sekä wc-istuinrenkaat ja -kannet) |
| 392520 | Ovet, ikkunat, ovenkarmit, ikkunankehukset ja -karmit sekä kynnykset, muovia |
| 4002 | Synteettinen kumi ja öljystä valmistettu faktis, alkumuodossa tai laattoina, levyinä tai kaistaleina; Luonnonkumin, balatan, guttaperkan, guayulekumin, chiekekumin ja niiden kaltaisten luonnosta saatujen kumiin sekä synteettisen kumin ja faktiksen seokset, alkumuodossa tai laattoina, levyinä tai kaistaleina |
| 4005 | Seostettu kumi, vulkanoimaton, alkumuodossa tai laattoina, levyinä tai kaistaleina |
| 400610 | Kulutus pintaprofiilit renkaiden uudelleenpinnoittamista varten, vulkanoimatonta kumia |
| 400821 | Laatat, levyt ja kaistaleet, ei-huokoista kumia |
| 400912 | Putket ja letkut, vulkanoitua kumia, ei kuitenkaan kovakumia, vahvistamattomat ja muuten muihin aineisiin yhdistämättömät, joissa on liitos- ja muita osia |
| 400941 | Putket ja letkut, vulkanoitua kumia, ei kuitenkaan kovakumia, vahvistetut muilla aineilla kuin metallilla tai tekstiiliaineilla tai tällaisiin aineisiin muuten yhdistetyt, ilman liitos- ja muita osia |
| 4010 | Kuljetus- ja käyttöhihnat, vulkanoitua kumia |
| 401120 | Uudet pneumaattiset ulkorenkaat, kumia, linja-autoissa ja kuorma-autoissa käytettävät |

| CN-koodi | Tavaran kuvaus |
|----------|--|
| 401180 | Uudet pneumaattiset ulkorenkaat, kumia, jollaisia käytetään rakennus- tai kaivostyökoneissa ja teollisuuden käsittelykoneissa |
| 4012 | Uudelleen pinnoitetut tai käytetyt pneumaattiset ulkorenkaat, kumia; umpikumirenkaat, joustorenkaat, ulkorenaan kulutuspinnat sekä vannenauhat, kumia |
| 401693 | Tiivisteet, aluslaatat ja niiden kaltaiset tavarat, vulkanoitua kumia, ei kuitenkaan kovakumia (ei kuitenkaan huokoisesta kumista valmistetut tavarat) |
| 4407 | Puu, sahattu tai veistetty (chipped) pituussuunnassa, tasoleikattu tai viiluksi sorvattu, myös höylätty, hiottu tai päistään jatkettu, paksuus suurempi kuin 6 mm |
| 440810 | Viilut vanerointia, myös kerrostettua puuta tasoleikkaamalla saadut, ristiinliimattua havupuuvaneria tai muuta niiden kaltaista kerrostettua havupuuta varten ja muu havupuu, sahattu pituussuunnassa, tasoleikattu tai viiluksi sorvattu, myös höylätty, hiottu, saumattu tai päistään jatkettu, paksuus enintään 6 mm |
| 441113 | Puusta valmistettu MDF-levy, paksuus yli 5 mutta enintään 9 mm |
| 441194 | Puusta tai muusta puumaisesta aineesta valmistettu kuitulevy, myös hartsilla tai muulla orgaanisella sideaineella yhteenpuristettu, tiheys enintään 0,5 g/cm ³ (ei MDF-levy, lastulevy, myös yhden tai useamman kuitulevyn kanssa yhdistettynä, kerrostettu puu, jonka ydin on kuitulevyä, puiset solulevyt, joiden molemmat pinnat ovat kuitulevyä, pahvi ja kartonki, tunnistettavat huonekaluosat) |
| 4412 | Ristiinliimattu vaneri, vaneroidut puulevyt ja niiden kaltainen kerrostettu puu |
| 4416 | Puiset drittelit, tynnyrit, sammiot, saavit ja muut tynnyriteokset sekä niiden puuosat, myös kimmet |
| 441840 | Betonivalumuotit, puuta (ei kuitenkaan ristiinliimattua vaneria) |
| 441860 | Pysty- ja vaakapalkit, puuta |
| 441879 | Yhdistetyt lattialaatat, muuta puuta kuin bambua (ei kuitenkaan monikerroksiset paneelit ja laatat mosaiikkilattioita varten) |
| 4503 | Luonnonkorkkitavarat |
| 4504 | Puristekorkki (myös jos siinä on sideainetta) sekä puristekorkkitavarat |
| 4701 | Mekaaninen puumassa, kemiallisesti käsittelemätön |

| CN-koodi | Tavaran kuvaus |
|----------|---|
| 4703 | Puusta valmistettu sooda- tai sulfaattisellu (paitsi liukosellu) |
| 4704 | Puusta valmistettu sooda- tai sulfaattisellu (paitsi liukosellu) |
| 4705 | Puumassa, valmistettu osittain mekaanisella ja osittain kemiallisella menetelmällä |
| 4706 | Keräyspaperista, -kartongista ja -pahvista (-jätteestä) saaduista kuiduista tai muusta kuituisesta selluloosa-aineesta valmistettu massa |
| 4707 | Keräyspaperi, -kartonki ja -pahvi (-jäte) |
| 480220 | Paperi, kartonki ja pahvi, jollaisia käytetään valonherkän, lämpöherkän tai sähköherkän paperin, kartongin ja pahvin pohjana, päällystämätön, rullina tai neliön tai suorakaiteen muotoisina arkkeina, minkä tahansa kokoisina |
| 480240 | Tapettipaperi, päällystämätön |
| 480258 | Päällystämätön paperi, kartonki ja pahvi, jollaisia käytetään kirjoitus-, painatus- tai muuhun graafiseen tarkoitukseen, sekä rei'ittämätön reikäkorttipaperi ja kartonki ja reikänauhapaperi, joissa ei ole mekaanisella tai kemimekaanisella menetelmällä saatuja kuituja tai joissa niitä on enintään 10 painoprosenttia kokonaiskuitusisällöstä, rullina tai neliön tai suorakaiteen muotoisina arkkeina, minkä tahansa kokoisina, paino yli 150 g/m ² , muualle kuulumattomat |
| 480261 | Päällystämätön paperi, kartonki ja pahvi, jollaisia käytetään kirjoitus-, painatus- tai muuhun graafiseen tarkoitukseen, sekä rei'ittämätön reikäkorttipaperi ja kartonki ja reikänauhapaperi, joissa kokonaiskuitusisällöstä yli 10 painoprosenttia on mekaanisella tai kemimekaanisella menetelmällä saatuja kuituja, minkä tahansa kokoisina rullina, muualle kuulumattomat |
| 4804 | Päällystämätön voimapaperi, -kartonki ja -pahvi, rullina, joiden leveys on yli 36 cm, tai neliön tai suorakaiteen muotoisina arkkeina, joiden yksi sivu on pituudeltaan yli 36 cm ja toinen yli 15 cm kun arkki on aukilevitetty (ei kuitenkaan nimikkeen 4802 tai 4803 tavarat) |
| 4805 | Muu paperi, kartonki ja pahvi, päällystämätön, rullina, joiden leveys on suurempi kuin 36 cm, tai suorakaiteen tai neliön muotoisina arkkeina, joiden yksi sivu on pituudeltaan enemmän kuin 36 cm ja toinen sivu enemmän kuin 15 cm, kun arkki on aukilevitetty, ei enempää valmistettu tai käsitelty kuin mitä tämän ryhmän 3 huomautuksessa määrätään, muualle kuulumaton |
| 4806 | Pergamenttipaperi, rasvanpitävät paperit ja kuultopaperit ja glassiinipaperi sekä muut kiillotetut läpinäkyvät tai läpikuultavat paperit, rullina, joiden leveys on yli 36 cm, tai neliön tai suorakaiteen muotoisina arkkeina, joiden yksi sivu on yli 36 cm ja toinen yli 15 cm kun arkki on aukilevitetty |

| CN-koodi | Tavaran kuvaus |
|----------|---|
| 4807 | Kerrostettu paperi, kartonki ja pahvi (valmistettu yhdistämällä liimalla tasaisia paperi-, kartonki- tai pahvikerroksia), päällystämätön ja kyllästämätön, myös sisältä vahvistettu, rullina, joiden leveys on yli 36 cm, tai neliön tai suorakaiteen muotoisina arkkeina, joiden yksi sivu on pituudeltaan yli 36 cm ja toinen yli 15 cm kun arkki on aukilevitetty |
| 4808 | Aaltopaperi, -kartonki ja -pahvi (myös liimatuin tasaisin pintalevyin), krepattu, poimutettu, kohokuvioitu tai rei'itetty, rullina, joiden leveys on yli 36 cm, tai neliön tai suorakaiteen muotoisina arkkeina, joiden yksi sivu on pituudeltaan yli 36 cm ja toinen yli 15 cm kun arkki on aukilevitetty (ei kuitenkaan nimikkeen 4803 tavarat) |
| 4809 | Hiilipaperi, itsejäljentävä paperi ja muut jäljentävät tai siirtopaperit, mukaan lukien päällystetty tai kyllästetty paperi vahaksia tai offsetlevyjä varten, myös painetut, rullina joiden leveys on suurempi kuin 36 cm, tai neliön tai suorakaiteen muotoisina arkkeina, joissa yksi sivu on suurempi kuin 36 cm ja toinen suurempi kuin 15 cm kun arkki on aukilevitetty |
| 4810 | Paperi, kartonki ja pahvi, jotka on yhdeltä tai molemmilta puolilta sideainetta käyttäen tai ilman sitä päällystetty kaoliinilla tai muulla epäorgaanisella aineella, ilman mitään muuta päällystystä, myös pintavärjätty, pintakoristeltu tai painettu, rullina tai neliön tai suorakaiteen muotoisina arkkeina, minkä tahansa kokoisina (paitsi muu päällystetty paperi, kartonki ja pahvi) |
| 481110 | Terva-, bitumi- ja asfalttipaperi, -kartonki ja -pahvi, rullina tai neliön tai suorakaiteen muotoisina arkkeina, minkä tahansa kokoisina |
| 481151 | Paperi, kartonki ja pahvi, pintavärjätty, pintakoristeltu tai painettu, kyllästetty tai peitetty muovilla, rullina tai neliön tai suorakaiteen muotoisina arkkeina, minkä tahansa kokoisina, valkaistu, paino yli 150 g/m ² (ei kuitenkaan liimapaperi, -kartonki ja -pahvi) |
| 481159 | Paperi, kartonki ja pahvi, pintavärjätty, pintakoristeltu tai painettu, kyllästetty tai peitetty muovilla, rullina tai neliön tai suorakaiteen muotoisina arkkeina, minkä tahansa kokoisina (ei kuitenkaan valkaistu, jonka paino on yli 150 g/m ² , sekä liimapaperi, -kartonki ja -pahvi) |
| 481160 | Paperi, kartonki ja pahvi, päällystetty, kyllästetty tai peitetty vahalla, parafiinilla, steariinilla, öljyllä tai glyserolilla, rullina tai neliön tai suorakaiteen muotoisina arkkeina, minkä tahansa kokoisina (ei kuitenkaan nimikkeen 4803, 4809 ja 4818 tavarat) |
| 481190 | Paperi, kartonki, pahvi, selluloosavanu ja selluloosakuituharso, päällystetty, kyllästetty, pintavärjätty, pintakoristeltu tai painettu, rullina tai neliön tai suorakaiteen muotoisina arkkeina, minkä tahansa kokoisina (ei kuitenkaan nimikkeen 4803, 4809, 4810 ja 4818 sekä alanimikkeen 4811.10–4811.60 tavarat) |

| CN-koodi | Tavaran kuvaus |
|----------|--|
| 481490 | Tapetit ja niiden kaltaiset seinänpäällysteet, paperia, ja ikkunakuultopaperi (ei kuitenkaan pintapuolelta päällystetty tai peitetty martioidulla, kohokuvioidulla, värjätyllä, kuviopainetulla tai muutoin koristellulla muovikerroksella) |
| 481920 | Taitekotelot, -rasiat ja -laatikot, aallotonta paperia, kartonkia tai pahvia |
| 4822 | Pupiinat (bobiinit), puolat, koopit ja niiden kaltaiset pohjalliset, paperimassaa, paperia, kartonkia tai pahvia (myös rei'itetyt tai kovetetut) |
| 4823 | Paperi, kartonki, pahvi, selluloosavanu ja selluloosakuituharso kaistaleina tai rullina, joiden leveys on enintään 36 cm, suorakaiteen tai neliön muotoisina arkkeina, joiden yksikään sivu ei ole pituudeltaan suurempi kuin 36 cm kun arkki on aukilevitetty, tai muuhun kuin suorakaiteen tai neliön muotoon leikattuina, sekä tavarat paperimassaa, paperia, kartonkia, pahvia, selluloosavanua tai selluloosakuituharsoa, muualle kuulumattomat |
| 4906 | Arkkitehtoniseen, tekniseen, teolliseen, kaupalliseen, topografiseen tai niiden kaltaiseen käyttöön tarkoitettut kartta-, asemakaava- ja kaavapiirustukset, käsin tehtyinä alkuperäiskappaleina; käsin kirjoitetut tekstit; edellä mainittujen tavaroiden säteilyherkälle paperille otetut valojäljennökset ja hiilipaperikopiot |
| 5105 | Villa ja hieno tai karkea eläimenkarva, karstattu tai kammattu (myös kammattu irtovilla) |
| 5106 | Karstavillalanka (ei kuitenkaan vähittäismyyntimuodoissa) |
| 5107 | Kampavillalanka (ei kuitenkaan vähittäismyyntimuodoissa) |
| 5112 | Kudotut kankaat, kampavillaa tai kammattua hienoa eläimenkarvaa (ei kuitenkaan nimikkeen 5911 teknisiin tarkoituksiin käytettävät kankaat) |
| 5205 | Puuvillalanka (muu kuin ompelulanka), jossa on vähintään 85 painoprosenttia puuvillaa, ei kuitenkaan vähittäismyyntimuodoissa |
| 520642 | Kerrattu tai kertokerrattu puuvillalanka, jossa on pääasiallisesti mutta alle 85 painoprosenttia puuvillaa, kammatuista kuiduista valmistettu, yksinkertaisen langan pituusmassa alle 714,29 desitexiä mutta vähintään 232,56 desitexiä (metrinen numero yli 14 mutta enintään 43) (ei kuitenkaan ompelulanka ja lanka vähittäismyyntimuodoissa) |
| 520911 | Kudotut puuvillakankaat, palttinaa, joissa on vähintään 85 painoprosenttia puuvillaa, paino yli 200 g/m ² , valkaisuherkät |
| 5211 | Kudotut puuvillakankaat, joissa on pääasiallisesti mutta alle 85 painoprosenttia puuvillaa, sekoitettuina pääasiallisesti tai yksinomaan tekokuitujen kanssa, paino yli 200 g/m ² |

| CN-koodi | Tavaran kuvaus |
|----------|--|
| 5308 | Lanka muista kasvitekstiilikuiduista; paperilanka |
| 540263 | Kerrottu tai kertakerrottu filamenttilanka, polyesteriä, myös alle 67 desitexin monofilamenttilanka (ei kuitenkaan ompelulanka, lanka vähittäismyyntimuodoissa ja teksturoitu lanka) |
| 5403 | Muuntokuitufilamenttilanka, myös alle 67 desitexin muuntokuitumonofilamenttilanka (paitsi ompelulanka ja lanka vähittäismyyntimuodoissa) |
| 5404 | Monofilamenttilanka, synteetikuituainetta, vähintään 67 desitexiä, poikkileikkaus enintään 1 mm Kaistaleet ja niiden kaltaiset tuotteet, esim. tekoniini, synteetikuituainetta, näennäisleveys enintään 5 mm |
| 540730 | Kudotut kankaat synteetikuitufilamenttilankaa, myös vähintään 67 desitexin monofilamenttilanka, poikkileikkaus enintään 1 mm, jotka koostuvat terävä- tai suorakulmaisesti toistensa päälle asetetuista yhdensuuntaisista tekstiililankakerroksista, kerrokset on liitetty yhteen lankojen leikkauspisteistä liima-aineella tai lämpökäsittelyllä |
| 5501 | Synteetikuitufilamenttitouvi, 55 ryhmän 1 huomautuksen mukainen |
| 5502 | Muuntokuitufilamenttitouvi, 55 ryhmän 1 huomautuksen mukainen |
| 5503 | Synteetikatkokuidut, karstaamattomat, kampaamattomat tai muuten kehruuta varten käsittelemättömät |
| 550490 | Muuntokatkokuidut, karstaamattomat, kampaamattomat tai muuten kehruuta varten käsittelemättömät (ei kuitenkaan viskoosia) |
| 5506 | Synteetikatkokuidut, karstatut, kammatut tai muuten kehruuta varten käsitellyt |
| 5507 | Muuntokatkokuidut, karstatut, kammatut tai muuten kehruuta varten käsitellyt |
| 551221 | Kudotut kankaat, joissa on vähintään 85 painoprosenttia polyakryyli- tai modakryylikatkokuituja, valkaisemattomat tai valkaistut |
| 551299 | Kudotut kankaat, joissa on vähintään 85 painoprosenttia synteetikatkokuituja, värjäyty, erivärisistä langoista tehdyt tai painetut (ei kuitenkaan polyakryyli-, modakryyli- tai polyesterikatkokuituja) |
| 5516 | Kudotut muuntokatkokuitukankaat |
| 560129 | Vanu, tekstiiliainetta, ja siitä valmistetut tavarat (ei kuitenkaan puuvillaa tai tekokuitua; terveysseiteet ja -tamponit, vauvanvaipat ja niiden kaltaiset hygieniatavarat, vanu ja siitä valmistetut tavarat, jotka on kyllästetty tai päällystetty farmaseuttisilla aineella tai ovat kirurgiseen tai lääkintä-, eläinlääkintä- ja hammaslääkintäkäyttöön tarkoitettuja vähittäismyyntimuodoissa sekä tuotteet, jotka on kyllästetty, päällystetty tai peitetty hajustevalmisteella, kosmeettisella aineella, saippualla, puhdistusaineella yms.) |

| CN-koodi | Tavaran kuvaus |
|----------|--|
| 560130 | Tekstiiliflokki, -nöyhtä ja -nypyt |
| 5604 | Yksinkertainen tai kerrattu kumilanka, tekstiilillä päällystetty; tekstiililangat ja nimikkeen 5404 tai 5405 kaistaleet ja niiden kaltaiset tuotteet, muovilla tai kumilla kyllästetyt, päällystetyt tai peitetyt tai kumi- tai muovivaipaiset (ei kuitenkaan katguttijäljitelmät, langat, joissa on koukkuja tai jotka on sovitettu kalastussiimoiksi) |
| 5605 | Metalloitu lanka, myös kierrepäällystetty, eli tekstiililanka tai nimikkeen 5404 tai 5405 kaistaleet ja niiden kaltaiset tuotteet, jotka on yhdistetty lankana, kaistaleena tai jauheena olevaan metalliin tai päällystetty metallilla (ei kuitenkaan lanka, joka on tekstiiliaineen ja antistaattisesti vaikuttavien metallikuitujen sekoitetta; metallilla vahvistettu lanka; tavarat, joilla on koristepunosten luonne) |
| 560741 | Lyhdelanka ja paalinaru, polyeteeniä tai polypropeenaa |
| 580127 | Loiminukkakankaat, puuvillaa (ei kuitenkaan pyyheliinafrotee- ja sen kaltaiset kudotut froteekankaat, tuftatut tekstiilikankaat sekä nimikkeen 5806 kudotut nauhat) |
| 5803 | Harsokangas (ei kuitenkaan nimikkeen 5806 kudotut nauhat) |
| 580640 | Yhteenliimattujen, yhdensuuntaisten lankojen tai kuitujen muodostamat kuteettomat nauhat (bolducs), leveys enintään 30 cm |
| 5901 | Liimalla tai tärkkelyspitoisella aineella päällystetyt tekstiilikankaat, jollaisia käytetään kirjankansien päällystämiseen, lippaiden ja koteloiden valmistamiseen tai sen kaltaiseen tarkoitukseen; kuultokangas; maalausta varten käsitellyt kankaat; jäykistekangas (buckram) ja sen kaltaiset jäykistetyt tekstiilikankaat, jollaisia käytetään hatunrunkoihin (ei kuitenkaan muovipäällysteiset tekstiilikankaat) |
| 5905 | Seinänpäällysteet tekstiiliainetta |
| 5908 | Lampun-, kamiinan-, sytyttimen-, kynttilän- ja niiden kaltaisten tavaroiden sydämet, tekstiiliaineesta kudotut, palmikoidut, punotut tai neulotut; hehkusukat ja pyöröneulottu hehkusukkakangas, myös kyllästetyt (ei kuitenkaan vahatut sydämet (vahakynttilät), tulilangat ja räjähtävät tulilangat, tekstiililangasta valmistetut sydämet ja lasikuitusydämet) |
| 5910 | Käyttö- ja kuljetushihnat, tekstiiliainetta, myös muovilla kyllästetyt, päällystetyt, peitetyt tai kerrostetut tai metallilla tai muilla aineilla vahvistetut (ei kuitenkaan sellaiset, joiden paksuus on pienempi kuin 3 mm, metritavarana tai määräpituiseksi leikattuina kappaleina sekä kumilla kyllästetyt, päällystetyt, peitetyt tai kerrostetut sekä kumilla kyllästetystä tai päällystetystä langasta tai nuorasta valmistetut) |

| CN-koodi | Tavaran kuvaus |
|----------|---|
| 600610 | Neulokset, leveys yli 30 cm, villaa tai hienoa eläimenkarvaa (ei kuitenkaan loimineulosta olevat (myös virkkuuneulekoneella neulotut), sellaiset, joissa on vähintään 5 painoprosenttia elastomeerilankaa tai kumilankaa, nukkaneulokset, myös ”pitkänukkaiset” neulokset, silmukanukkaneulokset, nimilaput, merkit ja niiden kaltaiset tavarat sekä kyllästetyt, päällystetyt, peitetyt tai kerrostetut neulokset) |
| 6309 | Käytetyt vaatteet, vaateustarvikkeet, vuode- ja matkahuovat, liinavaatteet kotitalouskäyttöön, sisustustavarat, mitä tahansa tekstiiliainetta, myös kaikenlaiset jalkineet ja päähineet, joissa on merkkejä huomattavasta käytöstä ja jotka ovat irtotavarana tai paaleissa, säkeissä tai niiden kaltaisissa pakkauksissa (eivät kuitenkaan matot, muut lattianpäällysteet ja kuvakudokset) |
| 680292 | Kalkkikivi, missä tahansa muodossa (ei kuitenkaan marmori, travertiini ja alabasteri, laatat, kuutiot ja niiden kaltaiset alanimikkeen 6802.10 tavarat, epäaidot korut, kellot, valaisimet ja niiden osat, alkuperäisveistokset ja -patsaat, katukivi, reunakivi ja käytävänpäällyskivi) |
| 680423 | Myllynkivet, hiomakivet, hiomalaikat ja niiden kaltaiset tavarat, ilman telinettä, teroittamiseen, kiillottamiseen, tarkistushiomiseen tai leikkaamiseen, luonnonkiveä (ei kuitenkaan yhteenpuristettua luonnon hioma-ainetta tai keraamista ainetta, sekä hajustettu hohkakivi, kovasimet, käsikiillotuskivet ja porakiekot jne. erityisesti hammasporakoneisiin) |
| 6806 | Kuonavilla, kivivilla ja niiden kaltainen kivennäisvilla; paisutettu vermikuliitti, paisutettu savi, vaahdotettu kuona ja niiden kaltaiset paisutetut kivennäisaineet; sekoitukset ja tavarat, lämpöä tai ääntä eristävää tai ääntä imevää kivennäisainetta, nimikkeeseen 6811 tai 6812 tai 69 ryhmään kuulumattomat |
| 6807 | Asfaltista tai sen kaltaisesta aineesta, esim. maaöljybitumista tai kivihiilitervapiestä valmistetut tavarat |
| 680919 | Laatat, levyt ja niiden kaltaiset tavarat, kipsistä tai kipsiin perustuvista aineista valmistetut tavarat (ei kuitenkaan koristetut, ainoastaan paperilla, kartongilla tai pahvilla päällystetyt tai vahvistetut sekä kipsitavarat lämmön tai äänen eristämiseen tai äänen imemiseen) |
| 681091 | Tehdasvalmisteiset rakenne-elementit talonrakentamiseen tai tie- ja vesirakentamiseen, sementtiä betonia tai tekokiveä, myös vahvistetut |
| 6811 | Asbestisementistä, selluloosakuitusementistä tai niiden kaltaisesta aineesta valmistetut tavarat |
| 6813 | Kitkamateriaali ja siitä valmistetut tavarat (esim. levyt, rullat, kaistaleet, segmentit, kiekot, renkaat), asentamattomat, jarruja, kytkimiä tai niiden kaltaisia tavaroita varten, asbestiin, muihin kivennäisaineisiin tai selluloosaan perustuvat, myös jos ne on yhdistetty tekstiili- tai muuhun aineeseen (ei kuitenkaan asennettu kitkamateriaali) |

| CN-koodi | Tavaran kuvaus |
|----------|---|
| 681490 | Työstetty kiille ja kiilletavarat (ei kuitenkaan sähköeristimet, sähköeristystarvikkeet, vastukset ja kondensaattorit; kiteestä valmistetut silmien suojalasiset sekä niiden lasit; kiilteestä valmistetut joulukuusen koristeet; levyt ja kaistaleet, yhteenpuristettua tai rekonstruoitua kiillettä, myös alustalla) |
| 6901 | Piipitoisista fossiilijauheista (esim. piimaasta, trippelistä tai diatomiitista) tai niiden kaltaisista piipitoisista maalajeista valmistetut tiilet, laatat ja muut keraamiset tavarat |
| 690410 | Rakennustiilet (ei kuitenkaan piipitoisista fossiilijauheista tai niiden kaltaisista piipitoisista maalajeista valmistetut, nimikkeen 6902 tulenkestävät tiilet) |
| 6905 | Kattotiilet, savupiipun jatkokset, savuhatut, savupiipun sisävuoraukset, arkkitehtoniset koristeet ja muut keraamiset rakennustarvikkeet |
| 690600 | Keraamiset putket, kourut sekä putkien liitos- ja muut osat (ei kuitenkaan piipitoisista fossiilijauheista tai niiden kaltaisista piipitoisista maalajeista valmistetut, tulenkestävät keraamiset tavarat, savupiipun sisävuoraukset, laboratorioita varten suunnitellut putket, sähköeristysputket ja -liitokset sekä muut putket sähkötekniisiin tarkoituksiin) |
| 690722 | Keraamiset katulaatat, lattialaatat ja seinälaatat, veden absorptiokerroin yli 0,5 painoprosenttia, mutta enintään 10 painoprosenttia (ei kuitenkaan mosaiikkikuutiot ja viimeistelykeramiikka) |
| 690740 | Viimeistelykeramiikka |
| 690990 | Keraamiset kaukalot, sammiot ja niiden kaltaiset astiat, jollaisia käytetään maataloudessa; keraamiset ruukut, tölkit ja niiden kaltaiset astiat, jollaisia käytetään tavaroiden kuljettamiseen tai pakkaamiseen (ei kuitenkaan laboratoriokäyttöön tarkoitetut yleiskäyttöiset säilytysesineet sekä myymälä- tai kotitalouskäyttöön tarkoitetut tavarat) |
| 7002 | Valmistamattomat lasikuulat (muut kuin nimikkeen 7018 lasijyväset (microspheres)), -tangot ja -putket |
| 7003 | Valettu tai valssattu tasolasi ja valetut tai valssatut lasiprofiilit, myös sellaiset, joissa on absorboiva, heijastava tai heijastamaton kerros, mutta joita ei ole muulla tavalla valmistettu |
| 7004 | Vedetty tai puhallettu tasolasi, myös sellainen, jossa on absorboiva, heijastava tai heijastamaton kerros, mutta jota ei ole muulla tavalla valmistettu |
| 7005 | Float-lasi ja pinnalta hiottu tai kiillotettu muu tasolasi, myös sellaiset, joissa on absorboiva, heijastava tai heijastamaton kerros, mutta joita ei ole muulla tavalla valmistettu |
| 700711 | Karkaistu varmuuslasi, kooltaan ja muodoltaan sopiva asennettavaksi moottoriajoneuvoihin, ilma-aluksiin, avaruusaluksiin, aluksiin ja muihin ajoneuvoihin |

| CN-koodi | Tavaran kuvaus |
|----------|---|
| 700729 | Laminoitu varmuuslasi (ei kuitenkaan lasi, joka on kooltaan ja muodoltaan sopiva asennettavaksi moottoriajoneuvoihin, ilma-aluksiin, avaruusaluksiin tai aluksiin tai muihin ajoneuvoihin, sekä monikerroksiset eristyslaselementit) |
| 701110 | Avonaiset lasikuvut ja niiden lasiosat, ilman asennuksia, sähkövalaistusta varten |
| 72 | Rauta ja teräs |
| 7301 | Ponttirauta ja -teräs, myös porattu, rei'itetty tai osista koottu; hitsatut rauta- tai teräsprofiilit |
| 7302 | Rautatie- tai raitiotieradan rakennusosat, rautaa tai terästä, kuten rautatie- tai raitiotieradan rakennusosat, rautaa tai terästä, kuten kiskot, johtokiskot, hammaskiskot, vaihteenkieleet, risteyskappaleet, vaihdetangot ja muut raideristeyksien tai -vaihteiden osat, ratapölkyt, sidekiskot, kiskontuolit ja niiden kiilat, aluslaatat, puristuslaatat, liukulaatat, sideraudat ja muut kiskojen asentamiseen, liittämiseen tai kiinnittämiseen käytettävät erityistavarat |
| 7303 | Putket ja profiiliputket, valurautaa |
| 7304 | Putket ja profiiliputket, saumattomat, rautaa (muuta kuin valurautaa) tai terästä |
| 7305 | Putket, muualle luokittelemattomat (esim. hitsaamalla, niittaamalla tai vastaavalla tavalla saumatut), joiden poikkileikkaus on ympyrän muotoinen ja ulkoläpimitta suurempi kuin 406,4 mm, rautaa tai terästä |
| 7306 | Putket ja profiiliputket, muualle luokittelemattomat (esim. avosaumaiset tai hitsaamalla, niittaamalla tai vastaavalla tavalla saumatut), rautaa tai terästä |
| 7307 | Putkien liitos- ja muut osat (esim. liitoskappaleet, kulmakappaleet ja muhvit), rautaa tai terästä |
| 7308 | Rakenteet ja rakenteiden osat (esim. sillat ja siltaelementit, sulkuportit, tornit, ristikkomastot, katot, kattorakenteet, ovet, ikkunat, ovenkarmit, ikkunankehyykset ja -karmit, kynnykset, ikkunaluukut, portit, kaiteet ja pylvääät), rautaa tai terästä; levyt, tangot, profiilit, putket ja niiden kaltaiset tavarat, rakenteissa käytettäviksi valmistetut, rautaa tai terästä (ei kuitenkaan nimikkeen 9406 tehdasvalmisteiset rakennukset) |
| 7309 | Säiliöt, altaat, sammiot ja niiden kaltaiset astiat, kaikkia aineita (ei kuitenkaan tiivistettyjä tai nesteytettyjä kaasuja) varten, rautaa tai terästä, enemmän kuin 300 litraa vetävät, myös vuoratut tai lämpöeristetyt mutta ilman mekaanisia tai lämmitys- tai jäähdytysvarusteita |
| 7310 | Altaat, astiat, tynnyrit, tölkit, laatikot, rasiat ja niiden kaltaiset säilytyspäälykset, kaikkia aineita (ei kuitenkaan tiivistettyjä tai nesteytettyjä kaasuja) varten, rautaa tai terästä, enintään 300 litraa vetävät, ilman mekaanisia tai lämmitys- tai jäähdytysvarusteita, myös vuoratut tai lämpöeristetyt, muualle kuulumattomat |

| CN-koodi | Tavaran kuvaus |
|----------|---|
| 7311 | Säiliöt tiivistettyjä tai nesteytettyjä kaasuja varten, rautaa tai terästä, saumattomat (paitsi säiliöt, jotka on erityisesti suunniteltu ja varustettu yhtä tai useampaa kuljetustapaa varten) |
| 731412 | Päätön kangas, ruostumattomasta teräslangasta valmistettu, koneita ja laitteita varten |
| 731824 | Sokat ja sokkanaulat, rautaa tai terästä |
| 732020 | Kierrejouset, rautaa tai terästä (ei kuitenkaan tasokierukkajousset, kellonjousset, sateenvarjojen tai päivänvarjojen jousset sekä 17 jaksoon kuuluvat iskunvaimentimet) |
| 732290 | Ilmankuumentimet ja kuuman ilman jakelulaitteet, ei kuitenkaan sähköllä kuumennettavat, myös raittiin tai ilmastoidun ilman jakeluun soveltuvat, joissa on moottorituuletin tai -puhallin, sekä niiden osat, rautaa tai terästä |
| 732429 | Kylpyammeet, teräslevyä |
| 7407 | Kuparitangot ja -profiilit |
| 7408 | Kuparilanka |
| 7409 | Kuparilevyt ja -nauhat, paksuus suurempi kuin 0,15 mm |
| 7411 | Kupariputket |
| 7412 | Putkien liitos- ja muut osat (esim. liitoskappaleet, kulmakappaleet ja muhvit), kuparia |
| 7413 | Säikeislanka, kaapeli, punottu nauha ja niiden kaltaiset tavarat, kuparia (ilman sähköeristystä) |
| 741521 | Aluslaatat (myös jousilaatat ja varmistuslaatat), kuparia |
| 7505 | Nikkelitangot, -profiilit ja -lanka |
| 7506 | Nikkelilevyt, -nauhat ja -folio |
| 7507 | Putket sekä putkien liitos- ja muut osat (esim. liitoskappaleet, kulmakappaleet ja muhvit), nikkeliä |
| 7508 | Muut nikkelitavarat |
| 7605 | Alumiinilanka |
| 7606 | Alumiinilevyt ja -nauhat, paksuus yli 0,2 mm |
| 760720 | Alumiinifolio, vahvistettu, paksuus (tukiainetta huomioon ottamatta) enintään 0,2 mm (ei kuitenkaan nimikkeen 3212 pronssi- ja värilehtiset ja joulukuusen koristeiksi valmistettu folio) |

| CN-koodi | Tavaran kuvaus |
|----------|---|
| 7608 | Alumiiniputket |
| 7609 | Putkien liitos- ja muut osat (esim. liitoskappaleet, kulmakappaleet ja muhvit), alumiinia |
| 7610 | Alumiiniset rakenteet ja rakenteiden osat (esim. sillat ja siltaelementit, tornit, ristikkomastot, pylväät, katot, kattorakenteet, ovet, ikkunat, ovenkarmit, ikkunankehyykset ja -karmit, kynnykset, ikkunaluukut, kaiteet) (ei kuitenkaan nimikkeeseen 9406 tehdasvalmisteiset rakennukset); alumiinilevyt, -tangot, -profiilit, -putket ja niiden kaltaiset tavarat, rakenteissa käytettäviksi valmistetut |
| 7611 | Alumiiniset säiliöt, altaat, sammiot ja niiden kaltaiset astiat, kaikkia aineita (ei kuitenkaan tiivistettyjä tai nesteytettyjä kaasuja) varten, yli 300 litraa vetävät, myös vuoratut tai lämpöeristetyt, mutta ilman mekaanisia tai lämmitys- tai jäähdytysvarusteita (ei kuitenkaan kontit, jotka on erityisesti suunniteltu ja varustettu yhtä tai useampaa kuljetustapaa varten) |
| 7612 | Astiat, tynnyrit, tölkit, laatikot, rasiat ja niiden kaltaiset säilytyspäälykset, myös pursot, alumiinia, kaikkia aineita (ei kuitenkaan tiivistettyjä tai nesteytettyjä kaasuja) varten, enintään 300 litraa vetävät, ilman mekaanisia tai lämmitys- tai jäähdytysvarusteita, myös vuoratut tai lämpöeristetyt, muualle kuulumattomat |
| 7613 | Alumiinisäiliöt tiivistettyjä tai nesteytettyjä kaasuja varten |
| 761610 | Naulat, nastat, sinkilät (ei kuitenkaan nimikkeeseen 8305 nitomaniitit), pultit, mutterit, ruuvit, myös koukkuruuvit, niitit, sokat ja sokkanaulat, aluslaatat ja niiden kaltaiset tavarat |
| 7804 | Lyijylevyt, -nauhat ja -folio; lyijyjauheet ja -suomut |
| 7905 | Sinkkilevyt, -nauhat ja -folio |
| 8001 | Muokkaamaton tina |
| 8003 | Tinatangot, -profiilit ja -lanka |
| 8007 | Tinatavarat |
| 810110 | Volframijauheet |
| 8102 | Molybdeeni ja siitä valmistetut tavarat, myös jätteet ja romu |
| 810590 | Kobolttitavarat |
| 8109 | Zirkonium ja siitä valmistetut tavarat, myös jätteet ja romu |
| 820220 | Vannesahanterät, epäjaloa metallia |

| CN-koodi | Tavaran kuvaus |
|----------|--|
| 8207 | Vaihdettavat työkalut käsityökaluja (myös mekaanisia) tai työstökoneita varten (esimerkiksi puristusta, meistausta, kierteittämistä, porausta, avartamista, aventamista, jyskimistä, sorvaamista tai ruuvinkiertämistä varten), myös metallinvetolevyt, metallipuristussuulakkeet sekä työkalut kallionporausta tai maankairausta varten |
| 820810 | Koneiden ja mekaanisten laitteiden veitset ja leikkuuterät, metallintyöstöä varten |
| 820820 | Koneiden ja mekaanisten laitteiden veitset ja leikkuuterät, puuntyöstöä varten |
| 820830 | Koneiden ja mekaanisten laitteiden veitset ja leikkuuterät, elintarviketeollisuudessa käytettävät |
| 820890 | Koneiden ja mekaanisten laitteiden veitset ja leikkuuterät - muut |
| 830120 | Lukot, jollaisia käytetään moottoriajoneuvoissa, epäjaloa metallia |
| 830170 | Erilliset avaimet |
| 830230 | Muut helat, varusteet ja niiden kaltaiset tavarat, jotka soveltuvat moottoriajoneuvoihin |
| 8307 | Taipuisat putket ja letkut, epäjaloa metallia, myös jos niissä on liitos- ja muita osia |
| 8309 | Tulpat, korkit ja kannet, myös kruunukorkit, kierrekorkit ja -kannet ja kaatotulpat, pullonkapselit, kierretulpat, tulpansuojukset, sinetit ja muut pakkaustarvikkeet, epäjaloa metallia |
| 8402 | Höyrykattilat ja muut höyrykehittimet (ei kuitenkaan keskuslämmityskattilat, joilla voidaan kehittää myös matalapaineista höyryä); kuumavesikattilat; osat |
| 8404 | Nimikkeiden 8402 ja 8403 höyrykehittimien ja kattiloiden apulaitteet, esim. esilämmittimet, tulistimet, noenpoistolaitteet ja savukaasun palautuslaitteet; höyrykoneiden lauhduttimet; osat |
| 8405 | Generaattorikaasu- tai vesikaasugeneraattorit, myös puhdistimineen; asetyleenikaasugeneraattorit ja niiden kaltaiset vesimenetelmällä toimivat kaasugeneraattorit, myös puhdistimineen; osat (ei kuitenkaan koksasuuni, elektrolyttisesti toimiva kaasugeneraattori ja karbidilamput) |
| 8406 | Höyryturbiinit; osat |
| 840721 | Kipinäsytytteiset perämoottorit alusten kuljettamiseen |

| CN-koodi | Tavaran kuvaus |
|----------|--|
| 840729 | Kipinäsytytteiset iskumäntä- tai kiertomäntämoottorit, alusten kuljettamiseen (ei kuitenkaan perämoottorit) |
| 8408 | Puristusytytteiset mäntämoottorit (diesel- tai puolidieselmoottorit) |
| 840999 | Osat, jotka soveltuvat käytettäväksi yksinomaan tai pääasiallisesti puristusytytteisissä mäntämoottoreissa (diesel- tai puolidieselmoottorit), muualle kuulumattomat |
| 8410 | Hydrauliset turbiinit ja vesipyörät sekä niiden säätimet (ei kuitenkaan nimikkeen 8412 hydrauliset voimakoneet ja moottorit) |
| 8412 | Voimakoneet ja moottorit (paitsi höyryturbiinit, mäntämoottorit, vesiturbiinit, vesirattaat, suihkuturbiinimoottorit, potkuriturbiinimoottorit ja kaasuturbiinit) ja niiden osat |
| 8413 | Nestepumput, myös mittauslaittein; neste-elevaattorit; ja niiden osat |
| 841410 | Tyhjiöpumput |
| 841490 | Ilma- tai tyhjiöpumput, ilma- ja muut kaasukompressorit sekä tuulettimet; tuuletus- tai ilmankiertokuvut sisäänrakennetuin tuulettimin, myös jos niissä on suodattimet; kaasutiiviit biologiset suojakaapit, myös jos niissä on suodattimet – Osat |
| 841583 | Muut ilmastointilaitteet, joissa on moottorituuletin ja laitteet lämpötilan ja kosteuden muuttamista varten, myös ilmastointilaitteet, joissa kosteutta ei voida säätää erikseen, ja joissa ei ole jäähdytysyksikköä |
| 8416 | Tulipesänpolttimet nestemäistä polttoainetta, jauhemaista kiinteää polttoainetta tai kaasua varten; mekaaniset polttoaineen syöttölaitteet, myös niiden mekaaniset arinat ja mekaaniset tuhkanpoistolaitteet sekä niiden kaltaiset laitteet; osat |
| 8417 | Teollisuus- tai laboratoriuunit, myös polttouunit (insineraattorit), muut kuin sähköllä toimivat |
| 841919 | Vedenkuumennuslaitteet ja kuumanvedenvaraajat, muut kuin sähköllä toimivat (ei kuitenkaan kaasulla toimivat vedenkuumennuslaitteet sekä keskuslämmityskattilat tai vedenkuumennuslaitteet keskuslämmitystä varten) |
| 841940 | Tislaus- tai rektifioimislaitteet |
| 841950 | Lämmönsiirtimet (ei kuitenkaan vedenkuumennuslaitteissa käytettävät) |

| CN-koodi | Tavaran kuvaus |
|----------|---|
| 841989 | Koneet ja laitteet, myös sähköllä kuumennettavat, aineiden käsittelyä varten lämpötilan muutoksen käsittävällä menettelyllä, kuten kuumentamalla, keittämällä, paahtamalla, sterilioimalla, pastöroimalla, höyryttämällä, haihduttamalla, höyrystämällä, tiivistämällä tai jäädyttämällä, muualle kuulumattomat (muut kuin kotitalouksissa käytettävät koneet, uunit ja muut nimikkeen 8514 laitteet) |
| 841990 | Seuraavien koneiden ja laitteiden osat: koneet ja laitteet, myös sähköllä kuumennettavat, aineiden käsittelyä varten lämpötilan muutoksen käsittävällä menettelyllä sekä muut kuin sähköllä toimivat vedenkuumennuslaitteet ja kuumanvedenvaraajat, muualle kuulumattomat |
| 842099 | Kalanterikoneiden ja muiden valssauskoneiden osat, muut kuin metallin tai lasin valssaukseen tarkoitetut, sekä niiden telat – Muut |
| ex 8421 | Sentrifugit, myös kuivaussentrifugit (ei kuitenkaan isotooppien erottamiseen tarkoitetut); nesteiden tai kaasujen suodatus- tai puhdistuskoneet ja -laitteet (ei kuitenkaan veden ja muiden juomien suodatukseen tai puhdistukseen ja keinomunuaislaitteet); osat |
| 842489 | Mekaaniset laitteet, nesteen tai jauheen ruiskutus-, hajotus- tai sumutuslaitteet, m.l. käsikäyttöiset, m.k. |
| 842490 | Tulensammuttimien, ruiskupistoolien ja niiden kaltaisten laitteiden, höyryn- tai hiekanpuhalluskoneiden sekä niiden kaltaisten suihkutuskoneiden sekä nesteen tai jauheen ruiskutus-, hajotus- tai sumutuslaitteiden osat, m.k. |
| 842511 | Taljat ja muut väkipyörästöt (muut kuin kippikauhavintturit ja ajoneuvojen nostolaitteet), sähkömoottorikäyttöiset |
| 842531 | Vintturit, muut kuin kippikauhavintturit, sähkömoottorikäyttöiset |
| 8426 | Laivojen nostopuomit; nostokurjet, myös kaapelinosturit; liikkuvat portaalinnosturit, haaratrukit ja nosturitrukit |
| 8427 | Haarukkatrukit; muut trukit, joissa on nosto- tai käsittelylaitteet (ei kuitenkaan haaratrukit ja nosturitrukit) |
| 842820 | Pneumaattiset elevaattorit ja kuljettimet |
| 842831 | Jatkuvatoimiset elevaattorit ja kuljettimet, tavaroita tai aineita varten, erityisesti maan alla käytettäväksi suunnitellut (paitsi pneumaattiset elevaattorit ja kuljettimet) |
| 842832 | Muut jatkuvatoimiset elevaattorit ja kuljettimet, tavaroita tai aineita varten - Muut, kauhatyyppiset |

| CN-koodi | Tavaran kuvaus |
|----------|---|
| 842833 | Muut jatkuvatoimiset elevaattorit ja kuljettimet, tavaroita tai aineita varten - Muut, hihnatyypiset |
| 842839 | Jatkuvatoimiset elevaattorit ja kuljettimet, tavaroita tai aineita varten (paitsi kauhatyypiset, hihnatyypiset, erityisesti maan alla käytettäväksi suunnitellut sekä pneumaattiset elevaattorit ja kuljettimet) |
| 842870 | Teollisuusrobotit |
| 842890 | Muut koneet ja laitteet |
| 8429 | Itseliikkuvat puskutraktorit (bulldozerit ja angledozerit), tiehöylät, raappauskoneet, kaivinkoneet, kauhakuormaajat, maantiivistyskoneet ja tiejyrät |
| 8430 | Maan, kivennäisten tai malmien siirto-, höyläys-, tasoitus-, raappaus-, kaivin-, tiivistys-, juntaus-, louhinta- tai porauskoneet ja -laitteet; paalujuntat ja paalunylösvetäjät, muualle luokittelemattomat; lumiaurat ja lumilingot |
| 843120 | Seuraavien osat: haarukkatrukit; muut trukit, joissa on nosto- tai käsittelylaitteet, muualle kuulumattomat |
| 843139 | Nimikkeen 8428 koneiden osat, muualle kuulumattomat |
| 843141 | Nimikkeiden 8426, 8429 ja 8430 koneiden ja laitteiden kauhat, m.l. kahmaisukauhat, ja tarttuimet |
| 843149 | Nimikkeiden 8426, 8429 ja 8430 koneiden ja laitteiden osat, m.k. |
| 843910 | Koneet ja laitteet, joilla valmistetaan massaa kuituisesta selluloosa-aineesta |
| 843930 | Paperin-, kartongin- tai pahvinjälkikäsitteilykoneet ja -laitteet |
| 844090 | Kirjansitomakoneet ja -laitteet, myös kirjannitmakoneet - Osat |
| 844130 | Koneet ja laitteet koteloiden, rasioiden, laatikoiden, putkien, tynnyreiden ja niiden kaltaisten pakkausten muulla tavalla kuin muotoonpuristamalla tapahtuvaa valmistusta varten |
| 844240 | Edellä mainittujen koneiden ja laitteiden osat |
| 844313 | Muut offsetpainokoneet ja -laitteet |
| 844315 | Kohopainokoneet ja -laitteet, muut kuin rullalta painavat, ei kuitenkaan fleksopainokoneet ja -laitteet |
| 844316 | Fleksopainokoneet ja -laitteet |
| 844317 | Syväpainokoneet ja -laitteet |

| CN-koodi | Tavaran kuvaus |
|----------|--|
| 844319 | Painokoneet ja -laitteet, joita käytetään painettaessa laattojen, levyjen, sylinterien ja muiden nimikkeeseen 8442 kuuluvien painokomponenttien avulla (ei kuitenkaan nimikkeiden 8469–8472 hektografit, vahamonistuskoneet, osoitekoneet ja muut toimistopainokoneet sekä mustesuihku-, flekso-, syvä-, koho- ja offsetpainokoneet ja -laitteet) |
| 844391 | Sellaisten painokoneiden ja -laitteiden osat ja tarvikkeet, joita käytetään painettaessa painolaattojen, -levyjen, -sylinterien ja muiden nimikkeeseen 8442 kuuluvien painokomponenttien avulla |
| 8444 | Koneet tekstiilitekokuitujen suulakepuristamista, venytystä, teksturoimista tai katkomista varten |
| 8448 | Nimikkeen 8444, 8445, 8446 tai 8447 koneiden apukoneet ja -laitteet (esim. varsi- ja jacquardlaitteet, automaattiset langanvartijalaitteet ja syöstävänvaihtolaitteet); osat ja tarvikkeet, jotka soveltuvat käytettäväksi yksinomaan tai pääasiallisesti tämän nimikkeen tai nimikkeen 8444, 8445, 8446 tai 8447 koneissa ja laitteissa (esim. varttinät ja siipivarttinät, karstakangas, kammat, puristussuulakkeet, syöstävät, niidet, niisikehykset ja neulekoneenneulat) |
| 845110 | Kuivapesukoneet |
| 845129 | Kuivauskoneet – Muut |
| 845130 | Silitys- ja prässäyskoneet (myös liimaliinaprässit) |
| 845190 | Koneet ja laitteet (muut kuin nimikkeen 8450 koneet) tekstiililankojen, -kankaiden tai valmiiden tekstiilitavaroiden pesemistä, muuta puhdistamista, vääntämistä, kuivaamista, silittämistä, prässäämistä (myös liimaliinaprässit), valkaisemista, värjäämistä, viimeistystä, päällystämistä tai kyllästämistä varten sekä koneet, joita käytetään lattianpäällysteiden, kuten linoleumin, valmistuksessa kangas- tai muun pohjan päällystämiseen massalla; koneet tekstiilikankaiden käärimistä, aukikäärimistä, laskostusta, leikkaamista tai pykäreunan tekemistä varten - Osat |
| 8453 | Koneet ja laitteet vuodan tai nahan muokkausta, parkitusta tai muuta käsittelyä varten tai jalkineiden tai muiden vuota- tai nahkatavaroiden valmistusta tai korjaamista varten (ei kuitenkaan kuivauskoneet, ruiskupistoolit, sianruhojen kaltauskoneet, ompelukoneet ja yleiskäyttöiset puristimet); niiden osat |
| 8454 | Konvertterit, valusangot, valukokillit ja valukoneet, jollaisia käytetään metallurgiassa tai metallivalimoissa; niiden osat |
| 845522 | Kylmävalssaimet metallia varten (paitsi putkivalssaimet) |
| 845530 | Valssaimien telat metallivalssaimia varten |

| CN-koodi | Tavaran kuvaus |
|----------|--|
| 8456 | Kaikkia aineita työstävät koneet, jotka irrottavat ainetta laser- tai muulla valo- tai fotonisäteellä, ultraäänellä, sähköpurkauksella, sähkökemiallisella prosessilla, elektronisuihkulla, ionisäteellä tai plasmakaarella; vesisuihkuleikkauskoneet |
| 8457 | Työstökeskukset, yksikkörakenteiset koneet (yksiasemaiset työstöyksiköt) ja moniasemaiset transferkoneet, metallin työstöön |
| 8458 | Lastuavat sorvit (myös sorvauskeskukset) metallin työstöön |
| 8459 | Työstökoneet, myös koneet, joissa karapää liikkuu johteilla (way-type unit head machines) poraamista, avartamista, jysintää tai kierteitystä varten (ei kuitenkaan nimikkeen 8458 sorvit ja sorvauskeskukset, nimikkeen 8461 hammaspyörien leikkuukoneet ja käsikäyttöiset koneet) |
| 8460 | Työstökoneet metallin tai kermettien purseenpoistoon, teroitukseen, hiontaan, laahintaan, hiertämiseen, kiillotukseen tai muuhun viimeistelyyn hiomakivien tai muiden hioma- tai kiillotusaineiden avulla (ei kuitenkaan nimikkeen 8461 hammaspyörien leikkuu-, hioma- tai viimeistelykoneet ja käsikäyttöiset koneet) |
| 8461 | Työstökoneet höyläykseen, poikittaishöyläykseen, pistoon, avennukseen, sahaukseen tai katkaisuun sekä muut lastuavat työstökoneet, myös hammaspyörien leikkuu-, hioma- tai viimeistelykoneet, metallia tai kermettejä varten, muualle kuulumattomat |
| 8462 | Työstökoneet (myös puristimet) metallin työstämiseen takomalla tai muottitaonnalla (ei kuitenkaan valssaimet); työstökoneet (myös puristimet, pitkittäisleikkaus- ja katkaisukoneet) metallin työstämiseen taivuttamalla, särmäämällä, oikaisemalla, leikkaamalla, meistäämällä, loveamalla ja jysimällä (pois lukien vetopenkit); puristimet metallin tai metallikarbidien työstöön, muualle luokittelemattomat |
| 8463 | Lastuamattomat metallin, sintrattujen metallikarbidien tai kermettien työstökoneet (ei kuitenkaan taonta-, taivutus-, särmäys- ja oikaisupuristimet, leikkurit, meistauskoneet ja loveamiskoneet, puristimet sekä käsityövälineet) |
| 8464 | Koneet kiven, keraamisten tuotteiden, betonin, asbestisementin tai niiden kaltaisten kivennäisaineiden työstöön tai lasin kylmätyöstöön (ei kuitenkaan käsityövälineet) |
| 8465 | Koneet (myös koneet naulaamista, sinkilöimistä, liimaamista tai muuta kokoonpanoa varten) puun, korkin, luun, kovakumin, kovamuovin tai niiden kaltaisten kovien aineiden työstöön |

| CN-koodi | Tavaran kuvaus |
|----------|--|
| 8466 | Osat ja tarvikkeet, jotka soveltuvat käytettäväksi yksinomaan tai pääasiallisesti nimikkeiden 8456–8465 koneissa, myös työkappaleen- tai työkalunpitimet, itseaukeavat kierteityspäät, jakopäät ja muut koneiden lisälaitteet, muualle kuulumattomat; kaikenlaisten käsityövälineiden pitimet |
| 8467 | Pneumaattiset ja hydrauliset käsityövälineet ja käsityövälineet, joissa on yhteenrakennettu sähkö- tai muu moottori; niiden osat |
| 8468 | Juotto- tai hitsauskoneet ja -laitteet, myös leikkaavat (muut kuin nimikkeeseen 8515 kuuluvat); kaasukäyttöiset pintakarkaisukoneet ja -laitteet; niiden osat |
| ex 8471 | Automaattiset tietojenkäsittelykoneet ja niiden yksiköt; magneettimerkkien lukijat ja optiset lukijat, koneet tietojen siirtämistä varten tietovälineelle koodimuodossa ja koneet tällaisten tietojen käsittelemistä varten, muualle kuulumattomat, ei kuitenkaan CN-koodiin 8471 80 kuuluvien automaattisten tietojenkäsittelykoneiden muut yksiköt ja muualle kuulumattomat automaattisten tietojenkäsittelykoneiden muistiyksiköt, jotka vastaavat CN-koodia 8471 70 98 |
| 847210 | Monistuskoneet |
| 847230 | Koneet postin lajittelua, taittamista, kuoreenpanoa, leimasiteellä varustamista, avaamista, sulkemista tai sinetöimistä varten sekä koneet postimerkkien kiinnittämistä tai mitätöimistä varten |
| 8473 | Osat ja tarvikkeet (muut kuin suojuspeitteet, kantolaukut ja niiden kaltaiset tavarat), jotka soveltuvat käytettäväksi yksinomaan tai pääasiallisesti nimikkeiden 8470–8472 koneissa |
| 8474 | Koneet ja laitteet maalajien, kiven, malmien tai muun jähmeän (myös jauhe- tai tahnamaisen) kivennäisaineen lajittelua, seulomista, erottamista, pesemistä, murskaamista, jauhamista, sekoittamista tai vaivaamista varten; koneet ja laitteet jähmeiden kivennäispolttoaineiden, keraamisten massojen, kovettumattoman sementin, kipsin tai muun jauhe- tai tahnamaisen kivennäistuotteen yhteenpuristamista, muotoilua tai valua varten; koneet hiekkavalumuottien valmistamista varten; niiden osat |
| 8475 | Koneet lasisuojuksellisten sähkö- tai elektronilamppujen, -putkien tai salamalamppujen kokoamiseksi; koneet lasin tai lasitavaroiden valmistukseen tai kuumana työstöön (ei kuitenkaan karkaistun lasin valmistuslaitteet); niiden osat |
| 8477 | Koneet ja laitteet kumin tai muovin työstöä varten tai kumi- tai muovitavaroiden valmistusta varten, muualle tähän ryhmään kuulumattomat, niiden osat |

| CN-koodi | Tavaran kuvaus |
|----------|--|
| 847910 | Koneet ja laitteet katu- tai tietöitä, rakennustöitä tai niiden kaltaisia töitä varten |
| 847930 | Puristimet lastulevyn tai kuitulevyn valmistamiseksi puusta tai muuta puumaisesta aineesta sekä muut koneet ja laitteet puun tai korkin käsittelyä varten |
| 847950 | Teollisuusrobotit, muualle kuulumattomat |
| 847981 | Koneet ja laitteet metallin käsittelyä varten, myös sähköjohdon käämituskoneet, muualle kuulumattomat (ei kuitenkaan teollisuusrobotit, uunit, kuivaajat, ruiskupistoolit ja niiden kaltaiset, painepesurit ja muut ruiskupuhdistimet, valssaimet, työstökoneet ja köyden- tai kaapelinvalmistuskoneet) |
| 847982 | Koneet sekoittamista, vaivaamista, murskaamista, jauhamista, seulomista, homogenoimista, emulgoimista tai hämmentämistä varten, muualle kuulumattomat (ei kuitenkaan teollisuusrobotit) |
| 847989 | Koneet ja mekaaniset laitteet, m.k. |
| 847990 | Koneet ja mekaaniset laitteet, joilla on itsenäinen tehtävä, muualle 84 ryhmään kuulumattomat – Osat |
| 8480 | Kaavauskehykset metallinvalua varten; mallipohjat; valumallit; muotit metallia (muut kuin valukokillit), metallikarbideja, lasia, kivennäisaineita, kumia tai muovia varten |
| 848110 | Paineenalennusventtiilit |
| 848120 | Venttiilit öljyhydraulista tai pneumaattista siirtoa varten |
| 848130 | Takaiskuventtiilit putkijohtoja, höyrykattiloita, säiliöitä, astioita tai niiden kaltaisia tavaroita varten |
| 848140 | Varoventtiilit ja ylipaineventtiilit |
| 8482 | Kuula- ja rullalaakerit (paitsi nimikkeen 7326 teräskuulat); niiden osat |
| 8483 | Voimansiirtoakselit (myös nokka-akselit ja kampiakselit); laakeripesät ja liukulaakerit koneita varten; hammas- tai kitkapyörästöt; kuula- tai rullaruuvit; vaihdelaatikot ja muut vaihteistot, myös momentinmuuntimet; vauhtipyörät sekä hihna-, köysi- tai väkipyörät; akselikytkimet (myös ristinivelet); niiden osat |
| 8484 | Tiivisteet, jotka on valmistettu metallilevystä ja muusta aineesta tai kahdesta tai useammasta metallikerroksesta; erilaisten tiivisteiden sarjat ja lajitelmat, pusseissa, rasioissa tai niiden kaltaisissa pakkauksissa; mekaaniset tiivisteet |
| 8485 | Koneet materiaalia lisäävää valmistusta varten |

| CN-koodi | Tavaran kuvaus |
|----------|---|
| 8486 | Koneet ja laitteet, joita käytetään yksinomaan tai pääasiassa puolijohdetankojen tai -kierrojen, puolijohdekomponenttien, elektronisten integroitujen piirien tai litteiden näyttöjen valmistuksessa; 84 ryhmän 9 huomautuksen C kohdassa eritellyt koneet ja laitteet; osat ja tarvikkeet, muualle kuulumattomat |
| 8487 | Koneiden ja laitteiden osat, joissa ei ole sähkökytkinosa, -eristimiä, -käämejä tai -koskettimia eikä muita sähkötekniisiä osia, muualle 84 ryhmään kuulumattomat |
| 8501 | Sähkämootorit ja -generaattorit (paitsi sähkögeneraattoriyhdistelmät) |
| 8502 | Sähkögeneraattoriyhdistelmät ja pyörivät sähkömuuttajat |
| 8503 | Osat, jotka soveltuvat käytettäväksi yksinomaan tai pääasiallisesti nimikkeeseen 8501 tai 8502 koneissa |
| 850432 | Muuntajat, teho suurempi kuin 1 kVA mutta enintään 16 kVA (ei kuitenkaan neste-eristeiset muuntajat) |
| 850433 | Muuntajat, joiden teho on yli 16 kVA mutta enintään 500 kVA |
| 850434 | Muuntajat, joiden teho on yli 500 kVA |
| 8505 | Sähkömagneetit (ei kuitenkaan lääketieteelliseen käyttöön tarkoitettuja); kestopagneetit ja tavarat, jotka magnetoinnin jälkeen on tarkoitettu käytettäväksi kestopagneetteina; sähkömagneetti- tai kestopagneetti-istukat ja niiden kaltaiset pitimet; sähkömagneettiset kytkimet ja jarrut; sähkömagneettiset nostopäät; niiden osat |
| 8506 | Galvaanisit parit ja paristot – Osat |
| 8507 | Sähköakut sekä niihin kuuluvat erottimet (myös suorakaiteen tai neliön muotoiset); niiden osat |
| 8511 | Sähkösytytys- tai -käynnistyslaitteet, jollaisia käytetään kipinäsytytys- tai puristus- sytytysmoottoreissa, esimerkiksi sytytysmagneetit, laturimagneetit, sytytyskelat, sytytys- ja hehkutulpat sekä käynnistinmoottorit; generaattorit, esimerkiksi tasavirta- tai vaihtovirtageneraattorit, sekä lataus- ja takavirtareleet, jollaisia käytetään polttomoottoreiden yhteydessä; niiden osat |
| 851220 | Valaistus- tai visuaaliset merkinantolaitteet, jollaisia käytetään moottoriajoneuvoissa, sähköiset (paitsi nimikkeeseen 8539 lamput) |
| 851290 | Sähköllä toimivien polkupyörissä ja moottoriajoneuvoissa käytettävien valaistuslaitteiden, visuaalisten merkinantolaitteiden, tuulilasinpyyhkimien sekä jään- tai huurunpoistolaitteiden osat, muualle kuulumattomat |

| CN-koodi | Tavaran kuvaus |
|----------|--|
| ex 8514 | Teollisuudessa tai laboratorioissa käytettävät sähköuunit (myös induktion tai dielektrisen häviön avulla toimivat), ei kuitenkaan nimikkeen 85141910 leivin- ja keksiuunit; muut teollisuudessa tai laboratorioissa käytettävät induktion tai dielektrisen häviön avulla toimivat aineiden kuumentamiseen käytettävät laitteet |
| 8515 | Juotto- tai hitsauskoneet ja -laitteet, jotka toimivat sähköllä (myös sähköllä kuumennettavalla kaasulla), laserilla tai muulla valo- tai fotonisäteellä, ultraäänellä, elektronisuihkulla, magneettisykkeellä tai plasmakaarella, myös leikkaavat; sähkökoneet ja -laitteet metallien tai kermettien kuumaruiskutusta varten; niiden osat |
| 851680 | Sähkökuumennusvastukset (paitsi agglomeroidusta hiilestä tai grafiitista valmistetut) |
| 851761 | Äänen, kuvan tai muiden tietojen lähettämiseen tai vastaanottamiseen käytettävien laitteiden tukiasemat |
| 852351 | Haihtumattomat puolijohdemuistit tiedon tallennukseen ulkoisesta lähteestä (ei kuitenkaan 37 ryhmän tavarat) |
| 8525 | Yleisradio- tai televisiolähettimet, myös yhteenrakennetuin vastaanottimin tai äänen tallennus- tai toistolaittein; televisiokamerat, digitaalikamerat ja videokameranauhurit |
| 8526 | Tutkalaitteet, radionavigointilaitteet ja radiokauko-ohjauslaitteet |
| 852721 | Yleisradiovastaanottimet, jotka eivät pysty toimimaan ilman ulkoista voimanlähdettä ja joihin on yhdistetty äänen tallennus- tai toistolaitteet, moottoriajoneuvoissa käytettävät |
| 852849 | Katodisädeputkimonitorit (paitsi tietokonemonitorit, joissa on televisiovastaanotin) |
| 8530 | Sähköllä toimivat merkinanto-, turva- tai liikenteenvalvonta- tai -ohjauslaitteet rautateitä, raitioiteitä, katuja, teitä, sisävesiväyliä, paikoitustiloja, satamia tai lentokenttiä varten (ei kuitenkaan nimikkeen 8608 mekaaniset ja sähkömekaaniset laitteet); niiden osat |
| 853210 | Kiinteät kondensaattorit, jotka on suunniteltu käytettäväksi 50/60 Hz:n piireissä ja joiden loistehon varastoimiskyky on vähintään 0,5 kvaria (vaihesiirtokondensaattorit)) |
| 853229 | Kiinteät kondensaattorit (paitsi tantaalikondensaattorit, alumiinielektrolyyttikondensaattorit, keraamisesti eristetyt kondensaattorit, paperi- tai muovieristeiset kondensaattorit sekä vaihesiirtokondensaattorit) |
| 853230 | Säädettävät ja aseteltavat (myös esiaseteltavat) sähkökondensaattorit |
| 853290 | Kiinteiden, aseteltavien, esiaseteltavien ja säädettävien sähkökondensaattorien osat, muualle kuulumattomat |

| CN-koodi | Tavaran kuvaus |
|----------|--|
| 853329 | Muut kiinteät vastukset - Muut |
| 853390 | Sähkövastusten myös retostaattien ja potentiometrien osat, m.k. |
| 8534 | Painetut piirit |
| 8535 | Sähkölaitteet sähkövirtapiirin kytkemistä, katkaisemista tai suojaamista varten tai siihen liittämistä varten, esimerkiksi kytkimet, varokkeet, ylijännitesuojat, jännitteen rajoittimet, syöksyaaltosuojat, pistotulpat ja muut liittimet ja liitäntärasiat), suurempaa kuin 1 000 voltin nimellisjännitettä varten (paitsi nimikkeen 8537 pöydät, kaapit, paneelit jne.) |
| 8538 | Osat, jotka soveltuvat käytettäväksi yksinomaan tai pääasiallisesti nimikkeen 8535, 8536 tai 8537 laitteissa |
| 853929 | Sähköhehkulamput (ei kuitenkaan volframihalogeenilamput, lamput, joiden teho on enintään 200 W ja jotka on tarkoitettu suurempaa kuin 100 V:n nimellisjännitettä varten, eivätkä ultraviolett- ja infrapunalamput) |
| 853939 | Purkauslamput ja -putket (ei kuitenkaan loistelamput ja -putket, elohopea- ja natriumhöyrylamput, metallihalidilamput ja ultraviolettilamput) |
| 853941 | Kaarilamput |
| 853951 | Valodiodimoduulit (LED-moduulit) |
| 853952 | Valodiodilamput (LED-lamput) |
| 8540 | Elektroniputket, kuumakatodi-, kylmäkatodi- tai valokatodiputket, esim. tyhjiöputket, höyry- tai kaasutäytteiset putket, elohopeatasasuuntausputket, katodisädeputket ja televisiokameraputket; niiden osat |
| 854130 | Tyristorit, diakit ja triakit (paitsi valolle herkät puolijohdelaitteet) |
| 854141 | Valodiodit (LED) |
| 854142 | Valojännitekennot, joita ei ole koottu moduuleiksi tai paneeleiksi |
| 854143 | Valojännitekennot, jotka on koottu moduuleiksi tai paneeleiksi |
| 854310 | Hiukkaskiihdyttimet |
| 854320 | Sähköiset signaaligeneraattorit |
| 854330 | Koneet ja laitteet elektrolyyttistä metallilla pinnoittamista, elektrolyysiä tai elektroforeesia varten |
| 854411 | Käämilanka, sähkötekniseen käyttöön, kuparia, eristetty |

| CN-koodi | Tavaran kuvaus |
|----------|---|
| 854430 | Sytytyskaapelisarjat ja muut kaapelisarjat, jollaisia käytetään ajoneuvoissa, ilma-aluksissa tai aluksissa |
| 854449 | Sähköjohtimet, enintään 1 000 V:n jännitettä varten, eristetyt, joissa ei ole liittimiä, muualle kuulumattomat |
| 854460 | Sähköjohtimet, suurempaa kuin 1 000 V:n jännitettä varten, muualle kuulumattomat |
| 854470 | Valokaapelit, joissa kullakin kuidulla on oma kuorensa, myös jos niihin on yhdistetty sähköjohtimia tai jos niissä on liittimiä |
| 854520 | Hiiliharjat, jollaisia käytetään sähkötarkoituksiin |
| 8547 | Sähkökoneiden tai -laitteiden eristystarvikkeet, joitakin vähäisiä valettaessa tai puristettaessa ainoastaan yhteenliittämistarkoituksessa kiinnitettyjä metalliosia (esim. kierteitettyjä hylsyjä) lukuun ottamatta kokonaan eristysaineesta valmistettuja, muut kuin nimikkeen 8546 eristimet; sähköjohdinputket ja niiden liitoskappaleet, epäjaloa metallia, eristysaineella vuoratut |
| 8549 | Sähkö- ja elektroniikkajäte ja -romu |
| 8602 | Veturit (ei kuitenkaan ulkoisella virtalähteellä tai sähköakuilla toimivat); tenderit |
| 8604 | Rautatien tai raitiotien kunnossapito- tai huoltovaunut, myös itseliikkuvat (esim. työpajavaunut, nosturivaunut, raiteenalustan sulloimet, raiteenoikaisukoneet, koestusvaunut ja resiinat) |
| 8606 | Rautatien tai raitiotien tavaravaunut (paitsi itseliikkuvat sekä matkatavara- ja postivaunut) |
| 870121 | Maantiekuljetuksiin tarkoitetut puoliperävaunujen vetotraktorit – Joissa on ainoastaan puristussytytteinen mäntämoottori (diesel- tai puolidieselmoottori) |
| 870122 | Maantiekuljetuksiin tarkoitetut puoliperävaunujen vetoautot – Joiden käyttövoimamoottorina on sekä puristussytytteinen mäntämoottori (diesel- tai puolidieselmoottori) että sähkömoottori |
| 870123 | Maantiekuljetuksiin tarkoitetut puoliperävaunujen vetoautot – Joiden käyttövoimamoottorina on sekä kipinäsytytteinen mäntämoottori että sähkömoottori |
| 870124 | Maantiekuljetuksiin tarkoitetut puoliperävaunujen vetoautot – Joiden käyttövoimamoottorina on ainoastaan sähkömoottori |
| 870130 | Telaketjutraktorit (ei kuitenkaan yksiakseliset traktorit (pedestrian-controlled)) |
| 870310 | Erityisajoneuvot alle kymmenen henkilön kuljettamiseen lumessa; golfvaunut ja niiden kaltaiset ajoneuvot |

| CN-koodi | Tavaran kuvaus |
|-----------|---|
| ex 870323 | Autot ja muut moottoriajoneuvot, pääasiallisesti alle 10 henkilön kuljettamiseen suunnitellut, myös farmariautot ja kilpa-autot, joissa on ainoastaan kipinäsytytteinen iskumäntämoottori, jonka iskutilavuus on suurempi kuin 1 900 cm ³ mutta enintään 3 000 cm ³ (pois lukien ambulanssit) |
| ex 870324 | Autot ja muut moottoriajoneuvot, pääasiallisesti alle 10 henkilön kuljettamiseen suunnitellut, myös farmariautot ja kilpa-autot, joissa on ainoastaan kipinäsytytteinen iskumäntämoottori, jonka iskutilavuus on suurempi kuin 3 000 cm ³ (pois lukien ambulanssit) |
| ex 870332 | Autot ja muut moottoriajoneuvot, pääasiallisesti alle 10 henkilön kuljettamiseen suunnitellut, myös farmariautot ja kilpa-autot, joissa on ainoastaan dieselmoottori, jonka iskutilavuus on suurempi kuin 1 900 cm ³ mutta enintään 2 500 cm ³ (pois lukien ambulanssit) |
| ex 870333 | Autot ja muut moottoriajoneuvot, pääasiallisesti alle 10 henkilön kuljettamiseen suunnitellut, myös farmariautot ja kilpa-autot, joissa on ainoastaan dieselmoottori, jonka iskutilavuus on suurempi kuin 2 500 cm ³ (pois lukien ambulanssit) |
| 870340 | Autot ja muut moottoriajoneuvot, pääasiallisesti alle 10 henkilön kuljettamiseen suunnitellut, myös farmariautot ja kilpa-autot, joissa on käyttövoimamoottoreina sekä kipinäsytytteinen iskumäntämoottori että sähkömoottori (pois lukien lataushybridit) |
| 870350 | Autot ja muut moottoriajoneuvot, pääasiallisesti alle 10 henkilön kuljettamiseen suunnitellut, myös farmariautot ja kilpa-autot, joissa on käyttövoimamoottoreina sekä diesel- että sähkömoottori (pois lukien lataushybridit) |
| 870360 | Autot ja muut moottoriajoneuvot, pääasiallisesti alle 10 henkilön kuljettamiseen suunnitellut, myös farmariautot ja kilpa-autot, joissa on käyttövoimamoottoreina sekä kipinäsytytteinen iskumäntämoottori että sähkömoottori ja jotka voidaan ladata ulkoisesta sähkönlähteestä |
| 870370 | Autot ja muut moottoriajoneuvot, pääasiallisesti alle 10 henkilön kuljettamiseen suunnitellut, myös farmariautot ja kilpa-autot, joissa on käyttövoimamoottoreina sekä diesel- että sähkömoottori ja jotka voidaan ladata ulkoisesta sähkönlähteestä |
| 870380 | Autot ja muut moottoriajoneuvot, pääasiallisesti alle 10 henkilön kuljettamiseen suunnitellut, myös farmariautot ja kilpa-autot, joissa on käyttövoimamoottorina ainoastaan sähkömoottori |

| CN-koodi | Tavaran kuvaus |
|----------|--|
| 870390 | Autot ja muut moottoriajoneuvot, pääasiallisesti alle 10 henkilön kuljettamiseen suunnitellut, myös farmariautot ja kilpa-autot, joissa on muu kuin mäntämoottori tai sähkömoottori |
| ex 8704 | Tavarankuljetukseen tarkoitettut moottoriajoneuvot, myös alustat, joissa on moottori ja ohjaamo, ei kuitenkaan CN-koodeihin 87042191 ja 87042199 kuuluvat ajoneuvot, joiden moottorin iskutilavuus on enintään 1 900 cm ³ |
| 8705 | Erikoismoottoriajoneuvot, muut kuin pääasiallisesti henkilö- tai tavarankuljetukseen suunnitellut (esim. hinausautot, nosturiautot, paloautot, betoninsekoitinautot, kadunlakaisuautot, ruiskuautot, työpaja-autot ja röntgenautot) |
| 870990 | Itseliikkuvat trukit, joissa ei ole nosto- eikä käsittelylaitteita ja jollaisia käytetään tehtaissa, varastoissa, satama-alueilla tai lentokentillä tavarankuljetukseen lyhyitä matkoja; traktorit, jollaisia käytetään rautatieasemilla; edellä mainittujen ajoneuvojen osat - Osat |
| 871620 | Maataloudessa käytettävät itselastaavat tai itsepurkavat perävaunut ja puoliperävaunut |
| 871639 | Muut perävaunut ja puoliperävaunut tavarankuljetukseen - Muut |
| 871690 | Perävaunujen, puoliperävaunujen ja muiden mekaanista kuljetuskoneistoa vailla olevien kuljetusvälineiden osat, m.k. |
| 8903 | Huvi- tai urheilukäyttöön tarkoitettut alukset; soutuveneet ja kanootit |
| 8904 | Hinaajat ja työntöalukset |
| 8905 | Majakkalaivat, ruiskualukset, ruoppausalukset, uivat nosturit ja muut alukset, joiden purjehduskelpoisuus on toissijainen niiden pääkäyttöön verrattuna; uivat tai upotettavat poraus- tai tuotantolautat |
| 900110 | Optiset kuidut, optiset kuitukimput ja optiset kuitukaapelit (ei kuitenkaan nimikkeen 8544 yksittäiset, omissa kuorissa olevat kuidut) |
| 900211 | Objektiivit kameroita, projektoreita tai valokuvan suurennus- tai pienennyslaitteita varten |
| 900219 | Objektiivit (ei kuitenkaan kameroita, projektoreita tai valokuvan suurennus- tai pienennyslaitteita varten) |
| 9005 | Kiikarit ja kaukoputket sekä niiden jalustat; muut tähtitieteelliset kojeet ja niiden jalustat (ei kuitenkaan radiotähtitieteelliset kojeet ja muut muualle kuuluvat kojeet ja laitteet) |

| CN-koodi | Tavaran kuvaus |
|----------|--|
| 9007 | Elokuvakamerat ja -projektorit, myös jos niissä on äänen tallennus- tai toistolaitteet (ei kuitenkaan videolaitteet) |
| 9010 | Laitteet ja varusteet valokuvaus- tai elokuva-laboratorioita varten, muualle 90 ryhmään kuulumattomat; negatiivientarkastuslaitteet; valkokankaat |
| 9013 | Laserit, muut kuin laserdiodit; muut optiset laitteet ja kojeet, muualle ryhmään 90 kuulumattomat |
| 9014 | Kompassit; muut navigointikojeet ja -laitteet (paitsi radionavigointilaitteet); niiden osat |
| 9015 | Geodeettiset (myös fotogrammetriset), hydrografiset, oseanografiset, hydrologiset, meteorologiset tai geofysikaaliset kojeet ja laitteet (ei kuitenkaan kompassit); etäisyysmittarit |
| 9024 | Koneet ja laitteet aineiden (esim. metallin, puun, tekstiilitavaroiden, paperin tai muovin) kovuuden, lujuuden, kokoonpuristuvuuden, kimmoisuuden tai muiden mekaanisten ominaisuuksien testausta varten; niiden osat |
| 902590 | Osat ja tarvikkeet densimetrejä, areometrejä ja niiden kaltaisia uppomittareita, lämpömittareita, pyrometrejä, ilmapuntareita, hygrometrejä ja psykrometrejä varten, m.k. |
| 9026 | Kojeet ja laitteet nesteiden tai kaasujen virtauksen, pinnan korkeuden, paineen tai muiden vaihtelevien ominaisuuksien mittaamista tai tarkkailua varten (esim. virtausmittarit, pinnan korkeuden osoittimet, painemittarit ja lämmönkulutusmittarit), ei kuitenkaan nimikkeeseen 9014, 9015, 9028 tai 9032 kojeet ja laitteet |
| 9027 | Kojeet ja laitteet fysikaalista tai kemiallista analyysiä varten, esimerkiksi polarimetrit, refraktometrit, spektrometrit sekä kaasu- tai savuanalyysilaitteet; kojeet ja laitteet viskositeetin, huokoisuuden, laajenemisen, pintajännityksen tai niiden kaltaisten ominaisuuksien mittaamista tai tarkkailua varten; kojeet ja laitteet lämpömäärän, äänitason tai valon voimakkuuden mittaamista tai tarkkailua varten (myös valotusmittarit); mikrotomit |
| 9029 | Kierroslaskurit, tuotannonlaskurit, taksamittarit, matkamittarit, askelmittarit ja niiden kaltaiset kojeet (paitsi kaasu-, sähkö- ja nestemittarit); nopeusmittarit ja takometrit, muut kuin nimikkeeseen 9014 tai 9015 kuuluvat; stroboskoopit |
| 9030 | Oskilloskoopit, spektrianalyysilaitteet ja muut sähkösuureiden mittausta- tai tarkkailukojeet ja -laitteet (paitsi nimikkeeseen 9028 mittarit); alfa-, beeta-, gamma-, röntgen-, kosmisen tai muun ionisoivan säteilyn mittausta- tai toteamiskojeet ja -laitteet |

| CN-koodi | Tavaran kuvaus |
|----------|--|
| 9031 | mittaus- tai tarkkailukojeet, -laitteet tai -koneet, muualle 90 ryhmään kuulumattomat; profiiliprojektorit |
| 903281 | Muut automaattiset säätö- tai valvontavälineet ja -laitteet, hydrauliset tai pneumaattiset – Muut |
| 940110 | Istuimet, jollaisia käytetään ilma-aluksissa |
| 940120 | Istuimet, jollaisia käytetään moottoriajoneuvoissa |
| 940330 | Puuhuonekalut, jollaisia käytetään toimistoissa |
| 9406 | Tehdasvalmisteiset rakennukset |
| 95030075 | Muovilelut ja -mallit, joissa on moottori, muualle kuulumattomat nimikkeen 9503 tuotteet |
| 95030079 | Lelut ja -mallit, ei muovista tehdyt, joissa on moottori, muualle kuulumattomat nimikkeen 9503 tuotteet |
| 9606 | Napit, myös painonapit, napinsydämet ja muut näiden tavaroiden osat; napinteelmät (ei kuitenkaan kalvosinnapit) |
| 960891 | Kynänterät ja niiden kärjet |
| 961220 | Tekokuitua, leveys alle 30 mm, asetettu pysyvästi muovi- tai metallikoteloihin, jollaisia käytetään automaattisissa kirjoituskoneissa, atk-laitteissa ja muissa koneissa |
| ex 98 | Kokonaiset teollisuuslaitokset, lukuun ottamatta elintarvikkeiden ja juomien, lääkkeiden ja lääkinnällisten laitteiden tuotantolaitoksia |

”

LIITE V

Korvataan asetuksen (EU) N:o 833/2014 liite XXIX seuraavasti:

”LIITE XXIX

Luettelo 3 n artiklan 6 kohdan c alakohdassa tarkoitetuista hankkeista

| Vapautuksen kohde | Soveltamispäivä | Päätymispäivä |
|---|--------------------|--------------------|
| Kuljetus aluksella Japaniin, tekninen tuki, välityspalvelut, rahoitus tai rahoitusapu liittyen tällaisiin kuljetuksiin, kun on kyse CN-koodiin 2709 00 kuuluvasta raakaöljystä kondensaatteihin sekoitettuna, joka on peräisin Sakhalin-2 (Сахалин-2) -hankkeesta Venäjällä | 5. joulukuuta 2022 | 28. kesäkuuta 2024 |

”

LIITE VI

Lisätään asetukseen (EU) N:o 833/2014 liitteet seuraavasti:

”LIITE XXIII A

Luettelo 3 k artiklan 3 aa kohdassa tarkoitetuista tavaroista

| CN-koodi | Kuvaus |
|------------|--|
| 2825 | Epäorgaaniset emäkset, metallioksidit, -hydroksidit ja -peroksidit, muualle kuulumattomat; hydratsiini ja hydroksyyliamiini sekä niiden epäorgaaniset suolat |
| 2905 31 | Eteeniglykoli (etaanidioli) |
| 3812 10 | Valmistetut vulkanoinnin kiihdyttimet |
| 3812 31 | 2,2,4-trimetyyli-1,2-dihydrokinoliinin oligomeerien seokset (TMQ) |
| 3812 39 | Hapettumisenestoaineet ja muut kumin tai muovin stabilaattoriseokset (ei kuitenkaan 2,2,4-trimetyyli-1,2-dihydrokinoliinin oligomeerien seokset (TMQ)) |
| 3816 00 90 | Sementti, laasti, betoni ja niiden kaltaiset seokset, tulenkestävät (ei kuitenkaan dolomiittisullomassa), muut kuin nimikkeen 3801 tuotteet |
| 3910 | Silikonit, alkumuodossa |
| 3911 90 | Polysulfidit, polysulfonit ja muut tämän ryhmän 3 huomautuksessa tarkoitettut tuotteet, muualle kuulumattomat, alkumuodossa, ei kuitenkaan poly(1,3-fenyleenimetyylifosfonaatti) |
| 3912 12 | Pehmitetyt selluloosa-asetaatit, alkumuodossa |
| 3912 20 | Selluloosanitraatit, myös kollodiumit, alkumuodossa |
| 3912 31 | Karboksimetyyliselluloosa ja sen suolat, alkumuodossa |
| 3912 39 | Selluloosaeetterit, alkumuodossa (ei kuitenkaan karboksimetyyliselluloosa ja sen suolat) |

| CN-koodi | Kuvaus |
|----------|---|
| 3917 22 | Jäykät putket, propeenipolymeereistä valmistetut |
| 3917 29 | Jäykät putket ja letkut, muusta muovista valmistetut |
| 4011 80 | Uudet pneumaattiset ulkorengaat, kumia, jollaisia käytetään rakennus- tai kaivostyökoneissa ja teollisuuden käsittelykoneissa |
| 7201 | Harkkorauta ja peilirauta, harkkoina, möhkäleinä tai muussa alkumuodossa |
| 7202 11 | Ferromangaani, jossa on enemmän kuin 2 painoprosenttia hiiltä |
| 7202 19 | Ferromangaani, jossa on enintään 2 painoprosenttia hiiltä |
| 7202 21 | Ferropii, jossa on enemmän kuin 55 painoprosenttia piitä |
| 7202 29 | Ferropii, jossa on enintään 55 painoprosenttia piitä |
| 7202 30 | Ferropiimangaani |
| 7202 41 | Ferrokromi, jossa on enemmän kuin 4 painoprosenttia hiiltä |
| 7202 49 | Ferrokromi, jossa on enintään 4 painoprosenttia hiiltä |
| 7202 50 | Ferropiikromi |
| 7202 60 | Ferronikkeli |
| 7202 70 | Ferromolybdeeni |
| 7202 80 | Ferrovolfraami ja ferropiivolfraami |
| 7202 91 | Ferrotitaani ja ferropiititaani |
| 7202 93 | Ferroniobium |
| 7202 99 | Muut ferroseokset |

| CN-koodi | Kuvaus |
|----------|---|
| 7203 | Rautamalmista suoraan pelkistämällä saadut rautapohjaiset tuotteet sekä muut huokoiset rautapohjaiset tuotteet, säännöttöminä kappaleina, pelletteinä tai niiden kaltaisessa muodossa; rauta, jonka puhtaus on vähintään 99,94 painoprosenttia, säännöttöminä kappaleina, pelletteinä tai niiden kaltaisessa muodossa |
| 7204 | Rautapohjaiset jätteet ja romu; romusta sulatetut harkot, rautaa tai terästä |
| 7205 | Rakeet ja jauheet, harkkorautaa, peilirautaa, rautaa tai terästä |
| 7206 | Rauta ja seostamaton teräs, valanteina tai muussa alkumuodossa (ei kuitenkaan romusta sulatetut harkot, jatkuvavaletut tuotteet ja nimikkeen 7203 rauta) |
| 7214 | Tangot, rautaa tai seostamatonta terästä, ei enempää valmistetut kuin taotut, kuumavalssatut, kuumavedetyt tai kuumapursotetut, kuitenkin myös tangot, joita on valssauksen jälkeen kierretty, muualle kuulumattomat |
| 7215 10 | Tangot, seostamatonta automaattiterästä, ainoastaan kylmänä muokatut tai kylmänä viimeistellyt, muualle kuulumattomat |
| 7215 90 | Tangot, rautaa tai seostamatonta terästä, enemmän valmistetut kuin kylmänä muokatut tai kylmänä viimeistellyt, muualle kuulumattomat |
| 7217 | Lanka, rautaa tai seostamatonta terästä |
| 7221 | Tangot, kuumavalssatut, säännöttömästi kiepityt, ruostumatonta terästä |
| 7222 11 | Tangot, ei enempää valmistetut kuin kuumavalssatut, kuumavedetyt tai kuumapursotetut, ruostumatonta terästä, poikkileikkaukseltaan ympyrän muotoiset |
| 7222 19 | Tangot, ei enempää valmistetut kuin kuumavalssatut, kuumavedetyt tai kuumapursotetut (ei kuitenkaan poikkileikkaukseltaan ympyrän muotoiset, ruostumatonta terästä) |
| 7222 20 | Muut tangot, ruostumatonta terästä, ainoastaan kylmänä muokatut tai kylmänä viimeistellyt |
| 7222 40 | Profiilit, ruostumatonta terästä |
| 7223 | Lanka, ruostumatonta terästä |
| 7227 | Tangot, kuumavalssatut, säännöttömästi kiepityt, muuta seosterästä |

| CN-koodi | Kuvaus |
|----------|--|
| 7229 20 | Lanka, piimanganiterästä |
| 7301 10 | Ponttirautaa ja -teräs, myös porattu, rei'itetty tai osista koottu |
| 7302 | Rautatie- tai raitiotieradan rakennusosat, rautaa tai terästä, kuten kiskot, johtokiskot, hammaskiskot, vaihteenkielet, risteyskappaleet, vaihdetangot ja muut raideristeyksien tai -vaihteiden osat, ratapölkkyt, sidekiskot, kiskontuolit ja niiden kiilat, aluslaatat, puristuslaatat, liukulaatat, sideraudat ja muut kiskojen asentamiseen, liittämiseen tai kiinnittämiseen käytettävät erityistavarat |
| 7303 | Putket ja profiiliputket, valurautaa |
| 7304 11 | Putket, jollaisia käytetään öljy- tai kaasuputkijohdoissa, saumattomat, ruostumatonta terästä |
| 7304 19 | Putket, jollaisia käytetään öljy- tai kaasuputkijohdoissa, saumattomat, rautaa tai terästä (ei kuitenkaan ruostumatonta terästä tai valurautaa) |
| 7304 22 | Poraputket, saumattomat, ruostumatonta terästä, jollaisia käytetään öljyn tai kaasun porauksessa |
| 7304 23 | Poraputket, saumattomat, jollaisia käytetään öljyn tai kaasun porauksessa, rautaa tai terästä (ei kuitenkaan ruostumatonta terästä tai valurautaa) |
| 7304 29 | Vaippa- tai pumppausputket, saumattomat, rautaa tai terästä, jollaisia käytetään öljyn tai kaasun porauksessa (ei kuitenkaan ruostumatonta terästä tai valurautaa) |
| 7304 31 | Putket ja profiiliputket, saumattomat, poikkileikkaukseltaan ympyrän muotoiset, rautaa tai seostamatonta terästä, kylmävedetyt tai kylmävalssatut |
| 7304 39 | Putket ja profiiliputket, saumattomat, poikkileikkaukseltaan ympyrän muotoiset, rautaa tai seostamatonta terästä, ei kylmävedetyt eikä kylmävalssatut (ei kuitenkaan valurautatuotteet, putket, jollaisia käytetään öljy- tai kaasuputkijohdoissa, eikä vaippa- tai pumppausputket, jollaisia käytetään öljyn tai kaasun porauksessa) |
| 7304 41 | Putket ja profiiliputket, saumattomat, poikkileikkaukseltaan ympyrän muotoiset, ruostumatonta terästä, kylmävedetyt tai kylmävalssatut (ei kuitenkaan putket, jollaisia käytetään öljy- tai kaasuputkijohdoissa, eikä vaippa- tai pumppausputket, jollaisia käytetään öljyn tai kaasun porauksessa) |
| 7304 49 | Putket ja profiiliputket, saumattomat, poikkileikkaukseltaan ympyrän muotoiset, ruostumatonta terästä, ei kylmävedetyt eikä kylmävalssatut (ei kuitenkaan putket, jollaisia käytetään öljy- tai kaasuputkijohdoissa, eikä vaippa- tai pumppausputket, jollaisia käytetään öljyn tai kaasun porauksessa) |

| CN-koodi | Kuvaus |
|----------|--|
| 7304 51 | Putket ja profiiliputket, saumattomat, poikkileikkaukseltaan ympyrän muotoiset, muuta seosterästä kuin ruostumatonta terästä, kylmävedetyt tai kylmävalssatut (ei kuitenkaan putket, jollaisia käytetään öljy- tai kaasuputkijohdoissa, eikä vaippa- tai pumppausputket, jollaisia käytetään öljyn porauksessa) |
| 7304 59 | Putket ja profiiliputket, saumattomat, poikkileikkaukseltaan ympyrän muotoiset, muuta seosterästä kuin ruostumatonta terästä, ei kylmävedetyt eikä kylmävalssatut (ei kuitenkaan putket, jollaisia käytetään öljy- tai kaasuputkijohdoissa, eikä vaippa- tai pumppausputket, jollaisia käytetään öljyn tai kaasun porauksessa) |
| 7304 90 | Putket ja profiiliputket, saumattomat, poikkileikkaukseltaan muun kuin ympyrän muotoiset, rautaa tai terästä (ei kuitenkaan valurautaa) |
| 7305 12 | Putket, jollaisia käytetään öljy- tai kaasuputkijohdoissa, poikkileikkaukseltaan ympyrän muotoiset, ulkoläpimitta suurempi kuin 406,4 mm, rautaa tai terästä, pituussaumahitsatut (ei kuitenkaan jauhekaarihitsauksella) |
| 7305 19 | Putket, jollaisia käytetään öljy- tai kaasuputkijohdoissa, poikkileikkaukseltaan ympyrän muotoiset, ulkoläpimitta suurempi kuin 406,4 mm, rautaa tai terästä (ei kuitenkaan pituussaumahitsatut) |
| 7305 20 | Vaippaputket, jollaisia käytetään öljyn tai kaasun porauksessa, poikkileikkaukseltaan ympyrän muotoiset, ulkoläpimitta suurempi kuin 406,4 mm, rautaa tai terästä |
| 7305 31 | Putket, poikkileikkaukseltaan ympyrän muotoiset, ulkoläpimitta suurempi kuin 406,4 mm, rautaa tai terästä, pituussaumahitsatut |
| 730590 | Putket, poikkileikkaukseltaan ympyrän muotoiset, ulkoläpimitta suurempi kuin 406,4 mm, rautaa tai terästä, hitsatut (ei kuitenkaan putket, jollaisia käytetään öljy- tai kaasuputkijohdoissa eikä vaippaputket, jollaisia käytetään öljyn tai kaasun porauksessa) |
| 7306 11 | Putket, jollaisia käytetään öljy- tai kaasuputkijohdoissa, hitsatut, ruostumatonta terästä, poikkileikkaukseltaan ympyrän muotoiset, ulkoläpimitta enintään 406,4 mm, tai poikkileikkaukseltaan muun kuin ympyrän muotoiset |

| CN-koodi | Kuvaus |
|----------|---|
| 7306 19 | Putket, jollaisia käytetään öljy- tai kaasuputkijohdoissa, rautaa tai terästä, poikkileikkaukseltaan ympyrän muotoiset, ulkoläpimitta enintään 406,4 mm, tai poikkileikkaukseltaan muun kuin ympyrän muotoiset (ei kuitenkaan hitsatut, ruostumatonta terästä) |
| 7306 21 | Vaippa- ja pumppausputket, jollaisia käytetään öljyn tai kaasun porauksessa, hitsatut, ruostumatonta terästä, poikkileikkaukseltaan ympyrän muotoiset, ulkoläpimitta enintään 406,4 mm, tai poikkileikkaukseltaan muun kuin ympyrän muotoiset |
| 7306 29 | Vaippa- ja pumppausputket, jollaisia käytetään öljyn tai kaasun porauksessa, hitsatut, rautaa tai terästä, ulkoläpimitta enintään 406,4 mm (ei kuitenkaan hitsatut, ruostumatonta terästä) |
| 7306 30 | Putket ja profiiliputket, hitsatut, poikkileikkaukseltaan ympyrän muotoiset, ulkoläpimitta enintään 406,4 mm, rautaa tai seostamatonta terästä (ei kuitenkaan putket, jollaisia käytetään öljy- tai kaasuputkijohdoissa eikä vaippa- ja pumppausputket, jollaisia käytetään öljyn tai kaasun porauksessa) |
| 7306 40 | Putket ja profiiliputket, hitsatut, poikkileikkaukseltaan ympyrän muotoiset, ulkoläpimitta enintään 406,4 mm, ruostumatonta terästä (ei kuitenkaan putket, jollaisia käytetään öljy- tai kaasuputkijohdoissa eikä vaippa- ja pumppausputket, jollaisia käytetään öljyn tai kaasun porauksessa) |
| 7306 61 | Putket ja profiiliputket, hitsatut, poikkileikkaukseltaan suorakaiteen tai neliön muotoiset, rautaa tai terästä (ei kuitenkaan putket, jollaisia käytetään öljy- tai kaasuputkijohdoissa eikä vaippa- ja pumppausputket, jollaisia käytetään öljyn tai kaasun porauksessa) |
| 7306 69 | Putket ja profiiliputket, hitsatut, poikkileikkaukseltaan muun kuin ympyrän, neliön tai suorakaiteen muotoiset, rautaa tai terästä (ei kuitenkaan putket, jollaisia käytetään öljy- tai kaasuputkijohdoissa eikä vaippa- ja pumppausputket, jollaisia käytetään öljyn tai kaasun porauksessa) |

| CN-koodi | Kuvaus |
|----------|---|
| 7306 90 | Putket ja profiiliputket, rautaa tai terästä |
| 7411 10 | Putket, puhdistettua kuparia |
| 7411 21 | Putket, kupari-sinkkiseosta (messinkiä) |
| 7411 22 | Putket, kupari-nikkeliseosta (nikkelikuparia) tai kupari-nikkeli-sinkkiseosta (uushopeaa) |
| 7413 | Säikeislanka, kaapeli, punottu nauha ja niiden kaltaiset tavarat, kuparia, ilman sähköeristystä |
| 7606 11 | Levyt ja nauhat, seostamatonta alumiinia, paksuus suurempi kuin 0,2 mm, suorakaiteen tai neliön muotoiset (ei kuitenkaan leikkoverkko) |
| 7606 12 | Levyt ja nauhat, alumiiniseosta, paksuus suurempi kuin 0,2 mm, suorakaiteen tai neliön muotoiset (ei kuitenkaan leikkoverkko) |
| 7606 91 | Levyt ja nauhat, seostamatonta alumiinia, paksuus suurempi kuin 0,2 mm (muun kuin suorakaiteen tai neliön muotoiset) |
| 7608 | Alumiiniputket |
| 7609 | Putkien liitos- ja muut osat (esim. liitoskappaleet, kulmakappaleet ja muhvit), alumiinia |
| 8207 13 | Työkalut kallionpوراusta tai maankairausta varten, vaihdettavat, työtä suorittava osa kermettä |
| 8207 19 | Työkalut kallionpوراusta tai maankairausta varten, vaihdettavat, sekä niiden osat, työtä suorittava osa muuta materiaalia kuin kermettä |
| 8207 20 | Metallivetolevyt ja metallipuristussuulakkeet, vaihdettavat |
| 8207 30 | Työkalut puristusta tai meistausta varten, vaihdettavat |
| 8207 40 | Työkalut kierteittämistä varten, vaihdettavat |
| 8207 50 | Työkalut pوراusta varten, vaihdettavat (muuta kuin kallionpوراusta varten) |
| 8207 70 | Työkalut jyrsimistä varten, vaihdettavat |
| 8207 80 | Työkalut sorvaamista varten, vaihdettavat |
| 8207 90 | Työkalut käsityökaluja, myös mekaanisia, tai työstökoneita varten, vaihdettavat, muualle kuulumattomat |

| CN-koodi | Kuvaus |
|----------|--|
| 8412 31 | Pneumaattiset voimakoneet ja moottorit, lineaarisesti toimivat (sylinterit) |
| 8412 80 | Voimakoneet ja moottorit (ei kuitenkaan höyryturbiinit, mäntämoottorit, hydrauliset turbiinit, vesipyörät, kaasuturbiinit, reaktiomoottorit, hydrauliset voimakoneet ja moottorit, pneumaattiset voimakoneet ja moottorit) |
| 8413 20 | Nestepumput, käsipumput (ei kuitenkaan alanimikkeeseen 8413 11 tai 8413 19 kuuluvat) |
| 8413 40 | Betonipumput |
| 8413 82 | Neste-elevaattorit |
| 8413 92 | Neste-elevaattoreiden osat |
| 8417 10 | Uunit malmien, pyriittien tai metallien pasuttamista, sulatusta tai muuta lämpökäsittelyä varten, muut kuin sähköllä toimivat |
| 8430 20 | Lumiaurat ja lumilingot (ei kuitenkaan rautatievaunuihin, moottoriajoneuvojen alustoille tai kuorma-autoihin asennettavat) |
| 8430 31 | Hiilen-, kallion- tai tunnelinlouhintakoneet ja -laitteet, itseliikkuvat |
| 8430 61 | Koneet ja laitteet juntausta tai tiivistystä varten, muut kuin itseliikkuvat |
| 8456 11 | Kaikkia aineita työstävät koneet, lasersäteellä toimivat |
| 8456 12 | Kaikkia aineita työstävät valo- tai fotonisäteellä toimivat koneet, jotka irrottavat ainetta, muut kuin lasersäteellä toimivat |
| 8456 30 | Kaikkia aineita työstävät koneet, jotka irrottavat ainetta, sähköpurkauksella toimivat |
| 8456 50 | Vesisuihkuleikkauskoneet |
| 8456 90 | Kaikkia aineita työstävät koneet, jotka irrottavat ainetta, sähkökemiallisella prosessilla, elektronisuihkulla tai ionisäteellä toimivat |
| 8461 50 | Sahaus- tai katkaisukoneet metallin tai kermettien työstöön |
| 8467 | Pneumaattiset ja hydrauliset käsityövälineet ja käsityövälineet, joissa on yhteenrakennettu sähkö- tai muu moottori |
| 8474 20 | Koneet jähmeän kivennäisaineen murskaamista tai jauhamista varten |

| CN-koodi | Kuvaus |
|----------|---|
| 8474 32 | Koneet kivennäisaineiden sekoittamiseksi bitumiin |
| 8480 10 | Kaavauskehykset metallinvalua varten |
| 8480 41 | Ruiskupuristus- tai muotopuristusmuotit metallia tai metallikarbideja varten |
| 8480 49 | Muotit metallia tai metallikarbideja varten |
| 8480 50 | Muotit lasia varten |
| 8480 79 | Muotit kumia tai muovia varten (muut kuin ruiskupuristus- tai muotopuristusmuotit) |
| 8485 | Koneet materiaalia lisäävää valmistusta varten |
| 8501 10 | Moottorit, joiden antoteho on enintään 37,5 W |
| 8501 32 | Tasavirtamoottorit ja tasavirtageneraattorit (ei kuitenkaan fotosähköiset generaattorit), joiden antoteho on yli 750 W mutta enintään 75 kW |
| 8501 34 | Tasavirtamoottorit ja tasavirtageneraattorit (ei kuitenkaan fotosähköiset generaattorit), joiden antoteho on yli 375 kW |
| 8501 40 | Vaihtovirtamoottorit, yksivaiheiset, muualle kuulumattomat |
| 8501 51 | Vaihtovirtamoottorit, monivaiheiset, muualle kuulumattomat, joiden antoteho on enintään 750 W |
| 8501 52 | Vaihtovirtamoottorit, monivaiheiset, muualle kuulumattomat, joiden antoteho on yli 750 W mutta enintään 75 kW |
| 8501 71 | Fotosähköiset tasavirtageneraattorit, joiden antoteho on enintään 50 W |
| 8501 72 | Fotosähköiset tasavirtageneraattorit, joiden antoteho on yli 50 W |
| 8501 80 | Fotosähköiset vaihtovirtageneraattorit |
| 8506 10 | Galvaaniset mangaanidioksidiparit ja -paristot |
| 8506 30 | Galvaaniset elohopeaoksidiparit ja -paristot |
| 8506 40 | Galvaaniset hopeaoksidiparit ja -paristot |
| 8506 50 | Galvaaniset litiumparit ja -paristot |
| 8506 80 | Galvaaniset parit ja paristot, muualle kuulumattomat |

| CN-koodi | Kuvaus |
|----------|---|
| 8507 50 | Nikkelimetallihydridi-sähköakut |
| 8507 60 | Litiumioni-sähköakut |
| 8507 80 | Sähköakut (ei kuitenkaan lyijy-, nikkeli-kadmium-, nikkelimetallihydridi- ja litiumioni-akut) |
| 8507 90 | Sähköakkujen osat, levyt, erottimet ja muut |
| 8515 31 | Täys- tai puoliautomaattiset koneet ja laitteet metallin kaari- ja plasmakaarihitsausta varten |
| 8515 39 | Koneet ja laitteet metallin kaari- ja plasmakaarihitsausta varten (ei kuitenkaan täys- tai puoliautomaattiset) |
| 8515 80 | Sähkökoneet ja laitteet laserilla tai muulla valo- tai fotonisäteellä, ultraäänellä, elektronisuihkulla, magneettisykkeellä tai plasmakaarella juottamista tai hitsaamista varten, myös leikkaavat; sähkökoneet ja -laitteet metallien tai kermettien kuumaruiskutusta varten |
| 8515 90 | Metallien tai kermettien juottamista, hitsaamista tai kuumaruiskutusta varten käytettävien koneiden ja laitteiden osat |
| 8904 | Hinaajat ja työntöalukset |
| 8905 | Majakkalaivat, ruiskualukset, ruoppausalukset, uivat nosturit ja muut alukset, joiden purjehduskelpoisuus on toissijainen niiden pääkäyttöön verrattuna; uivat telakat, uivat tai upotettavat poraus- tai tuotantolautat |
| 9013 20 | Laserit, muut kuin laseriodit |
| 9013 90 | Lasereiden (ei kuitenkaan laseriodien), muualle 90 ryhmään kuulumattomien muiden optisten laitteiden ja kojeiden osat ja tarvikkeet |
| 9027 20 | Kromatografit ja elektroforeesilaitteet |
| 9027 30 | Optista säteilyä (kuten ultravioletti, näkyvä, infrapuna) käyttävät spektrometrit, spektrofotometrit ja spektrografit |

| CN-koodi | Kuvaus |
|----------|--|
| 9027 50 | Optista säteilyä (ultravioletti, näkyvä, infrapuna) käyttävät kojeet ja laitteet (ei kuitenkaan spektrometrit, spektrofotometrit, spektrografi ja kaasu- tai savuanalysilaitteet) |
| 9027 90 | Mikrotomit; osat ja tarvikkeet |
| 9030 10 | Ionisoivan säteilyn mittaus- tai toteamiskojeet ja -laitteet |
| 9030 20 | Oskilloskoopit ja oskillografi |
| 9030 31 | Yleismittarit jännitteen, virranvoimakkuuden, resistanssin tai tehon mittaamista tai tarkkailua varten, joissa ei ole rekisteröintilaitetta |
| 9030 33 | Kojeet ja laitteet, jännitteen, virranvoimakkuuden, resistanssin tai sähkötehon mittaamiseen tai tarkkailuun, ei rekisteröintilaitetta (ei kuitenkaan yleismittarit) |
| 9030 84 | Sähkösuureiden mittaus- tai tarkkailukojeet ja -laitteet, joissa on rekisteröintilaitte, muualle kuulumattomat (ei kuitenkaan erityisesti tietoliikennettä varten suunnitellut laitteet, yleismittarit, oskilloskoopit ja oskillografi sekä laitteet puolijohdekiekkosten tai -laitteiden mittaamista tai tarkkailua varten) |
| 9030 90 | Sähkösuureiden mittaus- tai tarkkailukojeiden ja -laitteiden tai alfa-, beeta-, gamma-, röntgen-, kosmisen tai muun ionisoivan säteilyn mittaus- tai toteamiskojeiden ja -laitteiden osat ja tarvikkeet |

LIITE XXIII B

Luettelo 3 k artiklan 3 ab kohdassa tarkoitetuista tavaroista

| CN-koodi | Kuvaus |
|----------|--|
| 3917 21 | Jäykät putket ja letkut, eteenipolymeereista valmistetut |
| 3917 39 | Taipuisat putket ja letkut, muovia, vahvistetut tai muihin aineisiin muuten yhdistetyt, myös liitososineen ja muine osineen (ei kuitenkaan tuotteet, jotka kestävät vähintään $\geq 27,6$ MPa:n paineen) |
| 3917 40 | Putkien ja letkujen liitos- ja muut osat (esim. liitoskappaleet, kulmakappaleet ja laipat), muovia |
| 7305 11 | Putket, jollaisia käytetään öljy- tai kaasuputkijohdoissa, poikkileikkaukseltaan ympyrän muotoiset, ulkoläpimitta suurempi kuin 406,4 mm, rautaa tai terästä, jauhekaarihitsauksella pituussaumahitsatut |
| 7307 11 | Putkien liitos- ja muut osat, muokattavaksi soveltumatonta valurautaa |
| 7307 19 | Putkien liitos- ja muut osat, rautaa tai terästä (ei kuitenkaan muokattavaksi soveltumattomasta valuraudasta) |
| 7307 21 | Laipat, ruostumatonta terästä (ei kuitenkaan valetut) |
| 7307 23 | Putkenosat tyssähitsausta varten, ruostumatonta terästä (ei kuitenkaan valetut) |
| 7307 29 | Putkien liitos- ja muut osat, ruostumatonta terästä (ei kuitenkaan valetut; laipat; kierteitetyt kulmakappaleet, taipeet ja muhvit; liitoskappaleet eikä putkenosat tyssähitsausta varten) |
| 7307 91 | Laipat, rautaa tai terästä (ei kuitenkaan valetut eikä ruostumattomasta teräksestä) |
| 7307 92 | Kierteitetyt putkien liitos- ja muut osat, rautaa tai terästä (ei kuitenkaan valetut eikä ruostumattomasta teräksestä) |
| 7307 93 | Putkenosat tyssähitsausta varten, rautaa tai terästä (ei kuitenkaan valetut eikä ruostumattomasta teräksestä) |
| 7307 99 | Putkien liitos- tai muut osat, rautaa tai terästä (ei kuitenkaan valetut eikä ruostumattomasta teräksestä; laipat; kierteitetyt putkien liitos- ja muut osat; putkenosat tyssähitsausta varten) |
| 7412 | Putkien liitos- ja muut osat (esim. liitoskappaleet, kulmakappaleet ja muhvit), kuparia |
| 8412 90 | Voimakoneiden ja moottorien osat (ei kuitenkaan höyryturbiinit, mäntämoottorit, vesiturbiinit, vesirattaat, kaasuturbiinit, suihkuturbiinit) |

| CN-koodi | Kuvaus |
|----------|--|
| 8413 70 | Keskipakopumput, moottorikäyttöiset (ei kuitenkaan alanimikkeisiin 8413.11 ja 8413.19 kuuluvat pumput, polttoaine-, voiteluaine- tai jäähdytysnestepumput mäntäpolttomootoreita varten, betonipumput ja jaksoittain työskentelevät tai pyörivät syrjäytyspumput) |
| 8413 91 | Nestepumppujen osat |
| 8417 80 | Teollisuus- tai laboratoriuunit, muut kuin sähköllä toimivat, myös polttouunit (insineraattorit) (ei kuitenkaan malmien, pyriittien tai metallien pasuttamista, sulatusta tai muuta lämpökäsittelyä varten tai leivän, leivonnaisten tai keksien valmistamiseen) |
| 8417 90 | Muiden kuin sähköllä toimivien teollisuus- tai laboratoriuunien, myös polttouunien (insineraattorien), osat |
| 8430 41 | Porauskoneet ja -laitteet, myös syväporausta varten, maaperän poraamiseen tai kivennäisten ja malmien louhimiseen, itseliikkuvat (ei kuitenkaan rautatievaunuihin, moottoriajoneuvojen alustoille tai kuorma-autoihin asennettavat koneet sekä tunnelinlouhintakoneet) |
| 8430 49 | Porauskoneet ja laitteet, myös syväporausta varten, maaperän poraamiseen tai kivennäisten ja malmien louhimiseen, muut kuin itseliikkuvat ja hydrauliset (ei kuitenkaan tunnelinlouhintakoneet ja käsityökalut) |
| 8465 10 | Koneet puun, kovakumin tai niiden kaltaisten kovien aineiden työstöön, jotka pystyvät suorittamaan erityyppisiä työstötoimintoja ilman työkalun vaihtoa toimintojen välillä |
| 8465 91 | Sahakoneet puun, korkin, luun, kovakumin, kovamuovin tai niiden kaltaisten kovien aineiden työstöön |
| 8465 92 | Höylä- jyrsin- tai profiloitinkoneet, puun, korkin, luun, kovakumin, kovamuovin yms. kovien aineiden työstöön |
| 8465 95 | Porakoneet ja konetaltat puun, korkin, luun, kovakumin, kovamuovin yms. kovien aineiden työstöön |
| 8465 99 | Koneet puun, korkin, luun, kovakumin, kovamuovin tai niiden kaltaisten kovien aineiden työstöön, muualle kuulumattomat |
| 8474 90 | Nimikkeen 8474 kivennäisaineiden työstämiseen tarkoitettujen koneiden ja laitteiden osat |
| 8480 71 | Ruiskupuristus- tai muotopuristusmuotit kumia tai muovia varten |

”

LIITE VII

Lisätään asetukseen (EU) N:o 833/2014 liite seuraavasti:

”LIITE XXXVI

Luettelo 3 g artiklan 1 kohdassa tarkoitettua raudan ja teräksen tuontikieltoa
vastaavia toimenpiteitä soveltavista kumppanimaista

SVEITSI

NORJA”.

LIITE VIII

Lisätään asetukseen (EU) N:o 833/2014 liite seuraavasti:

”LIITE XXXVII

Luettelo 3 k artiklan 1 a kohdassa tarkoitetuista tavaroista ja teknologioista

| CN-koodi | Tavaran kuvaus |
|----------|--|
| 840999 | Osat, jotka soveltuvat käytettäväksi yksinomaan tai pääasiallisesti puristussytytteisissä mäntämoottoreissa (diesel- tai puolidieselmoottorit), muualle kuulumattomat |
| 841221 | Hydrauliset voimakoneet ja moottorit, lineaarisesti toimivat (sylinterit) |
| 841350 | Nestepumput, jaksoittain työskentelevät syrjäytyspumput, moottorikäyttöiset, muualle kuulumattomat |
| 842123 | Öljyn- tai bensiinin suodattimet polttomoottoreita varten |
| 842131 | Imuilman suodattimet polttomoottoreita varten |
| 842839 | Jatkuvatoimiset elevaattorit ja kuljettimet, tavaroita tai aineita varten (paitsi kauhatyyppiset, hihnatyyppiset, erityisesti maan alla käytettäväksi suunnitellut sekä pneumaattiset elevaattorit ja kuljettimet) |
| 842959 | Itseliikkuvat kaivinkoneet ja kauhakuormaajat (pois lukien koneet, joiden ylärakenne kääntyy 360 astetta, ja etukuormaajat) |
| 843139 | Osat, jotka soveltuvat käytettäväksi yksinomaan tai pääasiallisesti nimikkeen 8428 koneissa (pois lukien hissien, kippikauhavintturien ja liukuportaiden osat), muualle kuulumattomat |
| 847130 | Kannettavat automaattiset tietojenkäsittelykoneet, paino enintään 10 kg, jotka sisältävät ainakin tietokoneen keskusyksikön (CPU), näppäimistön ja näytön |
| 847170 | Automaattisten tietojenkäsittelykoneiden muistiyksiköt |
| 848120 | Venttiilit öljyhydraulista tai pneumaattista siirtoa varten |
| 850220 | Generaattoriyhdistelmät, joissa on kipinäsytytteinen mäntämoottori |
| 850710 | Lyijyakut, jollaisia käytetään mäntämoottoreiden käynnistämiseen |
| 870510 | Nosturiautot |

”

LIITE IX

Lisätään asetukseen (EU) N:o 833/2014 liitteet seuraavasti:

”LIITE XXXVIII

Luettelo 3 p artiklassa tarkoitetuista tavaroista ja tuotteista

A osa

| | CN-koodi | Tavaran kuvaus |
|--|----------|---|
| | 7102 10 | Lajittelemattomat timantit |
| | 7102 31 | Muut kuin teollisuustimantit, valmistamattomat tai ainoastaan sahatut, halkaistut tai raakahiotut |
| | 7102 39 | Muut kuin teollisuustimantit, muut kuin valmistamattomat tai ainoastaan sahatut, halkaistut tai raakahiotut |

B osa

| | | |
|--|---------|--|
| | 7104 21 | Synteettiset tai rekonstruoidut timantit, valmistamattomat tai ainoastaan sahatut tai karkeasti muotoillut |
| | 7104 91 | Synteettiset tai rekonstruoidut timantit, muut kuin valmistamattomat tai ainoastaan sahatut tai karkeasti muotoillut |

C osa

| | | |
|----|---------|--|
| eE | 7113 | Korut ja niiden osat, jalometallia tai jalometallilla pleteroitua metallia, timantteja sisältävät |
| Ex | 7114 | Kulta- ja hopeasepänteokset ja niiden osat, jalometallia tai jalometallilla pleteroitua metallia, timantteja sisältävät |
| Ex | 7115 90 | Muut tavarat, jalometallia tai jalometallilla pleteroitua metallia, timantteja sisältävät, muualle kuulumattomat, pois lukien katalyytit, kankaana tai ristikkoina, platinaa |
| Ex | 7116 20 | Tavarat, jotka on valmistettu luonnonhelmistä tai viljellyistä helmistä tai luonnon-, synteettisistä tai rekonstruoiduista jalo- tai puolijalokivistä, timantteja sisältävät |
| Ex | 9101 | Rannekellot, taskukellot ja niiden kaltaiset kellot, myös ajanottokellot, timantteja sisältävät, joiden kuori on jalometallia tai jalometallilla pleteroitua metallia |

LIITE XXXVIII B

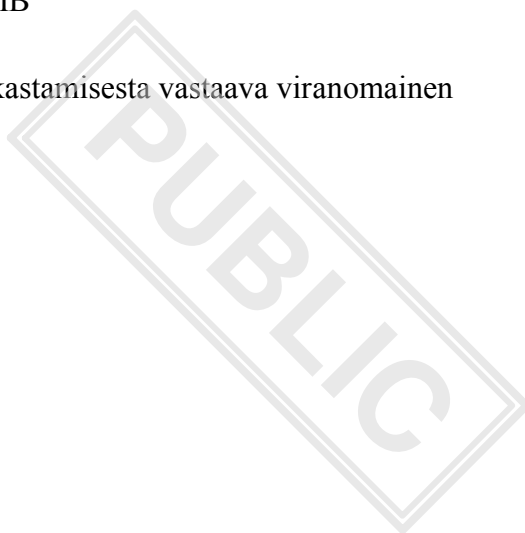
3 p artiklan 8 kohdassa tarkoitettu timanttien tarkastamisesta vastaava viranomainen

Federal Public Service Economy at the Diamond Office

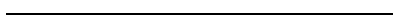
Hoveniersstraat 22

B-2018 Antwerpen

Belgium



”



LIITE X

Lisätään asetukseen (EU) N:o 833/2014 liite seuraavasti:

”LIITE XXXIX

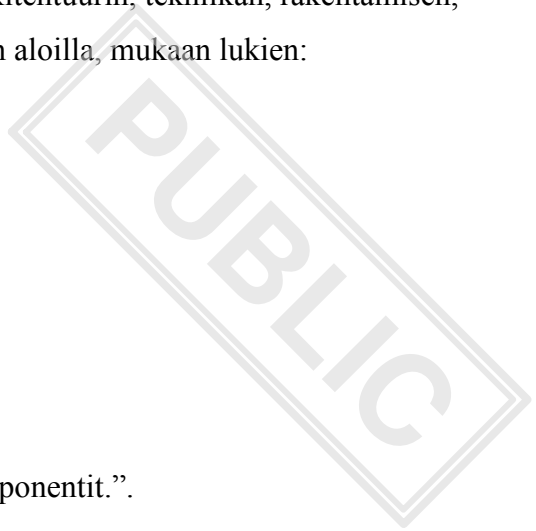
Luettelo 5 n artiklan 2 b kohdassa tarkoitetuista ohjelmistoista

Yritysten johtamiseen tarkoitettut ohjelmistot eli järjestelmät, jotka digitaalisesti ilmaisevat ja ohjaavat yrityksen prosesseja, mukaan lukien seuraavat:

- resurssisuunnittelu (ERP),
- asiakassuhteiden hallinta (CRM),
- liiketoimintatiedon hallinta (BI),
- toimitusketjun hallinta (SCM),
- yrityksen tietovarasto (EDW),
- tietokoneavusteinen kunnossapitojärjestelmä (CMMS),
- projektinhallintaohjelmisto,
- tuotteen elinkaaren hallinta (PLM),
- edellä mainittujen ohjelmistojen tyypilliset komponentit, mukaan lukien ohjelmistot kirjanpitoa, kaluston hallintaa, logistiikkaa ja henkilöresursseja varten.

Suunnittelu- ja valmistusohjelmistot, joita käytetään arkkitehtuurin, tekniikan, rakentamisen, valmistuksen, tiedotusvälineiden, koulutuksen ja viihteen aloilla, mukaan lukien:

- rakennustietomallinnus (BIM),
- tietokoneavusteinen suunnittelu (CAD),
- tietokoneavusteinen valmistus (CAM),
- tuotteen suunnittelu tilauskohtaisesti (ETO),
- edellä mainittujen ohjelmistojen tyypilliset komponentit.”.



LIITE XI

Lisätään asetukseen (EU) N:o 833/2014 liite seuraavasti:

”LIITE XL

Luettelo 12 g artiklassa tarkoitetuista tuotteista ja teknologioista

- 8542.31 Elektroniset integroidut piirit: Prosessorit ja ohjaimet, myös seuraavilla varustetut:muistit, muuntimet, loogiset piirit, vahvistimet, kello- ja ajastinpiirit tai muut piirit
- 8542.32 Elektroniset integroidut piirit: Muistit
- 8542.33 Elektroniset integroidut piirit: Vahvistimet
- 8542.39 Elektroniset integroidut piirit: Muut
- 8517.62 Koneet, joilla vastaanotetaan, muunnetaan ja lähetetään tai virkistetään ääntä, kuvaa tai muita tietoja, myös kytkentä- ja reitityslaitteet
- 8526.91 Radionavigointilaitteet
- 8532.21 Muut kiinteät kondensaattorit: Tantaalikondensaattorit
- 8532.24 Muut kiinteät kondensaattorit: Keraamisesti eristetyt, monikerroksiset kondensaattorit
- 8548.00 Koneiden ja laitteiden sähköosat, muualle 85 ryhmään kuulumattomat tai sisältymättömät

- 8471.50 Keskusyksiköt, muut kuin alanimikkeeseen 8471 41 tai 8471 49 kuuluvat, myös jos ne sisältävät samassa kotelossa yhden tai kaksi seuraavista yksiköistä: muistiyksiköt, syöttöyksiköt ja ulostuloyksiköt
- 8504.40 Staattiset muuttajat
- 8517.69 Äänen, kuvan tai muiden tietojen lähettämiseen tai vastaanottamiseen käytettävät muut laitteet, myös laitteet langallisissa tai langattomissa verkoissa tapahtuvaa tietoliikennettä varten
- 8525.89 Muut televisiokamerat, digitaalikamerat ja videokameranauhurit
- 8529.10 Kaikenlaiset antennit ja antenniheijastimet; osat, jotka soveltuvat käytettäväksi niiden kanssa;
- 8529.90 Osat, jotka soveltuvat käytettäväksi yksinomaan tai pääasiallisesti nimikkeiden 8524–8528 laitteissa
- 8536.69 Pistotulpat ja pistorasiat, enintään 1 000 V:n jännitettä varten
- 8536.90 Sähkölaitteet sähkövirtapiirin kytkemistä, katkaisemista tai siihen liittämistä varten enintään 1 000 V:n jännitettä varten (ei kuitenkaan varokkeet, automaattiset virrankatkaisimet eikä muut laitteet sähkövirtapiirien suojaamista varten, releet ja muut kytkimet, lampunpitimet, pistotulpat ja pistorasiat)
- 8541.10 Diodit, muut kuin valolle herkät diodit ja valodiodit (LED)
- 8541.21 Transistorit, muut kuin valolle herkät transistorit, joiden tehohäviö on pienempi kuin 1 W

- 8541.29 Muut transistorit, muut kuin valolle herkät transistorit
- 8541.30 Tyristorit, diakit ja triakit (paitsi valolle herkät puolijohdelaitteet)
- 8541.49 Valolle herkät puolijohdekomponentit (ei kuitenkaan valojännitegeneraattorit ja -
kennot)
- 8541.51 Muut puolijohdekomponentit: Puolijohtimeen pohjautuvat muuntimet
- 8541.59 Muut puolijohdekomponentit
- 8541.60 Asennetut pietsosähköiset kiteet
- 8482.10 Kuulalaakerit
- 8482.20 Kartiorullalaakerit, myös ilman ulkorengasta
- 8482.30 Pallomaiset rullalaakerit
- 8482.50 Muut lieriörullalaakerit, myös pitimien ja rullien yhdistelmät
- 8807.30 Lentokoneiden, helikoptereiden ja miehittämättömien ilma-alusten muut osat
- 9013.10 Aseisiin kiinnitettävät kiikaritähäimet; periskoopit; kiikarit ja kaukoputket, jotka
on suunniteltu tämän ryhmän tai XVI jakson koneiden, laitteiden tai kojeiden osiksi
- 9013.80 Muut optiset laitteet ja kojeet
- 9014.20 Lento- tai avaruusnavigointikojeet ja -laitteet (muut kuin kompassit)

- 9014.80 Muut navigointikojeet ja -laitteet
- 8471.80 Automaattisten tietojenkäsittelykoneiden yksiköt (ei kuitenkaan keskus-, syöttö-, tulostus- ja muistiyksiköt)
- 8486.10 Koneet ja laitteet tankojen ja kiekkojen valmistukseen
- 8486.20 Koneet ja laitteet puolijohdekomponenttien tai elektronisten integroitujen piirien valmistukseen
- 8486.40 Tämän ryhmän 11 huomautuksen C kohdassa eriteltyt koneet ja laitteet
- 8534.00 Painetut piirit
- 8543.20 Signaaligeneraattorit
- 9027.50 Muut optista säteilyä (ultravioletti, näkyvä, infrapuna) käyttävät kojeet ja laitteet
- 9030.20 Oskilloskoopit ja oskillografiit
- 9030.32 Yleismittarit, joissa ei ole rekisteröintilaitetta
- 9030.39 Kojeet ja laitteet jännitteen, virranvoimakkuuden, resistanssin tai sähkötehon mittaamista tai tarkkailua varten, rekisteröintilaitteella varustetut
- 9030.82 Kojeet ja laitteet puolijohdekiekkojen tai -laitteiden mittaamista tai tarkkailua varten”.