



Rada
Unii Europejskiej

Bruksela, 18 lutego 2025 r.
(OR. en)

Międzyinstytucjonalny numer
referencyjny:
2025/0016(NLE)

5522/25
ADD 1

LIMITE

CORLX 89
CFSP/PESC 132
RELEX 76
COEST 57
FIN 84

AKTY USTAWODAWCZE I INNE INSTRUMENTY

Dotyczy: ROZPORZĄDZENIE RADY w sprawie zmiany rozporządzenia
(WE) nr 765/2006 dotyczącego środków ograniczających w związku
z sytuacją na Białorusi i udziałem Białorusi w agresji Rosji wobec Ukrainy

ZAŁĄCZNIK

W załącznikach do rozporządzenia (UE) nr 765/2006 wprowadza się następujące zmiany:

- 1) Załącznik Va otrzymuje brzmienie:

„ZAŁĄCZNIK Va

Wykaz towarów i technologii, o których mowa w art. 1f ust. 1 i art. 1fa ust. 1

Część A

Do niniejszego załącznika mają zastosowanie uwagi ogólne, akronimy i skróty oraz definicje zawarte w załączniku I do rozporządzenia (UE) 2021/821 z wyjątkiem „Części I – Uwagi ogólne, akronimy i skróty oraz definicje, uwagi ogólne do załącznika I, pkt 2.”.

Definicje terminów stosowanych we wspólnym wykazie uzbrojenia (CML) Unii Europejskiej (C/2024/1945) mają zastosowanie do niniejszego załącznika.

Bez uszczerbku dla art. 1m niniejszego rozporządzenia produkty niekontrolowane zawierające co najmniej jeden komponent wymieniony w niniejszym załączniku nie podlegają kontrolom na mocy art. 1f ust. 1 i art. 1fa ust. 1 niniejszego rozporządzenia.

Kategoria I – Elektronika

X.A.I.001 Urządzenia i podzespoły elektroniczne.

- a. „mikroukłady mikroprocesorowe”, „mikroukłady mikrokomputerowe” i mikroukłady do mikrosterowników posiadające jedną z następujących cech charakterystycznych:
 - 1. prędkość eksploatacyjną co najmniej 5 gigaflopsów i jednostkę arytmetyczno-logiczną z szyną dostępu na co najmniej 32 bity;
 - 2. częstotliwość zegara powyżej 25 MHz; lub
 - 3. więcej niż jedną szynę danych albo rozkazów albo szeregowy port komunikacji zapewniający bezpośrednie zewnętrzne połączenie między równoległym „mikroukładem mikroprocesorowym”, o prędkości transmisji danych 2,5 MB/s;
- b. następujące układy scalone pamięci:
 - 1. elektronicznie wymazywalne programowane pamięci tylko do odczytu (EEPROM) o pojemności:
 - a. przekraczającej 16 Mbit na pakiet dla typów pamięci flash; lub
 - b. przekraczającej jedną z następujących wartości granicznych dla wszystkich pozostałych typów EEPROM:
 - 1. powyżej 1 Mbit na pakiet; lub

2. powyżej 256 kbitów na pakiet i maksymalny czas dostępu poniżej 80 ns;
2. pamięci statyczne o dostępie swobodnym (SRAM) o pojemności:
 - a. powyżej 1 Mbit na pakiet; lub
 - b. powyżej 256 kbitów na pakiet i maksymalny czas dostępu poniżej 25 ns;
- c. przetworniki analogowo-cyfrowe posiadające jedną z następujących cech charakterystycznych:
 1. rozdzielczość 8 bitów lub większa, lecz mniej niż 12 bitów i wielkość wyjściowa większa niż 200 megaprobek na sekundę (MSPS);
 2. rozdzielczość 12 bitów i wielkość wyjściowa większa niż 105 mega próbek/sek. (MSPS);
 3. rozdzielczość powyżej 12 bitów lecz równa lub mniejsza niż 14 bitów i wielkość wyjściowa większa niż 10 megaprobek na sekundę (MSPS); lub
 4. rozdzielczość ponad 14 bitów i wielkość wyjściowa większa niż 2,5 megaprobek na sekundę (MSPS);
 - d. programowalne przez użytkownika urządzenia logiczne posiadające maksymalną liczbę asynchronicznych cyfrowych wejść/wyjść wynoszącą między 200 a 700;

- e. procesory do szybkiej transformacji Fouriera (FFT) posiadające nominalny czas realizacji dla 1 024 punktowej zespolonej transformaty FFT poniżej 1 ms;
- f. wykonywane na zamówienie układy scalone o nieznanym ich producentowi funkcji lub poziomie kontroli sprzętu, w którym będzie zastosowany dany układ scalony, spełniające którekolwiek z poniższych kryteriów:
 - 1. posiadające ponad 144 końcówki; lub
 - 2. typowe „podstawowe opóźnienie przechodzenia sygnału przez bramkę” mniejsze niż 0,4 ns;
- g. następujące „elektroniczne urządzenia próżniowe” o fali bieżącej, fali impulsowej lub ciągłej:
 - 1. sprzężone urządzenia wnękowe lub ich pochodne;
 - 2. urządzenia oparte na obwodach z przewodnikami spiralnymi, składanymi lub w kształcie serpentyny lub ich pochodne, spełniające którekolwiek z poniższych kryteriów:
 - a. „chwilowa szerokość pasma” równa co najmniej połowie oktawy i średnia moc (wyrażona w kW) razy częstotliwość (wyrażona w GHz) większa niż 0,2; lub
 - b. „chwilowa szerokość pasma” mniejsza niż połowa oktawy; i średnia moc (wyrażona w kW) razy częstotliwość (wyrażona w GHz) większa niż 0,4;
- h. elastyczne falowody przeznaczone do użytku na częstotliwościach przewyższających 40 GHz;

i. urządzenia wykorzystujące powierzchniowe fale akustyczne oraz szumiące powierzchniowo (płytkie) fale akustyczne spełniające którekolwiek z poniższych kryteriów:

1. częstotliwość nośna powyżej 1 GHz; lub
2. częstotliwość nośna równa lub większa niż 1 GHz; oraz
 - a. „tłumienie pasma bocznego częstotliwości” powyżej 55 dB;
 - b. iloczyn maksymalnego czasu zwłoki i szerokości pasma (czas w μs , a szerokość pasma w MHz) powyżej 100; lub
 - c. opóźnienie dyspersyjne powyżej 10 μs ;

Uwaga techniczna: Do celów pozycji X.A.I.001.i „Tłumienie pasma bocznego częstotliwości” oznacza maksymalną wartość tłumienia wyszczególnioną na arkuszu danych.

j. „ogniwa”, takie jak:

1. „ogniwa pierwotne” o „gęstości energii” nie większej niż 550 Wh/kg w temperaturze 293 K (20 °C);
2. „ogniwa wtórne” o „gęstości energii” nie większej niż 350 Wh/kg w temperaturze 293 K (20 °C);

Uwaga: Pozycja X.A.I.001.j nie obejmuje kontrolą baterii, w tym również baterii pojedynczych.

Uwagi techniczne:

1. *Do celów pozycji X.A.I.001.j. gęstość energii (Wh/kg) otrzymuje się, mnożąc napięcie znamionowe przez pojemność znamionową w amperogodzinach (Ah) i dzieląc powyższe przez masę w kilogramach. Jeżeli pojemność znamionowa nie jest podana, gęstość energii otrzymuje się przez podniesienie napięcia znamionowego do kwadratu, a następnie pomnożenie przez czas rozładowania wyrażony w godzinach oraz podzielenie przez obciążenie rozładowania wyrażone w omach i całkowitą masę ogniwa wyrażoną w kilogramach.*
 2. *Do celów pozycji X.A.I.001.j „ogniwo” definiuje się jako urządzenie elektrochemiczne zawierające elektrody dodatnie i ujemne oraz elektrolit i będące źródłem energii elektrycznej. Jest to podstawowy element składowy baterii.*
 3. *Do celów pozycji X.A.I.001.j.1 „ogniwo pierwotne” jest „ogniwem”, które nie jest przeznaczone do ładowania z jakiegokolwiek innego źródła.*
 4. *Do celów pozycji X.A.I.001.j.2 „ogniwo wtórne” jest „ogniwem”, które jest przeznaczone do ładowania z zewnętrznego źródła energii elektrycznej.*
- k. „nadprzewodzące” elektromagnesy lub cewki, specjalnie zaprojektowane w sposób umożliwiający ich pełne ładowanie i rozładowanie w czasie mniejszym niż jedna minuta, posiadające wszystkie niżej wymienione cechy:

Uwaga: Pozycja X.A.I.001.k. nie obejmuje kontrolą elektromagnesów ani cewek „nadprzewodzących” zaprojektowanych do aparatury obrazowania rezonansem magnetycznym (MRI), wykorzystywanej w medycynie.

1. maksymalna energia dostarczona podczas rozładowania podzielona przez czas rozładowania powyżej 500 kJ na minutę;

2. średnica wewnętrzna uzwojenia prądowego cewki wynosi powyżej 250 mm; oraz
 3. zostały dostosowane do indukcji magnetycznej powyżej 8 T lub posiadają „całkowitą gęstość prądu” w uzwojeniu powyżej 300 A/mm²;
- l. układy lub systemy magazynowania energii elektromagnetycznej zawierające podzespoły wykonane z materiałów „nadprzewodzących”, specjalnie zaprojektowane do pracy w temperaturach poniżej „temperatury krytycznej” co najmniej jednego z elementów „nadprzewodzących” i spełniające którekolwiek z poniższych kryteriów:
 1. częstotliwości robocze powyżej 1 MHz;
 2. gęstość zmagazynowanej energii wynosząca co najmniej 1 MJ/m³; oraz
 3. czas wyładowania poniżej 1 ms;
 - m. tyratrony wodorowe/wodorowo izotopowe o konstrukcji ceramiczno-metalowej i prądzie szczytowym 500 A lub większym;
 - n. ceramiczne filtry częstotliwości;
 - o. ogniwa słoneczne, zespoły ogniwo-łącznik-szkło osłonowe (CIC), panele słoneczne i baterie słoneczne, które są „klasy kosmicznej” i nie są objęte kontrolą według pozycji 3A001.e.4¹;
 - p. potencjometry cermetowe.

¹ Zob. załącznik I do rozporządzenia (UE) 2021/821.

X.A.I.002 „Zespoły elektroniczne”, moduły i sprzęt ogólnego przeznaczenia.

- a. elektroniczne urządzenia testowe, inne niż określone we wspólnym wykazie uzbrojenia lub w rozporządzeniu (UE) 2021/821;
- b. urządzenia do cyfrowego zapisu na taśmie magnetycznej posiadające którąkolwiek z następujących cech:
 - 1. złącze komunikacyjne o maksymalnej szybkości przesyłania sygnałów cyfrowych powyżej 60 Mbit/s i wykorzystujące techniki skanowania spiralnego;
 - 2. złącze komunikacyjne o maksymalnej szybkości przesyłania sygnałów cyfrowych powyżej 120 Mbit/s i wykorzystujące techniki skanowania za pomocą głowicy stałej; lub
 - 3. „klasy kosmicznej”;
- c. urządzenia posiadające złącza komunikacyjne o szybkości przesyłania sygnałów cyfrowych powyżej 60 Mbit/s, umożliwiające przekształcanie cyfrowych rejestratorów obrazów na taśmie magnetycznej w cyfrowe rejestratory danych;
- d. niemodularne oscyloskopy analogowe o szerokości pasma 1 GHz lub większej;
- e. systemy modułarnych oscyloskopów analogowych posiadające którąkolwiek z następujących cech:
 - 1. procesor o szerokości pasma 1 GHz lub większej; lub
 - 2. moduły wtykowe o indywidualnej szerokości pasma 4 GHz lub większej;

- f. analogowe oscyloskopy próbkujące do analizy powtarzających się zjawisk o efektywnej szerokości pasma większej niż 4 GHz;
- g. cyfrowe oscyloskopy i rejestratory stanów przejściowych, wykorzystujące techniki przetwarzania analogowo-cyfrowego, umożliwiające przechowywanie stanów przejściowych poprzez sekwencyjne próbkowanie jednostkowych sygnałów wejściowych w kolejnych odstępach czasu mniejszych niż 1 ns (ponad 1 giga próbek na sekundę (GSPS)), digitalizując z rozdzielczością 8 bitów lub większą i przechowując co najmniej 256 próbek.

Uwaga: Pozycja X.A.I.002 obejmuje kontrolą następujące specjalnie zaprojektowane podzespoły do analogowych oscyloskopów:

1. jednostki typu plug-in;
2. wzmacniacze zewnętrzne;
3. przedwzmacniacze;
4. przyrządy do pobierania próbek;
5. lampy elektronopromieniowe.

X.A.I.003 Następujące specjalistyczne urządzenia do przetwarzania, inne niż określone we wspólnym wykazie uzbrojenia lub w rozporządzeniu (UE) 2021/821:

- a. przemienniki częstotliwości oraz ich specjalnie zaprojektowane części składowe, inne niż określone we wspólnym wykazie uzbrojenia lub w rozporządzeniu (UE) 2021/821;

- b. spektrometry masowe, inne niż określone we wspólnym wykazie uzbrojenia lub w rozporządzeniu (UE) 2021/821;
- c. cała aparatura rentgenowska FXR lub podzespoły systemów impulsowych zaprojektowanych z jej wykorzystaniem, w tym generatory Marxa, sieci pulsacyjne o wysokiej mocy, wysokonapięciowe kondensatory i wyzwacze;
- d. wzmacniacze impulsowe, inne niż określone we wspólnym wykazie uzbrojenia lub w rozporządzeniu (UE) 2021/821;
- e. następujące urządzenia elektroniczne do generowania opóźnienia czasowego lub pomiaru przedziałów czasowych:
 - 1. cyfrowe generatory opóźnienia czasowego o rozdzielczości 50 ns lub mniej w przedziałach czasu 1 μ s lub więcej; lub
 - 2. wielokanałowe (z trzema lub więcej kanałami) lub modułarne liczniki przedziału czasowego i urządzenia chronometryczne o rozdzielczości 50 ns lub mniej w przedziałach czasu 1 μ s lub więcej;
- f. instrumenty analityczne w zakresie chromatografii i spektometrii.

X.B.I.001 Następujące urządzenia do produkcji elektronicznych podzespołów lub materiałów oraz specjalnie zaprojektowane podzespoły i akcesoria do:

- a. urządzenia specjalnie zaprojektowane do produkcji lamp elektronowych, elementów optycznych oraz specjalnie zaprojektowane podzespoły do nich objęte kontrolą według pozycji 3A001² lub X.A.I.001;
- b. następujące urządzenia specjalnie zaprojektowane do produkcji urządzeń półprzewodnikowych, układów scalonych i „zespołów elektronicznych” oraz systemy zawierające taki sprzęt lub mające jego cechy:

Uwaga: Pozycja X.B.I.001.b obejmuje kontrolą również urządzenia używane do stosowania w produkcji innych urządzeń, takich jak urządzenia do przetwarzania obrazu, urządzenia elektrooptyczne, urządzenia do fal akustycznych lub zmodyfikowane w tym celu.

1. następujący sprzęt do przetwarzania materiałów do produkcji urządzeń i podzespołów wymienionych w pozycji X.B.I.001.b:

Uwaga: Pozycja X.B.I.001 nie obejmuje kontrolą rur kwarcowych, wykładzin piecowych, łopatek, łodzi (z wyjątkiem specjalnie zaprojektowanych łodzi klatkowych), belkotek, kaset lub tygli specjalnie zaprojektowanych do urządzeń przetwórczych objętych kontrolą według pozycji X.B.I.001.b.1.

- a. urządzenia do produkcji krzemu polikrystalicznego i materiałów objętych kontrolą według pozycji 3C001³;

² Zob. załącznik I do rozporządzenia (UE) 2021/821.

³ Zob. załącznik I do rozporządzenia (UE) 2021/821.

- b. urządzenia specjalnie zaprojektowane do oczyszczania lub przetwarzania materiałów półprzewodnikowych III/V i II/VI objętych kontrolą według pozycji 3C001, 3C002, 3C003, 3C004 lub 3C005⁴, z wyjątkiem wyciągarek kryształów, dla których zob. X.B.I.001.b.1.c poniżej;
- c. następujące wyciągarki kryształów i piece:

Uwaga: Pozycja X.B.I.001.b.1.c nie obejmuje kontrolą pieców dyfuzyjnych i utleniających.

- 1. urządzenia do wyżarzania lub rekrystalizacji, inne niż piece stałotemperaturowe, wykorzystujące wysokie szybkości transferu energii, zdolne do przetwarzania płytek półprzewodnikowych z szybkością przekraczającą 0,005 m² na minutę;
- 2. pullery do wyciągania kryształów „sterowane programem zapisanym w pamięci” i posiadające którąkolwiek z niżej wymienionych cech:
 - a. wielokrotne ładowanie bez wymiany tygla;
 - b. zdolność do pracy przy ciśnieniach powyżej 2,5 x 10⁵ Pa; lub
 - c. zdolność do ciągnięcia kryształów o średnicy przekraczającej 100 mm;

⁴ Zob. załącznik I do rozporządzenia (UE) 2021/821.

- d. urządzenia do wytwarzania warstw epitaksjalnych „sterowane programem zapisanym w pamięci” posiadające którąkolwiek z następujących cech:
1. zdolność do wytwarzania warstwy krzemu o równomiernej grubości z dokładnością poniżej $\pm 2,5$ % na odcinku o długości 200 mm lub większej;
 2. zdolność do wytwarzania warstwy dowolnego materiału innego niż krzem o równomiernej grubości płytki półprzewodnikowej z dokładnością co najmniej $\pm 3,5$ %; lub
 3. rotacja poszczególnych płytek podczas przetwarzania;
- e. sprzęt wykorzystujący wiązkę molekularną do wytwarzania warstw epitaksjalnych;
- f. sprzęt wzmacniany magnetycznie do „rozpylania jonowego” ze „specjalnie zaprojektowanymi” blokadami ładunkowymi, zdolny do przenoszenia płytek w izolowanym środowisku próżniowym;
- g. sprzęt specjalnie zaprojektowany do implantacji jonów, dyfuzji wzmocnionej jonami lub fotowzmocnionej, posiadające którąkolwiek z niżej wymienionych cech:
1. zdolność do wytwarzania wzorów;
 2. energia wiązki (napięcie przyspieszające) powyżej 200 keV;
 3. zoptymalizowanie do działania przy energii wiązki (napięciach przyspieszających) poniżej 10 keV; lub

4. zdolność do wysokoenergetycznej implantacji tlenu w podgrzane „podłoże”;
- h. następujące urządzenia „sterowane programem zapisanym w pamięci” do selektywnego usuwania (trawienia) za pomocą suchych metod anizotropowych (np. za pomocą plazmy):
 1. „typy do serii” posiadające którąkolwiek z niżej wyszczególnionych cech:
 - a. wykrywanie punktów końcowych inne niż typy oparte na optycznej spektroskopii emisyjnej; lub
 - b. ciśnienie robocze reaktora (trawienie) jest nie większe niż 26,66 Pa;
 2. „typy do pojedynczych płytek” posiadające którąkolwiek z niżej wyszczególnionych cech:
 - a. wykrywanie punktów końcowych inne niż typy oparte na optycznej spektroskopii emisyjnej;
 - b. ciśnienie robocze reaktora (trawienie) jest nie większe niż 26,66 Pa; lub
 - c. podawanie płytek za pomocą urządzeń typu kaseta-kaseta i load-lock;

Uwagi:

1. *„Typy do serii” odnoszą się do maszyn, które nie są specjalnie zaprojektowane do produkcji pojedynczych płytek. Takie maszyny mogą przetwarzać co najmniej dwie płytki jednocześnie przy wspólnych parametrach procesu (np. moc w zakresie fal radiowych, temperatura, rodzaj gazu trawiącego, szybkość przepływu).*
 2. *„Typy do pojedynczych płytek” odnosi się do maszyn, które są specjalnie zaprojektowane do produkcji pojedynczych płytek. Maszyny te mogą wykorzystywać techniki automatycznego podawania płytek do załadowywania pojedynczej płytki do urządzeń do przetwarzania. Definicja obejmuje urządzenia, które mogą ładować i przetwarzać kilka płytek, ale w przypadku których parametry trawienia, np. moc znamionowa w zakresie fal radiowych lub punkt końcowy, można określić niezależnie dla każdej pojedynczej płytki.*
- i. urządzenia do chemicznego osadzania z fazy gazowej (CVD), np. CVD intensyfikowane za pomocą plazmy (PECVD) lub CVD wzmacniane fotowoltaicznie, do produkcji urządzeń półprzewodnikowych, do osadzania tlenków, azotków, metali lub krzemu multikrystalicznego, posiadające jedną z następujących właściwości:
1. urządzenia do chemicznego osadzania z fazy gazowej działające poniżej 10^5 Pa; lub

2. urządzenia PECVD pracujące poniżej 60 Pa lub wyposażone w automatyczne podawanie płytek za pomocą urządzeń typu kaseta-kaseta i load-lock;

Uwaga: Pozycja X.B.I.001.b.1.i nie obejmuje kontrolą systemów niskociśnieniowego chemicznego osadzania z fazy gazowej (LPCVD) ani urządzeń reaktywnych do „rozpylania jonowego”.

- j. systemy wiązek elektronów specjalnie zaprojektowane lub zmodyfikowane do wytwarzania masek lub przetwarzania urządzeń półprzewodnikowych, posiadające którąkolwiek z niżej wymienionych cech:

1. odchylenie wiązki elektrostatycznej;
2. profilowany, niegaussowski profil wiązki;
3. prędkość przetwarzania analogowo-cyfrowego powyżej 3 MHz;
4. dokładność przetwarzania analogowo-cyfrowego powyżej 12 bitów; lub
5. dokładność sterowania sprzężeniem zwrotnym „od celu do wiązki” (target-to-beam) 1 μm lub większa;

Uwaga: Pozycja X.B.I.001.b.1.j nie obejmuje kontrolą systemów naparowywania elektronowego ani skaningowych mikroskopów elektronowych ogólnego przeznaczenia.

- k. następujące urządzenia do wykańczania powierzchni podczas obróbki płytek półprzewodnikowych:
1. specjalnie zaprojektowane urządzenia do obróbki odwrotnej strony płytek cieńszych niż 100 μm , a następnie ich oddzielania; lub
 2. specjalnie zaprojektowane urządzenia do osiągania nierówności powierzchni czynnej przetworzonej płytki o wartości dwa sigma nie większej niż 2 μm , całkowitego wskazanego odczytu (TIR);

Uwaga: Pozycja X.B.I.001.b.1.k nie obejmuje kontrolą urządzeń do jednostronnego docierania i polerowania do wykańczania powierzchni płytek.

1. urządzenia łączące, które obejmują wspólne pojedyncze lub złożone komory próżniowe specjalnie zaprojektowane w celu umożliwienia integracji wszelkich urządzeń objętych kontrolą według pozycji X.B.I.001 w kompletny system;
- m. urządzenia „sterowane programem zapisanym w pamięci” wykorzystujące „lasery” do naprawy lub przycinania „monolitycznych układów scalonych”, posiadające jedną z niżej wymienionych cech:
1. dokładność pozycjonowania mniejsza niż $\pm 1 \mu\text{m}$; lub
 2. rozmiar plamki (szerokość szczeliny) poniżej 3 μm ;

Uwaga techniczna: Do celów pozycji X.B.I.001.b.1 „rozpylanie jonowe” jest procesem powlekania, w którym naładowane dodatnio jony są przyspieszane przez pole elektryczne w kierunku powierzchni docelowej (materiał powłokowy). Energia kinetyczna padających jonów jest wystarczająca do wyrwania atomów z powierzchni materiału powłokowego i osadzenia ich na powierzchni podłoża. (Uwaga: Rozpylanie jonowe za pomocą triody, magnetronowe i reakcyjne, które jest wykorzystywane do zwiększania przyczepności powłoki i wydajności osadzania jest zwykłą modyfikacją procesu.)

2. następujące maski, podłoża, urządzenia do wytwarzania masek i urządzenia do przenoszenia obrazu do produkcji urządzeń i podzespołów wyszczególnionych w pozycji X.B.I.001:

Uwaga: Termin maski odnosi się do masek stosowanych w litografii elektronowej, litografii rentgenowskiej i litografii ultrafioletowej, a także zwykłej fotolitografii w świetle ultrafioletowym i widzialnym.

- a. gotowe maski, siatki i wzory do nich, z wyjątkiem:
 1. gotowych masek lub siatek do produkcji obwodów scalonych nieobjętych kontrolą według pozycji 3A001⁵; lub
 2. masek lub siatek spełniające oba poniższe kryteria:
 - a. ich konstrukcja opiera się na geometrii 2,5 μm lub większej; oraz

⁵ Zob. załącznik I do rozporządzenia (UE) 2021/821.

- b. projekt nie zawiera szczególnych cech umożliwiających zmianę zamierzonego zastosowania za pomocą urządzeń produkcyjnych lub „oprogramowania”;
- b. następujące podłoża maski:
 - 1. „podłoża” pokryte twardą powierzchnią (np. chromem, krzemem, molibdenem) (np. szkło, kwarc, szafiry) do przygotowania masek o wymiarach przekraczających 125 mm x 125 mm; lub
 - 2. podłoża specjalnie zaprojektowane do masek rentgenowskich;
- c. sprzęt, inny niż komputery ogólnego przeznaczenia, specjalnie zaprojektowany do wspomaganego komputerowo projektowania (CAD) urządzeń półprzewodnikowych lub układów scalonych;
- d. następujące maszyny lub sprzęt do produkcji masek lub siatek:
 - 1. fotooptyczne kamery typu step-and-repeat zdolne do wytwarzania matryc o wymiarach większych niż 100 mm x 100 mm lub zdolne do pojedynczej ekspozycji większej niż 6 mm x 6 mm w płaszczyźnie obrazu (tj. ogniskowej) lub zdolne do wytwarzania szerokości linii poniżej 2,5 μm w substancji fotolitograficznej na „podłożu”;

2. urządzenia do wytwarzania masek lub siatek, wykorzystujące litografię jonową lub „laserową”, zdolne do wytwarzania linii o szerokości poniżej 2,5 μm ; lub
3. urządzenia lub uchwyty do zmiany masek lub siatek lub do dodawania membran w celu usunięcia usterek;

Uwaga: Pozycje X.B.I.001.b.2.d.1 i b.2.d.2 nie obejmują kontrolę urządzeń do wytwarzania masek przy użyciu metod fotooptycznych, które były dostępne na rynku przed dniem 1 stycznia 1980 r., albo o wydajności nie wyższej niż takie urządzenia.

- e. urządzenia „sterowane programem zapisanym w pamięci” do kontroli masek, siatek lub membran o:

1. rozdzielczości 0,25 μm lub większej; oraz
2. dokładności 0,75 μm lub większej na odcinku o jednej lub dwóch współrzędnych wynoszącym co najmniej 63,5 mm;

Uwaga: Pozycja X.B.I.001.b.2.e nie obejmuje kontrolę skaningowych mikroskopów elektronowych ogólnego przeznaczenia, z wyjątkiem specjalnie zaprojektowanych i oprzyrządowanych do automatycznej kontroli wzorów.

- f. urządzenia pozycjonujące i naświetlające do produkcji płytek przy użyciu metod fotooptycznych lub rentgenowskich, np. sprzęt litograficzny, w tym zarówno sprzęt do przenoszenia obrazów poprzez projekcję, jak i metodę step-and-repeat (bezpośrednie działanie na płytkę) lub sprzęt skanujący (skaner), zdolny do wykonywania którejkolwiek z następujących funkcji:

Uwaga: Pozycja X.B.I.001.b.2.f nie obejmuje kontrolą fotooptycznych urządzeń kontaktowych i zbliżeniowych do pozycjonowania i naświetlania masek lub przenoszenia obrazów kontaktowych.

1. wytwarzanie wzoru o wielkości mniejszej niż $2,5\text{ }\mu\text{m}$;
 2. pozycjonowanie z dokładnością większą niż $\pm 0,25\text{ }\mu\text{m}$ (3 sigma);
 3. nakładanie maszyna-maszyna nie lepsze niż $\pm 0,3\text{ }\mu\text{m}$; lub
 4. źródło światła o długości fali krótszej niż 400 nm ;
- g. wiązka elektronów, wiązka jonów lub urządzenia rentgenowskie do przenoszenia obrazów za pomocą projekcji zdolne do wytwarzania wzorów poniżej $2,5\text{ }\mu\text{m}$;

Uwaga: W przypadku systemów skupionej wiązki odchylanej (systemy z bezpośrednim zapisem), zob. X.B.I.001.b.1.j.

- h. urządzenia wykorzystujące „lasery” do bezpośredniego zapisu na płytkach, zdolne do wytwarzania wzorów poniżej $2,5\text{ }\mu\text{m}$;

3. następujące urządzenia do montażu układów scalonych:
- a. urządzenie do mocowania płytki „sterowane programem zapisanym w pamięci” posiadające wszystkie niżej wymienione cechy:
 - 1. specjalnie zaprojektowane dla „hybrydowych układów scalonych”;
 - 2. skok pozycjonowania stolika X-Y przekracza 37,5 x 37,5 mm; oraz
 - 3. dokładność umiejscowienia w płaszczyźnie X-Y jest mniejsza niż $\pm 10 \mu\text{m}$;
 - b. urządzenia „sterowane programem zapisanym w pamięci” do tworzenia wielu połączeń w jednej operacji (np. urządzenia łączące beam lead, urządzenia łączące nośniki układów scalonych, urządzenia łączące taśmą);
 - c. półautomatyczne lub automatyczne zgrzewarki na gorąco, w których nasadka jest podgrzewana lokalnie do temperatury wyższej niż korpus pakietu, specjalnie zaprojektowane do ceramicznych pakietów mikroukładów objętych kontrolą według pozycji 3A001⁶ i których przepustowość wynosi co najmniej jeden pakiet na minutę;

Uwaga: Pozycja X.B.I.001.b.3 nie obejmuje kontrolą spawarek punktowych oporowych o ogólnym przeznaczeniu.

⁶ Zob. załącznik I do rozporządzenia (UE) 2021/821.

4. filtry do pomieszczeń czystych zdolne do zapewnienia powietrza zawierającego nie więcej niż 10 cząstek o wielkości $0,3\ \mu\text{m}$ na $0,02832\ \text{m}^3$ oraz materiały filtrujące do nich.

Uwaga techniczna: Do celów pozycji X.B.I.001 „sterowanie programem zapisanym w pamięci” oznacza sterowanie za pomocą instrukcji zapisanych w pamięci elektronicznej, które procesor może wykonywać w celu kierowania parametrami uprzednio określonych funkcji. Urządzenie może być „sterowane programem zapisanym w pamięci” niezależnie od tego, czy pamięć elektroniczna jest wewnętrzna, czy też zewnętrzna względem urządzenia.

X.B.I.002 Urządzenia do kontroli lub testowania elektronicznych podzespołów i materiałów oraz specjalnie zaprojektowane podzespoły i akcesoria do nich.

- a. urządzenia specjalnie zaprojektowane do kontroli lub testowania lamp elektronowych, elementów optycznych oraz specjalnie zaprojektowane podzespoły do nich objęte kontrolą według pozycji 3A001⁷ lub X.A.I.001;
- b. następujące urządzenia specjalnie zaprojektowane do kontroli lub testowania urządzeń półprzewodnikowych, układów scalonych i „zespołów elektronicznych” oraz systemy zawierające taki sprzęt lub mające jego cechy:

Uwaga: Pozycja X.B.I.002.b obejmuje kontrolą również urządzenia używane do stosowania w kontroli lub testowaniu innych urządzeń, takich jak urządzenia do przetwarzania obrazu, urządzenia elektrooptyczne, urządzenia do fal akustycznych lub zmodyfikowane w tym celu.

⁷ Zob. załącznik I do rozporządzenia (UE) 2021/821.

1. urządzenia kontrolne „sterowane programem zapisanym w pamięci” do automatycznego wykrywania usterek, błędów lub zanieczyszczeń o wielkości $0,6\text{ }\mu\text{m}$ lub mniejszej, w lub na przetworzonych płytkach i podłożach, innych niż płytki obwodów drukowanych lub układy scalone, wykorzystujące techniki uzyskiwania obrazów optycznych do porównywania wzorów;

Uwaga: Pozycja X.B.I.002.b.1 nie obejmuje kontrolą skaningowych mikroskopów elektronowych ogólnego przeznaczenia, z wyjątkiem specjalnie zaprojektowanych i oprzyrządowanych do automatycznej kontroli wzorów.

2. następujące specjalnie zaprojektowane urządzenia pomiarowe i analityczne „sterowane programem zapisanym w pamięci”:
 - a. specjalnie zaprojektowane do pomiaru zawartości tlenu lub węgla w materiałach półprzewodnikowych;
 - b. urządzenia do pomiaru szerokości linii z rozdzielczością $1\text{ }\mu\text{m}$ lub większą;
 - c. specjalnie zaprojektowane instrumenty do pomiaru płaskości, umożliwiające pomiar odchyłeń $10\text{ }\mu\text{m}$ lub mniejszych z rozdzielczością $1\text{ }\mu\text{m}$ lub większą;
3. sprzęt do sondowania płytek „sterowany programem zapisanym w pamięci” posiadający którąkolwiek z następujących cech:
 - a. dokładność pozycjonowania większa niż $3,5\text{ }\mu\text{m}$;
 - b. zdolność do testowania urządzeń posiadających więcej niż 68 zacisków; lub

- c. zdolność do testowania przy częstotliwości powyżej 1 GHz;
- 4. następujące urządzenia testowe:
 - a. urządzenia „sterowane programem zapisanym w pamięci” specjalnie zaprojektowane do testowania dyskretnych elementów półprzewodnikowych i nieobudowanych matryc, zdolne do testowania przy częstotliwościach powyżej 18 GHz;

Uwaga techniczna: Dyskretnie urządzenia półprzewodnikowe obejmują fotokomórki i ogniwa słoneczne.

- b. urządzenia „sterowane programem zapisanym w pamięci” specjalnie zaprojektowany do testowania układów scalonych i ich „zespółów elektronicznych”, zdolne do testowania funkcjonalnego:
 - 1. przy „szybkości wzorca” przekraczającej 20 MHz; lub
 - 2. przy „szybkości wzorca” przekraczającej 10 MHz, ale nieprzekraczającej 20 MHz i zdolne do testowania pakietów liczących ponad 68 terminali;

Uwagi: Pozycja X.B.I.002.b.4.b. nie obejmuje kontrolą urządzeń testujących specjalnie zaprojektowanego do testowania:

- 1. *pamięci*
- 2. *zespółów elektronicznych lub klasy „zespółów elektronicznych” do zastosowań domowych albo rozrywkowych; oraz*

3. *elektronicznych podzespołów, „elektronicznych zespołów” i układów scalonych nieobjętych kontrolą według pozycji 3A001⁸ lub X.A.I.001, pod warunkiem że takie urządzenia testowe nie zawierają urządzeń obliczeniowych z „możliwością programowania przez użytkownika”.*

Uwaga techniczna: Do celów tej pozycji X.B.I.002.b.4.b „szybkość wzorca”, określona jest jako maksymalna częstotliwość operacji cyfrowych testera. Jest ona zatem równoważna największej szybkości przesyłania danych, z jaką tester może działać w trybie niemultipleksowym. Jest również określana jako prędkość testowania, maksymalna częstotliwość cyfrowa lub maksymalna prędkość cyfrowa.

- c. urządzenia specjalnie zaprojektowane do określania wydajności układów płaszczyzn ogniskowych dla długości fal powyżej 1 200 nm wykorzystujące pomiary „sterowane programem zapisanym w pamięci” lub ocenę wspomaganą komputerowo i posiadające którąkolwiek z niżej wymienionych cech:
 1. przy skanowaniu plamek świetlnych o średnicy mniejszej niż 0,12 mm;
 2. zaprojektowane do pomiaru parametrów fotoczułości oraz do oceny odpowiedzi częstotliwościowej, funkcji przenoszenia modulacji, jednolitości reakcji lub szumu; lub
 3. zaprojektowane do oceny zestawów zdolnych do tworzenia obrazów o ponad 32 x 32 elementach liniowych;

⁸ Zob. załącznik I do rozporządzenia (UE) 2021/821.

5. systemy do testowania wiązką elektronów zaprojektowane do pracy przy napięciu 3 keV lub niższym lub systemy z wiązką „laserową” do bezkontaktowego sondowania zasilanych urządzeń półprzewodnikowych, spełniające którekolwiek z poniższych kryteriów:

- a. zdolność stroboskopowa z wygaszaniem wiązki lub strobowaniem detektora;
- b. spektrometr elektronowy do pomiarów napięcia o rozdzielczości poniżej 0,5 V; lub
- c. elektryczne przyrządy badawcze do analizy wydajności układów scalonych;

Uwaga: Pozycja X.B.I.002.b.5 nie obejmuje kontrolą skaningowych mikroskopów elektronowych z wyjątkiem specjalnie zaprojektowanych i oprzyrządowanych do bezstykowego sondowania zasilanego urządzenia półprzewodnikowego.

6. wielofunkcyjne systemy zogniskowanych wiązek jonów „sterowane programem zapisanym w pamięci”, specjalnie zaprojektowane do produkcji, naprawy, analizy układu fizycznego i testowania masek lub urządzeń półprzewodnikowych i posiadające jedną z następujących cech:

- a. dokładność sterowania sprzężeniem zwrotnym „od celu do wiązki” (target-to-beam) 1 μm lub większa; lub
- b. dokładność przetwarzania analogowo-cyfrowego powyżej 12 bitów;

7. systemy do pomiaru cząstek stałych wykorzystujące „lasery” zaprojektowane do pomiaru wielkości cząstek i ich stężenia w powietrzu, posiadające obydwie niżej wymienione cechy:
- a. zdolność do pomiaru cząstek o wielkości $0,2\ \mu\text{m}$ lub mniejszych przy natężeniu przepływu $0,02832\ \text{m}^3$ na minutę lub większym; oraz
 - b. zdolność do scharakteryzowania czystego powietrza klasy 10 lub lepszej.

Uwaga techniczna: Do celów pozycji X.B.I.002 „sterowanie programem zapisanym w pamięci” oznacza sterowanie za pomocą instrukcji zapisanych w pamięci elektronicznej, które procesor może wykonywać w celu kierowania parametrami uprzednio określonych funkcji. Urządzenie może być „sterowane programem zapisanym w pamięci” niezależnie od tego, czy pamięć elektroniczna jest wewnętrzna, czy też zewnętrzna względem urządzenia.

X.B.I.003 Urządzenia do produkcji płytek obwodów drukowanych (PCB) oraz specjalnie zaprojektowane do nich komponenty i akcesoria:

- a. sprzęt do obróbki folii;
- b. sprzęt do powlekania maski lutowniczej;
- c. sprzęt do ploterów fotograficznych;
- d. sprzęt do galwanizacji lub osadzania galwanicznego;
- e. komory i prasy próżniowe;

- f. laminatory walcowe;
- g. sprzęt do strojenia; lub
- h. sprzęt do wytrawiania.

X.B.I.004 Sprzęt do zautomatyzowanej kontroli optycznej do testowania płytek obwodów drukowanych (PCB), oparty na czujnikach optycznych lub elektrycznych, zdolny do wykrywania następujących wad jakościowych:

- a. odległość, powierzchnia, objętość lub wysokość;
- b. billboarding;
- c. komponenty (obecność, brak, odwrócenie, przesunięcie, biegunowość lub pochylenie);
- d. lutowanie (mostkowanie, niewystarczające połączenia lutowane);
- e. wyprowadzenia (niewystarczająca ilość pasty, podnoszenie);
- f. efekt nagrobkowy; lub
- g. połączenia elektryczne (zwarcia, przerwy, rezystancja, pojemność, moc, wydajność sieci).

X.C.I.001 Materiały fotorezystywne pozytywowe zaprojektowane do litografii półprzewodnikowej, specjalnie wyregulowanej (zoptymalizowanej) do stosowania w zakresie długości fali od 193 do 370 nm.

X.C.I.002 Chemikalia i materiały w rodzaju stosowanych do produkcji płytek obwodów drukowanych (PCB), takie jak:

- a. podłoża kompozytowe PCB wykonane z włókna szklanego lub bawełny (np. FR-4, FR-2, FR-6, CEM-1 i G-10 itp.);
- b. wielowarstwowe podłoża PCB, zawierające co najmniej jedną warstwę jednego z następujących materiałów:
 - 1. aluminium;
 - 2. politetrafluoroetylen (PTFE); lub
 - 3. materiały ceramiczne (np. tlenek glinu, tlenek tytanu itp.);
- c. substancje chemiczne do wytrawiania:
 - 1. chlorek żelaza(III) (7705-08-0);
 - 2. chlorek miedzi (7447-39-4);
 - 3. nadsiarczan amonu (7727-54-0);
 - 4. nadsiarczan sodu (7775-27-1); lub
 - 5. preparaty chemiczne specjalnie zaprojektowane do wytrawiania i zawierające którekolwiek z substancji chemicznych objętych pozycjami od X.C.I.002.c.1 do X.C.I.002.c.4;

Uwaga: Pozycja X.C.I.002.c nie obejmuje kontrolą „mieszanin chemicznych” zawierających jedną lub więcej substancji chemicznych wyszczególnionych w pozycji X.C.I.002.c, w którym żadna z indywidualnie wyszczególnionych substancji chemicznych nie stanowi wagowo więcej niż 10 % mieszaniny.

- d. folia miedziana o minimalnej czystości 95 % i grubości mniejszej niż 100 µm;
- e. następujące substancje polimerowe i wykonane z nich folie o grubości mniejszej niż 0,5 mm:
 - 1. poliimidy aromatyczne;
 - 2. paryleny;
 - 3. benzocyklobuteny (BCB); lub
 - 4. polibenzoksazole.

X.D.I.001 „Oprogramowanie” specjalnie zaprojektowane do „rozwoju”, „produkcji” lub „użytkowania” urządzeń lub podzespołów elektronicznych objętych kontrolą według pozycji X.A.I.001, sprzętu elektronicznego ogólnego przeznaczenia objętego kontrolą według pozycji X.A.I.002 lub sprzętu do produkcji i testowania objętego kontrolą według pozycji X.B.I.001 i X.B.I.002; lub „oprogramowanie” specjalnie zaprojektowane do „użytkowania” urządzeń objętych kontrolą według pozycji 3B001.g i 3B001.h⁹.

X.D.I.002 „Oprogramowanie” specjalnie zaprojektowane do testowania, „rozwoju” lub „produkcji” płyt obwodów drukowanych (PCB).

⁹ Zob. załącznik I do rozporządzenia (UE) 2021/821.

- X.E.I.001 „Technologia” do „rozwoju”, „produkcji” lub „użytkowania” urządzeń lub podzespołów elektronicznych objętych kontrolą według pozycji X.A.I.001, sprzętu elektronicznego ogólnego przeznaczenia objętego kontrolą według pozycji X.A.I.002 lub sprzętu do produkcji i testowania objętego kontrolą według pozycji X.B.I.001 lub X.B.I.002 lub materiały objęte kontrolą według pozycji X.C.I.001.
- X.E.I.002 „Technologia” do „rozwoju”, „produkcji” lub „użytkowania” płytek obwodów drukowanych (PCB).

Kategoria II – Komputery

Uwaga: Kategoria II nie obejmuje kontrolą towarów przeznaczonych na użytek własny osób fizycznych.

- X.A.II.001 Komputery, „zespoły elektroniczne” i towarzyszący im sprzęt, nieobjęte kontrolą według pozycji 4A001 lub 4A003¹⁰, oraz specjalnie zaprojektowane komponenty do nich.

Uwaga: Poziom kontroli „komputerów cyfrowych” i towarzyszącego im sprzętu opisany w pozycji X.A.II.001 Wynika z poziomu kontroli innego sprzętu lub systemów, pod warunkiem że:

- a. „komputery cyfrowe” lub towarzyszący im sprzęt mają zasadnicze znaczenie dla działania innego sprzętu lub systemów;*
- b. „komputery cyfrowe” lub towarzyszący im sprzęt nie są „elementem o podstawowym znaczeniu” innego sprzętu lub systemów; oraz*

¹⁰ Zob. załącznik I do rozporządzenia (UE) 2021/821.

Nb.1: Poziom kontroli sprzętu do „przetwarzania sygnałów” lub „wzmacniania obrazów”, specjalnie zaprojektowanego do innego sprzętu i ograniczonego funkcjonalnie do wymogów pracy tego sprzętu wynika z poziomu kontroli innego sprzętu, nawet, gdy wykracza to poza kryterium „elementu o podstawowym znaczeniu”.

Nb.2: W przypadku poziomu kontroli „komputerów cyfrowych” lub towarzyszącego im sprzętu do sprzętu telekomunikacyjnego zob. kategoria 5 część 1 (Telekomunikacja)¹¹.

- c. „technologia” do „komputerów cyfrowych” i towarzyszącego im sprzętu jest określona w pozycji 4E¹².
- a. komputery elektroniczne i związane z nimi urządzenia oraz „zespoły elektroniczne” i specjalnie zaprojektowane komponenty do nich przystosowane do pracy w temperaturze otoczenia powyżej 343 K (70 °C);
- b. „komputery cyfrowe” łącznie z urządzeniami do „przetwarzania sygnałów” lub „wzmacniania obrazów” o „skorygowanej wydajności szczytowej” („APP”) równej co najmniej 0,0128 teraflopsów ważonych (WT);
- c. następujące „zespoły elektroniczne”, które są specjalnie zaprojektowane lub zmodyfikowane w celu poprawy wydajności poprzez agregację procesorów:
1. zaprojektowane tak, aby były zdolne do agregacji w konfiguracjach co najmniej 16 procesorów;

¹¹ Zob. załącznik I do rozporządzenia (UE) 2021/821.

¹² Zob. załącznik I do rozporządzenia (UE) 2021/821.

2. nieużywane;

Uwaga 1: Pozycję X.A.II.001.c stosuje się wyłącznie do „zespołów elektronicznych” i programowanych połączeń z „APP”, których moc obliczeniowa nie wykracza poza wartości graniczne wyszczególnione w pozycji X.A.II.001.b, w przypadku ich dostarczania jako „zespoły elektroniczne” w stanie rozłożonym. Pozycja ta nie dotyczy „zespołów elektronicznych”, które ze względu na charakter swojej konstrukcji nie mogą z natury rzeczy być wykorzystywane jako urządzenia towarzyszące, objęte kontrolą według pozycji X.A.II.001.k.

Uwaga 2: Pozycja X.A.II.001.c nie obejmuje kontrolą „zespołów elektronicznych” specjalnie przeznaczonych do wyrobu albo rodziny wyrobów, których maksymalna konfiguracja nie przekracza ograniczeń określonych w pozycji X.A.II.001.b.

d. nieużywane;

e. nieużywane;

f. urządzenia do „przetwarzania sygnałów” lub „wzmacniania obrazów” o „skorygowanej wydajności szczytowej” („APP”) równej co najmniej 0,0128 teraflopsów ważonych (WT);

g. nieużywane;

h. nieużywane;

i. sprzęt zawierający „urządzenia interfejsu końcowego” przekraczające wartości graniczne określone w pozycji X.A.III.101;

Uwaga techniczna: Do celów pozycji X.A.II.001.i „urządzenie interfejsu końcowego” oznacza urządzenie, za pomocą którego informacje wchodzą do systemu telekomunikacyjnego lub z niego wychodzą, np. telefon, urządzenie do transmisji danych, komputer itp.

- j. sprzęt specjalnie zaprojektowany w celu zapewnienia połączenia zewnętrznego „komputerów cyfrowych” lub towarzyszącego im sprzętu, który pozwala na wymianę danych z szybkościami przekraczającymi 80 MB/s;

Uwaga: Pozycja X.A.II.001.j. nie obejmuje kontrolą sprzętu zapewniającego połączenia wewnętrzne (np. tablice połączeń, szyny), urządzeń łączących o charakterze pasywnym, „sterowników dostępu do sieci” ani „sterowników torów telekomunikacyjnych”.

Uwaga techniczna: Do celów pozycji X.A.II.001.j „sterownik toru telekomunikacyjnego” oznacza interfejs fizyczny sterujący przepływem cyfrowych informacji synchronicznych lub asynchronicznych. Jest to zespół, który może być wbudowany w komputer lub urządzenie telekomunikacyjne z zadaniem zapewniania dostępu do łączy telekomunikacyjnych.

- k. komputery hybrydowe i „zespoły elektroniczne” oraz specjalnie zaprojektowane komponenty do nich zawierające przetworniki analogowo-cyfrowe posiadające wszystkie niżej wymienione cechy:
1. co najmniej 32 kanały; oraz
 2. rozdzielczość co najmniej 14 bitów (plus bit znaku) oraz szybkość przetwarzania co najmniej 200 000 Hz.

- X.D.II.001 „Oprogramowanie” do kontroli i walidacji „programu”, „oprogramowanie” umożliwiające automatyczną generację „kodów źródłowych” oraz „oprogramowanie” systemów operacyjnych, które jest specjalnie zaprojektowane do urządzeń do „przetwarzania w czasie rzeczywistym”.
- a. „program” do kontroli i walidacji „oprogramowania” wykorzystujący techniki matematyczne i analityczne oraz zaprojektowany lub zmodyfikowany do „programów” posiadających więcej niż 500 000 instrukcji „kodu źródłowego”;
 - b. „oprogramowanie” umożliwiające automatyczne generowanie „kodów źródłowych” z danych pozyskanych w trybie on-line z czujników zewnętrznych opisanych w rozporządzeniu (UE) 2021/821; lub
 - c. „oprogramowanie” systemu operacyjnego „specjalnie zaprojektowane” do urządzeń do „przetwarzania w czasie rzeczywistym”, które gwarantuje „globalny czas opóźnienia przerwania” poniżej 20 μ s.

Uwaga techniczna: Do celów pozycji X.D.II.001 „globalny czas opóźnienia przerwania” oznacza czas potrzebny systemowi komputerowemu na rozpoznanie przerwania spowodowanego zdarzeniem, obsługę tego przerwania i kontekstowe przełączenie na alternatywne zadanie rezydujące w pamięci na wypadek przerwania.

X.D.II.002 „Oprogramowanie” inne niż objęte kontrolą w pozycji 4D001¹³, specjalnie zaprojektowane lub zmodyfikowane do „rozwoju”, „produkcji” lub „użytkowania” urządzeń objętych kontrolą według pozycji 4A101¹⁴.

X.E.II.001 „Technologia” do „rozwoju”, „produkcji” lub „użytkowania” sprzętu objętego kontrolą w pozycji X.A.II.001 lub „oprogramowania” objętego kontrolą według pozycji X.D.II.001 lub X.D.II.002.

¹³ Zob. załącznik I do rozporządzenia (UE) 2021/821.

¹⁴ Zob. załącznik I do rozporządzenia (UE) 2021/821.

X.E.II.002 „Technologia” do „rozwoju” lub „produkcji” sprzętu zaprojektowanego do „wielostrumieniowego przetwarzania danych”.

Uwaga techniczna: Do celów pozycji X.E.II.002 „wielostrumieniowe przetwarzanie danych” oznacza technikę opartą na mikroprogramie lub architekturze sprzętu, umożliwiającą równoczesne przetwarzanie dwóch lub więcej sekwencji danych pod kontrolą jednej lub kilku sekwencji instrukcji za pomocą takich narzędzi, jak:

- 1. zespoły o architekturze opartej na jednoinstrukcyjnym przetwarzaniu wielu danych (SIMD), np. procesory wektorowe lub tablicowe;*
- 2. zespoły o architekturze opartej na wielokrotnym jednoinstrukcyjnym przetwarzaniu wielu danych (MSIMD);*
- 3. zespoły o architekturze opartej na wieloinstrukcyjnym przetwarzaniu wielu danych (MIMD), włącznie z procesorami połączonymi bezpośrednio, połączonymi silnie lub połączonymi luźno; lub*
- 4. elementy przetwarzające o strukturze tablicowej, włącznie z tablicami dynamicznymi.*

Kategoria III. Część 1 – Telekomunikacja

Uwaga: Kategoria III część 1 nie obejmuje kontrolą towarów przeznaczonych na użytek własny osób fizycznych.

X.A.III.101 Urządzenia telekomunikacyjne.

- a. wszelkie rodzaje urządzeń telekomunikacyjnych, nieobjęte kontrolą według pozycji 5A001.a¹⁵, specjalnie zaprojektowane do pracy poza zakresem temperatur od 219 K (– 54 °C) do 397 K (124 °C);

¹⁵ Zob. załącznik I do rozporządzenia (UE) 2021/821.

- b. telekomunikacyjne urządzenia i systemy przesyłowe oraz specjalnie zaprojektowane do nich części składowe i osprzęt, posiadające którąkolwiek z niżej wymienionych cech i właściwości lub realizujące którąkolwiek z wymienionych poniżej funkcji:

Uwaga: Telekomunikacyjne urządzenia przesyłowe:

a. należące do następujących kategorii, lub ich połączenia:

1. urządzenia radiowe (np. nadajniki, odbiorniki i nadajniki-odbiorniki);
2. urządzenia do zamykania linii;
3. wzmacniacze pośrednie;
4. wzmacniaki;
5. regeneratory;
6. urządzenia kodujące tłumaczenia (transkodery);
7. multipleksy (w tym multipleksy statystyczne);
8. modulatory/demodulatory (modemy);
9. transmultipleksy (zob. zalecenie CCITT G701);
10. urządzenia do cyfrowego połączenia międzysystemowego „sterowane programem zapisanym w pamięci”;
11. „bramy” i mosty;
12. „jednostki dostępu do mediów”; oraz

b. *zaprojektowane do użytku w komunikacji jednokanałowej lub wielokanałowej za pośrednictwem któregośkolwiek z poniższych:*

1. *przewód (linia);*
2. *kabel koncentryczny;*
3. *kabel światłowodowy;*
4. *promieniowanie elektromagnetyczne; lub*
5. *podwodna fala akustyczna.*

1. wykorzystujące techniki cyfrowe, w tym cyfrowe przetwarzanie sygnałów analogowych, i zaprojektowane do pracy z „szybkością transmisji danych cyfrowych” na najwyższym poziomie multipleksu przekraczającą 45 Mbit/s lub „całkowitą szybkością transmisji danych cyfrowych” przekraczającą 90 Mbit/s;

Uwaga: Pozycja X.A.III.101.b.1 nie obejmuje kontrolą urządzeń specjalnie zaprojektowanych w celu ich wbudowania do jakiegokolwiek systemu satelitarnego przeznaczonego do użytku cywilnego oraz ich eksploatacji w takim systemie.

2. modemy wykorzystujące „szerokość pasma jednego kanału głosowego” o „szybkości przesyłania danych” przekraczającej 9 600 bitów na sekundę;
3. urządzenia do cyfrowego połączenia międzysystemowego „sterowane programem zapisanym w pamięci” o „szybkości transmisji danych cyfrowych” przekraczającej 8,5 Mbit/s na port;

4. urządzenia posiadające którąkolwiek z następujących właściwości:
- a. „sterowniki dostępu do sieci” i związane z nimi wspólne nośniki o „szybkości transmisji danych cyfrowych” przekraczającej 33 Mbit/s; lub
 - b. „sterowniki kanału komunikacyjnego” z wyjściem cyfrowym o „szybkości przesyłania danych” przekraczającej 64 000 bitów/s na kanał;

Uwaga: Jeżeli jakiegokolwiek nieobjęte kontrolą urządzenie zawiera „sterownik dostępu do sieci”, nie może ono posiadać żadnego rodzaju interfejsu telekomunikacyjnego, z wyjątkiem opisanych w pozycji X.A.III.101.b.4, ale nieobjętych kontrolą według tej pozycji.

5. wykorzystujące „laser” i posiadające którąkolwiek z następujących właściwości:
- a. długość fali nadawczej przekraczająca 1 000 nm; lub
 - b. stosujące techniki analogowe i posiadające szerokość pasma przekraczającą 45 MHz;
 - c. wykorzystujące techniki koherentnego przekazu optycznego lub koherentnej detekcji optycznej (zwane także technikami heterodyny optycznej lub technikami homodynowymi);
 - d. wykorzystujące techniki zwielokrotniania przez rozdzielanie fal; lub
 - e. dające „wzmocnienie optyczne”;

6. urządzenia radiowe pracujące z częstotliwościami wejściowymi lub wyjściowymi przekraczającymi:
- a. 31 GHz w przypadku zastosowań ziemskich stacji satelitarnych; lub
 - b. 26,5 GHz w przypadku pozostałych zastosowań;

Uwaga: Pozycja X.A.III.101.b.6 nie obejmuje kontrolą urządzeń do użytku cywilnego zgodnych z przydzielonym przez Międzynarodowy Związek Telekomunikacyjny (ITU) pasmem między 26,5 GHz i 31 GHz.

7. urządzenia radiowe wykorzystujące którekolwiek z następujących:
- a. techniki modulacji kwadraturowej (QAM) powyżej poziomu 4, jeżeli „całkowita szybkość transmisji danych cyfrowych” przekracza 8,5 Mbit/s;
 - b. techniki QAM powyżej poziomu 16, jeżeli „całkowita szybkość transmisji danych cyfrowych” nie przekracza 8,5 Mbit/s;
 - c. inne techniki modulacji cyfrowej i posiadające „efektywność wykorzystania widma” przekraczającą 3 bit/s/Hz; lub
 - d. pracujące w paśmie 1,5 MHz do 87,5 MHz i stosujące techniki adaptacyjne zapewniające tłumienie sygnałów zakłócających na poziomie większym niż 15 dB.

Uwagi:

- 1. *Pozycja X.A.III.101.b.7 nie obejmuje kontrolą urządzeń specjalnie zaprojektowanych w celu ich wbudowania do jakiegokolwiek systemu satelitarnego przeznaczonego do użytku cywilnego oraz ich eksploatacji w takim systemie.*

2. *Pozycja X.A.III.101.b.7 nie obejmuje kontrolą urządzeń do przekazu radiowego przeznaczonych do pracy w przydzielonym paśmie Międzynarodowego Związku Telekomunikacyjnego (ITU):*
- a. *spełniającym którekolwiek z poniższych kryteriów:*
1. *nieprzekraczającym 960 MHz; lub*
 2. *z „całkowitą szybkością transmisji danych cyfrowych” nieprzekraczającą 8,5 Mbit/s; oraz*
- b. *posiadającym „efektywność wykorzystania widma” nieprzekraczającą 4 bit/s/Hz.*
- c. urządzenia przełączające „sterowane programem zapisanym w pamięci” i powiązane systemy sygnalizacyjne (oraz specjalnie zaprojektowane do nich części składowe i osprzęt) posiadające którąkolwiek z niżej wymienionych cech i właściwości lub realizujące którąkolwiek z wymienionych poniżej funkcji:
- Uwaga:* *Multipleksery statystyczne z cyfrowym wejściem i cyfrowym wyjściem, które umożliwiają przełączanie, traktuje się jako przełączniki „sterowane programem zapisanym w pamięci”.*
1. urządzenia lub systemy do „przełączania danych (komunikatów)” zaprojektowane do „pracy w trybie pakietowym” oraz ich zespoły elektroniczne i części składowe, inne niż określone we wspólnym wykazie uzbrojenia lub w rozporządzeniu (UE) 2021/821;
 2. nieużywane;

3. przekierowywanie lub przełączanie pakietów „datagramów”;

Uwaga: Pozycja X.A.III.101.c.3 nie obejmuje kontrolą sieci ograniczonych do korzystania wyłącznie ze „sterowników dostępu do sieci” ani do samych „sterowników dostępu do sieci”.

4. nieużywane;

5. priorytet wielopoziomowy i pierwszeństwo dla przełączania obwodu;

Uwaga: Pozycja X.A.III.101.c.5 nie obejmuje kontrolą jednopozomowego pierwszeństwa połączeń.

6. zaprojektowane do automatycznego wyłączania komórkowych połączeń radiowych z innymi przełącznikami komórkowymi lub do automatycznego połączenia ze scentralizowaną bazą danych abonentów wspólną dla więcej niż jednego przełącznika;
7. zawierające urządzenia do cyfrowego połączenia międzysystemowego „sterowane programem zapisanym w pamięci” o „szybkości transmisji danych cyfrowych” przekraczającej 8,5 Mbit/s na port;
8. „sygnalizacja za pośrednictwem wspólnego kanału” pracująca w trybie niestowarzyszonym albo półstowarzyszonym;
9. „adaptacyjny dynamiczny wybór trasy”;

10. będące przełącznikami pakietów, przełącznikami obwodów i routerami z portami lub liniami przekraczającymi którekolwiek z następujących wartości:

- a. „szybkości przesyłania danych” na poziomie 64 000 bit/s na kanał dla „sterownika toru komunikacyjnego”; lub

Uwaga: Pozycja X.A.III.101.c.10.a nie obejmuje kontrolą multipleksowych złożonych połączeń składających się wyłącznie z torów komunikacyjnych, które nie są indywidualnie sterowane przez X.A.III.101.b.1.

- b. „szybkości transmisji danych cyfrowych” na poziomie 33 Mbit/s dla „sterownika dostępu do sieci” i powiązanych wspólnych nośników;

Uwaga: Pozycja X.A.III.101.c.10 nie obejmuje kontrolą przełączników pakietów ani routerów z portami lub liniami nieprzekraczającymi limitów określonych w pozycji X.A.III.101.c.10.

11. „komutacja optyczna”;

12. wykorzystujące techniki „asynchronicznego trybu przesyłania” („ATM”);

- d. światłowody i kable światłowodowe o długości większej niż 50 m zaprojektowane do pracy w trybie pojedynczym;
- e. sterownik scentralizowanej sieci posiadający wszystkie niżej wymienione cechy:

1. otrzymuje dane z węzłów; oraz

2. przetwarza te dane w celu zapewnienia sterowania ruchem bez konieczności podejmowania decyzji przez operatora, a tym samym dokonuje „adaptacyjnego dynamicznego wyboru trasy”;

Uwaga 1: Pozycja X.A.III.101.e. nie obejmuje przypadków decyzji o zmianie trasy podejmowanych na podstawie określonych wcześniej informacji.

Uwaga 2: Pozycja X.A.III.101.e nie wyklucza sterowania ruchem jako funkcji przewidywalnych statystycznych warunków ruchu.

- f. fazowane układy antenowe pracujące powyżej 10,5 GHz, zawierające elementy czynne oraz rozproszone części składowe, zaprojektowane w celu umożliwienia elektronicznego sterowania kształtowaniem i wyznaczaniem wiązki, z wyjątkiem systemów lądowania według wskazań przyrządów spełniających normy Organizacji Międzynarodowego Lotnictwa Cywilnego (ICAO) (mikrofalowe systemy lądowania (MLS));
- g. urządzenia łączności ruchomej inne niż określone we wspólnym wykazie uzbrojenia lub w rozporządzeniu (UE) 2021/821 oraz ich „zespoły elektroniczne” i części składowe;
- h. urządzenia łączności radiowej zaprojektowane do użytku na częstotliwościach równych lub przekraczających 19,7 GHz oraz ich części składowe, inne niż określone we wspólnym wykazie uzbrojenia lub w rozporządzeniu (UE) 2021/821; lub
- i. kontrolery do gier wideo, kontrolery do gier, kontrolery do symulatorów lotów, kontrolery typu *gamepad*, dżojstiki i inne urządzenia wejściowe, do konsoli do gier wideo lub systemów rozrywkowych, zarówno przewodowe, jak i bezprzewodowe.

Uwaga techniczna: Do celów pozycji X.A.III.101:

- 1) „Asynchroniczny tryb przesyłania” („ATM”) oznacza tryb przesyłania polegający na tym, że informacja jest organizowana w komórkach; asynchroniczność należy rozumieć w tym sensie, że rekurencja komórek zależy od wymaganej lub chwilowej szybkości transmisji bitów.
- 2) „Szerokość pasma jednego kanału głosowego” oznacza urządzenia do transmisji danych zaprojektowane do eksploatacji w jednym kanale głosowym o częstotliwości 3 100 Hz, zgodnie z definicją w zaleceniu CCITT G.151.
- 3) „Sterownik toru telekomunikacyjnego” oznacza interfejs fizyczny sterujący przepływem cyfrowych informacji synchronicznych lub asynchronicznych. Jest to zespół, który może być wbudowany w komputer lub urządzenie telekomunikacyjne z zadaniem zapewniania dostępu do łączów telekomunikacyjnych.
- 4) „Datagram” oznacza samodzielną, niezależną jednostkę danych zawierającą informacje wystarczające do przekierowania jej ze źródła do docelowego urządzenia terminala danych bez polegania na wcześniejszych wymianach między tym źródłem i docelowym urządzeniem terminala danych oraz siecią przesyłową.
- 5) „Fast select” oznacza funkcję mającą zastosowanie do połączeń wirtualnych, która umożliwia urządzeniu terminala danych rozszerzenie możliwości przekazywania danych w ramach konfiguracji połączenia i rozliczanie „pakietów” wykraczające poza podstawowe możliwości połączenia wirtualnego.

- 6) „Brama” oznacza funkcję, realizowaną przez dowolne połączenie urządzeń i „oprogramowania”, polegającą na dokonywaniu konwersji konwencji dotyczących przedstawiania, przetwarzania lub przekazywania informacji stosowanych w jednym systemie w odpowiednie, ale różniące się konwencje stosowane w innym systemie.
- 7) „Sieć cyfrowa z integracją usług” (ISDN) oznacza jednolitą sieć cyfrową typu koniec-koniec, w której dane pochodzące ze wszystkich rodzajów komunikacji (np. głos, tekst, dane, obrazy nieruchome i ruchome) są przesyłane z jednego portu (terminala) w ramach wymiany (przełączania) za pośrednictwem jednej linii dostępowej do abonenta i od abonenta.
- 8) „Pakiet” oznacza grupę cyfr binarnych zawierającą dane i sygnały sterujące, która jest przełączana jako całość. Dane, sygnały sterujące i informacje kontrolne o ewentualnych błędach są ułożone w określonym formacie.
- 9) „Sygnalizacja za pośrednictwem wspólnego kanału” oznacza przekazywanie informacji sterujących (sygnalizacji) za pośrednictwem kanału odrębnego od kanału wykorzystywanego do komunikatów. Kanał sygnalizacji zazwyczaj steruje wieloma kanałami komunikatów.
- 10) „Szybkość przesyłania danych” oznacza szybkość, zgodnie z definicją podaną w zaleceniu 53-36 ITU, uwzględniającą fakt, że w przypadku modulacji niebitowej, szybkości w bodach i bitach na sekundę są różne. Uwzględnia bity do kodowania, kontrolne i synchronizujące.
- 11) „Adaptacyjny dynamiczny wybór trasy” oznacza automatyczną zmianę trasy w ruchu na podstawie odbieranych i analizowanych informacji o bieżących warunkach w sieci.

- 12) „Jednostka dostępu do mediów” oznacza urządzenie zawierające co najmniej jeden interfejs komunikacyjny („sterownik dostępu do sieci”, sterownik toru telekomunikacyjnego”, modem lub magistralę komputerową) służący do połączenia urządzenia końcowego do sieci.
- 13) „Efektywność wykorzystania widma” oznacza „szybkość transmisji danych cyfrowych” [bity/s] / 6 dB widmowej szerokości pasma w Hz.
- 14) „Sterowanie programem zapisanym w pamięci” oznacza sterowanie za pomocą instrukcji zapisanych w pamięci elektronicznej, które procesor może wykonywać w celu kierowania parametrami uprzednio określonych funkcji.

Uwaga: Urządzenie może być „sterowane programem zapisanym w pamięci” niezależnie od tego, czy pamięć elektroniczna jest wewnętrzna, czy też zewnętrzna względem urządzenia.

- X.B.III.101 Telekomunikacyjne urządzenia testujące, inne niż określone we wspólnym wykazie uzbrojenia lub w rozporządzeniu (UE) 2021/821.
- X.C.III.101 Preformy ze szkła lub z dowolnych innych materiałów zoptymalizowane na potrzeby produkcji światłowodów objętych kontrolą według pozycji X.A.III.101.
- X.D.III.101 „Oprogramowanie” specjalnie zaprojektowane lub zmodyfikowane na potrzeby „rozwoju”, „produkcji” lub „użytkowania” urządzeń objętych kontrolą według pozycji X.A.III.101 i X.B.III.101, oraz „oprogramowanie” do adaptacyjnego dynamicznego wyboru trasy, zgodnie z poniższym opisem:
- a. „oprogramowanie”, inne niż w postaci wykonywalnej maszynowo, specjalnie zaprojektowane do „adaptacyjnego dynamicznego wyboru trasy”;

b. nieużywane;

X.E.III.101 „Technologia” do „rozwoju”, „produkcji” lub „użytkowania” urządzeń objętych kontrolą według pozycji X.A.III.101 lub X.B.III.101, lub „oprogramowanie” objęte kontrolą według pozycji X.D.III.101, oraz inne następujące „technologie”:

a. specjalne „technologie”, takie jak:

1. „technologia” przetwarzania i nakładania powłok na światłowody specjalnie zaprojektowane tak, aby nadawały się do stosowania pod wodą;
2. „technologia” do „rozwoju” urządzeń wykorzystujących techniki „synchronicznej hierarchii cyfrowej” („SDH”) lub „synchronicznej sieci optycznej” („SONET”).

Uwaga techniczna: Do celów pozycji X.E.III.101:

- 1) „Synchroniczna hierarchia cyfrowa” (Synchronous digital hierarchy, „SDH”) oznacza hierarchię cyfrową zapewniającą środki zarządzania, multipleksu i dostępu do różnych form ruchu cyfrowego przy wykorzystaniu formatu synchronicznej transmisji na różnych rodzajach nośników. Format ten opiera się na module transportu synchronicznego (Synchronous Transport Module, STM) zdefiniowanym w zaleceniach CCITT G.703, G.707, G.708, G.709 oraz innych, które nie zostały jeszcze opublikowane. Wskaźnikiem pierwszego poziomu „SDH” jest 155,52 Mbit/s.

- 2) „Synchroniczna sieć optyczna” (Synchronous optical network, SONET) oznacza sieć zapewniającą środki zarządzania, multipleksu i dostępu do różnych form ruchu cyfrowego przy wykorzystaniu formatu synchronicznej transmisji na światłowodach. Format ten stanowi północnoamerykańską wersję „SDH” i korzysta on również z modułu transportu synchronicznego (STM). Jako podstawowy moduł transportowy wykorzystuje on jednak synchroniczny transport sygnału (Synchronous Transport Signal, STS) ze wskaźnikiem pierwszego poziomu wynoszącym 51,81 Mbit/s. Trwa proces integracji norm SONET z normami „SDH”.

Kategoria III. Część 2 – Ochrona informacji

Uwaga: Kategoria III część 2 nie obejmuje kontrolą towarów przeznaczonych na użytek własny osób fizycznych.

X.A.III.201 Następujące urządzenia:

- a. nieużywane;
- b. nieużywane;
- c. towary sklasyfikowane jako szyfrowanie dla rynku masowego zgodnie z uwagą dotyczącą kryptografii – uwaga 3 do kategorii 5 część 2¹⁶.

¹⁶ Zob. załącznik I do rozporządzenia (UE) 2021/821.

X.D.III.201 Następujące „oprogramowanie” na potrzeby „ochrony informacji”:

Uwaga: Pozycja ta nie obejmuje kontrolą „oprogramowania” zaprojektowanego lub zmodyfikowanego w celu ochrony przed szkodliwymi uszkodzeniami komputera, np. wirusami, w przypadku gdy stosowanie „kryptografii” ogranicza się do uwierzytelnienia, podpisu cyfrowego lub deszyfrowania danych lub plików.

- a. nieużywane;
- b. nieużywane;
- c. „oprogramowanie” sklasyfikowane jako „oprogramowanie” szyfrujące dla rynku masowego zgodnie z uwagą dotyczącą kryptografii – uwaga 3 do kategorii 5 część 2¹⁷.

X.E.III.201 Następujące „technologie” „ochrony informacji” zgodnie z uwagą ogólną do technologii:

- a. nieużywane;
- b. „technologie”, inne niż określone we wspólnym wykazie uzbrojenia lub w rozporządzeniu (UE) 2021/821, na potrzeby „użytkowania” towarów dla rynku masowego objętych kontrolą według pozycji X.A.III.201.c lub „oprogramowanie” dla rynku masowego objęte kontrolą według pozycji X.D.III.201.c.

Kategoria IV – Czujniki i lasery

X.A.IV.001 Morskie lub naziemne urządzenia akustyczne zdolne do wykrywania lub lokalizacji obiektów lub elementów podwodnych lub do pozycjonowania statków nawodnych lub pojazdów podwodnych; oraz specjalnie zaprojektowane części składowe, inne niż określone we wspólnym wykazie uzbrojenia lub w rozporządzeniu (UE) 2021/821.

¹⁷ Zob. załącznik I do rozporządzenia (UE) 2021/821.

X.A.IV.002 Następujące czujniki optyczne:

- a. następujące lampowe wzmacniacze obrazu i specjalnie do nich zaprojektowane elementy:
 1. lampowe wzmacniacze obrazu posiadające wszystkie poniższe cechy charakterystyczne:
 - a. reakcja szczytowa w zakresie długości fal z przedziału powyżej 400 nm, ale nieprzekraczającej 1 050 nm;
 - b. płytka mikrokanalikowa do wzmacniania obrazów elektronicznych z otworkami w odstępach (odległość między środkami otworków) mniejszych niż 25 μm ; oraz
 - c. spełniającym którekolwiek z poniższych kryteriów:
 1. fotokatoda S-20, S-25 lub alkaliczna (wielopierwiastkowa);
lub
 2. fotokatoda GaAs lub GaInAs;
 2. specjalnie zaprojektowane płytki mikrokanalikowe posiadające obie poniższe cechy charakterystyczne:
 - a. co najmniej 15 000 kanałów na płytkę; oraz
 - b. otworki w odstępach (odległość między środkami otworków) mniejszych niż 25 μm ;
- b. urządzenia do widzenia bezpośredniego działające w zakresie promieniowania widzialnego lub podczerwonego, wyposażone w lampowe wzmacniacze obrazu posiadające cechy charakterystyczne wymienione w pozycji X.A.IV.002.a.1.

X.A.IV.003 Następujące kamery:

- a. kamery spełniające kryteria uwagi 3 do pozycji 6A003.b.4.¹⁸;
- b. nieużywane;

X.A.IV.004 Następujące urządzenia optyczne:

Uwaga: Pozycja X.A.IV.004 nie obejmuje kontrolą filtrów optycznych ze stałymi szczelinami powietrznymi ani filtrów typu Lyot.

- a. filtry optyczne:
 1. dla fal o długości przekraczającej 250 nm, złożone z wielowarstwowych powłok optycznych i posiadające jedną z następujących cech charakterystycznych:
 - a. szerokości pasma równe lub mniejsze niż 1 nm połowy natężenia pełnej szerokości (Full Width Half Intensity, FWHI) i transmisja szczytowa wynosząca co najmniej 90 %; lub
 - b. szerokości pasma równe lub mniejsze niż 0,1 nm FWHI i transmisja szczytowa wynosząca co najmniej 50 %;
 2. dla fal o długości przekraczającej 250 nm, posiadające wszystkie następujące cechy charakterystyczne:
 - a. przestrajalne w zakresie widma wynoszącym co najmniej 500 nm;
 - b. z chwilowym filtrem środkowoprzepustowym wynoszącym 1,25 nm lub mniej;

¹⁸ Zob. załącznik I do rozporządzenia (UE) 2021/821.

- c. długość fali możliwa do ponownego ustawienia w ciągu 0,1 ms z dokładnością do 1 nm lub lepszą w przestrajalnym zakresie widma; oraz
 - d. pojedyncza transmisja szczytowa wynosząca co najmniej 91 %;
3. przełączniki (filtry) nieprzezroczystości optycznej o polu widzenia wynoszącym co najmniej 30° oraz czasie reakcji równym lub mniejszym niż 1 ns;
- b. kabel z „włókien domieszkowanych fluorkiem” lub jego światłowody, z tłumieniem mniejszym niż 4 dB/km w zakresie długości fal z przedziału powyżej 1 000 nm, ale nieprzekraczającej 3 000 nm.

Uwaga techniczna: Do celów pozycji X.A.IV.004.b „włókna domieszkowane fluorkiem” oznaczają włókna wytwarzane ze związków fluorku luzem.

X.A.IV.005 Następujące „lasery”:

- a. „lasery” na dwutlenku węgla (CO₂) spełniające którekolwiek z poniższych kryteriów:
- 1. ciągła (CW) moc wyjściowa przekraczająca 10 kW;
 - 2. wyjście impulsowe z „czasem trwania impulsu” przekraczającym 10 μs; oraz
 - a. przeciętna moc wyjściowa przekraczająca 10 kW; lub
 - b. „moc szczytowa” impulsu przekraczająca 100 kW; lub

3. wyjście impulsowe z „czasem trwania impulsu” nieprzekraczającym 10 μ s; oraz
- energia impulsu powyżej 5 J na impuls i „moc szczytowa” przekraczająca 2,5 kW; lub
 - przeciętna moc wyjściowa przekraczająca 2,5 kW;
- b. następujące lasery półprzewodnikowe:
- indywidualne „lasery” półprzewodnikowe działające w trybie z pojedynczym przejściem poprzecznym, o następujących cechach charakterystycznych:
 - „średnia moc wyjściowa” przekraczająca 100 mW; lub
 - długość fali przekraczająca 1 050 nm;
 - indywidualne „lasery” półprzewodnikowe działające w trybie z wielokrotnym przejściem poprzecznym lub zestawy indywidualnych „laserów” półprzewodnikowych, o długości fali przekraczającej 1 050 nm;
- c. „lasery” rubinowe o energii wyjściowej przekraczającej 20 J na impuls;

- d. „nieprzestrzajalne” „lasery impulsowe” o długości fali wyjściowej przekraczającej 975 nm, ale nieprzekraczającej 1 150 nm, i posiadające którąkolwiek z następujących cech charakterystycznych:
1. „czas trwania impulsu” równy lub przekraczający 1 ns, ale nieprzekraczający 1 μ s, i posiadające którąkolwiek z następujących cech charakterystycznych:
 - a. sygnał wyjściowy w trybie pojedynczego przejścia poprzecznego i mający którąkolwiek z następujących cech charakterystycznych:
 1. „sprawność całkowita” przekraczająca 12 % i „średnia moc wyjściowa” przekraczająca 10 W i zdolne do pracy przy częstotliwości powtarzania impulsów większej niż 1 kHz; lub
 2. „średnia moc wyjściowa” przekraczająca 20 W; lub
 - b. sygnał wyjściowy w trybie wielokrotnego przejścia poprzecznego i mający którąkolwiek z następujących cech charakterystycznych:
 1. „sprawność całkowita” przekraczająca 18 % i „średnia moc wyjściowa” przekraczająca 30 W;
 2. „moc szczytowa” przekraczająca 200 MW; lub
 3. „średnia moc wyjściowa” przekraczająca 50 W; lub

2. „czas trwania impulsu” przekraczający 1 μ s i mające którąkolwiek z następujących cech charakterystycznych:
 - a. sygnał wyjściowy w trybie pojedynczego przejścia poprzecznego i mający którąkolwiek z następujących cech charakterystycznych:
 1. „sprawność całkowita” przekraczająca 12 % i „średnia moc wyjściowa” przekraczająca 10 W i zdolne do pracy przy częstotliwości powtarzania impulsów większej niż 1 kHz; lub
 2. „średnia moc wyjściowa” przekraczająca 20 W; lub
 - b. sygnał wyjściowy w trybie wielokrotnego przejścia poprzecznego i mający którąkolwiek z następujących cech charakterystycznych:
 1. „sprawność całkowita” przekraczająca 18 % i „średnia moc wyjściowa” przekraczająca 30 W; lub
 2. „średnia moc wyjściowa” przekraczająca 500 W;
- e. „nieprzestrzajalne” „lasery CW” (z falą ciągłą) o długości fali wyjściowej przekraczającej 975 nm, ale nieprzekraczającej 1 150 nm, i posiadające którąkolwiek z następujących cech charakterystycznych:
 1. sygnał wyjściowy w trybie pojedynczego przejścia poprzecznego i mający którąkolwiek z następujących cech charakterystycznych:
 - a. „sprawność całkowita” przekraczająca 12 % i „średnia moc wyjściowa” przekraczająca 10 W i zdolne do pracy przy częstotliwości powtarzania impulsów większej niż 1 kHz; lub

- b. „średnia moc wyjściowa” przekraczająca 50 W; lub
- 2. sygnał wyjściowy w trybie wielokrotnego przejścia poprzecznego i mający którąkolwiek z następujących cech charakterystycznych:
 - a. „sprawność całkowita” przekraczająca 18 % i „średnia moc wyjściowa” przekraczająca 30 W; lub
 - b. „średnia moc wyjściowa” przekraczająca 500 W;

Uwaga: Pozycja X.A.IV.005.e.2.b nie obejmuje kontrolą „laserów” przemysłowych działających w trybie wielokrotnego przejścia poprzecznego o mocy wyjściowej nieprzekraczającej 2 kW i o masie całkowitej większej niż 1 200 kg. Do celów niniejszej uwagi masa całkowita obejmuje wszystkie części składowe wymagane do funkcjonowania „lasera”, np. „laser”, zasilacz, wymiennik ciepła, natomiast nie obejmuje ona zewnętrznych urządzeń optycznych do kondycjonowania lub wysyłania wiązki.

- f. „nieprzestrzajalne” „lasery” o długości fali przekraczającej 1 400 nm, ale nieprzekraczającej 1 555 nm, i posiadające którąkolwiek z następujących cech charakterystycznych:
 - 1. energia wyjściowa przekraczająca 100 mJ na impuls i „moc szczytowa” impulsu przekraczająca 1 W; lub
 - 2. średnia lub ciągła (CW) moc wyjściowa przekraczająca 1 W;
- g. „lasery” na swobodnych elektronach.

Uwaga techniczna: Do celów pozycji X.A.IV.005 „sprawność całkowita” definiuje się jako stosunek mocy wyjściowej „lasera” (lub „średniej mocy wyjściowej”) do całkowitej mocy wejściowej wymaganej do funkcjonowania „lasera”, w tym zasilania/kondycjonowania mocy oraz kondycjonowania termicznego/wymiennika ciepła.

X.A.IV.006 Następujące „magnetometry”, „nadprzewodzące” czujniki elektromagnetyczne i specjalnie zaprojektowane do nich części składowe:

- a. „magnetometry”, inne niż określone we wspólnym wykazie uzbrojenia lub w rozporządzeniu (UE) 2021/821, charakteryzujące się „czułością” mniejszą (lepszą) niż 1,0 nT (średnia kwadratowa) na pierwiastek kwadratowy z Hz;

Uwaga techniczna: Do celów pozycji X.A.IV.006.a „czułość” (poziom szumu) oznacza średni pierwiastek kwadratowy ograniczonego przez urządzenie progu szumu, który jest najniższym sygnałem dającym się zmierzyć.

- b. „nadprzewodzące” czujniki elektromagnetyczne, części składowe wytworzone z „nadprzewodzących” materiałów:
 1. przeznaczone do pracy w temperaturach poniżej „temperatury krytycznej” co najmniej jednego z ich elementów „nadprzewodzących” (włącznie z urządzeniami, których działanie jest oparte na zjawisku Josephsona, lub urządzeniami „nadprzewodzącymi” działającymi na zasadzie interferencji kwantowej (SQUIDS));
 2. przeznaczone do wykrywania zmian pola elektromagnetycznego przy częstotliwościach wynoszących 1 kHz lub mniej; oraz

3. posiadające jedną z następujących cech charakterystycznych:
- a. wyposażone w cienkowarstwowe elementy SQUIDS o minimalnym wymiarze charakterystycznym poniżej $2\ \mu\text{m}$ i zaopatrzone w odpowiednie wejściowe i wyjściowe obwody sprzęgające;
 - b. przeznaczone do pracy przy szybkości zmian pola magnetycznego przekraczającej 1×10^6 strumienia magnetycznego na sekundę;
 - c. przeznaczone do działania w ziemskim polu magnetycznym bez ekranowania magnetycznego; lub
 - d. mające współczynnik temperaturowy poniżej (mniejszy niż) $0,1$ strumienia magnetycznego/K.

X.A.IV.007 Następujące grawimetry do użytku naziemnego, inne niż określone we wspólnym wykazie uzbrojenia lub w rozporządzeniu (UE) 2021/821:

- a. mające dokładność statyczną poniżej (lepszą niż) $100\ \mu\text{Gal}$; lub
- b. będące grawimetrem z elementem kwarcowym (Wordena).

- X.A.IV.008 Następujące radarowe systemy, urządzenia i główne części składowe, inne niż określone we wspólnym wykazie uzbrojenia lub w rozporządzeniu (UE) 2021/821, oraz specjalnie zaprojektowane do nich części składowe:
- a. pokładowe urządzenia radarowe, inne niż określone we wspólnym wykazie uzbrojenia lub w rozporządzeniu (UE) 2021/821, oraz specjalnie zaprojektowane do nich części składowe;
 - b. radary „laserowe” „klasy kosmicznej” lub urządzenia optyczne (Light Detection and Ranging, LIDAR) „specjalnie zaprojektowane” do badań lub do obserwacji meteorologicznych;
 - c. polepszające widzenie systemy radarowego obrazowania pracujące w częstotliwościach fal milimetrowych, specjalnie zaprojektowane do wiroplatów i posiadające wszystkie następujące cechy charakterystyczne:
 - 1. praca na częstotliwości 94 GHz;
 - 2. średnia moc wyjściową poniżej 20 mW;
 - 3. szerokość wiązki radarowej wynosząca 1 stopień; oraz
 - 4. zakres działania wynoszący co najmniej 1 500 m.

Uwagi techniczne:

- 1. *Do celów pozycji X.A.IV.008 „główna część składowa” obejmuje każdy zmontowany element, który stanowi część „produktu końcowego”, bez którego „produkt końcowy” nie nadaje się do użytku.*
- 2. *Do celów pozycji X.A.IV.008 „produkt końcowy” oznacza system, sprzęt lub zmontowany towar gotowy do zamierzonego zastosowania.*

X.A.IV.009 Następujące specjalne urządzenia przetwarzające:

- a. sejsmiczne urządzenia detekcyjne nieobjęte kontrolą według pozycji X.A.IV.009.c;
- b. kamery telewizyjne zabezpieczone przed promieniowaniem, inne niż określone we wspólnym wykazie uzbrojenia lub w rozporządzeniu (UE) 2021/821; lub
- c. sejsmiczne systemy wykrywania wtargnięć, które wykrywają, klasyfikują i określają wpływ na źródło wykrytego sygnału.

X.B.IV.001 Urządzenia, w tym narzędzia, matryce, uchwyty lub mierniki, oraz inne specjalnie zaprojektowane do nich części składowe i osprzęt, specjalnie zaprojektowane lub zmodyfikowane na potrzeby któregośkolwiek z poniższych:

- a. produkcji lub kontroli:
 - 1. magnesów (wigglers) do „laserów” na swobodnych elektronach;
 - 2. fotoinjektorów do „laserów” na swobodnych elektronach;
- b. korekty, do wymaganych tolerancji, podłużnego pola magnetycznego „laserów” na swobodnych elektronach.

X.C.IV.001 Czujnikowe włókna optyczne zmodyfikowane strukturalnie w taki sposób, aby ich „długość zdudnień” (beat length) była mniejsza niż 500 mm (wysoka dwójłomność), lub materiały do czujników optycznych nieopisane w pozycji 6C002.b¹⁹ i o zawartości cynku wynoszącej co najmniej 6 % według „ułamek molowego”.

Uwaga techniczna: Do celów pozycji X.C.IV.001:

- 1) „Ułamek molowy” definiowany jest jako stosunek moli ZnTe do sumy moli CdTe i ZnTe znajdujących się w kryształach.
- 2) „Długość zdudnień” (beat length) oznacza odległość, którą dwa ortogonalnie polaryzowane sygnały, początkowo w fazie, muszą przemierzyć, aby osiągnąć różnicę w fazie wynoszącą 2π radianów.

X.C.IV.002 Następujące materiały optyczne:

a. następujące materiały o niskiej absorpcji optycznej:

1. związki fluorku luzem zawierające składniki o czystości wynoszącej co najmniej 99,999 %; lub

Uwaga: Pozycja X.C.IV.002.a.1 obejmuje kontrolę fluorki cyrkonu lub glinu oraz ich odmiany.

2. szkło z fluorku luzem wykonane ze związków objętych kontrolą według pozycji 6C004.e.1²⁰;

¹⁹ Zob. załącznik I do rozporządzenia (UE) 2021/821.

²⁰ Zob. załącznik I do rozporządzenia (UE) 2021/821.

- b. „preformy światłowodów” wykonane ze związków fluorku luzem zawierające składniki o czystości wynoszącej co najmniej 99,999 %, specjalnie zaprojektowane do produkcji „włókien domieszkowanych fluorkiem” objętych kontrolą według pozycji X.A.IV.004.b.

Uwaga techniczna: Do celów pozycji X.C.IV.002:

- 1) „Włókna domieszkowane fluorkiem” oznaczają włókna wytwarzane ze związków fluorku luzem.
- 2) „Preformy światłowodów” oznaczają pręty, sztaby lub pręciki ze szkła, tworzyw sztucznych lub innych materiałów, które zostały specjalnie przetworzone do wykorzystania w produkcji światłowodów. Właściwości preformy determinują podstawowe parametry wytwarzanych z nich światłowodów.

X.D.IV.001 „Oprogramowanie”, inne niż określone we wspólnym wykazie uzbrojenia lub w rozporządzeniu (UE) 2021/821, specjalnie zaprojektowane do „rozwoju”, „produkcji” lub „użytkowania” towarów objętych kontrolą według pozycji 6A002, 6A003²¹, X.A.IV.001, X.A.IV.006, X.A.IV.007 lub X.A.IV.008.

X.D.IV.002 „Oprogramowanie” specjalnie zaprojektowane do „rozwoju” lub „produkcji” urządzeń objętych kontrolą według pozycji X.A.IV.002, X.A.IV.004 lub X.A.IV.005.

X.D.IV.003 Następujące inne „oprogramowanie”:

- a. „oprogramowanie” stanowiące „programy” na potrzeby służb kontroli ruchu lotniczego (Air Traffic Control, ATC) zainstalowane na komputerach ogólnego przeznaczenia znajdujących się w centrach kontroli ruchu lotniczego i umożliwiające automatyczne przekazywanie danych docelowych radaru pierwotnego (jeżeli nie są one skorelowane z danymi wtórnego radaru dozoru (SSR)) z przyjmującego centrum ATC do innego centrum ATC;

²¹ Zob. załącznik I do rozporządzenia (UE) 2021/821.

- b. „oprogramowanie” specjalnie zaprojektowane na potrzeby sejsmicznych systemów wykrywania wtargnięć objętych pozycją X.A.IV.009.c; lub
- c. „kod źródłowy” specjalnie zaprojektowany do sejsmicznych systemów wykrywania wtargnięć objętych pozycją X.A.IV.009.c.

X.E.IV.001 „Technologie” do „rozwoju”, „produkcji” lub „użytkowania” urządzeń objętych kontrolą według pozycji X.A.IV.001, X.A.IV.006, X.A.IV.007, X.A.IV.008 lub X.A.IV.009.c.

X.E.IV.002 „Technologie” do „rozwoju” lub „produkcji” urządzeń, materiałów lub „oprogramowania” objętych kontrolą według pozycji X.A.IV.002, X.A.IV.004, lub X.A.IV.005, X.B.IV.001, X.C.IV.001, X.C.IV.002, lub X.D.IV.003.

X.E.IV.003 Następujące inne „technologie”:

- a. technologie wytwarzania elementów optycznych na potrzeby seryjnej produkcji optycznych części składowych z prędkością przekraczającą 10 m^2 pola powierzchni na rok na dowolnym pojedynczym wrzecionie i posiadające wszystkie następujące cechy charakterystyczne:
 - 1. pole przekraczające 1 m^2 ; oraz
 - 2. kształt powierzchni przekraczający $\lambda/10$ (średnia kwadratowa) dla określonej długości fali;
- b. „technologie” dla filtrów optycznych o szerokości pasma równej lub mniejszej niż 10 nm , polu widzenia (FOV) przekraczającym 40° i rozdzielczości przekraczającej 0,75 par linii na miliradian;

- c. „technologie” do „rozwoju” lub „produkcji” kamer objętych kontrolą według pozycji X.A.IV.003;
- d. „technologie” „niezbędne” do „rozwoju” lub „produkcji” „magnetometrów” innych niż trzyosiowe, w których zastosowano bramkowanie strumienia, lub systemów złożonych z takich „magnetometrów”, posiadających jedną z następujących cech charakterystycznych:
1. „czułość” mniejsza (lepsz) niż 0,05 nT (średnia kwadratowa) na pierwiastek kwadratowy z Hz przy częstotliwościach poniżej 1 Hz; lub
 2. „czułość” mniejsza (lepsz) niż 1×10^{-3} nT (średnia kwadratowa) na pierwiastek kwadratowy z Hz przy częstotliwościach 1 Hz lub większych;
- e. „technologie” „niezbędne” do „rozwoju” lub „produkcji” urządzeń do konwersji promieniowania podczerwonego na światło widzialne, posiadających wszystkie następujące cechy charakterystyczne:
1. reakcja w zakresie długości fal z przedziału powyżej 700 nm, ale nieprzekraczającej 1 500 nm; oraz
 2. połączenie fotodetektora podczerwieni, diody elektroluminescencyjnej (OLED) i nanokryształu do celów konwersji promieniowania podczerwonego w światło widzialne.

Uwaga techniczna: Do celów pozycji X.E.IV.003 „czułość” (poziom szumu) oznacza średni pierwiastek kwadratowy ograniczonego przez urządzenie progu szumu, który jest najniższym sygnałem dającym się zmierzyć.

Kategoria V – Nawigacja i awionika

X.A.V.001 Pokładowe urządzenia komunikacyjne, wszystkie inercyjne systemy nawigacyjne „statku powietrznego” oraz inne urządzenia elektroniki lotniczej, w tym części składowe, inne niż określone we wspólnym wykazie uzbrojenia lub w rozporządzeniu (UE) 2021/821.

Uwaga 1: Pozycja X.A.V.001 nie obejmuje kontrolą zestawów słuchawkowych ani mikrofonów.

Uwaga 2: Pozycja X.A.V.001 nie obejmuje kontrolą towarów przeznaczonych na użytek własny osób fizycznych.

X.B.V.001 Inne urządzenia specjalnie zaprojektowane do testowania, kontroli lub „produkcji” urządzeń nawigacyjnych i urządzeń elektroniki lotniczej.

X.D.V.001 „Oprogramowanie”, inne niż określone we wspólnym wykazie uzbrojenia lub w rozporządzeniu (UE) 2021/821, do „rozwoju”, „produkcji” lub „użytkowania” urządzeń nawigacyjnych, pokładowych urządzeń komunikacyjnych i innych urządzeń elektroniki lotniczej.

X.E.V.001 „Technologie”, inne niż określone we wspólnym wykazie uzbrojenia lub w rozporządzeniu (UE) 2021/821, do „rozwoju”, „produkcji” lub „użytkowania” urządzeń nawigacyjnych, pokładowych urządzeń komunikacyjnych i innych urządzeń elektroniki lotniczej.

Kategoria VI – Morskie

X.A.VI.001 Następujące jednostki pływające, systemy okrętowe lub wyposażenie morskie i specjalnie zaprojektowane do nich części składowe, oraz części składowe i osprzęt:

- a. następujące podwodne systemy wizyjne:
 - 1. systemy telewizyjne (składające się z kamery, świateł, urządzeń monitorujących i do przesyłania sygnałów) o rozdzielczości granicznej mierzonej w powietrzu powyżej 500 linii i specjalnie zaprojektowane lub zmodyfikowane w taki sposób, że można nimi zdalnie sterować z pojazdów podwodnych; lub
 - 2. podwodne kamery telewizyjne o rozdzielczości granicznej mierzonej w powietrzu powyżej 700 linii;

Uwaga techniczna: W telewizji rozdzielczość graniczna jest miarą rozdzielczości poziomej, wyrażanej zazwyczaj jako maksymalna liczba linii mieszcząca się w wysokości obrazu, rozróżnianych na karcie testowej, określana według normy IEEE 208/1960 lub dowolnej równoważnej normy.

- b. aparaty fotograficzne specjalnie zaprojektowane lub zmodyfikowane z przeznaczeniem do stosowania pod wodą, na błony filmowe formatu 35 mm lub większego, i posiadające funkcję automatycznego ustawiania ostrości lub zdalnego ustawiania ostrości specjalnie zaprojektowane do stosowania pod wodą;
- c. stroboskopowe instalacje oświetleniowe, specjalnie zaprojektowane lub zmodyfikowane do pracy pod wodą, o energii strumienia świetlnego większej niż 300 J na jeden błysk;

- d. inne podwodne urządzenia rejestracji obrazu, inne niż określone we wspólnym wykazie uzbrojenia lub w rozporządzeniu (UE) 2021/821;
- e. kotły morskie zaprojektowane tak, aby posiadały którąkolwiek z następujących cech charakterystycznych:
 - 1. tempo wydzielania ciepła (przy maksymalnej wartości znamionowej) równe lub przekraczające $1\,966,4\text{ kW/m}^3$ objętości pieca; lub
 - 2. stosunek wytworzonej pary wodnej w kilogramach na godzinę (przy maksymalnej wartości znamionowej) do suchej masy kotła w funtach równy lub przekraczający 37,6;
- f. jednostki pływające (nawodne lub podwodne), w tym łodzie pneumatyczne, oraz specjalnie zaprojektowane do nich części składowe, inne niż określone we wspólnym wykazie uzbrojenia lub w rozporządzeniu (UE) 2021/821;

Uwaga: Pozycja X.A.VI.001.f nie obejmuje kontrolą jednostek pływających na tymczasowym postoju, wykorzystywanych do transportu prywatnego lub do przewozu pasażerów lub towarów z obszaru celnego Unii lub przez ten obszar.
- g. silniki okrętowe (zarówno wewnętrzne, jak i zewnętrzne) oraz silniki okrętów podwodnych oraz specjalnie zaprojektowane do nich części składowe, inne niż określone we wspólnym wykazie uzbrojenia lub w rozporządzeniu (UE) 2021/821;
- h. samodzielne podwodne aparaty tlenowe (akwalung) i powiązane wyposażenie, inne niż określone we wspólnym wykazie uzbrojenia lub w rozporządzeniu (UE) 2021/821;

- i. kamizelki ratunkowe, naboje służące do nadmuchiwania, kompasy do nurkowania i komputery do nurkowania;

Uwaga: Pozycja X.A.VI.001.i nie obejmuje kontrolą towarów przeznaczonych na użytek własny osób fizycznych.

- j. podwodne urządzenia świetlne i napędowe; lub

Uwaga: Pozycja X.A.VI.001.j nie obejmuje kontrolą towarów przeznaczonych na użytek własny osób fizycznych.

- k. sprężarki powietrza i systemy filtracji powietrza specjalnie zaprojektowane do napełniania cylindrów powietrza.

X.D.VI.001 „Oprogramowanie” specjalnie zaprojektowane lub zmodyfikowane do „rozwoju”, „produkcji” lub „użytkowania” urządzeń objętych kontrolą według pozycji X.A.VI.001.

X.D.VI.002 „Oprogramowanie” specjalnie zaprojektowane do eksploatacji bezzałogowych pojazdów podwodnych wykorzystywanych w przemyśle naftowym i gazowym.

X.E.VI.001 „Technologie” do „rozwoju”, „produkcji” lub „użytkowania” urządzeń objętych kontrolą według pozycji X.A.VI.001.

Kategoria VII – Kosmonautyka, aeronautyka i napęd

X.A.VII.001 Silniki wysokoprężne oraz ciągniki i specjalnie do nich zaprojektowane podzespoły, inne niż określone w CML lub w rozporządzeniu (UE) 2021/821:

- a. silniki wysokoprężne, inne niż określone we wspólnym wykazie uzbrojenia lub w rozporządzeniu (UE) 2021/821, do samochodów ciężarowych, ciągników i zastosowań w motoryzacji, o całkowitej mocy użytecznej wynoszącej co najmniej 298 kW;
- b. ciągniki kołowe do użytku poza drogami publicznymi o nośności wynoszącej co najmniej 9 ton; oraz główne części składowe i osprzęt, inne niż określone we wspólnym wykazie uzbrojenia lub w rozporządzeniu (UE) 2021/821;
- c. ciągniki drogowe do naczep, z jedną lub dwiema osiami tylnymi o nacisku nominalnym wynoszącym co najmniej 9 ton na oś oraz specjalnie zaprojektowane główne części składowe.

Uwaga: Pozycje X.A.VII.001.b i X.A.VII.001.c nie obejmują kontrolą pojazdów na tymczasowym postoju, wykorzystywanych do transportu prywatnego lub do przewozu pasażerów lub towarów z obszaru celnego Unii lub przez ten obszar.

Uwagi techniczne:

1. *Do celów pozycji X.A.VII.001 „główna część składowa” obejmuje każdy zmontowany element, który stanowi część „produktu końcowego”, bez którego „produkt końcowy” nie nadaje się do użytku.*
2. *Do celów pozycji X.A.VII.001 „produkt końcowy” oznacza system, sprzęt lub zmontowany towar gotowy do zamierzonego zastosowania.*

X.A.VII.002 „Silniki z turbiną gazową oraz części składowe, inne niż określone we wspólnym wykazie uzbrojenia lub w rozporządzeniu (UE) 2021/821.

- a. nieużywane;
- b. nieużywane;
- c. silniki lotnicze z turbiną gazową oraz specjalnie zaprojektowane do nich części składowe;
- d. nieużywane;
- e. części składowe specjalnie zaprojektowane do urządzeń do oddychania dla samolotów z kabiną ciśnieniową, inne niż określone we wspólnym wykazie uzbrojenia lub w rozporządzeniu (UE) 2021/821.

X.A.VII.003 Silniki statków powietrznych, inne niż określone w pozycji X.A.VII.002, we wspólnym wykazie uzbrojenia lub w rozporządzeniu (UE) 2021/821:

- a. silniki spalinowe z tłokami wykonującymi ruch posuwisto-zwrotny lub obrotowy; lub
- b. silniki elektryczne.

Uwaga techniczna: Do celów pozycji X.A.VII.003 statki powietrzne obejmują: samoloty, bezzałogowe statki powietrzne, śmigłowce, wiatrakowce, hybrydowe statki powietrzne lub modele sterowane radiowo.

X.B.VII.001 Urządzenia do badań wibracji oraz specjalnie zaprojektowane części składowe, inne niż określone we wspólnym wykazie uzbrojenia lub w rozporządzeniu (UE) 2021/821.

Uwaga: Pozycja X.B.VII.001 obejmuje kontrolą wyłącznie urządzenia do „rozwoju” lub „produkcji”. Nie obejmuje ona kontrolą systemów monitorowania stanu.

X.B.VII.002 Następujące specjalnie zaprojektowane urządzenia, oprzyrządowanie lub osprzęt do produkcji lub pomiarów wirujących i nieruchomych łopatek turbin lub bandaży do wirników:

- a. zautomatyzowane urządzenia wykorzystujące inne niż mechaniczne metody pomiaru grubości ścianki profili łopatkowych;
- b. oprzyrządowanie, osprzęt lub urządzenia pomiarowe na potrzeby procesów wiercenia otworów za pomocą „laserów”, dysz wodnych lub technik elektromechanicznych albo elektroiskrowych (ECM/EDM), objętych kontrolą według pozycji 9E003.c²²;
- c. urządzenia do wypłukiwania rdzenia ceramicznego;
- d. urządzenia lub narzędzia do produkcji rdzenia ceramicznego;
- e. urządzenia do przygotowywania woskowych form do wyrobu powłoki ceramicznej;
- f. urządzenia do wypalania powłoki ceramicznej.

X.D.VII.001 „Oprogramowanie”, inne niż określone we wspólnym wykazie uzbrojenia lub w rozporządzeniu (UE) 2021/821, do „rozwoju” lub „produkcji” urządzeń objętych kontrolą według pozycji X.A.VII.001 lub X.B.VII.001.

²² Zob. załącznik I do rozporządzenia (UE) 2021/821.

- X.D.VII.002 „Oprogramowanie” do „rozwoju” lub „produkcji” urządzeń objętych kontrolą według pozycji X.A.VII.002 lub X.B.VII.002.
- X.E.VII.001 „Technologie”, inne niż określone we wspólnym wykazie uzbrojenia lub w rozporządzeniu (UE) 2021/821, do „rozwoju” lub „produkcji” lub „użytkowania” urządzeń objętych kontrolą według pozycji X.A.VII.001 lub X.B.VII.001.
- X.E.VII.002 „Technologie” do „rozwoju”, „produkcji” lub „użytkowania” urządzeń objętych kontrolą według pozycji X.A.VII.002 lub X.B.VII.002.
- X.E.VII.003 Następujące inne „technologie”, nieopisane w pozycji 9E003²³:
- a. systemy regulacji odległości między wierzchołkiem łopatek wirnikowych a obudową wykorzystujące „technologię” aktywnej obudowy kompensacyjnej, ograniczone do bazy danych dotyczących projektu i rozwoju; lub
 - b. łożyska gazowe dla zespołów wirników silników turbinowych.

Kategoria VIII – Pozycje różne

- X.A.VIII.001 Następujące urządzenia do produkcji lub poszukiwania ropy naftowej:
- a. zintegrowane urządzenia pomiarowe z głowicą wiertniczą, w tym inercyjne systemy nawigacji do pomiaru podczas wiercenia (MWD);
 - b. systemy monitorowania gazu i ich detektory, przeznaczone do ciągłej pracy i wykrywania siarkowodoru;

²³ Zob. załącznik I do rozporządzenia (UE) 2021/821.

- c. sprzęt do pomiarów sejsmologicznych, w tym sejsmetyka refleksyjna i wibratory sejsmiczne;
- d. echosondy osadu.

X.A.VIII.002 Sprzęt, „zespoły elektroniczne” i podzespoły specjalnie zaprojektowane do komputerów kwantowych, elektroniki kwantowej, czujników kwantowych, procesorów kwantowych, obwodów kubitowych, urządzeń kubitowych lub systemów radarowych kwantowych, w tym komórek Pockelsa.

Uwaga 1: Komputery kwantowe wykonują obliczenia wykorzystując zbiorowe właściwości stanów kwantowych, takich jak superpozycja, zakłócenia i splątanie kwantowe.

Uwaga 2: Jednostki, obwody i urządzenia obejmują między innymi obwody nadprzewodzące, wyżarzanie kwantowe, pułapkę jonową, interakcję fotoniczną, krzem/spin, zimne atomy.

X.A.VIII.003 Mikroskopy, urządzenia pokrewne i detektory, takie jak:

- a. mikroskopy elektronowe rastrowe (skaningowe);
- b. mikroskopy rastrowe elektronów Augera;
- c. mikroskopy elektronowe transmisyjne;
- d. mikroskopy sił atomowych;
- e. skanningowe mikroskopy sił;

- f. urządzenia i detektory, specjalnie zaprojektowane do zastosowania wraz z mikroskopami wyszczególnionymi w pozycjach od X.A.VIII.003.a do X.A.VIII.0003.e, w których zastosowano dowolne z poniższych technik analizy materiałów:

1. rentgenowska spektroskopia fotoelektronowa (XPS);
2. spektroskopia rentgenowska z dyspersją energii (EDX, EDS); lub
3. spektroskopia fotoelektronów do badań składu chemicznego (ESCA).

X.A.VIII.004 Wyposażenie kolektorów do rud metali w głębokim dnie morskim.

X.A.VIII.005 Sprzęt produkcyjny i obrabiarki, takie jak:

- a. sprzęt do obróbki przyrostowej do „produkcji” części metalowych;

Uwaga: Pozycja X.A.VIII.005.a ma zastosowanie wyłącznie do następujących systemów:

1. systemy łożyska sproszkowanego wykorzystujące selektywne topienie laserowe (SLM), koszenie laserowe, bezpośrednie spiekanie laserowe (DMLS) lub topienie wiązką elektronów (EBM); lub
 2. systemy napelniane proszkiem wykorzystujące okładzinę laserową, bezpośrednie osadzanie energii lub laserowe osadzanie metalowe;
- b. sprzęt do obróbki przyrostowej „materiałów wysokoenergetycznych”, w tym sprzęt wykorzystujący wytłaczanie ultradźwiękowe;
- c. sprzęt do obróbki przyrostowej do fotopolimeryzacji VAT (VVP) z zastosowaniem stereolitografii (SLA) lub cyfrowego przetwarzania światła (DLP).

- X.A.VIII.006 Urządzenia do „produkcji” drukowanej elektroniki do organicznych diod elektroluminescencyjnych (OLED), organicznych tranzystorów polowych (OFET) lub organicznych ogniw fotowoltaicznych (OPVC).
- X.A.VIII.007 Urządzenia do „produkcji” mikroukładów elektromechanicznych (MEMS) z wykorzystaniem mechanicznych właściwości krzemu, w tym czujniki w formacie chipów, takie jak membrany ciśnieniowe, wiązki zginające lub urządzenia do mikroregulacji.
- X.A.VIII.008 Urządzenia specjalnie zaprojektowane do produkcji e-paliw (elektropaliw i paliw syntetycznych) lub ultraefektywnych ogniw słonecznych (efektywność $> 30 \%$).
- X.A.VIII.009 Następujące urządzenia do ultrawysokiej próżni (UHV):
- a. pompy UHV (sublimacyjne, turbomolekularne, dyfuzyjne, kriogeniczne, jonowe);
 - b. ciśnieniomierze UHV.
- Uwaga: UHV oznacza 100 nanopaskali (nPa) lub mniej.*
- X.A.VIII.010 Następujące „kriogeniczne układy chłodnicze” zaprojektowane do utrzymywania temperatury poniżej 1,1 K przez co najmniej 48 godzin oraz powiązane z nimi kriogeniczne urządzenia chłodnicze:
- a. rury impulsowe;
 - b. kriostaty;
 - c. pojemniki Dewara;
 - d. system przetwarzania gazu (GHS);

- e. kompresory; lub
- f. jednostki sterujące.

Uwaga: „Kriogeniczne systemy chłodnicze” obejmują m.in. chłodnice rozcieńczające, chłodziarki adiabatyczne i systemy chłodzenia laserowego.

X.A.VIII.011 Urządzenia do „dekapsulacji” urządzeń półprzewodnikowych.

Uwaga: „Dekapsulacja” oznacza usunięcie nakładki, osłony lub materiału osłaniającego z obudowanego układu scalonego za pomocą środków mechanicznych, termicznych lub chemicznych.

X.A.VIII.012 Fotodetektory o wysokiej sprawności kwantowej (QE) o QE powyżej 80 % w zakresie długości fal powyżej 400 nm, ale nieprzekraczającej 1 600 nm.

X.A.VIII.013 Sterowane numerycznie obrabiarki posiadające co najmniej jedną oś liniową o długości ruchu większej niż 8 000 mm.

X.A.VIII.014 Systemy armatek wodnych do tłumienia zamieszek lub kontroli tłumy oraz specjalnie do nich zaprojektowane elementy.

Uwaga: Pozycja X.A.VIII.014 „systemy armatek wodnych” obejmuje na przykład: pojazdy lub stacje stacjonarne wyposażone w zdalnie sterowaną armatkę wodną, które są zaprojektowane do ochrony operatora przed zewnętrznymi zamieszkami, z takimi elementami jak opancerzenie, odporne na stłuczenia szyby, metalowe osłony, orurowanie lub opony typu „run-flat”. Elementy specjalnie zaprojektowane do armatek wodnych mogą obejmować na przykład: dysze wodnych działek pokładowych, pompy, zbiorniki, kamery i światła, które są zabezpieczone lub osłonięte przed pociskami, maszty podnoszące do tych produktów oraz systemy teleoperacyjne do tych produktów.

- X.A.VIII.015 Broń obuchowa do ochrony porządku publicznego, w tym pałki policyjne, pałki z rękojeścią boczną, pałki typu „sap”, „tonfa” i „sjambok” oraz bicz.
- X.A.VIII.016 Hełmy i tarcze policyjne; oraz specjalnie zaprojektowane części składowe, inne niż określone we wspólnym wykazie uzbrojenia lub w rozporządzeniu (UE) 2021/821.
- X.A.VIII.017 Urządzenia przytrzymujące do ochrony porządku publicznego, w tym kajdany na nogi, kajdany i kajdanki; kaftany bezpieczeństwa; kajdanki obezwładniające; pasy paraliżujące; rękawy paraliżujące; urządzenia przytrzymujące wielopunktowe, takie jak krzesła do krępowania; oraz specjalnie zaprojektowane części składowe i akcesoria, inne niż określone we wspólnym wykazie uzbrojenia lub w rozporządzeniu (UE) 2021/821.

Uwaga: Pozycja X.A.VIII.017 ma zastosowanie do urządzeń przytrzymujących stosowanych w działaniach związanych z ochroną porządku publicznego. Nie ma ona zastosowania do wyrobów medycznych wyposażonych w urządzenia ograniczające ruch pacjentów podczas zabiegów medycznych. Nie ma ona zastosowania do wyrobów, które umożliwiają zamknięcie pacjentów z zaburzeniami pamięci w odpowiednich placówkach medycznych. Nie ma ona zastosowania do wyposażenia bezpieczeństwa, takiego jak pasy bezpieczeństwa lub foteliki samochodowe dla dzieci.

- X.A.VIII.018 Sprzęt, „oprogramowanie” i dane do poszukiwania ropy naftowej i gazu (zob. wykaz produktów objętych kontrolą):
- a. nieużywane;
 - b. następujące produkty do szczelinowania hydraulicznego:
 1. „oprogramowanie” i dane do projektowania i analizy w zakresie szczelinowania hydraulicznego;
 2. „podsadzka” i „płyn szczelinujący” do szczelinowania hydraulicznego oraz dodatki chemiczne do nich; lub

3. pompy wysokociśnieniowe.

Uwaga techniczna:

„Podsadzka” jest materiałem stałym, zwykle uzdatnionym piaskiem lub sztucznym materiałem ceramicznym, przeznaczonym do utrzymywania otwartej szczeliny hydraulicznej w trakcie lub po zabiegu szczelinowania. Dodaje się go do „płynu szczelinującego”, który może różnić się składem w zależności od rodzaju zastosowanego szczelinowania i może być na bazie żelu, piany lub płynu typu „slickwater”.

X.A.VIII.019 Następujące specjalistyczne urządzenia do przetwarzania (zob. wykaz produktów objętych kontrolą):

- a. magnesy pierścieniowe;
- b. nieużywane;

X.A.VIII.020 Broń i urządzenia zaprojektowane do celów tłumienia zamieszek lub samoobrony, a mianowicie:

- a. przenośna broń elektryczna, którą można porazić tylko jedną osobę za pomocą elektrowstrząsu, obejmująca również między innymi pałki elektryczne, tarcze elektryczne, paralizatory lub pistolety paraliżujące;
- b. zestawy zawierające wszystkie ważne komponenty do montażu przenośnej broni elektrycznej, do której odnosi się pozycja X.A.VIII.020.a; lub

Uwaga: Za ważne komponenty uznaje się towary takie jak:

1. element generujący elektrowstrząsy;
2. przełącznik, z możliwością zdalnego sterowania lub bez; oraz
3. elektrody lub, w stosownych przypadkach, przewody, za pomocą których można porazić prądem elektrycznym.

- c. broń elektryczna mocowana na stałe lub z możliwością montażu o szerokim zasięgu zdolna porazić prądem elektrycznym wiele osób.

X.A.VIII.021 Broń i sprzęt rozprawdzające obezwładniające lub drażniące substancje chemiczne przeznaczone do tłumienia zamieszek lub samoobrony i określone substancje powiązane, a mianowicie:

- a. przenośna broń i sprzęt, które w momencie podawania lub rozprawdzania substancji chemicznej bądź podają dawkę obezwładniających lub drażniących substancji chemicznych zdolną porazić jedną osobę, bądź też rozprawdzają dawkę takiej substancji na małym obszarze, na przykład w formie rozpylonej mgły lub chmury;

Uwaga 1: Niniejszy punkt nie dotyczy sprzętu, do którego odnosi się ppkt ML7.e Wspólnego wykazu uzbrojenia Unii Europejskiej.

Uwaga 2: Niniejszy punkt nie odnosi się do przenośnego sprzętu osobistego, nawet jeśli zawiera on substancję chemiczną, który użytkownik ma przy sobie w celu obrony własnej.

Uwaga 3: Oprócz właściwych substancji chemicznych, takich jak środki rozpraszania tlumu lub PAVA, za obezwładniające lub drażniące substancje chemiczne uznaje się towary, do których odnoszą się pozycje X.A.VIII.021.c i X.A.VIII.021.d.

- b. wanililoamid kwasu pelargonowego (PAVA) (CAS 2444-46-4);
- c. oleożywica capsicum (OC) (CAS 8023-77-6);
- d. mieszaniny zawierające co najmniej 0,3 % PAVA lub OC w masie oraz rozpuszczalnik (na przykład etanol, 1-propanol lub heksan), które mogłyby zostać podane same jako środki obezwładniające lub drażniące, w szczególności w formie aerozolu lub w formie płynnej, lub też które mogłyby zostać wykorzystane do produkcji środków obezwładniających lub drażniących;

Uwaga 1: Niniejszy punkt nie odnosi się do sosów i preparatów do nich, zup i preparatów do nich oraz zmieszanych przypraw lub zmieszanych przypraw korzennych, pod warunkiem że PAVA lub OC nie są ich jedynymi składnikami aromatyzującymi.

Uwaga 2: Niniejszy punkt nie odnosi się do produktów leczniczych, w przypadku których wydano pozwolenie na dopuszczenie do obrotu zgodnie z prawem Unii.

- e. sprzęt mocowany na stałe do rozprowadzania obezwładniających lub drażniących substancji chemicznych, który może zostać przymocowany do ściany lub sufitu wewnątrz budynku, zawiera zbiornik z drażniącymi lub obezwładniającymi czynnikami chemicznymi i jest uruchamiany za pomocą systemu zdalnego sterowania;

Uwaga: Oprócz właściwych substancji chemicznych, takich jak środki rozpraszania tlumu lub PAVA, za obezwładniające lub drażniące substancje chemiczne uznaje się towary, do których odnoszą się pozycje X.A.VIII.021.c i X.A.VIII.021.d.

- f. stały lub mocowany sprzęt do rozprowadzania obezwładniających lub drażniących czynników chemicznych, o szerokim zasięgu, nieprzeznaczony do mocowania do ściany lub sufitu wewnątrz budynku;

Uwaga 1: Niniejszy punkt nie dotyczy sprzętu, do którego odnosi się ppkt ML7.e Wspólnego wykazu uzbrojenia Unii Europejskiej.

Uwaga 2: Oprócz właściwych substancji chemicznych, takich jak środki rozpraszania tlumu lub PAVA, za obezwładniające lub drażniące substancje chemiczne uznaje się towary, do których odnoszą się pozycje X.A.VIII.021.c i X.A.VIII.021.d.

- g. inne drażniące substancje chemiczne oraz ich mieszaniny zawierające co najmniej 0,3 % masy substancji czynnej, takie jak:
1. dibenzo[b,f][1,4]oksazepina (CR) (CAS 257-07-8);
 2. 8-metylo-N-wanililo-trans-6-nonenamid (kapsaicyna) (CAS 404-86-4);
 3. 8-metylo-N-wanililononamid (dihydrokapsaicyna) (CAS 19408-84-5);
 4. N-wanililo-9-metylodec-7-(E)-enamid (homoapsaicyna) (CAS 58493-48-4);
 5. N-wanililo-9-metylodekanamid (homodihydrokapsaicyna) (CAS 20279-06-5);

6. N-wanililo-7-metylooktanamid (nordihydrokapsaicyna) (CAS 28789-35-7);
 7. 4-nonanolilomorfolina (MPA) (CAS 5299-64-9);
 8. cis-4-acetyloaminodicykloheksylometan (CAS 37794-87-9);
 9. N,N'-bis(izopropylo)etylenodiimina; lub
 10. N,N'-bis(tert-butylo)etylenodiimina.
- h. Następujące prekursory chemiczne środków rozpraszania tlumu lub substancji drażniących:
1. malononitryl (CAS 109-77-3);
 2. 2-chlorobenzaldehyd (CAS 89-98-5);
 3. alkohol 2-chlorobenzylowy (CAS 17849-38-6);
 4. 2-chlorobenzylamina (CAS 89-97-4);
 5. 1-chloro-2-(dimetoksymetylo)benzen (CAS 70380-66-4);
 6. acetofenon (CAS 98-86-2);
 7. chlorek chloroacetylu (CAS 79-04-9); lub
 8. 2-aminofenol (CAS 95-55-6).

X.A.VIII.022 Produkty, które mogłyby być użyte do przeprowadzania egzekucji ludzi poprzez podanie śmiertelnego zastrzyku, a mianowicie:

- a. krótko lub średniodługo działające barbituranowe środki znieczulające, między innymi:
1. amobarbital (CAS 57-43-2);
 2. sól sodowa amobarbitalu (CAS 64-43-7);
 3. pentobarbital (CAS 76-74-4);
 4. sól sodowa pentobarbitalu (CAS 57-33-0);
 5. sekobarbital (CAS 76-73-3);
 6. sól sodowa sekobarbitalu (CAS 309-43-3);
 7. tiopental (CAS 76-75-5); lub
 8. sól sodowa tiopentalu (CAS 71-73-8), znana również jako tiopenton sodu;
- b. produkty zawierające jeden ze środków znieczulających wymienionych w pozycji X.A.VIII.022.a.

X.A.VIII.023 Siatki, osłony, namioty, koce i odzież specjalnie zaprojektowane do kamuflażu.

X.A.VIII.024 „Pojazdy terenowe”.

Uwaga techniczna:

„Pojazdy terenowe” oznaczają każdy pojazd silnikowy zaprojektowany do poruszania się na trzech lub czterech oponach o niskim ciśnieniu (ciśnieniu manometrycznym mniejszym niż 0,9 bara) po powierzchniach nieutwardzonych, zazwyczaj wyposażony w siedzenie zaprojektowane tak, by operator siedział na nim okrakiem, oraz w kierownicę typu motocyklowego umożliwiającą sterowanie. „Pojazdy terenowe” mogą obejmować na przykład czterokołowce, samochody terenowe, pojazdy terenowe użytkowe.

X.B.VIII.001 Następujące specjalistyczne urządzenia do przetwarzania (zob. wykaz produktów objętych kontrolą):

- a. komory gorące; lub
- b. komory rękawicowe nadające się do stosowania z materiałami radioaktywnymi.

X.C.VIII.001 Proszki metali i proszki stopów metali nadające się do wykorzystania w którymkolwiek z systemów wymienionych w pozycji X.A.VIII.005.a.

X.C.VIII.002 Następujące materiały zaawansowane:

- a. materiały do maskowania lub kamuflażu adaptacyjnego;
- b. metamateriały, np. o ujemnym współczynniku załamania światła;
- c. nieużywane;
- d. stopy o wysokiej entropii (HEA);

- e. związki Heuslera; lub
- f. materiały Kitajewa, w tym ciecze spinowe Kitajewa.

X.C.VIII.003 Polimery sprzężone (przewodzące, półprzewodzące, elektroluminescencyjne) do elektroniki drukowanej lub organicznej.

X.C.VIII.004 Następujące materiały wysokoenergetyczne i ich mieszaniny:

- a. pikrynian amonu (CAS 131-74-8);
- b. czarny proch;
- c. heksanitrodifenyloamina (CAS 131-73-7);
- d. difluoroamina (CAS 10405-27-3);
- e. nitroskrobia (CAS 9056-38-6);
- f. nieużywane;
- g. tetranitronaftalen;
- h. trinitroanizol;
- i. trinitronaftalen;
- j. trinitroksylen;
- k. N-pyrrolidynon; 1-metylo-2-pyrrolidynon (CAS 872-50-4);

- l. maleinian dioktylu (CAS 142-16-5);
- m. akrylan etyloheksylu (CAS 103-11-7);
- n. trietyloglin (TEA) (CAS 97-93-8), trimetyloglin (TMA)(CAS 75-24-1) i inne, piroforyczne alkile metali oraz aryle litu, sodu, magnezu, cynku lub boru;
- o. nitroceluloza (CAS 9004-70-0);
- p. nitrogliceryna (lub triazotan glicerolu, trinitrogliceryna) (NG) (CAS 55-63-0);
- q. 2,4,6-trinitrotoluen (TNT) (CAS 118-96-7);
- r. diazotan etylenodiaminy (EDDN) (CAS 20829-66-7);
- s. tetraazotan pentaerytolu (PETN) (CAS 78-11-5);
- t. azydek ołowiu (CAS 13424-46-9), normalny styfnińnian ołowiu (CAS 15245-44-0) i zasadowy styfnińnian ołowiu (CAS 12403-82-6) oraz pierwotne materiały wybuchowe lub masy zapłonowe zawierające azydki lub kompleksy azydkowe;
- u. nieużywane;
- v. nieużywane;
- w. mocznik dietylodifenyłu (CAS 85-98-3); mocznik dietylodifenyłu (CAS 611-92-7); mocznik metyloetylodifenyłu;

- x. mocznik N,N-difenyłu (niesymetryczny mocznik difenyłowy) (CAS 603-54-3);
- y. mocznik metylo-N,N-difenyłu (niesymetryczny difenyłomocznik metylu) (CAS 13114-72-2);
- z. mocznik etylo-N,N-difenyłu (niesymetryczny difenyłomocznik etylu) (CAS 64544-71-4);
- aa. nieużywane;
- bb. 4-nitrodifenyloamina (4-NDPA) (CAS 836-30-6);
- cc. 2,2-dinitropropanol (CAS 918-52-5); lub
- dd. nieużywane;

X.D.VIII.001 „Oprogramowanie” specjalnie zaprojektowane do „rozwoju”, „produkcji” lub „użytkowania” sprzętu określonego w pozycjach od X.A.VIII.005 do X.A.VIII.0013.

X.D.VIII.002 „Oprogramowanie” specjalnie zaprojektowane do „rozwoju”, „produkcji” lub „użytkowania” sprzętu, „zespołów elektronicznych” lub komponentów określonych w pozycji X.A.VIII.002.

X.D.VIII.003 „Oprogramowanie” do cyfrowych bliźniaków produktów obróbki przyrostowej lub do określania niezawodności produktów obróbki przyrostowej.

X.D.VIII.004 „Oprogramowanie” specjalnie zaprojektowane do „rozwoju”, „produkcji” lub „użytkowania” towarów objętych kontrolą według pozycji X.A.VIII.014.

X.D.VIII.005 Następujące „oprogramowanie” specjalistyczne (zob. wykaz produktów objętych kontrolą):

- a. „oprogramowanie” do obliczeń/modeli neutronowych;
- b. „oprogramowanie” do obliczeń/modeli transportu materiałów promieniotwórczych; lub
- c. „oprogramowanie” do obliczeń/modeli hydrodynamicznych.

X.E.VIII.001 „Technologia” do „rozwoju”, „produkcji” lub „użytkowania” urządzeń wymienionych w pozycjach od X.A.VIII.001 do X.A.VIII.0013.

X.E.VIII.002 „Technologia” do „rozwoju”, „produkcji” lub „użytkowania” materiałów wymienionych w pozycjach X.C.VIII.002 lub X.C.VIII.003

X.E.VIII.003 „Technologia” do cyfrowych bliźniaków produktów obróbki przyrostowej, do określania niezawodności produktów obróbki przyrostowej lub „oprogramowania” określonego w X.D.VIII.003.

X.E.VIII.004 Technologia do „rozwoju”, „produkcji” lub „użytkowania” „oprogramowania” określonego w pozycjach od X.D.VIII.001 do X.D.VIII.002.

X.E.VIII.005 „Technologie” „niezbędne” do „rozwoju” lub „produkcji” towarów objętych kontrolą według pozycji X.A.VIII.014.

X.E.VIII.006 „Technologie” wyłącznie do „rozwoju” lub „produkcji” towarów objętych kontrolą według pozycji X.A.VIII.017.

Kategoria IX – Materiały specjalne i związane z nimi urządzenia

- X.A.IX.001 Środki chemiczne, w tym preparat gazu łzawiącego zawierający 1 % lub mniej ortochlorobenzalonitrylu (CS) lub 1 % lub mniej chloroacetofenonu (CN), z wyjątkiem pojedynczych pojemników o masie netto 20 g lub mniejszej; pieprz płynny, z wyjątkiem pakowanego w pojedyncze pojemniki o masie netto 85,05 g lub mniejszej; bomby dymne; niedrażniące świece, kanistry, granaty i ładunki dymne; oraz inne wyroby pirotechniczne o podwójnym zastosowaniu wojskowym i handlowym oraz specjalnie zaprojektowane do nich komponenty, inne niż określone we wspólnym wykazie uzbrojenia lub w rozporządzeniu (UE) 2021/821.
- X.A.IX.002 Proszki, barwniki i atramenty do pobierania odcisków palców.
- X.A.IX.003 Następujące urządzenia ochronne i wykrywające, które nie zostały specjalnie zaprojektowane do celów wojskowych i nie są objęte kontrolą według pozycji 1A004 lub 2B351²⁴ (zob. wykaz produktów objętych kontrolą), oraz elementy składowe, które nie zostały specjalnie zaprojektowane do celów wojskowych i nie są objęte kontrolą według pozycji 1A004 ani 2B351:
- a. osobiste monitorujące dozymetry promieniowania jądrowego; lub
 - b. urządzenia i wyposażenie, ograniczone projektowo lub funkcjonalnie do zapewniania ochrony przed typowymi cywilnymi zagrożeniami przemysłowymi, np. w górnictwie, przemyśle wydobywczym, rolnictwie, przemyśle farmaceutycznym, medycynie, weterynarii, ochronie środowiska, zagospodarowaniu odpadów lub w przemyśle spożywczym.

²⁴ Zob. załącznik I do rozporządzenia (UE) 2021/821.

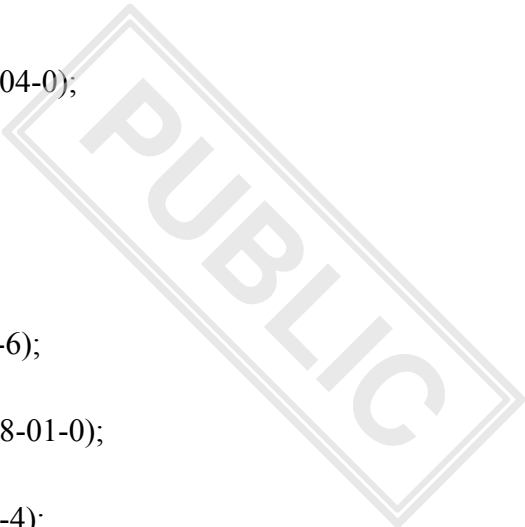
Uwaga: Pozycja X.A.IX.003 nie obejmuje kontrolą produktów do ochrony przed czynnikami chemicznymi lub biologicznymi, które są towarami konsumpcyjnymi, pakowanymi do sprzedaży detalicznej lub do użytku osobistego, ani produktów medycznych, takich jak lateksowe rękawiczki do badań, lateksowe rękawiczki chirurgiczne, mydło w płynie do dezynfekcji, jednorazowe obłożenia chirurgiczne, fartuchy chirurgiczne, chirurgiczne ochraniacze na obuwiu oraz maski chirurgiczne.

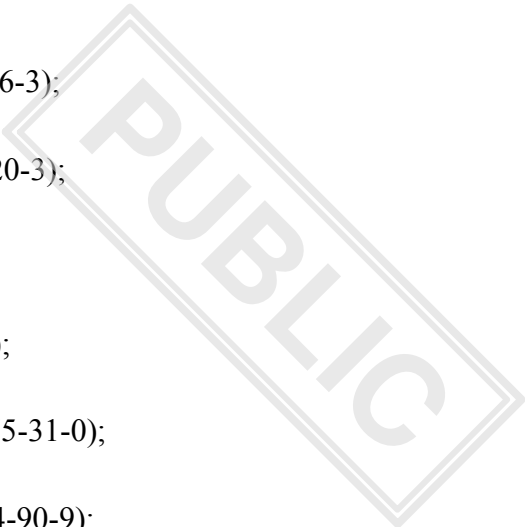
- X.A.IX.004 Następujące specjalistyczne urządzenia do przetwarzania, inne niż określone we wspólnym wykazie uzbrojenia lub w rozporządzeniu (UE) 2021/821 (zob. wykaz produktów objętych kontrolą):
- a. sprzęt do wykrywania, kontroli i pomiaru promieniowania, inny niż określony we wspólnym wykazie uzbrojenia lub w rozporządzeniu (UE) 2021/821; lub
 - b. sprzęt do wykrywania radiologicznego, np. przetworniki do urządzeń rentgenowskich i fosforowe płytki obrazowe.
- X.B.IX.001 Następujące specjalistyczne urządzenia do przetwarzania, inne niż określone we wspólnym wykazie uzbrojenia lub w rozporządzeniu (UE) 2021/821 (zob. wykaz produktów objętych kontrolą):
- a. ogniwa elektrolityczne do produkcji fluoru, inne niż określone we wspólnym wykazie uzbrojenia lub w rozporządzeniu (UE) 2021/821;
 - b. akceleratory cząstek;
 - c. sprzęt/systemy do sterowania procesami przemysłowymi przeznaczone dla energetyki, inne niż określone we wspólnym wykazie uzbrojenia lub w rozporządzeniu (UE) 2021/821;
 - d. systemy chłodzenia oparte na freonie i wodzie lodowej, o ciągłej wydajności chłodniczej 29,3 kW/h lub większej; lub

- e. urządzenia do produkcji kompozytów konstrukcyjnych, włókien, prepregów i preform.

X.C.IX.001 Odrębne związki chemiczne, zdefiniowane zgodnie z pkt 1 uwag do działów 28 i 29 nomenklatury scalonej:

- a. o stężeniu 95 % wagowo lub większym:
1. chlorek etylenu (CAS 107-06-2);
 2. nitrometan (CAS 75-52-5);
 3. kwas pikrynowy (CAS 88-89-1);
 4. chlorek glinu (CAS 7446-70-0);
 5. arsen (CAS 7440-38-2);
 6. tritlenek diarsenu (CAS 1327-53-3);
 7. chlorowoderek bis(2-chloroetylo)etyloaminy (CAS 3590-07-6);
 8. chlorowoderek bis(2-chloroetylo)metyloaminy (CAS 55-86-7);
 9. chlorowoderek tris(2-chloroetylo)aminy (CAS 817-09-4);
 10. tributfosforzyn tributylu (CAS 102-85-2);
 11. izocyjanian metylu (CAS 624-83-9);

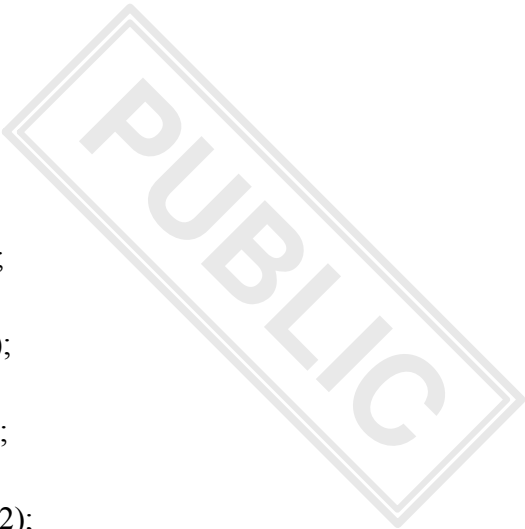
- 
12. chinaldyna (CAS 91-63-4);
 13. 2-bromochloroetan (CAS 107-04-0);
 14. dibenzoil (CAS 134-81-6);
 15. eter dietylowy (CAS 60-29-7);
 16. eter dimetylowy (CAS 115-10-6);
 17. dimetyloaminoetanol (CAS 108-01-0);
 18. 2-metoksyetanol (CAS 109-86-4);
 19. cholinoesteraza butyrylowa (BCHE);
 20. dietylenotriamina (CAS 111-40-0);
 21. dichlorometan (CAS 75-09-2);
 22. dimetyloanilina (CAS 121-69-7);
 23. bromek etylu (CAS 74-96-4);
 24. chlorek etylu (CAS 75-00-3);
 25. etyloamina (CAS 75-04-7);
 26. heksamina (CAS 100-97-0);

- 
27. izopropanol (CAS 67-63-0);
 28. bromek izopropylu (CAS 75-26-3);
 29. eter izopropylowy (CAS 108-20-3);
 30. metyloamina (CAS 74-89-5);
 31. bromek metylu (CAS 74-83-9);
 32. monoizopropylamina (CAS 75-31-0);
 33. chlorek obidoksymu (CAS 114-90-9);
 34. bromek potasu (CAS 7758-02-3);
 35. pirydyna (CAS 110-86-1);
 36. bromek pirydostygminy (CAS 101-26-8);
 37. bromek sodu (CAS 7647-15-6);
 38. sól metaliczny (CAS 7440-23-5);
 39. tributyloamina (CAS 102-82-9);
 40. trietyloamina (CAS 121-44-8); lub
 41. trimetyloamina (CAS 75-50-3);

b. o stężeniu 90 % wagowo lub większym:

1. aceton (CAS 67-64-1);
2. acetylen (CAS 74-86-2);
3. amoniak (CAS 7664-41-7);
4. antymon (CAS 7440-36-0);
5. benzaldehyd (CAS 100-52-7);
6. benzoina (CAS 119-53-9);
7. 1-butanol (CAS 71-36-3);
8. 2-butanol (CAS 78-92-2);
9. izobutanol (CAS 78-83-1);
10. trzeciorzędowy butanol (CAS 75-65-0);
11. acetylek wapnia (CAS 75-20-7);
12. tlenek węgla (CAS 630-08-0);
13. chlor (CAS 7782-50-5);
14. cykloheksanol (CAS 108-93-0);
15. dicykloheksyloamina (CAS 101-83-7);



- 
16. etanol (CAS 64-17-5);
 17. etylen (CAS 74-85-1);
 18. tlenek etylenu (CAS 75-21-8);
 19. fluoroapatyt (CAS 1306-05-4);
 20. chlorowodór (CAS 7647-01-0);
 21. siarkowodór (CAS 7783-06-4);
 22. kwas migdałowy (CAS 90-64-2);
 23. metanol (CAS 67-56-1);
 24. chlorek metylu (CAS 74-87-3);
 25. jodek metylu (CAS 74-88-4);
 26. merkaptan metylu (CAS 74-93-1);
 27. glikol etylenowy (CAS 107-21-1);
 28. chlorek oksalilu (CAS 79-37-8);
 29. siarczek potasu (CAS 1312-73-8);
 30. tiocyjanian potasu (CAS 333-20-0);
 31. podchloryn sodu (CAS 7681-52-9);

32. siarka (CAS 7704-34-9);
33. dwutlenek siarki (CAS 7446-09-5);
34. tritlenek siarki (CAS 7446-11-9);
35. chlorek tiofosforu (CAS 3982-91-0);
36. fosfor triizobutylo (CAS 1606-96-8);
37. biały fosfor (CAS 12185-10-3);
38. żółty fosfor (CAS 7723-14-0);
39. rtęć (CAS 7439-97-6);
40. chlorek baru (CAS 10361-37-2);
41. kwas siarkowy (CAS 7664-93-9);
42. 3,3-dimetylo-1-buten (CAS 558-37-2);
43. 2,2-dimetylopropanal (CAS 630-19-3);
44. chlorek 2,2-dimetylopropylu (CAS 753-89-9);
45. 2-metylobuten (CAS 26760-64-5);
46. 2-chloro-3-metylobutan (CAS 631-65-2);
47. 2,3-dimetylo-2,3-butanodiol (CAS 76-09-5);

48. 2-metylo-2-buten (CAS 513-35-9);
49. butylolit (CAS 109-72-8);
50. bromo(metylo)magnez (CAS 75-16-1);
51. formaldehyd (CAS 50-00-0);
52. dietanoloamina (CAS 111-42-2);
53. węglan dimetylu (CAS 616-38-6);
54. chlorowodorek metyldietanoloaminy (CAS 54060-15-0);
55. chlorowodorek dietyloaminy (CAS 660-68-4);
56. chlorowodorek diizopropyloaminy (CAS 819-79-4);
57. chlorowodorek 3-chinuklidynonu (CAS 1193-65-3);
58. chlorowodorek 3-chinuklidynolu (CAS 6238-13-7);
59. (R)-3-chlorowodorek chinuklidynolu (CAS 42437-96-7);
60. chlorowodorek N,N-dietyloaminoetanolu (CAS 14426-20-1);
61. chlorofosforany dialkilu($\leq C10$);
62. fluoroofosforany dialkilu($\leq C10$);
63. N,N-metyloizopropyloacetamidyna (nr CAS 1339185-57-7);

64. N,N-metyloetyloacetamidyna (CAS 1339632-40-4);
65. N,N-etyloizopropyloacetamidyna (CAS 1339156-10-3);
66. N,N-metylopropyloacetamidyna (CAS 1344238-28-3);
67. N,N-etylopropyloacetamidyna (CAS 1339737-43-7);
68. N,N-izopropylopropyloacetamidyna (CAS 1341389-98-7);
69. N,N-metyloetylopropanoamidyna (CAS 1339424-26-8);
70. N,N-etyloizopropylopropanoamidyna (CAS 1344354-09-1);
71. N,N-metylopropylopropanoamidyna (CAS 1340216-25-2);
72. N,N-etylopropylopropanoamidyna (CAS 1341493-60-4);
73. N,N-izopropylopropylopropanoamidyna (CAS 1343225-93-3);
74. N,N-metyloizopropylopropanoamidyna (CAS 1339042-55-5);
75. N,N-metyloetylobutanoamidyna (CAS 1341049-51-1);
76. N,N-metylopropylobutanoamidyna (CAS 1343721-02-7);
77. N,N-etylopropylobutanoamidyna (CAS 1343806-12-1);
78. N,N-izopropylopropylobutanoamidyna (CAS 1343316-02-8);

79. N,N-metyloizopropylobutanoamidyna (CAS 1340219-94-4);
80. N,N-etyloizopropylobutanoamidyna (CAS 1342204-10-7);
81. N,N-metyloetyloizobutanamidyna (CAS 1342365-47-2);
82. N,N-etylopropyloizobutanamidyna (CAS 1342566-58-8);
83. N,N-metylopropyloizobutanamidyna (CAS 1342270-21-6);
84. N,N-izopropylopropyloizobutanamidyna (CAS 1342156-11-9);
85. N,N-metyloizopropyloizobutanamidyna (CAS 1341992-96-8);
86. N,N-etyloizopropyloizobutanamidyna (CAS 1339048-76-8);
87. bromowodorek N,N-dimetyloacetamidyny (CAS 1801188-12-4);
88. chlorowodorek N,N-dimetyloacetamidyny (CAS 2909-15-1);
89. chlorowodorek N,N-dietyloacetamidyny (CAS 91400-32-7);
90. bromowodorek N,N-dietyloacetamidyny (CAS 78053-54-0);
91. dichlorowodorek N,N-dimetylopropanamidyny (CAS 79972-73-9); lub
92. chlorowodorek N,N-dimetylopropanamidyny (CAS 56776-15-9); lub
93. chloroform (CAS 67-66-3).

X.C.IX.002 Fentanył i jego pochodne: alfentanył, sufentanył, remifenantyl, karfentanył i ich sole.

Uwaga: Pozycja X.C.IX.002 nie obejmuje kontrolą wyrobów określanych jako towary konsumpcyjne pakowane do sprzedaży detalicznej do osobistego użytku lub pakowane do indywidualnego użytku.

X.C.IX.003 Prekursory chemiczne substancji działających na ośrodkowy układ nerwowy, takie jak:

- a. 4-Anilino-N-fenetylopiperydyna (CAS 21409-26-7); lub
- b. N-fenetylo-4-piperydon (CAS 39742-60-4).

Uwagi:

1. *Pozycja X.C.IX.003 nie obejmuje kontrolą „mieszanin chemicznych” zawierających jedną lub więcej substancji chemicznych wyszczególnionych w pozycji X.C.IX.003, w którym żadna z indywidualnie wyszczególnionych substancji chemicznych nie stanowi wagowo więcej niż 1 % mieszaniny.*
2. *Pozycja X.C.IX.003 nie obejmuje kontrolą wyrobów określanych jako towary konsumpcyjne pakowane do sprzedaży detalicznej do osobistego użytku lub pakowane do indywidualnego użytku.*

X.C.IX.004 Materiały włókniste i włókienkowe, nieobjęte kontrolą według pozycji 1C010 ani 1C210²⁵, do stosowania w strukturach „kompozytowych” oraz o module właściwym $3,18 \times 10^6$ m lub większym oraz wytrzymałości właściwej na rozciąganie $7,62 \times 10^4$ m lub większej.

²⁵ Zob. załącznik I do rozporządzenia (UE) 2021/821.

- X.C.IX.005 Następujące „szczepionki”, „immunotoksyny”, „produkty medyczne”, „zestawy diagnostyczne i do badań żywności” (zob. wykaz produktów objętych kontrolą):
- a. „szczepionki” zawierające produkty objęte kontrolą według pozycji 1C351, 1C353 lub 1C354 lub zaprojektowane do stosowania przeciwko takim produktom;
 - b. „immunotoksyny” zawierające produkty objęte kontrolą według pozycji 1C351.d; lub
 - c. „produkty medyczne”, które zawierają którekolwiek z poniższych składników:
 1. „toksyny” objęte kontrolą według pozycji 1C351.d (z wyjątkiem toksyn botulinowych objętych kontrolą według pozycji 1C351.d.1, konotoksyn objętych kontrolą według pozycji 1C351.d.3 lub produktów objętych kontrolą z powodów związanych z bronią chemiczną w ramach pozycji 1C351.d.4 lub.d.5); lub
 2. organizmy modyfikowane genetycznie lub elementy genetyczne objęte kontrolą według pozycji 1C353.a.3 (z wyjątkiem tych, które zawierają lub kodują toksyny botulinowe objęte kontrolą według pozycji 1C351.d.1 lub konotoksyny objęte kontrolą według pozycji 1C351.d.3);
 - d. „produkty medyczne” nieobjęte kontrolą według pozycji X.C.IX.005.c, które zawierają którekolwiek z poniższych składników:
 1. toksyny botulinowe objęte kontrolą według pozycji 1C351.d.1;
 2. konotoksyny objęte kontrolą według pozycji 1C351.d.3; lub
 3. organizmy modyfikowane genetycznie lub elementy genetyczne objęte kontrolą według pozycji 1C353.a.3, które zawierają lub kodują toksyny botulinowe objęte kontrolą według pozycji 1C351.d.1 lub konotoksyny objęte kontrolą według pozycji 1C351.d.3; lub

- e. „zestawy diagnostyczne i do badań żywności” zawierające produkty objęte kontrolą według pozycji 1C351.d (z wyjątkiem produktów objętych kontrolą z powodów związanych z bronią chemiczną w ramach pozycji 1C351.d.4 lub d.5).

Uwagi techniczne:

1. *„Produkty medyczne” oznaczają: 1) wyroby farmaceutyczne przeznaczone do badań i podawania ludziom (lub zwierzętom) w leczeniu schorzeń, 2) pakowane do dystrybucji jako produkty kliniczne lub medyczne oraz 3) zatwierdzone przez Europejską Agencję Leków (EMA) do wprowadzenia do obrotu jako produkty kliniczne lub medyczne albo do stosowania jako nowy lek do badań.*
2. *„Zestawy diagnostyczne i do badań żywności” są specjalnie opracowywane, pakowane i wprowadzane do obrotu w celach diagnostycznych lub w celach związanych ze zdrowiem publicznym. Toksyny biologiczne w dowolnej innej konfiguracji, łącznie z przesyłkami masowymi, lub do innych zastosowań końcowych są objęte kontrolą według pozycji 1C351.*

X.C.IX.006 Ładunki handlowe i urządzenia zawierające materiały wysokoenergetyczne, inne niż określone we wspólnym wykazie uzbrojenia lub w rozporządzeniu (UE) 2021/821, oraz trifluorek azotu w stanie gazowym (zob. wykaz produktów objętych kontrolą):

- a. ładunki kumulacyjne specjalnie zaprojektowane do eksploatacji odwiertu naftowego, wykorzystujące jeden ładunek działający wzdłuż jednej osi, które po detonacji powodują powstanie otworu, oraz
 1. mają dowolną zawartość „materiałów objętych kontrolą”;
 2. posiadają tylko jednorodną warstwę stożkową o zintegrowanym kącie 90° lub mniejszym;

- 3. zawierają więcej niż 0,010 kg, ale nie więcej niż 0,090 kg „materiałów objętych kontrolą”; oraz
- 4. mają średnicę nieprzekraczającą 114,3 cm;
- b. ładunki kumulacyjne specjalnie zaprojektowane do eksploatacji odwiertu naftowego zawierające nie więcej niż 0,010 kg „materiałów objętych kontrolą”;
- c. lont detonujący lub rury uderzeniowe zawierające nie więcej niż 0,064 kg/m „materiałów objętych kontrolą”;
- d. naboje do celów technicznych, które zawierają nie więcej niż 0,70 kg „materiałów objętych kontrolą” w materiale deflagacyjnym;
- e. detonatory (elektryczne lub nieelektryczne) i ich zespoły, które zawierają nie więcej niż 0,01 kg „materiałów objętych kontrolą”;
- f. zapalniki zawierające nie więcej niż 0,01 kg „materiałów objętych kontrolą”;
- g. naboje do szybów naftowych zawierające nie więcej niż 0,015 kg „materiałów energetycznych” objętych kontrolą;
- h. komercyjne detonatory pośrednie (cast/pressed boosters) zawierające nie więcej niż 1,0 kg/m „materiałów objętych kontrolą”;
- i. komercyjne prefabrykowane zawiesziny i emulsje zawierające nie więcej niż 10,0 kg i nie więcej niż 35 % masy „materiałów objętych kontrolą” z wykazu ML8;

- j. narzędzia tnące i odcinające (cutters/severing tools) zawierające nie więcej niż 3,5 kg „materiałów objętych kontrolą”;
- k. urządzenia pirotechniczne przeznaczone wyłącznie do celów handlowych (np. do specjalnych efektów teatralnych i filmowych oraz pokazów sztucznych ogni) i zawierające nie więcej niż 3,0 kg „materiałów objętych kontrolą”;
- l. inne komercyjne urządzenia i ładunki wybuchowe nieobjęte kontrolą według pozycji X.C.IX.006.a do k zawierające nie więcej niż 1,0 kg „materiałów objętych kontrolą”; lub

Uwaga: Pozycja X.C.IX.006.l obejmuje samochodowe urządzenia zabezpieczające; systemy gaśnicze; naboje do nitownic; ładunki wybuchowe do celów związanych z rolnictwem, ropą naftową i gazem, artykułami sportowymi, komercyjnym górnictwem lub robotami publicznymi; oraz rury opóźniające stosowane w montażu komercyjnych urządzeń wybuchowych.

- m. trifluorek azotu (NF₃) w stanie gazowym.

Uwagi:

- 1. „Materiały objęte kontrolą” oznaczają objęte kontrolą materiały wysokoenergetyczne (zob. pkt 1C011, 1C111, 1C239 lub ML8).
- 2. Trifluorek azotu, jeżeli nie znajduje się w stanie gazowym, jest objęty kontrolą zgodnie z pkt ML8.d według wspólnego wykazu uzbrojenia.

X.C.IX.007 Następujące mieszaniny nieobjęte kontrolą według pozycji 1C350 ani 1C450²⁶ zawierające substancje chemiczne objęte kontrolą według pozycji 1C350 lub 1C450 oraz zestawy do badań medycznych, analitycznych, diagnostycznych i do badań żywności nieobjęte kontrolą według pozycji 1C350 ani 1C450, zawierające chemikalia objęte kontrolą według pozycji 1C350 (zob. wykaz produktów objętych kontrolą):

- a. mieszaniny zawierające następujące stężenia prekursorów chemicznych objętych kontrolą według pozycji 1C350:
 - 1. mieszaniny zawierające 10 % masy lub mniej dowolnej pojedynczej substancji chemicznej z Wykazu 2 CWC objętej kontrolą według pozycji 1C350;
 - 2. mieszaniny zawierające mniej niż 30 % masy:
 - a. dowolnej pojedynczej substancji chemicznej określonej w wykazie 3 CWC objętej kontrolą według pozycji 1C350; lub
 - b. dowolnej pojedynczej substancji chemicznej niebędącej prekursorem CWC objętej kontrolą według pozycji 1C350;
- b. mieszaniny zawierające następujące stężenia substancji chemicznych toksycznych lub będących prekursorami objętych kontrolą według pozycji 1C450:
 - 1. mieszaniny zawierające następujące stężenia substancji chemicznych z Wykazu 2 CWC objętych kontrolą według pozycji 1C450:
 - a. mieszaniny zawierające 1 % masy lub mniej dowolnej pojedynczej substancji chemicznej z Wykazu 2 CWC objętej kontrolą według pozycji 1C450.a.1 i a.2 (tj. mieszaniny zawierające amiton lub PFIB); lub

²⁶ Zob. załącznik I do rozporządzenia (UE) 2021/821.

- b. mieszaniny zawierające 10 % masy lub mniej dowolnej pojedynczej substancji chemicznej z Wykazu 2 CWC objętej kontrolą według pozycji 1C450.b.1, b.2, b.3, b.4, b.5, lub b.6;
- 2. mieszaniny zawierające mniej niż 30 % masy dowolnej pojedynczej substancji chemicznej z Wykazu 3 CWC objętej kontrolą według pozycji 1C450.a.4, a.5, a.6, a.7 lub 1C450.b.8;
- c. „zestawy do badań medycznych, analitycznych, diagnostycznych i do badań żywności”, zawierające prekursory chemiczne objęte kontrolą według pozycji 1C350 w ilości nieprzekraczającej 300 gramów na substancję chemiczną.

Uwaga techniczna:

Do celów niniejszej pozycji „zestawy do badań medycznych, analitycznych, diagnostycznych i do badań żywności” są paczkowanymi materiałami o określonym składzie, które są specjalnie opracowane, pakowane i wprowadzane do obrotu do celów medycznych, analitycznych, diagnostycznych lub związanych ze zdrowiem publicznym. Odczynniki zamienne do zestawów do badań medycznych, analitycznych, diagnostycznych i do badań żywności opisanych w pozycji X.C.IX.007.c są objęte kontrolą według pozycji 1C350, jeżeli odczynniki zawierają co najmniej jeden z prekursorów chemicznych określonych w tej pozycji w stężeniach równych co najmniej poziomom kontrolnym dla mieszanin wskazanym w pozycji 1C350.

X.C.IX.008 Następujące niefluorowane substancje polimerowe, nieobjęte kontrolą według pozycji 1C008²⁷ (zob. wykaz produktów objętych kontrolą):

a. następujące poliketony arylenoeterowe:

1. polieteroeteroketon (PEEK);
2. poliketon eterowo-ketonowy (PEKK);
3. poliketon eterowy (PEK); lub
4. poliketon eterowo-ketonowo-eterowo-ketonowy (PEKEKK);

b. nieużywane;

X.C.IX.009 Określone materiały, inne niż określone we wspólnym wykazie uzbrojenia lub w rozporządzeniu (UE) 2021/821 (zob. wykaz produktów objętych kontrolą):

- a. precyzyjne łożyska kulkowe z hartowanej stali i węgliku wolframu (o średnicy 3 mm lub większej);
- b. płyta ze stali nierdzewnej 304 i 316, inna niż określone we wspólnym wykazie uzbrojenia lub w rozporządzeniu (UE) 2021/821;
- c. płyta monelowa;
- d. fosforan tributylu (CAS 126-73-8);

²⁷ Zob. załącznik I do rozporządzenia (UE) 2021/821.

- e. kwas azotowy (CAS 7697-37-2) w stężeniu masowym co najmniej 20 %;
- f. fluor (CAS 7782-41-4); lub
- g. nuklidy alfa-promieniotwórcze, inne niż określone we wspólnym wykazie uzbrojenia lub w rozporządzeniu (UE) 2021/821.

X.C.IX.010 Poliamidy aromatyczne (aramidy) nieobjęte kontrolą według pozycji 1C010, 1C210 lub X.C.IX.004, w którejkolwiek z poniższych postaci (zob. wykaz produktów objętych kontrolą):

- a. formy podstawowe;
- b. przędza z włókna ciągłego lub przędza jednowłóknowa;
- c. kable z włókna ciągłego;
- d. niedoprzędę;
- e. włókna odcinkowe lub cięte;
- f. tkaniny;
- g. masa włóknista lub wypełnienie.

X.C.IX.011 Następujące nanomateriały (zob. wykaz produktów objętych kontrolą):

- a. nanomateriały półprzewodnikowe;
- b. nanomateriały kompozytowe; lub

c. dowolny z następujących nanomateriałów węglowych:

1. nanorurki węglowe;
2. nanowłókna węglowe;
3. fulereny;
4. grafeny; lub
5. nanocebulki węglowe.

Uwagi: Do celów pozycji X.C.IX.011 nanomateriał oznacza materiał spełniający co najmniej jedno z następujących kryteriów:

1. *składa się z cząstek o co najmniej jednym wymiarze zewnętrznym w zakresie wielkości 1–100 nm dla ponad 1 % ich liczbowego rozkładu wielkości;*
2. *posiada struktury wewnętrzne lub powierzchniowe w co najmniej jednym wymiarze w zakresie wielkości 1–100 nm; lub*
3. *ma powierzchnię właściwą na jednostkę objętości większą niż $60 \text{ m}^2/\text{cm}^3$, z wyłączeniem materiałów składających się z cząstek o wielkości mniejszej niż 1 nm.*

X.C.IX.012 Metale ziem rzadkich i ich związki, zarówno w postaci organicznej, jak i nieorganicznej, włączając mieszanki, nawet ich mieszaniny lub stopy.

Uwaga 1: Metale ziem rzadkich i ich związki włączając skand, itr, lantan, cer, prazeodym, neodym, promet, samar, europ, gadolin, terb, dysproz, holm, erb, tul, iterb i lutet.

Uwaga 2: Do celów kontroli pozycji X.C.IX.012 wyłączone są minerały zawierające metale ziem rzadkich.

Uwaga 3: Pozycja X.C.IX.012 nie obejmuje kontrolą mieszanin, w których w którym żaden z indywidualnie wyszczególnionych w tej pozycji metali lub związków nie stanowi wagowo więcej niż 5 % masy mieszaniny.

X.C.IX.013 Wolfram, węgiel wolframu i stopy, nieobjęte kontrolą według pozycji 1C117 ani 1C226²⁸, zawierające więcej niż 90 % masy wolframu.

Uwaga 1: Do celów kontroli pozycji X.C.IX.013 drut jest wyłączony.

Uwaga 2: Do celów kontroli pozycji X.C.IX.013 instrumenty chirurgiczne lub medyczne są wyłączone.

X.C.IX.014 Lit i związki litu, takie jak:

- a. lit (CAS 7439-93-2);
- b. węglan litu (CAS 554-13-2);
- c. wodorotlenek litu (CAS 1310-65-2 i CAS 1310-66-3);

²⁸ Zob. załącznik I do rozporządzenia (UE) 2021/821.

- d. tlenek litu (CAS 12057-24-8);
- e. tlenek kobaltu-litu (CAS 12190-79-3);
- f. fosforan litowo-żelazowy (CAS 15365-14-7);
- g. tlenek manganu-litu (CAS 12057-17-9);
- h. tlenek litowo-niklowo-kobaltowo-manganowy (CAS 346417-97-8); lub
- i. metatytanian litu (CAS 12031-82-2).

X.C.IX.015 Polietylen o ultrawysokiej masie cząsteczkowej (UHMWPE), nieobjęty kontrolą według pozycji 1C010 ani 1C210²⁹, w którejkolwiek z poniższych postaci:

- a. formy podstawowe;
- b. przędza z włókna ciągłego lub przędza jednowłóknowa;
- c. kable z włókna ciągłego;
- d. niedoprzędę;
- e. włókna odcinkowe lub cięte;
- f. tkaniny;
- g. masa włóknista lub wypełnienie.

²⁹ Zob. załącznik I do rozporządzenia (UE) 2021/821.

- X.D.IX.001 Określone „oprogramowanie” inne niż określone we wspólnym wykazie uzbrojenia lub w rozporządzeniu (UE) 2021/821 (zob. wykaz produktów objętych kontrolą):
- a. „oprogramowanie” specjalnie zaprojektowane do sprzętu/systemów do sterowania procesami przemysłowymi objętych kontrolą według pozycji X.B.IX.001, inne niż określone we wspólnym wykazie uzbrojenia lub w rozporządzeniu (UE) 2021/821; lub
 - b. „oprogramowanie” specjalnie zaprojektowane do urządzeń do produkcji kompozytów konstrukcyjnych, włókien, prepregów i preform objętych kontrolą według pozycji X.B.IX.001, inne niż określone we wspólnym wykazie uzbrojenia lub w rozporządzeniu (UE) 2021/821.
- X.E.IX.001 „Technologia” do „rozwoju”, „produkcji” lub „użytkowania” materiałów włóknistych lub włókienkowych objętych kontrolą według pozycji X.C.IX.004 i X.C.IX.010.
- X.E.IX.002 „Technologia” do „rozwoju”, „produkcji” lub „użytkowania” nanomateriałów objętych kontrolą według pozycji X.C.IX.011.

Kategoria X – Przetwarzanie materiałów

- X.A.X.001 Urządzenia do wykrywania materiałów wybuchowych lub detonatorów, zarówno masowe, jak i śladowe, składające się z urządzenia zautomatyzowanego lub zespołu urządzeń do zautomatyzowanego podejmowania decyzji w celu wykrywania obecności różnych rodzajów materiałów wybuchowych, pozostałości materiałów wybuchowych lub detonatorów; oraz części składowe, inne niż określone we wspólnym wykazie uzbrojenia lub w rozporządzeniu (UE) 2021/821:
- a. urządzenia do wykrywania materiałów wybuchowych do „zautomatyzowanego podejmowania decyzji” w celu wykrywania i identyfikacji materiałów wybuchowych luzem z wykorzystaniem m.in. promieniowania rentgenowskiego (np. tomografia komputerowa, tomografia dwuenergetyczna lub spójne rozpraszanie), techniki jądrowej (np. analiza neutronów termicznych, analiza impulsowa z użyciem neutronów prędkich, spektroskopia impulsowa transmisji neutronów prędkich i absorpcja rezonansowej emisji promieniowania gamma) lub techniki elektromagnetyczne (np. rezonans kwadrupolowy i dielektrometria);
 - b. nieużywane;
 - c. urządzenia do wykrywania detonatorów do zautomatyzowanego podejmowania decyzji w celu wykrywania i identyfikacji urządzeń inicjujących (np. detonatorów, spłonek), wykorzystujące m.in. techniki rentgenowskie (np. tomografia dwuenergetyczna lub tomografia komputerowa) lub techniki elektromagnetyczne.

Uwaga: Urządzenia do wykrywania materiałów wybuchowych lub detonacji w pozycji X.A.X.001 obejmuje urządzenia do monitorowania osób, dokumentów, bagażu, innych rzeczy osobistych, ładunku lub poczty.

Uwagi techniczne:

1. *„Zautomatyzowane podejmowanie decyzji” to zdolność urządzeń do wykrywania materiałów wybuchowych lub detonatorów na konstrukcyjnym poziomie czułości lub na poziomie czułości wybranym przez operatora oraz do zapewnienia automatycznego alarmu w przypadku wykrycia materiałów wybuchowych lub detonatorów na poziomie czułości lub powyżej tego poziomu.*
2. *Pozycja ta nie obejmuje kontrolą sprzętu, który zależy od interpretacji przez operatora wskaźników, takich jak nieorganiczne/organiczne mapowanie kolorów produktów poddanych skanowaniu.*
3. *Materiały wybuchowe i detonatory obejmują ładunki i urządzenia komercyjne objęte kontrolą według pozycji X.C.VIII.004 i X.C.IX.006 oraz materiały energetyczne objęte kontrolą według pozycji 1C011, 1C111 i 1C239³⁰.*

X.A.X.002 Urządzenia do wykrywania ukrytych obiektów pracujące w zakresie częstotliwości od 30 GHz do 3 000 GHz i posiadające rozdzielczość przestrzenną od 0,1 mrad do 1 mrad włącznie w odległości wyłączenia 100 m; oraz części składowe, inne niż określone we wspólnym wykazie uzbrojenia lub w rozporządzeniu (UE) 2021/821.

Uwaga: Urządzenia do wykrywania ukrytych obiektów obejmują m.in. urządzenia do monitorowania osób, dokumentów, bagażu, innych rzeczy osobistych, ładunku lub poczty.

Uwaga techniczna:

Zakres częstotliwości obejmuje wielkości ogólnie uważane za obszary częstotliwości fal milimetrowych, submilimetrowych i terahercowych.

³⁰ Zob. załącznik I do rozporządzenia (UE) 2021/821.

X.A.X.003 Łożyska i układy łożyskowe nieobjęte kontrolą według pozycji 2A001 (zob. wykaz produktów objętych kontrolą):

- a. łożyska kulkowe lub łożyska pełne, o tolerancjach określonych przez producenta według norm ABEC 7, ABEC 7P lub ABEC 7T lub normą ISO jako łożyska klasy 4 lub wyższej (lub równoważnej) posiadające którąkolwiek z poniższych cech:
 - 1. wytwarzane z przeznaczeniem do stosowania w temperaturach roboczych powyżej 573 K (300 °C) przy użyciu specjalnych materiałów lub specjalnej obróbki cieplnej; lub
 - 2. z elementami smarnymi lub modyfikacjami składników, które, zgodnie ze specyfikacjami producenta, są specjalnie zaprojektowane w celu umożliwienia działania łożysk przy prędkościach przekraczających 2,3 mln „DN”;
- b. pełne stożkowe łożyska wałeczkowe, o tolerancjach określonych przez producenta według norm ANSI/AFBMA jako łożyska klasy 00 (calowe) lub klasy A (metryczne) lub wyższej (lub równoważne), i posiadające którąkolwiek z poniższych cech:
 - 1. z elementami smarnymi lub modyfikacjami składników, które, zgodnie ze specyfikacjami producenta, są specjalnie zaprojektowane w celu umożliwienia działania łożysk przy prędkościach przekraczających 2,3 mln „DN”; lub
 - 2. wytwarzane z przeznaczeniem do stosowania w temperaturach roboczych poniżej 219 K (– 54 °C) lub powyżej 423 K (150 °C);

- c. łożyska na poduszce gazowej wyprodukowane z przeznaczeniem do pracy w temperaturach 561 K (288 °C) lub wyższych oraz o nośności jednostkowej przekraczającej 1 MPa;
- d. aktywne zespoły łożysk magnetycznych;
- e. łożyska tekstolitowe wahliwe albo poprzeczne przesuwne wyprodukowane z przeznaczeniem do pracy w temperaturach poniżej 219 K (– 54 °C) lub powyżej 423 K (150 °C).

Uwagi techniczne:

1. „DN” jest iloczynem średnicy wewnętrznej łożyska w mm i prędkości obrotowej łożyska w obr./min.
2. Temperatury robocze obejmują temperatury występujące po zatrzymaniu silnika turbiny gazowej po zakończeniu jego pracy.

X.A.X.004 Przewody rurowe, łączniki i zawory wykonane ze stali nierdzewnej, stopu miedzi z niklem lub pozostałej stali stopowej zawierającej 10 % lub więcej niklu lub chromu lub pokryte nimi:

- a. rury, przewody i złączki ciśnieniowe o średnicy wewnętrznej 200 mm lub większej i odpowiednie do pracy przy ciśnieniu 3,4 MPa lub większym;
- b. zawory rurowe posiadające wszystkie niżej wymienione właściwości, które nie są objęte kontrolą według pozycji 2B350.g³¹:
 1. złącze rurowe o średnicy wewnętrznej 200 mm lub większej; oraz

³¹ Zob. załącznik I do rozporządzenia (UE) 2021/821.

2. o wytrzymałości znamionowej 10,3 MPa lub większej.

Uwagi:

1. W odniesieniu do „oprogramowania” dla produktów objętych kontrolą w ramach niniejszej pozycji zob. X.D.X.005.
2. Zob. 2E001 („rozwój”), 2E002 („produkcja”) i X.E.X.003 („użytkowanie”) dotyczące technologii dla produktów objętych kontrolą w ramach niniejszej pozycji.
3. Zob. powiązane kontrole 2A226, 2B350 i X.B.X.010.

X.A.X.005 Pompy przeznaczone do przemieszczania stopionych metali za pomocą sił elektromagnetycznych.

Uwagi:

1. W odniesieniu do „oprogramowania” dla produktów objętych kontrolą w ramach niniejszej pozycji zob. X.D.X.005.
2. Zob. 2E001 („rozwój”), 2E002 („produkcja”) i X.E.X.003 („użytkowanie”) dotyczące „technologii” dla produktów objętych kontrolą w ramach niniejszej pozycji.
3. Pompy do reaktorów chłodzonych ciekłymi metalami są objęte kontrolą według pozycji 0A001.

X.A.X.006 „Przenośne prądnice elektryczne” i specjalnie zaprojektowane podzespoły.

Uwaga techniczna:

„Przenośne prądnice elektryczne” – prądnice wymienione w pozycji X.A.X.006 są przenośne – 2 268 kg lub mniej na kołach lub mogą być przewożone w samochodzie ciężarowym o ładowności 2,5 t bez wymogu specjalnej konfiguracji.

X.A.X.007 Następujące specjalistyczne urządzenia do przetwarzania, inne niż określone we wspólnym wykazie uzbrojenia lub w rozporządzeniu (UE) 2021/821 (zob. wykaz produktów objętych kontrolą):

- a. zawory wyposażone w uszczelnienia mieszkowe;
- b. nieużywane;

X.B.X.001 „Reaktory o przepływie ciągłym” i ich „elementy modułowe”.

Uwagi techniczne:

1. *Do celów X.B.X.001 „reaktory o przepływie ciągłym” składają się z systemów typu „plug and play”, w których reagenty są stale wprowadzane do reaktora, a powstały produkt jest zbierany na wylocie.*
2. *Do celów pozycji X.B.X.001 „elementy modułowe” są modułami płynnymi, pompami cieczy, zaworami, modułami typu „packed-bed”, modułami mieszalniczymi, ciśnieniomierzami, separatorami cieczy od cieczy itp.*

X.B.X.002 Asemblery i syntezaory kwasu nukleinowego, nieobjęte kontrolą w pozycji 2B352.i, częściowo lub całkowicie zautomatyzowane i zaprojektowane do generowania kwasów nukleinowych obejmujących więcej niż 50 zasad.

X.B.X.003 Automatyczne syntezaory peptydów zdolne do pracy w warunkach kontrolowanej atmosfery.

X.B.X.004 Jednostki sterowania numerycznego obrabiarek i obrabiarki „sterowane numerycznie”, inne niż określone we wspólnym wykazie uzbrojenia lub w rozporządzeniu (UE) 2021/821 (zob. wykaz produktów objętych kontrolą):

- a. jednostki „sterowania numerycznego” obrabiarek:
 - 1. mające cztery osie interpolujące, które mogą być jednocześnie sterowane w sposób skoordynowany w celu sterowania kształtowego; lub
 - 2. mające co najmniej dwie osie, które mogą być jednocześnie koordynowane w celu sterowania kształtowego, oraz minimalny programowalny przyrost lepszy (mniejszy) niż 0,001 mm;
 - 3. jednostki „sterowania numerycznego” obrabiarek mające dwie, trzy lub cztery osie interpolujące, które mogą być jednocześnie koordynowane w celu sterowania kształtowego, i mogą odbierać bezpośrednio (on-line) i przetwarzać dane projektowania wspomaganego komputerowo (CAD) do wewnętrznego przygotowania instrukcji maszynowych; lub
- b. płytki sterowania ruchem specjalnie zaprojektowane do obrabiarek i posiadające którąkolwiek z poniższych cech:
 - 1. interpolacja w więcej niż czterech osiach;

2. zdolność do przetwarzania w czasie rzeczywistym danych dotyczących modyfikacji ścieżki, szybkości posuwu i danych dotyczących obrotów, podczas obróbki skrawaniem poprzez:
 - a. automatyczne obliczanie i modyfikację częściowych danych programu do obróbki skrawaniem w dwóch lub więcej osiach za pomocą cykli pomiarowych i dostępu do danych źródłowych; lub
 - b. sterowanie adaptacyjne z więcej niż jedną zmienną fizyczną mierzoną i przetwarzaną za pomocą modelu obliczeniowego (strategii) w celu zmiany co najmniej jednej instrukcji obróbki pod kątem optymalizacji procesu; lub
 3. zdolność do odbierania i przetwarzania danych CAD w celu wewnętrznego przygotowania instrukcji maszynowych;
- c. obrabiarki „sterowane numerycznie”, które zgodnie ze specyfikacjami technicznymi producenta mogą być wyposażone w urządzenia elektroniczne w celu sterowania kształtowego w co najmniej dwóch osiach i które posiadają obydwie niżej wymienione cechy:
1. co najmniej dwie osie, które można jednocześnie koordynować w celu sterowania kształtowego; oraz
 2. dokładność pozycjonowania zgodnie z normą ISO 230/2 (2006), po uwzględnieniu wszystkich możliwych kompensacji:
 - a. lepsza niż 15 μm wzdłuż dowolnej osi liniowej (całkowite ustalenie położenia) dla szlifierek;

- b. lepsza niż 15 μm wzdłuż dowolnej osi liniowej (całkowite ustalenie położenia) dla frezarek; lub
- c. lepsza niż 15 μm wzdłuż dowolnej osi liniowej (całkowite ustalenie położenia) dla tokarek; lub
- d. obrabiarki wymienione poniżej do skrawania lub cięcia metali, materiałów ceramicznych lub kompozytowych, które stosownie do specyfikacji technicznej producenta mogą być wyposażone w urządzenia elektroniczne do jednoczesnego sterowania kształtowego w dwóch lub więcej osiach:
 - 1. obrabiarki do toczenia, szlifowania, frezowania lub dowolnej ich kombinacji, posiadające co najmniej dwie osie, które można jednocześnie koordynować w celu sterowania kształtowego i posiadające którąkolwiek z poniższych cech:
 - a. co najmniej jedno konturowe „wrzeciono wahlowe”;
Uwaga: Pozycja X.B.X.004.d.1.a. ma zastosowanie wyłącznie do obrabiarek do szlifowania lub frezowania.
 - b. wartość „bicia osiowego” wrzeciona w czasie jednego obrotu mniejsza (lepszta) niż 0,0006 mm całkowitego wskazanego odczytu (TIR);
Uwaga: Pozycja X.B.X.004.d.1.b. ma zastosowanie wyłącznie do obrabiarek do toczenia.
 - c. wartość „bicia promieniowego” (odchylenia od właściwego ruchu) podczas jednego obrotu wrzeciona mniejsza (lepszta) niż o 0,0006 mm całkowitego wskazanego odczytu (TIR); lub

- d. dokładność pozycjonowania, z uwzględnieniem wszystkich dostępnych kompensacji, jest mniejsza (lepsza) niż: $0,001^\circ$ na dowolnej osi obrotowej;
- 2. obrabiarki elektroerozyjne (EDM) drutowe, z co najmniej pięcioma osiami równocześnie koordynowanymi w celu sterowania kształtowego.

X.B.X.005 Obrabiarki bez „sterowania numerycznego” do wytwarzania powierzchni o jakości optycznej (zob. wykaz produktów objętych kontrolą) oraz specjalnie do nich zaprojektowane części składowe:

- a. tokarki wykorzystujące jednopunktowe narzędzie tnące i posiadające wszystkie niżej wymienione cechy:
 - 1. dokładność pozycjonowania sąń mniejsza (lepsza) niż $0,0005$ mm na odcinku 300 mm;
 - 2. dwukierunkowa powtarzalność pozycjonowania sąń mniejsza (lepsza) niż $0,00025$ mm na odcinku 300 mm;
 - 3. wartość „bicia promieniowego” i „bicia osiowego” wrzeczona mniejsza (lepsza) niż $0,0004$ mm całkowitego wskazanego odczytu (TIR);
 - 4. wartość odchylenia kąтового posuwu (odchyłu, skoku i obrotu) mniejsza niż 2 sekundy kątowe, całkowitego wskazanego odczytu (TIR) na pełnym odcinku ruchu; oraz
 - 5. prostopadłość sąń mniejsza (lepsza) niż $0,001$ mm na odcinku 300 mm;

Uwaga techniczna:

Dwukierunkowa powtarzalność pozycjonowania sań (R) dla danej osi jest maksymalną wartością powtarzalności pozycjonowania w dowolnej pozycji wzdłuż lub wokół osi, wyznaczoną za pomocą procedury i na warunkach określonych w części 2.11 normy ISO 230/2: 1988.

- b. maszyny do obróbki frezem jednostrzowym, posiadające wszystkie niżej wymienione cechy:
 - 1. wartość „bicia promieniowego” i „bicia osiowego” wrzeczona mniejsza (lepszą) niż 0,0004 mm TIR; oraz
 - 2. wartość odchylenia kąтового posuwu (odchyłu, skoku i obrotu) mniejsza niż 2 sekundy kątowe, całkowitego wskazanego odczytu (TIR) na pełnym odcinku ruchu.

X.B.X.006 Maszyny do wytwarzania lub obróbki wykańczającej kół zębatach, nieobjęte kontrolą według pozycji 2B003, zdolne do wytwarzania kół zębatach do jakości wyższej niż AGMA 11.

X.B.X.007 Następujące systemy lub urządzenia do kontroli wymiarów lub pomiarowe nieobjęte kontrolą według pozycji 2B006 lub 2B206 (zob. wykaz produktów objętych kontrolą):

- a. ręczne maszyny do kontroli wymiarów mające obie z następujących cech:
 - 1. dwie osie lub więcej; oraz
 - 2. niepewność pomiarową równą lub mniejszą (lepszą) niż $(3 + L/300) \mu\text{m}$ w dowolnej osi (gdzie L jest długością mierzoną w mm).

- X.B.X.008 „Roboty” nieobjęte kontrolą według pozycji 2B007 lub 2B207 zdolne do wykorzystywania w czasie rzeczywistym informacji zwrotnych z jednego lub wielu czujników do tworzenia lub modyfikacji programów lub do tworzenia lub modyfikacji numerycznych danych programowych.
- X.B.X.009 Zespoły, obwody drukowane lub wkładki specjalnie zaprojektowane do obrabiarek objętych kontrolą według pozycji X.B.X.004 lub do urządzeń objętych kontrolą według pozycji X.B.X.006, X.B.X.007 lub X.B.X.008:
- a. zespoły wrzecion składające się co najmniej z wrzecion i łożysk, o ruchu osi promieniowym („bicie promieniowe”) lub osiowym („bicie osiowe”) w czasie jednego obrotu wrzeciona mniejszym (lepszym) niż o 0,0006 mm całkowitego wskazanego odczytu (TIR);
 - b. wkładki diamentowe do narzędzi jednoostrzowych, posiadające wszystkie niżej wymienione cechy:
 1. krawędź tnąca bez skazy i pozbawiona wiórów po 400-krotnym powiększeniu w dowolnym kierunku;
 2. promień cięcia od 0,1 do 5 mm włącznie; oraz
 3. nierównomierność promienia skrawania mniejsza (lepszta) niż 0,002 mm TIR;
 - c. specjalnie zaprojektowane płytki obwodów drukowanych z zamontowanymi podzespołami, które umożliwiają, zgodnie ze specyfikacjami producenta, modernizację jednostek „sterowania numerycznego”, obrabiarek lub urządzeń ze sprzężeniem zwrotnym co najmniej do poziomów określonych w pozycjach X.B.X.004, X.B.X.006, X.B.X.007, X.B.X.008 lub X.B.X.009.

Uwaga techniczna:

Pozycja ta nie obejmuje kontrolą interferometrycznych systemów pomiarowych nieposiadających zamkniętej lub otwartej pętli sprzężenia zwrotnego, zawierających laser do pomiaru błędów ruchu posuwistego obrabiarek, urządzeń kontroli wymiarowej lub podobnych urządzeń.

- X.B.X.010 Następujące specjalistyczne urządzenia do przetwarzania, inne niż określone we wspólnym wykazie uzbrojenia lub w rozporządzeniu (UE) 2021/821 (zob. wykaz produktów objętych kontrolą):
- a. prasy izostatyczne, inne niż określone we wspólnym wykazie uzbrojenia lub w rozporządzeniu (UE) 2021/821;
 - b. sprzęt do produkcji mieszków, w tym sprzęt do formowania hydraulicznego i matryce do formowania mieszków;
 - c. spawarki laserowe;
 - d. spawarki MIG;
 - e. spawarki elektronowe;
 - f. sprzęt z monelu, w tym zawory, rurociągi, zbiorniki i pojemniki;
 - g. zawory, rurociągi, zbiorniki i pojemniki ze stali nierdzewnej 304 i 316;

Uwaga: *Osprzęt uznaje się za część rurociągów do celów pozycji X.B.X.010.g.*

- h. następujące urządzenia górnicze i wiertnicze:
1. ciężki sprzęt wiertniczy umożliwiający wiercenie otworów o średnicy większej niż 61 cm;
 2. ciężki sprzęt do robót ziemnych wykorzystywany w przemyśle wydobywczym;
- i. sprzęt do powlekania elektrolitycznego zaprojektowany do powlekania części niklem i aluminium;
- j. pompy zaprojektowane do użytku przemysłowego i do stosowania z silnikiem elektrycznym o mocy co najmniej 5 KM;
- k. zawory próżniowe, rurociągi, kołnierze, uszczelki i związane z nimi urządzenia specjalnie zaprojektowane do użytku w warunkach wysokiej próżni, inne niż określone we wspólnym wykazie uzbrojenia lub w rozporządzeniu (UE) 2021/821;
- l. maszyny do tłoczenia kształtowego i wyoblania kształtowego, inne niż określone we wspólnym wykazie uzbrojenia lub w rozporządzeniu (UE) 2021/821;
- m. odśrodkowe maszyny do wielopłaszczyznowego wyważania, inne niż określone we wspólnym wykazie uzbrojenia lub w rozporządzeniu (UE) 2021/821; lub
- n. płyty, zawory, rurociągi, zbiorniki i pojemniki ze stali nierdzewnej austenitycznej.

X.B.X.011 Montowane w podłodze wyciągi dymu (typu schron) o minimalnej szerokości nominalnej wynoszącej 2,5 m.

X.B.X.012 Komory klasy II bezpieczeństwa biologicznego i komory rękawicowe.

- X.B.X.013 Wirówki dekantacyjne o pojemności bębna wynoszącej 4 litry lub większej, nadające się do użytku w przypadku materiałów biologicznych.
- X.B.X.014 Kadzie fermentacyjne o pojemności wewnętrznej 10–20 l, wykorzystywane w przypadku materiałów biologicznych.
- X.B.X.015 Zbiorniki reakcyjne, reaktory, mieszadła, wymienniki ciepła, skraplacze, pompy (w tym pompy jednokrotnie uszczelnione), zawory, zbiorniki, pojemniki, odbiorniki oraz kolumny destylacyjne lub absorpcyjne, które spełniają parametry eksploatacyjne kontroli 2B350³², niezależnie od materiału, z którego są wykonane.
- Uwaga: Do celów kontroli pozycji X.B.X.015 wyłączone są zawory hydrauliczne i zbiorniki o totalnej wewnętrznej objętości nieprzekraczającej 1 m³ (1 000 litrów) zaprojektowane do celów domowych systemów wodnych lub gazowych.*
- X.B.X.016 Komory czystego powietrza o przepływie konwencjonalnym lub turbulentnym i niezależne wentylatorowe urządzenia filtracyjne HEPA, które mogą być wykorzystywane w obudowach zabezpieczających poziomu P3 lub P4 (BSL 3, BSL 4, L3, L4).
- X.B.X.017 Pompy próżniowe, o maksymalnym natężeniu przepływu, według specyfikacji producenta, powyżej 1 m³/h, (w warunkach znormalizowanej temperatury i ciśnienia), osłony (korpusy pomp), preformowane wkładki pomp, wirniki, tłoki oraz dysze do pomp strumieniowych skonstruowane do takich pomp, w których wszystkie powierzchnie posiadające bezpośredni kontakt z przetwarzanymi lub znajdującymi się w nich substancjami chemicznymi wykonane są z materiałów objętych kontrolą.
- X.B.X.018 Sprzęt laboratoryjny, w tym części i akcesoria do takiego sprzętu, do analizy lub wykrywania, w sposób niszczący lub nieniszczący, substancji chemicznych.

³² Zob. załącznik I do rozporządzenia (UE) 2021/821.

- X.B.X.019 Całe ogniwa do elektrolizy chloro-alkalicznej – rtęciowej, przeponowej i membranowej.
- X.B.X.020 Elektrody tytanowe (w tym z powłokami wytwarzanymi z tlenków innych metali), specjalnie zaprojektowane do stosowania w ogniwach chloro-alkalicznych.
- X.B.X.021 Elektrody niklowe (w tym z powłokami wytwarzanymi z tlenków innych metali), specjalnie zaprojektowane do stosowania w ogniwach chloro-alkalicznych.
- X.B.X.022 Bipolarne elektrody tytanowo-niklowe (w tym z powłokami wytwarzanymi z tlenków innych metali), specjalnie zaprojektowane do stosowania w ogniwach chloro-alkalicznych.
- X.B.X.023 Przepony azbestowe specjalnie zaprojektowane do stosowania w ogniwach chloro-alkalicznych.
- X.B.X.024 Przepony na bazie fluoropolimeru specjalnie zaprojektowane do stosowania w ogniwach chloro-alkalicznych.
- X.B.X.025 Membrany jonowymienne na bazie fluoropolimerów specjalnie zaprojektowane do stosowania w ogniwach chloro-alkalicznych.
- X.B.X.026 Sprężarki specjalnie zaprojektowane do sprężania mokrego lub suchego chloru, niezależnie od materiału konstrukcyjnego.
- X.B.X.027 Reaktory mikrofalowe – Maszyny, instalacje lub sprzęt laboratoryjny, z podgrzewaniem elektrycznym lub bez, do poddawania materiałów procesom wymagającym zmiany temperatury, takim jak grzanie.
- X.D.X.001 „Oprogramowanie” specjalnie zaprojektowane lub zmodyfikowane do „rozwoju”, „produkcji” lub „użytkowania” urządzeń objętych kontrolą według pozycji X.A.X.001.

- X.D.X.002 „Oprogramowanie” „niezbędne” do „rozwoju”, „produkcji” lub „użytkowania” urządzeń do wykrywania ukrytych obiektów, objętych kontrolą według pozycji X.A.X.002.
- X.D.X.003 „Oprogramowanie” specjalnie zaprojektowane do „rozwoju”, „produkcji” lub „użytkowania” urządzeń objętych kontrolą według pozycji X.B.X.004, X.B.X.006 lub X.B.X.007, X.B.X.008 i X.B.X.009.
- X.D.X.004 Następujące „oprogramowanie” specjalistyczne (zob. wykaz produktów objętych kontrolą):
- a. „oprogramowanie” zapewniające sterowanie adaptacyjne i posiadające obydwie niżej wymienionych cechy:
 1. dla elastycznych jednostek produkcyjnych (FMU); oraz
 2. zdolne do generowania lub modyfikowania, w czasie rzeczywistym, procesów, programów lub danych przy użyciu sygnałów otrzymanych jednocześnie za pomocą co najmniej dwóch technik wykrywania, takich jak:
 - a. system wizyjny (zakres optyczny);
 - b. obrazowanie w podczerwieni;
 - c. obrazowanie akustyczne (zakres akustyczny);
 - d. pomiar dotykowy;
 - e. pozycjonowanie bezwładnościowe;

- f. pomiar siły; oraz
- g. pomiar momentu obrotowego;

Uwaga: Pozycja X.D.X.004.a nie obejmuje kontrolą „oprogramowania” zapewniającego wyłącznie zmianę harmonogramu identycznego funkcjonalnie sprzętu w ramach elastycznych jednostek produkcyjnych z wykorzystaniem zapamiętanych programów obróbki części oraz zapamiętanej strategii rozprowadzania programów obróbki części.

- b. nieużywane.

X.D.X.005 „Oprogramowanie” specjalnie zaprojektowane lub zmodyfikowane do celów „rozwoju”, „produkcji” lub „użytkowania” produktów objętych kontrolą według pozycji X.A.X.004 lub X.A.X.005.

Uwaga: W odniesieniu do „technologii” w zakresie „oprogramowania” objętego kontrolą w ramach niniejszej pozycji zob. 2E001 („rozwój”).

X.D.X.006 „Oprogramowanie” specjalnie zaprojektowane do „rozwoju” lub „produkcji” przenośnych generatorów elektrycznych objętych kontrolą według pozycji X.A.X.006.

X.D.X.007 „Oprogramowanie” do „rozwoju”, „produkcji” lub „użytkowania” urządzeń CNC, klasyfikowanych do którejkolwiek z pozycji od 8456 do 8465 wspólnej taryfy celnej, nieobjęte pozycją X.D.X.003.

X.E.X.001 „Technologia” „wymagana” do „rozwoju”, „produkcji” lub „użytkowania” sprzętu objętego kontrolą według pozycji X.A.X.002 lub „wymagana” do „rozwoju” „oprogramowania” objętego kontrolą według pozycji X.D.X.002.

Uwaga: Zob. pozycje X.A.X.002 i X.D.X.002 w odniesieniu do powiązanych kontroli towarów i „oprogramowania”.

- X.E.X.002 „Technologia” do „użytkowania” urządzeń objętych kontrolą według pozycji X.B.X.004, X.B.X.006, X.B.X.007 lub X.B.X.008.
- X.E.X.003 „Technologia”, zgodnie z uwagą ogólną do technologii w odniesieniu do „użytkowania” sprzętu objętego kontrolą według pozycji X.A.X.004 lub X.A.X.005.
- X.E.X.004 „Technologia” do „użytkowania” przenośnych generatorów elektrycznych objętych kontrolą według pozycji X.A.X.006.

Część B

1. Elementy półprzewodnikowe światłoczułe

Kod CN	Opis
8541 10	Diody, inne niż fotodiody lub diody elektroluminescencyjne (LED)
8541 21	Tranzystory, z wyjątkiem fototranzystorów, o stopniu rozproszenia mniejszym niż 1 W
8541 29	Pozostałe tranzystory, z wyjątkiem fototranzystorów
8541 30	Tyrystory, diaki i triaki (z wyłączeniem światłoczułych elementów półprzewodnikowych)
8541 49	Światłoczułe urządzenia półprzewodnikowe (z wyłączeniem generatorów i ogniw fotowoltaicznych)
8541 51	Pozostałe elementy półprzewodnikowe: przetworniki półprzewodnikowe
8541 59	Pozostałe elementy półprzewodnikowe
8541 60	Oprawione kryształy piezoelektryczne
8541 90	Elementy półprzewodnikowe światłoczułe: części

2. Elektroniczne układy scalone, sprzęt do produkcji i testowania

Kod CN	Opis
3818 00	Pierwiastki chemiczne domieszkowane do stosowania w elektronice, w postaci krążków, płytek lub podobnych postaciach; związki chemiczne domieszkowane, do stosowania w elektronice
8486 10	Maszyny i aparatura do produkcji kryształów lub płytek
8486 20	Maszyny i aparatura do produkcji elementów półprzewodnikowych lub elektronicznych układów scalonych
8486 40	Maszyny i aparatura określone w uwadze 11 C do niniejszego działu
8534 00	Obwody drukowane
8537 10	Tablice, panele, konsole, pulpity, szafy i pozostałe układy wspornikowe, wyposażone przynajmniej w dwa lub więcej urządzeń objętych pozycją 8535 lub 8536, służące do elektrycznego sterowania lub rozdziału energii elektrycznej, włącznie z układami zawierającymi przyrządy lub aparaturę, objęte działem 90, oraz aparatura sterowana numerycznie, inna niż aparatura połączeniowa objęta pozycją 8517 — do napięć nieprzekraczających 1 000 V
8542 31	Procesory i sterowniki, nawet połączone z pamięciami, przetwornikami, układami logicznymi, wzmacniaczami, zegarami i układami czasowymi lub innymi układami
8542 32	Pamięci
8542 33	Wzmacniacze
8542 39	Pozostałe elektroniczne układy scalone
8542 90	Elektroniczne układy scalone: części
8543 20	Generatory sygnałów
9027 50	Pozostałe przyrządy i aparatura wykorzystujące promieniowanie optyczne (ultrafioletowe, widzialne, podczerwone)
9030 20	Oscyloskopy i oscylografy
9030 32	Mierniki uniwersalne z urządzeniem rejestrującym
9030 39	Przyrządy i aparatura do pomiaru lub kontroli napięcia, prądu, rezystancji lub mocy elektrycznej, z urządzeniem rejestrującym
9030 82	Przyrządy i aparatura do pomiaru lub kontroli płytek lub urządzeń półprzewodnikowych

3. Aparaty fotograficzne, matryce światłoczułe i elementy optyczne

Kod CN	Opis
8525 89	Pozostałe kamery telewizyjne, kamery i aparaty cyfrowe oraz rejestrujące kamery wideo
8529 90	Pozostałe części nadające się do stosowania wyłącznie lub głównie z aparaturą objętą pozycjami od 8524 do 8528
9006 30	Aparaty fotograficzne specjalnie zaprojektowane do fotografii podwodnej lub do aerofotogrametrii, do fotografii medycznej lub do badań chirurgicznych organów wewnętrznych; aparaty fotograficzne porównawcze do celów medycyny sądowej lub kryminologii
9006 91	Części i akcesoria do aparatów fotograficznych
9013 10	Celowniki teleskopowe do montażu na broni; peryskopy; teleskopy zaprojektowane jako części maszyn, urządzeń, przyrządów lub aparatury, objętych niniejszym działem lub sekcją XVI
9013 80	Pozostałe urządzenia i przyrządy optyczne
9025 19	Pozostałe termometry i pirometry, niepołączone z innymi przyrządami
9032 10	Termostaty

4. Pozostałe komponenty elektryczne/magnetyczne

Kod CN	Opis
8501 32	Silniki prądu stałego i prądnice prądu stałego o mocy wyjściowej przekraczającej 750 W, ale nieprzekraczającej 75 kW (inne niż systemy fotowoltaiczne)
8504 31	Transformatory o mocy wyjściowej nieprzekraczającej 1 kVA (z wył. z ciekłym dielektrykiem)
8504 40	Przekształtniki
8505 11	Magnesy trwałe i artykuły, które mają stać się trwałymi magnesami po namagnesowaniu; z metalu
8529 10	Anteny i reflektory anten wszelkich typów; części nadające się do stosowania do nich
8532 21	Pozostałe kondensatory elektryczne, stałe z tantalu
8532 22	Aluminiowe, stałe kondensatory elektrolityczne elektryczne (z wyłączeniem kondensatorów mocy)
8532 24	Ceramiczne wielowarstwowe kondensatory dielektryczne
8533 21	Stale rezystory elektryczne dla mocy nieprzekraczającej 20 W (z wyjątkiem rezystorów grzejnych i rezystorów stałych węglowych)
8533 40	Rezystory nastawne, włączając reostaty i potencjometry (z wył. rezystorów drutowych zmiennych i rezystorów grzejnych)
8536 41	Przełączniki, do napięć nieprzekraczających 60 V
8536 49	Przełączniki do napięć przekraczających 60 V, ale nieprzekraczających 1 000 V
8536 50	Pozostałe przełączniki
8536 69	Wtyki i gniazda
8536 90	Pozostałe urządzenia do przełączania lub zabezpieczania obwodów elektrycznych, lub do wykonywania połączeń w obwodach elektrycznych, lub do tych obwodów (na przykład przełączniki, przełączniki, bezpieczniki, tłumiki przepięciowe, wtyki, gniazda wtykowe, oprawki lamp i inne złącza, skrzynki przyłączeniowe), do napięć nieprzekraczających 1 000 V; złącza do włókien optycznych, wiązek włókien optycznych lub kabli światłowodowych
8543 70 02	Wzmacniacze mikrofalowe
8543 70 04	Cyfrowe urządzenia rejestrujące dane lotu
8543 70 30	Wzmacniacze antenowe
8548 00	Elektryczne części maszyn i urządzeń, niewymienione ani niewłączone gdzie indziej w dziale 85

5. Obrabiarki, sprzęt do obróbki przyrostowej i produkty pokrewne

Kod CN	Opis
8205 59 80	Narzędzia ręczne (włączając diamenty szklarskie), z wyłączeniem narzędzi gospodarstwa domowego i narzędzi kamieniarskich, formierskich, murarskich, sztukatorskich, do cementowania, tynkarskich i malarskich
8456 11	Obrabiarki do obróbki dowolnych materiałów przez usuwanie nadmiaru materiału, obrabiające za pomocą lasera
8457 10	Centra obróbkowe do obróbki metalu
8458 11	Tokarki poziome (włączając centra tokarskie) do usuwania metalu, sterowane numerycznie
8458 91	Tokarki (włączając centra tokarskie) do usuwania metalu, sterowane numerycznie (inne niż poziome)
8459 61	Obrabiarki (włączając obrabiarki z jednostkami obróbkowymi prowadnicowymi) sterowane numerycznie do wiercenia, wytaczania, frezowania lub gwintowania wałków lub otworów, do obróbki metalu przez jego skrawanie, inne niż tokarki (włączając centra tokarskie) objęte pozycją 8458
8466 10	Uchwyty do narzędzi wszelkich typów do obróbki ręcznej oraz do obrabiarek; główce gwinciarskie maszynowe (samootwierające)
8466 93	Części i akcesoria nadające się do stosowania wyłącznie lub głównie do maszyn objętych pozycjami od 8456 do 8461, gdzie indziej niewymienione
8485 20	Maszyny do obróbki przyrostowej metodą osadzania tworzyw sztucznych lub gumy
8485 30	Maszyny do obróbki przyrostowej metodą osadzania gipsu, cementu, ceramiki lub szkła
8485 90	Części maszyn do wytwarzania przyrostowego

6. Materiały energetyczne i prekursory

Kod CN	Opis
2829 90	Nadchlorany; bromiany i nadbromiany; jodany i nadjodany:
4706 10	Masy włókniste pochodzące z odzyskanego papieru lub tektury (makulatura i odpady) lub z innego włóknistego materiału celulozowego: Masa z linteksu bawełnianego

7. Urządzenia, moduły i zespoły elektroniczne

Kod CN	Opis
8471 50	Procesory inne niż objęte podpozycją 8471 41 lub 8471 49, nawet zawierające w tej samej obudowie jedno lub dwa urządzenia następującego typu: urządzenia pamięci, urządzenia wejściowe, urządzenia wyjściowe
8471 70 98	Pozostałe urządzenia pamięci
8471 80	Urządzenia do maszyn do automatycznego przetwarzania danych (z wyłączeniem procesorów, urządzeń wejściowych i wyjściowych oraz urządzeń pamięci)
8517 62	Maszyny do odbioru, konwersji i transmisji lub regeneracji głosu, obrazów lub innych danych, włączając aparaty przełączające i routingu
8517 69	Pozostała aparatura do transmisji lub odbioru głosu, obrazów lub innych danych, włączając aparaturę do komunikacji w sieci przewodowej lub bezprzewodowej
8517 79	Części aparatów telefonicznych, telefonów do sieci komórkowych lub do innych sieci bezprzewodowych i pozostałej aparatury do transmisji lub odbioru głosu, obrazów lub innych danych, z wyłączeniem anten i reflektorów anten wszelkich typów i ich części
8526 91	Aparatura radionawigacyjna
9014 20	Przyrządy i urządzenia do nawigacji powietrznej i kosmicznej (inne niż kompas)
9014 80	Pozostałe przyrządy i urządzenia nawigacyjne

8. Chemikalia, metale, stopy, kompozyty i inne zaawansowane materiały

Kod CN	Opis
2610 00	Rudy i koncentraty chromu
2819 10	Tritlenek chromu
2819 90	Inne tlenki i wodorotlenki chromu
8112 21	Chrom: w stanie surowym; proszki
8112 22	Chrom: Odpady i złom
8112 29	Chrom: Pozostałe
8112 41	Ren nieobrobiony plastycznie, odpady, złom i proszki renu
8112 49	Ren, inny niż nieobrobiony plastycznie, odpady, złom i proszki

9. Części, zespoły i podzespoły maszyn

Kod CN	Opis
8482 10	Łożyska kulkowe
8482 20	Łożyska wałeczkowe stożkowe, włączając łożyska bez pierścienia wewnętrznego lub zewnętrznego
8482 30	Łożyska baryłkowe
8482 50	Pozostałe łożyska wałeczkowe, włączając złożenia wałeczkowe

10. Różne

Kod CN	Opis
8807 30	Pozostałe części samolotów, śmigłowców lub bezzałogowych statków powietrznych

”.

,

2) tytuł załącznika Vb otrzymuje brzmienie:

„Wykaz krajów partnerskich, o których mowa w art. 1bb ust. 7, art. 1e ust. 4, art. 1f ust. 4, art. 1fc ust. 4, art. 1ga ust. 4, art. 1jc ust. 9, art. 1jc ust. 13 oraz art. 1s ust. 4”;

3) tytuł załącznika Vba otrzymuje brzmienie:

„Wykaz krajów partnerskich, o których mowa w art. 1za ust. 2, art. 8g ust. 1, art. 8ga ust. 2 oraz art. 7 ust. 2a”;

4) załącznik XIVa otrzymuje brzmienie:

„ZAŁĄCZNIK XIVa

Wykaz towarów i technologii, o których mowa w art. 1s ust. 1a
o zakazie tranzytu przez Białoruś

Kod CN	Opis
8407 10	Silniki spalinowe z zapłonem iskrowym z tłokami wykonującymi ruch posuwisto-zwrotny lub obrotowy, lotnicze
8409 10	Części nadające się do stosowania wyłącznie lub głównie do tłokowych silników spalinowych do statków powietrznych
8409 99	Części nadające się do stosowania wyłącznie lub głównie do silników spalinowych tłokowych z zapłonem samoczynnym (wysokoprężnych i średnioprężnych), gdzie indziej niewymienione
8412 21	Silniki i siłowniki hydrauliczne, liniowe (cylindry)
8413 50	Pompy wyporowe-tłokowe o napędzie silnikowym, do cieczy, gdzie indziej niewymienione
8421 23	Filtry do oleju lub paliwa do silników spalinowych
8421 31	Filtry powietrza dolotowego do silników spalinowych

Kod CN	Opis
8425 11	Wielokrążki i wciągniki, napędzane silnikiem elektrycznym, inne niż wyciągi pochyłe lub wyciągi, w rodzaju stosowanych do podnoszenia pojazdów
8428 39	Wyciągi i przenośniki o pracy ciągłej, do transportu towarów i materiałów (inne niż specjalnie zaprojektowane do pracy pod powierzchnią ziemi, kubelkowe i taśmowe lub pneumatyczne)
8429 59	Koparki, czerparki i ładowarki (z wyłączeniem maszyn, których część robocza wraz z kabiną może wykonywać pełny obrót [o 360°] względem podwozia i ładowarek czołowych), samobieżne
8431 39	Części nadające się do stosowania wyłącznie lub głównie do urządzeń objętych pozycją 8428 (z wyłączeniem części wind, wyciągów pochyłych lub schodów ruchomych), gdzie indziej niewymienione
8466 20	Uchwyty przedmiotów obrabianych
8467 29	Narzędzia ręczne elektromechaniczne, z samodzielnym silnikiem elektrycznym (z wyłączeniem pił i wiertarek)
8471 30	Przenośne maszyny do automatycznego przetwarzania danych, o masie nie większej niż 10 kg, składające się co najmniej z jednostki centralnej, klawiatury i monitora
8471 70	Urządzenia pamięci, do maszyn do automatycznego przetwarzania danych
8474 39	Maszyny do mieszania lub ugniatania substancji mineralnych, włączając proszek lub pastę (z wyłączeniem betoniarek lub mieszarek do zapraw, maszyn do mieszania substancji mineralnych z bitumami i kalandrów)
8481 20	Zawory do olejowo-hydraulicznych lub pneumatycznych układów przenoszenia napędu
8482 99	Części do łożysk tocznych (z wyłączeniem kulek, igiełek i wałeczków)
8483 50	Koła zamachowe i koła pasowe lub linowe, włączając wielokrążki i zblocza
8502 20	Zespoły prądotwórcze z silnikami tłokowymi wewnętrznego spalania o zapłonie iskrowym
8507 10	Akumulatory kwasowo-ołowiowe, w rodzaju stosowanych do uruchamiania silników tłokowych
8511 10	Świece zapłonowe w rodzaju stosowanych w silnikach wewnętrznego spalania o zapłonie iskrowym lub samoczynnym

”.

5) załącznik XVIII otrzymuje brzmienie:

„ZAŁĄCZNIK XVIII

Wykaz towarów i technologii, które mogłyby przyczynić się do zwiększenia potencjału przemysłowego Białorusi, o których mowa w art. 1bb

Kod CN	Opis
0601	Cebulki, bulwy, korzenie bulwiaste, pędy podziemne, korony i kłącza, w stanie uśpienia roślin, wegetacji lub kwitnienia; rośliny cykorii i jej korzenie, inne niż korzenie objęte pozycją 1212
0602 30	Rhododendrony i azalie, szczepione lub nie
0602 40	Róże, szczepione lub nie
0602 90	Pozostałe rośliny żywe (włącznie z ich korzeniami), sadzonki i zrazy; grzybnia – Pozostałe
0604 20	Liście, gałęzie i pozostałe części roślin, bez kwiatów lub pączków kwiatowych oraz trawy, mchy i porosty, odpowiednie na bukiety lub do celów zdobniczych, świeże, suszone, barwione, bielone, impregnowane lub w inny sposób przygotowane – Świeże
2508	Gliny, andaluzyt, cyjanit i sylimanit, nawet kalcynowane; mullit; ziemie szamotowe lub dynasowe (z wyłączeniem kaolinu i pozostałych glin kaolinowych i iłów porowatych)
2509	Kreda
2512	Krzemionkowe mączki kopalne (na przykład ziemia okrzemkowa, trypla i diatomit) i podobne ziemie krzemionkowe, nawet kalcynowane, o pozornej gęstości 1 lub mniejszej
2515	Marmur, trawertyn, ekausyna i pozostałe wapienne kamienie pomnikowe lub budowlane, o pozornej gęstości $\geq 2,5$, oraz alabaster, nawet wstępnie obrobione lub tylko pocięte, przez piłowanie lub inaczej, na bloki lub płyty o kształcie kwadratowym lub prostokątnym
2518	Dolomit, nawet kalcynowany lub spiekany, włączając dolomit wstępnie obrobiony lub tylko pocięty przez piłowanie lub inaczej, na bloki lub płyty o kształcie prostokątnym (włączając kwadratowy)
2519	Naturalny węglan magnezu (magnezyt); magnezja topiona; magnezja całkowicie wypalona (spiekana), nawet zawierająca małe ilości innych tlenków dodanych przed spiekaniem; pozostały tlenek magnezu, nawet czysty

Kod CN	Opis
2520	Gips; anhydryt; spoiwa gipsowe (składające się z gipsu kalcynowanego lub siarczanu wapnia), nawet barwione, zawierające lub nie małe ilości przyspieszaczy lub opóźniaczy
2521	Topnik wapniowy; wapień i pozostały kamień wapienny, w rodzaju stosowanych do produkcji wapna lub cementu.
2522	Wapno palone, wapno gaszone i wapno hydrauliczne, inne niż tlenek wapnia i wodorotlenek wapnia, objęte pozycją 2825
2525	Mika, nawet rozłupana na warstwy lub odłamki; odpadki miki
2526	Steatyt naturalny, nawet wstępnie obrobiony lub tylko pocięty przez piłowanie lub inaczej, na bloki lub płyty o kształcie prostokątnym (włączając kwadratowy); talk
2530 20	Kizeryt, epsomit (naturalne siarczany magnezu)
2602	Rudy manganu
2615	Rudy i koncentraty niobu, tantalu, wanadu i cyrkonu
2701	Węgiel; brykiety, brykietki i podobne paliwa stałe wytwarzane z węgla
2702	Węgiel brunatny (lignit), nawet aglomerowany, z wyłączeniem gagatu
2703	Torf (włącznie z odpadkami torfowymi), nawet aglomerowany
2704	Koks i półkoks, z węgla, węgla brunatnego (lignitu) lub torfu, nawet aglomerowany; węgiel retortowy
2707 30	Ksylol (ksyleny)
2708	Pak i koks pakowy, otrzymywane ze smoły węglowej lub z pozostałych smół mineralnych
2710	Oleje ropy naftowej i oleje otrzymywane z minerałów bitumicznych (inne niż surowe) preparaty gdzie indziej niewymienione, zawierające ≥ 70 % masy olejów ropy naftowej lub olejów otrzymywanych z materiałów bitumicznych, których te oleje stanowią składniki zasadnicze preparatów; oleje odpadowe zawierające głównie oleje ropy naftowej i oleje otrzymywane z minerałów bitumicznych
2712	Wazelina, parafina, воск mikrokrystaliczny, gacz parafinowy, ozokeryt, воск montanowy, воск torfowy, pozostałe woski mineralne i podobne produkty otrzymywane w drodze syntezy lub innych procesów, nawet barwione

Kod CN	Opis
2715	Mieszanki bitumiczne na bazie naturalnego asfaltu, naturalnego bitumu, bitumu naftowego, smoły mineralnej lub mineralnego paku smołowego (np. masy uszczelniające bitumiczne, fluksy) – Pozostałe
Ex 2804	Wodór i pozostałe niemetalne (z wyłączeniem gazów szlachetnych)
2806	Chlorowodór (kwas chlorowodorowy); kwas chlorosulfonowy
2811	Pozostałe kwasy nieorganiczne i pozostałe nieorganiczne związki tlenowe niemetalu
2813	Siarczki niemetalu; techniczny trisiarczek fosforu
2814	Amoniak, bezwodny lub w roztworze wodnym
2815	Wodorotlenek sodu (soda kaustyczna); wodorotlenek potasu (potaż żrący); nadtlutki sodu lub potasu
2818 30	Wodorotlenek glinu
2819	Tlenki i wodorotlenki chromu
2820	Tlenki manganu
2825	Hydrazyna i hydroksyloamina i ich sole nieorganiczne; nieorganiczne zasady i tlenki, wodorotlenki i nadtlutki metali, gdzie indziej niewymienione
2827	Chlorki, tlenochlorki i chlorki zasadowe; bromki i tlenobromki; jodki i tlenojodki
2828	Podchloryny (chlorany (I)); techniczny podchloryn wapnia; chloryny; podbrominy
2829	Chlorany i nadchlorany; bromiany i nadbromiany; jodany i nadjodany
2832 20	Siarczyny (z wył. sodu)
2833	Siarczany; aluny; nadtlentosiarzany (nadsiarzany)
2834	Azotyny; azotany
2836	Węglany; nadtlutowęgłany (nadwęgłany); techniczny węglan amonu zawierający karbaminian amonu
2839	Krzemiany; techniczne krzemiany metali alkalicznych

Kod CN	Opis
2840 30	Nadtlenoborany (nadborańy)
2841	Sole tlenowych lub nadtlenowych kwasów metalicznych
2843	Koloidy metali szlachetnych; nieorganiczne lub organiczne związki metali szlachetnych, nawet niezdefiniowane chemicznie; amalgamaty metali szlachetnych
2846	Związki nieorganiczne lub organiczne metali ziem rzadkich, itru lub skandu lub mieszanin tych metali
2847	Nadtlenek wodoru, nawet zestalony mocznikiem
2901	Węglowodory alifatyczne
2902	Węglowodory cykliczne
2903	Fluorowcowane pochodne węglowodorów
2904	Sulfonowane, nitrowane lub nitrozowane pochodne węglowodorów, nawet fluorowcowane
2905	Alkohole alifatyczne i ich fluorowcowane, sulfonowane, nitrowane lub nitrozowane pochodne
2906	Alkohole cykliczne i ich fluorowcowane, sulfonowane, nitrowane lub nitrozowane pochodne
2907	Fenole; fenoloalkohole
2909	Etery, eteroalkohole, eterofenole, eteroalkoholofenole, nadtlenki alkoholowe, nadtlenki eterowe, nadtlenki ketonowe (nawet niezdefiniowane chemicznie) oraz ich fluorowcowane, sulfonowane, nitrowane lub nitrozowane pochodne
2910	Epoksydy, epoksyalkohole, epoksyfenole i epoksyetery, z pierścieniem trójęzłonowym oraz ich fluorowcowane, sulfonowane, nitrowane lub nitrozowane pochodne
2911	Acetale i półacetale, nawet z inną tlenową grupą funkcyjną oraz ich fluorowcowane, sulfonowane, nitrowane lub nitrozowane pochodne
2912	Aldehydy, nawet z inną tlenową grupą funkcyjną; cykliczne polimery aldehydów; paraformaldehyd

Kod CN	Opis
2914	Ketony i chinony, nawet z inną tlenową grupą funkcyjną oraz ich fluorowcowane, sulfonowane, nitrowane lub nitrozowane pochodne
2915	Nasycone alifatyczne kwasy monokarboksylowe i ich bezwodniki, halogenki, nadtlenki i nadtlenokwasy; ich fluorowcowane, sulfonowane, nitrowane lub nitrozowane pochodne
2916	Nienasycone alifatyczne kwasy monokarboksylowe, cykliczne kwasy monokarboksylowe, ich bezwodniki, halogenki, nadtlenki i nadtlenokwasy; ich fluorowcowane, sulfonowane, nitrowane lub nitrozowane pochodne
2917	Kwasy polikarboksylowe, ich bezwodniki, halogenki, nadtlenki i nadtlenokwasy; ich fluorowcowane, sulfonowane, nitrowane lub nitrozowane pochodne
2920	Estry kwasów nieorganicznych niemetalu i ich sole; ich fluorowcowane, sulfonowane, nitrowane lub nitrozowane pochodne
2921 22	Heksametylenodiamina i jej sole
2921 41	Anilina i jej sole
2922 11	Monoetanoloamina i jej sole
2922 43	Kwas antranilowy (kwas o-aminobenzoowy) i jego sole
2923 20	Lecytyny i pozostałe fosfoaminolipidy
2924	Związki z karboksamidową grupą funkcyjną; związki z amidową grupą funkcyjną kwasu węglowego
2925	Związki z karboksimidową grupą funkcyjną, włącznie z sacharyną i jej solami, oraz związki z iminową grupą funkcyjną
2926	Związki z nitrylową grupą funkcyjną
2930	Organiczne związki siarki
2933 29	Związki heterocykliczne tylko z heteroatomem(-ami) azotu, zawierające w strukturze nieskondensowany pierścień imidazolowy (nawet uwodorniony) (z wyłączeniem hydantoiny i jej pochodnych i produktów objętych podpozycją 3002 10)
2933 54	Pozostałe pochodne malonylomocznika (kwasu barbiturowego); ich sole
2933 71	6-Heksanolaktam (epsilon-kaprolaktam)

Kod CN	Opis
2933 79	Laktamy (z wył. 6-heksanolaktamu (epsilon-kaprolaktam), klobazamu (INN) i metyprylonu (INN), i nieorganicznych i organicznych związków rtęci)
2933 99	Związki heterocykliczne tylko z heteroatomem(-ami) azotu (z wyłączeniem zawierających w strukturze nieskondensowany pierścień pirazolowy, imidazolowy lub pierścień triazyny (nawet uwodorniony), układ pierścieniowy chinolinowy lub izochinolinowy (nawet uwodorniony), nieskondensowany dalej, pierścień pirymidynowy (nawet uwodorniony) lub pierścień piperazynowy, oraz laktamów, alprazolamu (INN), kamazepamu (INN), chlordiazepoksydu (INN), klonazepamu (INN), klorazepanu, delorazepamu (INN), diazepam (INN), estazolamu (INN), loflazepanu etylu (INN), fludiazepamu (INN), flunitrazepamu (INN), flurazepamu (INN), halazepamu (INN), lorazepamu (INN), lormetazepamu (INN), mazindolu (INN), medazepamu (INN), midazolamu (INN), nimetazepamu (INN), nitrazepamu (INN), nordazepamu (INN), oxazepamu (INN), pinazepamu (INN), prazepam (INN), pyrowaleronu (INN), temazepamu (INN), tetrazepamu (INN) i triazolamu (INN), ich soli oraz azynofosu-metylowego (ISO))
3201	Ekstrakty garbników pochodzenia roślinnego; garbniki i ich sole, etery, estry i pozostałe pochodne
3202	Syntetyczne, organiczne substancje garbujące; nieorganiczne substancje garbujące; preparaty garbujące, nawet zawierające naturalne substancje garbujące; preparaty enzymatyczne do garbowania wstępnego
3203	Środki barwiące pochodzenia roślinnego lub zwierzęcego, włącznie z ekstraktami barwiącymi (z wył. czerni kostnej), nawet zdefiniowane chemicznie; preparaty na bazie środków barwiących pochodzenia roślinnego lub zwierzęcego, w rodzaju stosowanych do barwienia dowolnych materiałów lub do produkcji preparatów barwiących (z wył. wyrobów objętych pozycją 3207, 3208, 3209, 3210, 3213 i 3215) – Pozostałe
3204 90	Środki barwiące organiczne syntetyczne, nawet zdefiniowane chemicznie; preparaty wymienione w uwadze 3 do niniejszego działu, na bazie środków barwiących organicznych syntetycznych; produkty organiczne syntetyczne, w rodzaju stosowanych jako fluorescencyjne środki rozjaśniające lub jako luminofory, nawet zdefiniowane chemicznie
3205	Laki barwnikowe (inne niż chińskie czy japońskie lakiery i farby); preparaty na bazie laków barwnikowych, w rodzaju stosowanych do barwienia dowolnych materiałów lub do produkcji preparatów barwiących (z wył. wyrobów objętych pozycją 3207, 3208, 3209, 3210, 3213 i 3215)

Kod CN	Opis
3206 41	Ultramaryna i preparaty na jej bazie, w rodzaju stosowanych do barwienia dowolnych materiałów lub do produkcji preparatów barwiących (z wył. wyrobów objętych pozycją 3207, 3208, 3209, 3210, 3213 i 3215)
3206 49	Nieorganiczne lub mineralne środki barwiące, gdzie indziej niewymienione; preparaty na bazie środków barwiących nieorganicznych lub mineralnych, w rodzaju stosowanych do barwienia dowolnych materiałów lub do produkcji preparatów barwiących, gdzie indziej niewymienione (z wył. wyrobów objętych pozycją 3207, 3208, 3209, 3210, 3213 i 3215, i produktów nieorganicznych, w rodzaju stosowanych jako luminofory) – Pozostałe
3207	Pigmenty, środki matujące i farby, gotowe, szkliste emalie i glazury, pobiałki, ciekłe materiały do wytwarzania połysku i podobne preparaty, w rodzaju stosowanych w przemyśle ceramicznym, emalierskim i szklarskim; fryta szklana i pozostałe szkło w postaci proszku, granulek lub płatków
3208	Farby i pokosty (włącznie z emaliami i lakierami) na bazie polimerów syntetycznych i chemicznie modyfikowanych polimerów naturalnych, rozproszonych lub rozpuszczonych w środowisku niewodnym; roztwory produktów objętych pozycjami od 3901 do 3913 w lotnych rozpuszczalnikach organicznych, zawierające > 50 % masy rozpuszczalnika (z wyłączeniem roztworów kolodium)
3209	Farby i pokosty (włącznie z emaliami i lakierami) na bazie polimerów syntetycznych lub polimerów naturalnych modyfikowanych chemicznie, rozproszone lub rozpuszczone w środowisku wodnym
3210	Pozostałe farby i pokosty (włącznie z emaliami, lakierami i farbami klejowymi); gotowe pigmenty wodne, w rodzaju stosowanych do wykańczania skóry
3212 90	Pigmenty (włącznie z proszkami i płatkami metali) rozproszone w środowisku niewodnym, w postaci cieczy lub pasty, w rodzaju stosowanych do produkcji farb (włącznie z emaliami); folie do wytłoczeń; barwniki i pozostałe środki barwiące pakowane do postaci lub w opakowania do sprzedaży detalicznej – Pozostałe
3214	Kit szklarski, kit ogrodniczy, kity żywiczne, masy uszczelniające i pozostałe mastyksy; wypełniacze malarskie; nieogniotrwałe preparaty powierzchniowe do fasad, ścian wewnętrznych, podłóg, sufitów lub tym podobne
3215 11	Farba drukarska – Czarna
3215 19	Farba drukarska – Pozostałe

Kod CN	Opis
3403	Preparaty smarowe (włącznie z cieczami chłodząco-smarującymi, preparatami do rozluźniania śrub i nakrętek, preparatami przeciwrdzewnymi i antykorozyjnymi, preparatami zapobiegającymi przyleganiu do formy opartymi na smarach); preparaty do natłuszczania materiałów włókienniczych, skóry wyprawionej, skór futerkowych lub pozostałych materiałów (z wyłączeniem preparatów zawierających jako składnik zasadniczy ≥ 70 % masy olejów ropy naftowej lub olejów otrzymanych z minerałów bitumicznych)
3505 10	Dekstryny i pozostałe skrobie modyfikowane
3506 99	Gotowe kleje i pozostałe gotowe spoiwa, gdzie indziej niewymienione ani niewłączone; produkty odpowiednie do stosowania jako kleje lub spoiwa, pakowane do sprzedaży detalicznej jako kleje lub spoiwa, nieprzekraczające 1 kg masy netto – Pozostałe
3604	Ognie sztuczne, petardy sygnalizacyjne, rakiety do sygnalizacji podczas mgły lub deszczu oraz pozostałe artykuły pirotechniczne
3605	Zapałki, inne niż artykuły pirotechniczne objęte pozycją 3604
3606	Stopy żelazocer i pozostałe stopy piroforyczne, we wszystkich postaciach; artykuły z materiałów łatwo palnych wymienione w uwadze 2 do działu 36:
3701 20	Film do natychmiastowych odbitek
3701 91	Do fotografii kolorowej (wielobarwnej)
3702	Film fotograficzny w rolkach, światłoczuły, nienaświetlony, z dowolnego materiału innego niż papier, tektura lub tekstylia; film w rolkach do natychmiastowych odbitek, światłoczuły, nienaświetlony
3703	Papier fotograficzny, tektura i tekstylia, światłoczułe, nienaświetlone
3705	Płyty fotograficzne i film, naświetlone i wywołane (z wył. wykonanych z papieru, tektury lub tekstyliów, filmów kinematograficznych i gotowych do użycia płyt do reprodukcji offsetowej)
3706	Film kinematograficzny, naświetlony i wywołany, nawet z wprowadzoną ścieżką dźwiękową lub jedynie posiadający ścieżkę dźwiękową
3801 20	Grafit koloidalny lub półkoloidalny
3806 20	Sole kalafonii, kwasów żywicznych lub pochodnych kalafonii lub kwasów żywicznych (z wył. soli związków addycyjnych kalafonii)

Kod CN	Opis
3807	Smoła drzewna; oleje ze smoły drzewnej; kreozot drzewny; drzewna benzyna ciężka; pak roślinny; pak browarniany i preparaty podobne na bazie kalafonii, kwasów żywicznych lub paku roślinnego (z wył. paku burgundzkiego, paku żółtego, paku stearynowego, paku lanolinowego, smoły tłuszczowej i paku glicerynowego)
3809	Środki wykańczalnicze, nośniki barwników przyspieszające barwienie, utrwalcze barwników i pozostałe preparaty, takie jak klejonki i zaprawy, w rodzaju stosowanych w przemysłach włókienniczym, papierniczym, skórzanym i podobnych, gdzie indziej niewymienione
3810	Preparaty do wytrawiania powierzchni metali; topniki i pozostałe preparaty pomocnicze do lutowania, lutowania twardego lub spawania; proszki i pasty do lutowania, lutowania twardego lub spawania, złożone z metalu i innych materiałów; preparaty, w rodzaju stosowanych jako rdzenie lub otuliny elektrod lub prętów spawalniczych
3811	Środki przeciwstukowe, inhibitory utleniania, inhibitory tworzenia się żywic, dodatki zwiększające lepkość, preparaty antykorozyjne oraz pozostałe preparaty dodawane do olejów mineralnych (włącznie z benzyną) lub do innych cieczy, stosowanych do tych samych celów, co oleje mineralne
3812	Gotowe przyspieszacze wulkanizacji; złożone plastyfikatory do gumy (kauczuku) lub tworzyw sztucznych, gdzie indziej niewymienione ani niewłączone; preparaty przeciwutleniające oraz pozostałe związki stabilizujące do gumy lub tworzyw sztucznych
3813	Preparaty i ładunki do gaśnic przeciwpożarowych; granaty gaśnicze (z wył. gaśnic przeciwpożarowych, naładowanych lub nie, nawet przenośnych, niez mieszanych, chemicznie niezdefiniowanych produktów o własnościach gaśniczych, w innej postaci)
3814	Organiczne złożone rozpuszczalniki i rozcieńczalniki, gdzie indziej niewymienione; gotowe zmywacze farb i lakierów (z wył. zmywacza do paznokci)
3815	Inicjatory reakcji, przyspieszacze reakcji oraz preparaty katalityczne, gdzie indziej niewymienione (z wył. gotowych przyspieszaczy do gumy)
3816	Cementy, zaprawy, masy betonowe i podobne wyroby, ogniotrwałe, w tym dolomitowa masa ogniotrwała do ubijania, inne niż wyroby objęte pozycją 3801
3817	Mieszane alkilobenzeny i mieszane alkilonaftaleny otrzymane przez alkilowanie benzenu i naftalenu (z wył. mieszanin izomerów cyklicznych węglowodorów)
3819	Hydrauliczne płyny hamulcowe i pozostałe gotowe płyny do hydraulicznych skrzyń biegów, niezawierające lub zawierające < 70 % masy olejów ropy naftowej lub olejów otrzymanych z minerałów bitumicznych

Kod CN	Opis
3820	Środki zapobiegające zamarzaniu i gotowe płyny przeciwołdzeniowe (z wył. gotowych dodatków do olejów mineralnych lub innych cieczy używanych do tych samych celów, co oleje mineralne)
3823 13	Kwasy tłuszczowe oleju talowego, przemysłowe
3824	Gotowe spoiwa do form odlewniczych lub rdzeni; produkty chemiczne i preparaty przemysłu chemicznego lub przemysłów pokrewnych, włączając te składające się z mieszanin produktów naturalnych, gdzie indziej niewymienione
3825 90	Produkty odpadowe przemysłu chemicznego lub przemysłów pokrewnych, gdzie indziej niewymienione (z wył. odpadów)
3826	Biodiesel i jego mieszaniny, niezawierające lub zawierające mniej niż 70 % masy olejów ropy naftowej lub olejów otrzymywanych z minerałów bitumicznych
3827 90	Mieszaniny zawierające fluorowcowane pochodne metanu, etanu lub propanu, niewymienione w innych podpozycjach należących do pozycji 3827
3901 40	Kopolimery etyleno-alfa-olefin, o gęstości mniejszej niż 0,94, w formach podstawowych
3902	Polimery propylenu lub innych alkenów, w formach podstawowych
3903	Polimery styrenu, w formach podstawowych
3904	Polimery chlorku winylu lub innych fluorowcowanych alkenów, w formach podstawowych
3905	Polimery octanu winylu lub innych estrów winylowych, w formach podstawowych; inne polimery winylowe w formach podstawowych
3906	Polimery akrylowe w formach podstawowych
3907 29	Polietera, w formach podstawowych (z wył. poliacetali, metylofosfonianu bis(polioksyetylenu) i towarów objętych podpozycją 3002)
3907 40	Poliwęglany, w formach podstawowych
3907 70	Poli(kwas mlekowy), w formach podstawowych
3907 91	Poliestry allilowe i pozostałe poliestry, nienasycone, w formach podstawowych (z wył. poliwęglanów, żywic alkidowych, poli(tereftalanu etylenu) i poli(kwasu mlekowego))
3908	Poliamidy w formach podstawowych
3909	Żywice aminowe, żywice fenolowe i poliuretany, w formach podstawowych

Kod CN	Opis
3910	Silikony w formach podstawowych
3911	Żywiec naftowe, żywice kumaronowo-indenowe, politerpeny, polisiarczki, polisulfony i pozostałe polimery i prepolimery otrzymywane w wyniku syntezy chemicznej, gdzie indziej niewymienione, w formie podstawowej
3912	Celuloza i jej pochodne chemiczne, gdzie indziej niewymienione ani niewłączone, w formach podstawowych
3915 20	Odpady, ścinki i braki, z polimerów styrenu
3917	Rury, rurki i węże oraz ich osprzęt (na przykład złącza, kolanka, kołnierze), z tworzyw sztucznych
3920	Płyty, arkusze, folie, taśmy i pasy, z tworzyw sztucznych niekomórkowych, niewzmocnione, nielaminowane, nieosadzone na podłożu ani niepołączone w podobny sposób z innymi materiałami, bez podłoża, nieobrobione lub obrobione jedynie powierzchniowo, lub pocięte jedynie na kwadraty lub prostokąty
3921	Płyty, arkusze, folie, taśmy i pasy, z tworzyw sztucznych, wzmacnione, laminowane, osadzone na podłożu lub połączone w podobny sposób z innymi materiałami, lub z komórkowych tworzyw sztucznych, nieobrobione lub obrobione tylko powierzchniowo, lub pocięte jedynie na kwadraty lub prostokąty
3922 90	Bidety, miski klozetowe, spłuczki ustępowe i podobne artykuły sanitarne, z tworzyw sztucznych (z wył. wanien, pryszniców, zlewów, desek i pokryw klozetowych)
3925	Artykuły budowlane z tworzyw sztucznych, gdzie indziej niewymienione ani niewłączone
4002	Kauczuk syntetyczny i faktysa pochodząca z olejów, w formach podstawowych lub w płytach, arkuszach lub taśmach; mieszaniny kauczuku naturalnego, balaty, gutaperki, guayule, chicle i podobnych żywic naturalnych z kauczukiem syntetycznym i faktysą, w formach podstawowych lub w płytach, arkuszach lub taśmach
4005	Mieszanki kauczukowe (gumowe), niewulkanizowane, w formach podstawowych lub w płytach, arkuszach lub taśmach
4006 10	Taśmy bieżnikowe do bieżnikowania opon gumowych, z kauczuku niewulkanizowanego
4008 21	Płyty, arkusze, taśmy, z gumy niekomórkowej
4009 12	Przewody, rury i węże, z gumy, innej niż ebonit, niewzmocnione lub inaczej połączone z innymi materiałami, z wyposażeniem

Kod CN	Opis
4009 41	Przewody, rury i węże, z gumy, innej niż ebonit, wzmocnione lub inaczej połączone z materiałami innymi niż metal lub materiały włókiennicze, bez wyposażenia
4010	Pasy lub taśmy, przenośnikowe lub napędowe, z gumy
4011 20	Opony pneumatyczne, nowe, gumowe w rodzaju stosowanych w autobusach lub samochodach ciężarowych
4011 80	Opony pneumatyczne, nowe, gumowe w rodzaju stosowanych w budowlanych, górniczych lub przemysłowych pojazdach i maszynach transportu bliskiego
4012	Opony pneumatyczne bieżnikowane lub używane, gumowe; opony pełne lub z poduszką powietrzną, bieżniki opon, ochraniacze dętek, gumowe
4016 93	Uszczelki, podkładowe i pozostałe uszczelnienia, z gumy (z wył. wyrobów z ebonitu i z gumy komórkowej)
4407	Drewno przetarte lub strugane wzdłużnie, skrawane warstwami lub obwodowo, nawet strugane, szlifowane lub łączone stykowo, o grubości przekraczającej 6 mm
4408 10	Arkusze na forniry, włącznie z otrzymanymi przez cięcie drewna warstwowego, na sklejkę lub na podobne drewno warstwowe i inne drewno, przetarte wzdłużnie, skrawane warstwami lub obwodowo, nawet strugane, szlifowane, łączone na długość lub łączone stykowo, o grubości ≤ 6 mm, z drewna iglastego
4411 13	Płyta pilśniowa średniej gęstości (MDF) z drewna, o grubości > 5 mm, ale ≤ 9 mm
4411 94	Płyta pilśniowa, z drewna lub pozostałych zdrewniałych materiałów, nawet aglomerowana żywicami lub innymi wiążącymi substancjami organicznymi, o gęstości $\leq 0,5$ g/cm ³ (z wył. płyty pilśniowej średniej gęstości (MDF); płyt wiórowych nawet połączonych z jedną lub wieloma płytami pilśniowymi; drewna warstwowego z warstwą sklejki; paneli mieszanych z zewnętrzną warstwą z płyty pilśniowej; tektury; składników mebli identyfikowanych jako takie)
4412	Sklejka, płyty fornirowane i podobne drewno warstwowe
4416	Beczki, baryłki, kadzie, cebry i pozostałe wyroby bednarskie oraz ich części, z drewna, włącznie z klepkami
4418 40	Szalunki do konstrukcyjnych robót betoniarskich (z wył. ze sklejki)
4418 60	Słupy i belki, z drewna
4418 79	Połączone płyty podłogowe, z drewna innego niż bambus (z wył. wielowarstwowych i na podłogi mozaikowe)

Kod CN	Opis
4503	Artykuły z korka naturalnego
4504	Korek aglomerowany (z dodatkiem spoiwa lub bez) i artykuły z korka aglomerowanego
4701	Ścier drzewny mechaniczny, niepoddany obróbce chemicznej
4703	Masa celulozowa drzewna sodowa lub siarczanowa, inna niż do przerobu chemicznego
4704	Masa celulozowa drzewna siarczynowa (z wył. do przerobu chemicznego)
4705	Masa włóknista drzewna otrzymana w połączonych mechanicznych i chemicznych procesach roztwarzania
4706	Masy włókniste pochodzące z odzyskanego papieru lub tektury (makulatura i odpady) lub z innego włóknistego materiału celulozowego
4707	Papier lub tektura, z odzysku (makulatura i odpady)
4802 20	Papier i tektura, w rodzaju stosowanych jako podłoże dla papieru lub tektury, światłoczułych, ciepłoczułych lub elektroczułych niepowleczone, w zwojach lub arkuszach prostokątnych lub kwadratowych, dowolnego rozmiaru
4802 40	Podłoże do tapet, niepowleczone
4802 58	Papier i tektura, niepowleczone, w rodzaju stosowanych do pisania, druku lub innych celów graficznych oraz nieperforowany papier na karty i taśmy dziurkowane, w zwojach lub arkuszach prostokątnych lub kwadratowych, dowolnego rozmiaru, niezawierające włókien otrzymanych w procesie mechanicznym lub chemiczno-mechanicznym, lub w którym ≤ 10 % masy całkowitej zawartości włókien składa się z takich włókien, o gramaturze $> 150 \text{ g/m}^2$, gdzie indziej niewymienione
4802 61	Papier i tektura niepowleczone, w rodzaju stosowanych do pisania, druku lub innych celów graficznych oraz nieperforowany papier na karty i taśmy dziurkowane, w zwojach dowolnego rozmiaru, w którym > 10 % masy całkowitej zawartości włókien składa się z włókien otrzymanych w procesie mechanicznym lub chemiczno-mechanicznym, gdzie indziej niewymienione
4804	Papier i tektura siarczanowe, niepowleczone, w zwojach o szerokości $> 36 \text{ cm}$ lub arkuszach prostokątnych lub kwadratowych, o jednym boku $> 36 \text{ cm}$ i o drugim boku $> 15 \text{ cm}$, po rozłożeniu (z wył. wyrobów objętych pozycją 4802 lub 4803)

Kod CN	Opis
4805	Pozostałe papier i tektura, niepowleczone, w zwojach o szerokości > 36 cm, lub w arkuszach kwadratowych lub prostokątnych, w których po rozprostowaniu długość jednego boku > 36 cm i drugiego boku > 15 cm, nieobrobione inaczej niż zgodnie z uwagą 3 do niniejszego działu, gdzie indziej niewymienione
4806	Pergamin roślinny, papiery tłuszczoodporne, kalki kreślarskie i papier pergaminowy satynowany oraz pozostałe satynowane papiery przezroczyste lub prześwitujące, w zwojach o szerokości > 36 cm lub arkuszach prostokątnych lub kwadratowych, o jednym boku > 36 cm i o drugim boku > 15 cm, po rozłożeniu
4807	Papier i tektura złożone (wykonane przez sklejenie płaskich warstw papieru lub tektury), niepowleczone powierzchniowo ani nieimpregnowane, nawet ze wzmocnieniem wewnętrznym, w zwojach lub arkuszach, w zwojach o szerokości > 36 cm lub arkuszach prostokątnych lub kwadratowych, o jednym boku > 36 cm i o drugim boku > 15 cm, po rozłożeniu
4808	Papier i tektura faliste (z płaskimi arkuszami wklejonymi lub nie), krepowane, marszczone, tłoczone lub perforowane, w zwojach o szerokości > 36 cm lub arkuszach prostokątnych lub kwadratowych, o jednym boku > 36 cm i o drugim boku > 15 cm, po rozłożeniu (z wył. wyrobów objętych pozycją 4803)
4809	Kalka maszynowa, papier samokopiujący oraz pozostałe papiery do kopiowania lub papiery przedrukowe, włącznie z powleczonym lub impregnowanym papierem na matryce do powielania lub płyty offsetowe, nawet zadrukowane, w zwojach o szerokości > 36 cm lub arkuszach prostokątnych lub kwadratowych, o jednym boku > 36 cm i o drugim boku > 15 cm, po rozłożeniu
4810	Papier i tektura, powleczone jednostronnie lub obustronnie kaolinem (glinką białą) lub innymi substancjami nieorganicznymi, ze spoiwem lub bez, oraz bez żadnej innej powłoki, nawet barwione powierzchniowo, dekorowane na powierzchni lub z nadrukiem, w zwojach lub w arkuszach kwadratowych lub prostokątnych, o dowolnym rozmiarze (z wyłączeniem wszelkich innych papierów i tektur powlekanych)
4811	Papier, tektura, wata celulozowa i wstęgi z włókien celulozowych, powleczone, impregnowane, pokryte, barwione powierzchniowo, dekorowane na powierzchni lub z nadrukiem, w zwojach lub arkuszach prostokątnych lub kwadratowych, o dowolnym wymiarze, inne niż wyroby objęte pozycją 4803, 4809 i 4810
4814 90	Tapety papierowe i podobne pokrycia ścienne, i okienny papier przezroczysty (z wył. tapet i podobnych pokryć ściennych składających się z papieru powleczonego po stronie licowej, groszkowanego, tłoczonego, barwionego, z nadrukowanym deseniem lub inaczej dekorowanego warstwą z tworzyw sztucznych)
4819 20	Kartony, pudła i pudełka, składane, z papieru lub z tektury niefalistych

Kod CN	Opis
4822	Szpule, cewki, cewki przędzalnicze i podobne nośniki, z masy papierniczej, papieru lub tektury (nawet perforowane lub utwardzane)
4823	Papier, tektura, wata celulozowa i wstęgi z włókien celulozowych, w pasach lub zwojach o szerokości ≤ 36 cm lub w prostokątnych, albo kwadratowych arkuszach, w których żaden bok nie przekracza 36 cm po rozłożeniu, lub pocięte w kształty inne niż prostokątne albo kwadratowe, i artykuły z masy papierniczej, papieru, tektury, waty celulozowej lub wstęg z włókien celulozowych, gdzie indziej niewymienione
4906	Plany i rysunki architektoniczne, techniczne, przemysłowe, handlowe, topograficzne lub do podobnych zastosowań, będące oryginałami narysowanymi ręcznie; teksty rękopiśmienne; reprodukcje fotograficzne na papierze światłoczułym i kopie wykonane przez kalkę
5105	Wełna i cienka lub gruba sierść zwierzęca, zgrzebna lub czesana (włącznie z czesanką wełnianą we fragmentach)
5106	Przędza z wełny zgrzebnej (z wył. pakowanej do sprzedaży detalicznej)
5107	Przędza z wełny czesanej (z wył. pakowanej do sprzedaży detalicznej)
5112	Tkaniny z wełny czesankowej lub czesankowej cienkiej sierści zwierzęcej (z wył. tkanin do zastosowań technicznych objętych pozycją 5911)
5205	Przędza bawełniana (inna niż nici do szycia), zawierająca ≥ 85 % bawełny (z wył. pakowanej do sprzedaży detalicznej)
5206 42	Nitka wieloskładowa (złożona) lub kablowana, z włókien czesanych, zawierająca głównie, ale < 85 % masy bawełny i o masie liniowej nitki pojedynczej $\geq 232,56$ decyteksta, ale $< 714,29$ decyteksta (o numerze metrycznym > 14 , ale ≤ 43), dla nitki pojedynczej (z wył. nici do szycia i pakowanej do sprzedaży detalicznej)
5209 11	Tkaniny bawełniane o splocie płóciennym, zawierające ≥ 85 % masy bawełny i o masie powierzchniowej > 200 g/m ² , niebielone
5211	Tkaniny bawełniane o splocie płóciennym, zawierające głównie, ale < 85 % masy bawełny, zmieszanej głównie lub wyłącznie z włóknami chemicznymi, o masie powierzchniowej > 200 g/m ²
5308	Przędza z pozostałych włókien tekstylnych roślinnych; przędza papierowa
5402 63	Nitka wieloskładowa (złożona) lub kablowana, z polipropylenu, włącznie z przędzą jednowłóknową, o masie liniowej < 67 decytekstów (z wył. nici do szycia i przędzy pakowanej do sprzedaży detalicznej i przędzy teksturowanej)
5403	Przędza z włókna ciągłego sztucznego, włącznie z przędzą jednowłóknową (monofilamentem) sztuczną < 67 decytekstów (z wyłączeniem nici do szycia i przędzy pakowanej do sprzedaży detalicznej)

Kod CN	Opis
5404	Przędza jednowłóknowa (monofilament), syntetyczna, o masie liniowej ≥ 67 decyteków i wymiarze przekroju poprzecznego ≤ 1 mm; pasek i podobne np. sztuczna słoma, z materiałów włókienniczych syntetycznych, o widocznej szerokości ≤ 5 mm
5407 30	Tkaniny z przędzy z włókna ciągłego syntetycznego, włącznie z przędzą jednowłóknową, o masie liniowej ≥ 67 decyteków i o wymiarze przekroju poprzecznego ≤ 1 mm, składające się z warstw równoległych przędz nałożonych jedna na drugą pod kątem ostrym lub prostym, warstwy te łączone są na przecięciach przędz za pomocą kleju lub metodą termiczną.
5501	Kabel z włókna ciągłego syntetycznego, spełniający wymagania określone w uwadze 1 do działu 55
5502	Kabel z włókna ciągłego sztucznego, spełniający wymagania określone w uwadze 1 do działu 55
5503	Włókna odcinkowe syntetyczne, niezgrzeblone, nieczesane ani nieprzerobione w inny sposób do przędzenia
5504 90	Włókna odcinkowe sztuczne, niezgrzeblone, nieczesane ani nieprzerobione w inny sposób do przędzenia (z wył. z włókna wiskozowego)
5506	Włókna odcinkowe syntetyczne, zgrzeblone, czesane lub w inny sposób przerobione do przędzenia
5507	Włókna odcinkowe sztuczne, zgrzeblone, czesane lub przerobione w inny sposób do przędzenia
5512 21	Tkaniny zawierające ≥ 85 % masy włókien odcinkowych akrylowych lub modakrylowych, niebielone lub bielone
5512 99	Tkaniny zawierające ≥ 85 % masy włókien odcinkowych syntetycznych, barwione, z przędz o różnych barwach lub zadrukowane (z wył. z włókien odcinkowych akrylowych, modakrylowych lub poliestrowych)
5516	Tkaniny z włókien odcinkowych sztucznych
5601 29	Wata z materiałów włókienniczych i artykuły z niej (z wył. z bawełny i z włókien chemicznych; podpasek higienicznych i tamponów, pieluch i wkładek dla niemowląt oraz podobnych artykułów higienicznych, waty i artykułów z niej, impregnowanych lub pokrytych substancjami leczniczymi lub pakowanych do sprzedaży detalicznej do celów medycznych, chirurgicznych, dentystycznych lub weterynaryjnych, lub impregnowanych, powleczonych lub pokrytych perfumami, kosmetykami upiększającymi, mydłami, środkami czyszczącymi itd.)
5601 30	Kosmyki i pył, tekstylne oraz rozdrobnione resztki włókien

Kod CN	Opis
5604	Nić gumowa i sznurek, pokryte materiałem włókienniczym; przędza włókiennicza oraz pasek i podobne materiały, objęte pozycją 5404 lub 5405, impregnowane, powleczone, pokryte lub otulane gumą, lub tworzywami sztucznymi (z wył. imitacji katgut, nici i sznurka z przytwierdzonymi haczykami lub w inny sposób przygotowanymi jako lina wędkarska)
5605	Przędza metalizowana, nawet rdzeniowa, będąca przędzą włókienniczą lub paskiem, lub podobnym materiałem, objętym pozycją 5404 lub 5405, połączona z metalem w postaci nici, taśmy lub proszku, lub pokryta metalem (z wył. przędzy złożonej z mieszaniny materiałów przędnych i włókien metalowych, o właściwościach antystatycznych; przędzy wzmocnionej nitką metalową; artykułów o cechach ozdobnych)
5607 41	Szpagat do wiązania lub belowania, z polietylenu lub polipropylenu
5801 27	Tkaniny włosowe osnowowe, z bawełny (z wył. tkanin ręcznikowych i podobnych tkanin pętelkowych, materiałów włókienniczych igłowych i taśm tkanych objętych pozycją 5806)
5803	Gaza (z wył. taśm tkanych objętych pozycją 5806)
5806 40	Taśmy składające się z osnowy bez wątku, połączonej za pomocą kleju (bolducs), o szerokości ≤ 30 cm
5901	Tekstylia powleczone żywicą naturalną lub substancją skrobiową, w rodzaju stosowanych do opraw książek, wyrobu pudełek i artykułów z tektury lub podobnych; kalka techniczna płócienna; płótno malarskie zagruntowane; bukram i podobne tekstylia usztywniane, w rodzaju stosowanych do formowania stożków kapeluszy (z wył. tekstyliów powleczonych tworzywami sztucznymi)
5905	Pokrycia ścienne włókiennicze
5908	Knoty tkane, plecione lub dziane, z materiałów włókienniczych, do lamp, kuchenek, zapalniczek, świec lub tym podobnych; koszulki żarowe oraz dzianiny workowe do ich wyrobu, nawet impregnowane (z wył. woskowych knotów stożkowych, bezpieczników oraz lontów, knotów w formie przędzy tekstylnej oraz knotów z włókien szklanych)
5910	Pasy lub taśmy, przenośnikowe lub napędowe, z materiałów włókienniczych, nawet impregnowane, pokryte, powleczone lub laminowane tworzywami sztucznymi, lub wzmacniane metalem, lub innym materiałem (z wył. wyrobów o grubości < 3 mm i nieokreślonej długości lub tylko ciętych na długość, i wyrobów impregnowanych, powleczonych, pokrytych lub laminowanych gumą lub wykonanych z przędzy lub sznura impregnowanych lub pokrytych gumą)

Kod CN	Opis
5911 10	Tekstylia, filc i tkaniny podbite filcem, powleczone, pokryte lub laminowane gumą, skórą wyprawioną lub innym materiałem, w rodzaju stosowanych do obić zgrzeblarskich i podobne materiały, w rodzaju stosowanych do innych celów technicznych, włącznie z taśmami wykonanymi z aksamitu impregnowanego gumą do pokrywania wrzecion tkackich (nawojów tkackich)
5911 31	Tekstylia i filc, bez końca lub zaopatrzone w urządzenia spinające, w rodzaju stosowanych w maszynach papierniczych lub podobnych maszynach, np. do pulpy papierowej lub masy azbestowo-cementowej, o masie powierzchniowej < 650 g/m ²
5911 32	Tekstylia i filc, bez końca lub zaopatrzone w urządzenia spinające, w rodzaju stosowanych w maszynach papierniczych lub podobnych maszynach, np. do pulpy papierowej lub masy azbestowo-cementowej, o masie powierzchniowej ≥ 650 g/m ²
5911 40	Materiały filtracyjne, w rodzaju stosowanych w prasach olejarskich lub podobnych, włącznie z tymi z włosów ludzkich
6001 99	Dzianiny włosowe (z wył. z bawełny lub z włókien chemicznych i z dzianin „o długim włosie” oraz dzianin pętelkowych)
6003	Dzianiny o szerokości ≤ 30 cm (z wyłączeniem tych zawierających ≥ 5 % masy przędzy elastomerowej lub nitki gumowej, oraz dzianin włosowych, włącznie z dzianinami „o długim włosie”, dzianin pętelkowych, etykiet, odznak i podobnych artykułów i dzianin, impregnowanych, powleczonych, pokrytych lub laminowanych)
6005 36	Dzianiny osnowowe, włączając te wykonane na dziewiarce obszywającej galonem, o szerokości > 30 cm, z włókien syntetycznych, niebielone lub bielone (z wył. zawierających ≥ 5 % masy przędzy elastomerowej lub nitki gumowej, dzianin włosowych, włącznie z dzianinami „o długim włosie”, dzianin pętelkowych, etykiet, odznak i podobnych wyrobów oraz dzianin impregnowanych, powleczonych, pokrytych lub laminowanych)
6005 44	Dzianiny osnowowe, włączając te wykonane na dziewiarce obszywającej galonem, o szerokości > 30 cm, z włókien sztucznych, zadrukowane (z wył. zawierających ≥ 5 % masy przędzy elastomerowej lub nitki gumowej, dzianin włosowych, włącznie z dzianinami „o długim włosie”, dzianin pętelkowych, etykiet, odznak i podobnych wyrobów oraz dzianin impregnowanych, powleczonych, pokrytych lub laminowanych)

Kod CN	Opis
6006 10	Dzianiny o szerokości > 30 cm, z wełny lub cienkiej sierści zwierzęcej (z wył. dzianin osnowowych, włączając te wykonane na dziewiarce obszywającej galonem, tych zawierających ≥ 5 % masy przędzy elastomerowej lub nitki gumowej, dzianin włosowych, włącznie z dzianinami „o długim włosie”, dzianin pętelkowych, etykiet, oznak i podobnych wyrobów oraz dzianin impregnowanych, powleczonech, pokrytych lub laminowanych)
6309	Odzież używana i dodatki odzieżowe używane, koce i pledy, bielizna domowa i artykuły wyposażenia wnętrz, z dowolnego materiału włókienniczego, włącznie z dowolnym typem obuwia i nakryć głowy, wykazujące widoczne oznaki wykorzystywania i występujące jako towary masowe w belach, workach i podobnych opakowaniach (z wył. dywanów, pozostałych pokryć podłogowych i tkanin dekoracyjnych)
6802 92	Kamienie wapienne, w dowolnej postaci (z wył. marmuru, trawertynu, alabastru, płytek, kostek i podobnych artykułów objętych podpozycją 6802 10, imitacji biżuterii, zegarów, lamp i ich części, oryginalnych rzeźb i posągów, kostki brukowej, płyt nawierzchniowych, krawężników i płyt chodnikowych)
6804 23	Kamienie młyńskie, kamienie szlifierskie, ściernice i podobne, bez opraw, do ostrzenia, polerowania, obciągania lub cięcia, z kamienia naturalnego (z wył. z naturalnych scalonych materiałów ściernych lub z ceramiki, perfumowanych pumeksów, ręcznych kamieni do ostrzenia lub polerowania i ściernic, w szczególności do stomatologicznych urządzeń borujących)
6806	Wełna żuźłowa, wełna skalna i podobne wełny mineralne; wermikulit porowaty, ily porowate, żużel spieniony i podobne porowate materiały mineralne; mieszaniny i artykuły z materiałów mineralnych izolujących cieplnie, akustycznie lub pochłaniających dźwięki, inne niż te objęte pozycją 6811 lub 6812, lub objęte działem 69
6807	Artykuły z asfaltu lub podobnego materiału, np. bitumu naftowego lub paku węglowego
6809 19	Płyty, arkusze, tafle, płytki i podobne artykuły, z gipsu lub z mieszanek na bazie gipsu (z wył. ozdobnych, tylko licowanych lub wzmocnionych papierem lub tekturą i scalonych gipsem płyt budowlanych lub wyrobów do izolacji cieplnej, akustycznej lub do pochłaniania dźwięku)
6810 91	Prefabrykowane elementy konstrukcyjne dla budownictwa lub inżynierii lądowej lub wodnej, z cementu, betonu lub ze sztucznego kamienia, nawet zbrojone
6811	Artykuły azbestowo-cementowe, celulozowo-cementowe lub tym podobne

Kod CN	Opis
6813	Materiały cierne i artykuły z nich (na przykład arkusze, rolki, pasy, segmenty, tarcze, podkładki, okładziny), niezmontowane, do hamulców, sprzęgieł lub tym podobnych, na bazie azbestu lub innych substancji mineralnych, lub celulozy, nawet połączone z materiałami włókienniczymi lub innymi (z wyłączeniem zamontowanych materiałów ciernych)
6814	Mika obrobiona i artykuły z miki, włącznie z miką aglomerowaną lub regenerowaną, nawet na podłożu z papieru, tektury lub innych materiałów
6901	Cegły, płyty, bloki i pozostałe wyroby ceramiczne z krzemionkowych mączek kopalnych (np. ziemia okrzemkowa, trypla lub diatomit) lub z podobnych ziem krzemionkowych
6904 10	Cegły budowlane ceramiczne (z wył. wyrobów z krzemionkowych skał kopalnych lub podobnych ziem krzemionkowych, cegieł ogniotrwałych objętych pozycją 6902)
6905	Dachówki, nasady kominowe, wkłady kominowe, ozdoby architektoniczne i pozostałe ceramiczne wyroby budowlane
6906 00	Rury, przewody, rynny i osprzęt do rur, ceramiczne (z wył. wyrobów z krzemionkowych skał kopalnych lub podobnych ziem krzemionkowych, wyrobów ogniotrwałych, ceramicznych, rurowych elementów kominowych, rurek produkowanych na potrzeby laboratoriów, rur i połączeń do celów elektrotechnicznych)
6907 22	Płyty chodnikowe, kafle lub płytki ścienne, ceramiczne, o współczynniku absorpcji wody w masie $> 0,5 \%$, ale $\leq 10 \%$ (z wył. kostek mozaikowych i ceramiki wykończeniowej)
6907 40	Ceramika wykończeniowa
6909 90	Koryta, wanny i podobne zbiorniki, w rodzaju stosowanych w rolnictwie, ceramiczne; ceramiczne; garnki, słoje i podobne wyroby, w rodzaju stosowanych do transportu lub pakowania towarów, ceramiczne (z wył. pojemników ogólnego przeznaczenia dla laboratoriów, pojemników dla sklepów i artykułów gospodarstw domowych)
7002	Szkło w postaci kulek (innych niż mikrokulki objęte pozycją 7018), prętów lub rur, nieobrobione
7003	Szkło lane i walcowane, w arkuszach lub kształtkach, nawet z warstwą pochłaniającą, odbłaskową lub przeciwodblaskową, ale nieobrobione inaczej
7004	Arkusze szkła ciągnionego lub dmuchanego, nawet z warstwą pochłaniającą, odbłaskową lub przeciwodblaskową, ale nieobrobione inaczej

Kod CN	Opis
7005	Szkło typu „float” i szkło o powierzchni szlifowanej lub polerowanej, w arkuszach, nawet z warstwą pochłaniającą, odbłaskową lub przeciwodblaskową, ale nieobrobione inaczej
7007	Szkło bezpieczne, złożone ze szkła hartowanego lub warstwowego
7011 10	Szklane osłony, włącznie z bańkami i rurkami, otwarte, oraz ich szklane części, bez wyposażenia, do oświetlenia elektrycznego
72	Żeliwo i stal
7301	Ścianka szczelna z żeliwa lub stali, nawet drążona, tłoczona lub wykonana z połączonych elementów; spawane, zgrzewane kątowniki, kształtowniki i profile, z żeliwa lub stali
7302	Elementy konstrukcyjne torów kolejowych lub tramwajowych, z żeliwa lub stali: szyny, odbojnice i szyny zębate, iglice zwrotnicowe, krzyżownice, pręty zwrotnicowe i pozostałe elementy skrzyżowań, podkłady kolejowe, nakładki stykowe, siodełka szynowe, kliny siodełkowe, podkładki szynowe, łapki mocujące, płyty podstawowe, ciągnia i pozostałe elementy przeznaczone do łączenia lub mocowania szyn
7303	Rury, przewody rurowe i profile drążone, z żeliwa
7304	Rury, przewody rurowe i profile drążone, bez szwu, żelazne (inne niż żeliwne) lub ze stali
7305	Rury i przewody rurowe, gdzie indziej niewymienione (na przykład spawane, zgrzewane, nitowane lub podobnie zamykane), o przekroju poprzecznym w kształcie koła, których zewnętrzna średnica przekracza 406,4 mm, z żeliwa lub stali
7306	Rury, przewody rurowe i profile drążone, gdzie indziej niewymienione (na przykład z otwartym szwem lub spawane, zgrzewane, nitowane lub podobnie zamykane)
7307	Łączniki rur lub przewodów rurowych (na przykład złączki nakrętne, kolanka, tuleje), z żeliwa lub stali
7308	Konstrukcje i części konstrukcji (na przykład mosty i części mostów, wrota śluz, wieże, maszty kratowe, dachy, szkielety konstrukcji dachów, drzwi i okna oraz ramy do nich, progi drzwiowe, okiennice, balustrady, filary i kolumny), z żeliwa lub stali; płyty, pręty, kątowniki, kształtowniki, profile, rury i tym podobne, przygotowane do stosowania w konstrukcjach, z żeliwa lub stali (z wył. budynków prefabrykowanych objętych pozycją 9406)
7309	Zbiorniki, cysterny, kadzie i podobne pojemniki na dowolny materiał (inny niż sprężony lub skroplony gaz), z żeliwa lub stali, o pojemności przekraczającej 300 l, nawet pokryte lub izolowane cieplnie, ale niewyposażone w urządzenia mechaniczne lub termiczne

Kod CN	Opis
7310	Zbiorniki, cysterny, kadzie i podobne pojemniki na dowolny materiał (inny niż sprężony lub skroplony gaz), z żeliwa lub stali, o pojemności ≤ 300 l, nawet pokryte lub izolowane cieplnie, ale niewyposażone w urządzenia mechaniczne lub termiczne, gdzie indziej niewymienione
7311	Pojemniki na sprężony lub skroplony gaz, z żeliwa lub ze stali (inne niż pojemniki specjalnie skonstruowane albo przystosowane do jednego lub kilku rodzajów transportu)
7314 12	Taśmy bez końca do urządzeń mechanicznych, z drutu ze stali nierdzewnej
7318 24	Zawlecзки i przetyczki, z żeliwa lub ze stali
7320	Sprężyny i pióra do resorów, z żeliwa lub stali
7322 90	Nagrzewnice powietrza i rozdzielacze gorącego powietrza, włączając rozdzielacze, które mogą także rozdzielać powietrze świeże lub klimatyzowane, nieogrzewane elektrycznie, zawierające wentylatory lub dmuchawy poruszane silnikiem oraz ich części, z żeliwa lub stali
7324 29	Wanny ze stali
7407	Sztaby, pręty i kształtowniki, z miedzi
7408	Drut miedziany
7409	Blachy grube, cienkie oraz taśma, o grubości przekraczającej 0,15 mm, z miedzi
7411	Rury i przewody rurowe
7412	Łączniki rur lub przewodów rurowych, z miedzi (na przykład złączki nakrętne, kolanka, tuleje)
7413	Splotki, kable, taśmy plecione i temu podobne, z miedzi (nieizolowane elektrycznie)
7415 21	Podkładki, (włącznie z podkładkami sprężystymi i zabezpieczającymi), z miedzi
7505	Sztaby, pręty, kształtowniki i druty, z niklu
7506	Blachy grube, cienkie, taśma i folia, z niklu
7507	Rury i przewody rurowe oraz łączniki rur lub przewodów rurowych (na przykład złączki nakrętne, kolanka, tuleje), z niklu
7508	Pozostałe artykuły z niklu
7605	Drut aluminiowy
7606	Blachy grube, cienkie oraz taśma, o grubości przekraczającej 0,2 mm, z aluminium

Kod CN	Opis
7607 20	Folia aluminiowa na podłożu, o grubości (z wył. dowolnego podłoża) $\leq 0,2$ mm (z wył. folii do wytłoczeń objętych pozycją 3212, ozdób choinkowych z folii)
7608	Rury i przewody rurowe, z aluminium
7609	Łączniki rur lub przewodów rurowych (na przykład złączki nakrętne, kolanka, tuleje), z aluminium
7610	Konstrukcje i części konstrukcji (na przykład mosty i części mostów, wieże, maszty kratowe, filary i kolumny, dachy, szkielety konstrukcji dachów, drzwi i okna oraz ramy do nich i progi drzwiowe, okiennice, balustrady), z aluminium (z wył. budynków prefabrykowanych objętych pozycją 9406); płyty, pręty, kształtowniki, rury i temu podobne, z aluminium, przygotowane do stosowania w konstrukcjach
7611	Zbiorniki, cysterny, kadzie i podobne pojemniki, z aluminium, na dowolny materiał (inny niż sprężony lub skroplony gaz), o pojemności > 300 litrów, nawet pokryte lub izolowane cieplnie, ale niewyposażone w urządzenia mechaniczne lub termiczne (z wył. pojemników i kontenerów przystosowanych do przewozu jednym lub więcej środkami transportu)
7612	Beczki, bębny, puszki, skrzynki i podobne pojemniki, z aluminium (włączając sztywne lub składane pojemniki rurowe), na dowolny materiał (inny niż sprężony lub skroplony gaz), o pojemności ≤ 300 litrów, niewyposażone w urządzenia mechaniczne lub termiczne, nawet pokryte lub izolowane cieplnie, gdzie indziej niewymienione
7613	Pojemniki z aluminium na sprężony lub skroplony gaz
7616 10	Gwoździe, gwoździe z szeroką główką, klamry (inne niż te objęte pozycją 8305), wkręty, śruby, nakrętki, haki gwintowane, nity, przetyczki, zawlecзки, podkładki i podobne artykuły
7804	Blachy grube, cienkie, taśma i folia, z ołowiu; proszki i płatki ołowiu
7905	Blachy grube, cienkie, taśmy, z cynku i jego stopów
8001	Cyna nieobrobiona plastycznie
8003	Sztaby, pręty, kształtowniki i druty, z cyny.
8007	Artykuły z cyny
8101 10	Proszek wolframu
8102	Molibden i artykuły z molibdenu, włączając odpady i złom

Kod CN	Opis
8105 90	Artykuły z kobaltu
8109	Cyrkon i artykuły z cyrkonu, włączając odpady i złom
8111	Mangan i artykuły z manganu, włączając odpady i złom
8202 20	Brzeszczoty do pił taśmowych, z metalu nieszlachetnego
8207	Narzędzia wymienne do narzędzi ręcznych, nawet napędzanych mechanicznie lub do obrabiarek (na przykład do prasowania, tłoczenia, kucia na prasach, przebijania, wykrawania, gwintowania otworów lub wałków, wiercenia, wytaczania, przeciągania, frezowania, toczenia lub wkręcania), włączając ciągadła, ciągowniki lub matryce do wyciskania metalu oraz narzędzia do wiercenia w kamieniu lub do wierceń ziemnych
8208 10	Noże i ostrza tnące, do maszyn lub urządzeń mechanicznych – do obróbki metalu
8208 20	Noże i ostrza tnące, do maszyn lub urządzeń mechanicznych – do obróbki drewna
8208 30	Noże i ostrza tnące, do maszyn lub urządzeń mechanicznych – stosowane w przemyśle spożywczym
8208 90	Noże i ostrza tnące, do maszyn lub do urządzeń mechanicznych – pozostałe
8301 20	Zamki, w rodzaju stosowanych do pojazdów silnikowych, z metalu nieszlachetnego
8301 70	Klucze występujące oddzielnie
8302 30	Pozostałe oprawy, okucia i podobne artykuły nadające się do pojazdów silnikowych
8307	Przewody rurowe giętne z metali nieszlachetnych, z łącznikami lub bez
8309	Korki, pokrywki i wieczka (włączając korki z główką, zakrętki i korki ułatwiające nalewanie), kapsle do butelek, korki gwintowane, pokrywki na korki, plomby i pozostałe akcesoria do opakowań, z metali nieszlachetnych
8414 10	Pompy próżniowe
8414 90	Pompy powietrzne lub próżniowe, sprężarki i wentylatory powietrza lub innych gazów; okapy wentylacyjne lub recyrkulacyjne z wbudowanym wentylatorem, nawet z filtrami; gazoszczelne komory bezpieczeństwa biologicznego, nawet z filtrami – Części
8417	Piece i paleniska przemysłowe lub laboratoryjne, włączając piece do spopielania, nielektryczne

Kod CN	Opis
8419 40	Instalacje do destylacji lub rektyfikacji
8419 50	Wymienniki ciepła (inne niż stosowane z kotłami)
8419 60	Maszyny do skraplania powietrza lub innych gazów
8419 89	Maszyny, instalacje lub sprzęt laboratoryjny, z podgrzewaniem elektrycznym lub bez, do poddawania materiałów procesom wymagającym zmiany temperatury, takim jak: grzanie, gotowanie, prażenie, sterylizowanie, pasteryzowanie, poddawanie działaniu pary wodnej, odparowywanie, parowanie, skraplanie lub chłodzenie, gdzie indziej niewymienione (z wyłączeniem urządzeń stosowanych do celów domowych i pieców, piekarników i pozostałych urządzeń objętych pozycją 8514)
8419 90	Części do maszyn, instalacji przemysłowych lub laboratoryjnych, nawet ogrzewanych elektrycznie, do obróbki materiałów w procesach wymagających zmiany temperatury oraz nieelektrycznych urządzeń przepływowych i pojemnościowych do podgrzewania wody, gdzie indziej niewymienione
8451 10	Maszyny do prania na sucho
8451 29	Suszarki – Pozostałe
8451 30	Prasowarki i prasy parowe (włącznie z prasami do zgrzewania):
8451 90	Maszyny i urządzenia (inne niż maszyny objęte pozycją 8450) do prania, czyszczenia, wyżymania, suszenia, prasowania, prasowania parowego (włącznie z prasami do zgrzewania), wybielania, farbowania, klejenia, apreturowania, wykańczania, powlekania lub impregnowania przędzy, materiałów lub gotowych wyrobów włókienniczych oraz urządzenia do nakładania tworzywa sztucznego na podłoże włókiennicze lub na inne podłoże, stosowane przy produkcji pokryw podłogowych, takich jak linoleum; maszyny do zwijania, rozwijania, składania, cięcia lub wycinania materiałów włókienniczych – Części
8456	Obrabiarki do obróbki dowolnego materiału przez usuwanie materiału za pomocą lasera lub innej wiązki światła lub fotonów, metodą ultradźwiękową, elektroerozyjną, elektrochemiczną, za pomocą wiązki elektronów, wiązki jonów lub łuku plazmowego; maszyny do cięcia strumieniem wody
8459	Obrabiarki, włączając obrabiarki z jednostkami obróbkowymi przewodnicowymi, do wiercenia, wytaczania, frezowania lub gwintowania wałków lub otworów (z wyłączeniem tokarek i centrów tokarskich objętych pozycją 8458, obrabiarek do nacinania uzębień objętych pozycją 8461 i maszyn ręcznych)

Kod CN	Opis
8460	Obrabiarki do usuwania zadziorów i stępiania ostrych krawędzi, do ostrzenia, szlifowania, gładzenia, docierania, polerowania lub innej obróbki wykańczającej powierzchnie metali lub cermetali za pomocą toczaków (okrągłych tarcz z piaskowca do ostrzenia narzędzi), narzędzi i materiałów ściernych lub polerujących (inne niż obrabiarki do nacinania, szlifowania lub obróbki wykańczającej uzębień kół zębatych objęte pozycją 8461 i maszyny do obróbki ręcznej)
8461	Obrabiarki do strugania wzdłużnego, strugania poprzecznego, dłutowania, przeciągania, do nacinania, szlifowania lub obróbki wykańczającej uzębień, do piłowania, obcinania lub przecinania oraz pozostałe obrabiarki działające przez skrawanie metalu, cermetali, gdzie indziej niewymienione ani niewłączone
8462	Obrabiarki (włączając prasy) do obróbki metalu metodą kucia, młotkowania lub kucia matrycowego (z wyłączeniem walcarek) obrabiarki (włączając prasy, linie do cięcia wzdłużnego i linie do cięcia na długość) do obróbki metalu metodą gięcia, składania, prostowania, spłaszczania, ścinania, przebijania, dziurkowania lub nacinania (z wyłączeniem ciągarok); prasy do obróbki metali lub węglików metali, niewymienione powyżej
8463	Obrabiarki do obróbki metalu, spiekanych węglików metali lub cermetali, bez skrawania materiału (z wyłączeniem pras do kucia, gięcia, składania, prostowania i spłaszczania, maszyn do cięcia, maszyn do wykrawania lub nacinania, pras i maszyn do obróbki ręcznej)
8464	Obrabiarki do kamienia, materiałów ceramicznych, betonu, wyrobów azbestowo-cementowych lub podobnych materiałów mineralnych, lub do obróbki szkła na zimno (z wyłączeniem maszyn do obróbki ręcznej)
8465	Obrabiarki (włączając maszyny do wbijania gwoździ, do łączenia klamrami, klejenia lub innego łączenia) do obróbki drewna, korka, kości, ebonitu, twardych tworzyw sztucznych lub podobnych twardych materiałów
8470	Maszyny liczące i kieszonkowe maszyny z funkcjami liczącymi do zapisu, odtwarzania i wyświetlania danych; maszyny do księgowania, frankowania, maszyny do wydawania biletów i podobne maszyny, wyposażone w urządzenia liczące; kasy rejestrujące
8472	Pozostałe maszyny biurowe (na przykład hektografy lub powielacze białkowe, maszyny adresujące, automaty wydające banknoty, maszyny do sortowania, liczenia lub pakowania monet, urządzenia do temperowania ołówków, dziurkacze lub zszywacze)

Kod CN	Opis
8473	Części i akcesoria (inne niż pokrowce, futerały i tym podobne) nadające się do stosowania wyłącznie lub głównie z maszynami objętymi pozycjami od 8470 do 8472
8478	Maszyny do przygotowywania lub przerobu tytoniu, niewymienione ani niewłączone gdzie indziej w niniejszym dziale
8485	Maszyny do wytwarzania przyrostowego
8486	Maszyny i aparatura w rodzaju stosowanych wyłącznie lub głównie do produkcji kryształów półprzewodnikowych lub płytek półprzewodnikowych, elementów półprzewodnikowych, elektronicznych układów scalonych lub płaskich wyświetlaczy; maszyny i aparatura określone w uwadze 11 C) do działu 84; ich części i akcesoria, gdzie indziej niewymienione
8487	Części maszyn i urządzeń niezawierające złączy elektrycznych, izolatorów, uzwojeń, styków lub innych części elektrycznych, niewymienione ani niewłączone gdzie indziej w dziale 84
8506	Ogniwa i baterie galwaniczne; ich części
8512	Elektryczny sprzęt oświetleniowy i sygnalizacyjny (z wyłączeniem lamp objętych pozycją 8539), elektryczne wycieraczki szyb, urządzenia zapobiegające zamarzaniu i potnieniu szyb, w rodzaju stosowanych w rowerach i w pojazdach silnikowych; ich części
8513	Przenośne lampy elektryczne przystosowane do zasilania z własnego źródła energii (na przykład suchych baterii, akumulatorów, prądnicy); ich części
8515	Maszyny i aparatura do lutowania miękkiego, lutowania twardego lub spawania, metodą elektryczną (łącznie z ogrzewaniem elektrycznie gazem), metodą laserową lub inną wiązką światła lub fotonów, ultradźwiękami, za pomocą impulsów magnetycznych lub łuku plazmowego, nawet nadające się do cięcia; elektryczne maszyny i aparatura do natryskiwania na gorąco metali lub cermetali; ich części
8517	Aparaty telefoniczne, włączając smartfony i inne telefony do sieci komórkowych lub do innych sieci bezprzewodowych; pozostała aparatura do transmisji lub odbioru głosu, obrazu lub innych danych, włączając aparaturę do komunikacji w sieci przewodowej lub bezprzewodowej (takiej jak lokalna lub rozległa sieć komputerowa), inna niż aparatura nadawcza i odbiorcza objęta pozycją 8443, 8525, 8527 lub 8528
8518	Mikrofony i ich stojaki; głośniki, nawet zamontowane w swoich obudowach; słuchawki nagłowne i douszne, nawet połączone z mikrofonem oraz zestawy składające się z mikrofonu i jednego lub więcej głośników; wzmacniacze częstotliwości akustycznych, elektryczne; zestawy wzmacniające dźwięk, elektryczne

Kod CN	Opis
8519	Aparatura do rejestrowania lub odtwarzania dźwięku
8521	Aparatura do zapisu lub odtwarzania obrazu i dźwięku, nawet z wbudowanym urządzeniem do odbioru sygnałów wizyjnych i dźwiękowych (tunerem wideo)
8522	Części i akcesoria nadające się do stosowania wyłącznie lub głównie z aparaturą objętą pozycją 8519 lub 8521
8523	Dyski, taśmy, półprzewodnikowe urządzenia pamięci trwałej, „karty inteligentne” i inne nośniki do rejestrowania dźwięku lub innych zjawisk, nawet nagrane, włączając matryce i wzorce do produkcji dysków, ale wyłączając produkty objęte działem 37
8524	Moduły płaskich wyświetlaczy, nawet zawierające ekrany dotykowe
8525	Aparatura nadawcza do radiofonii lub telewizji, nawet zawierająca aparaturę odbiorczą lub aparaturę zapisującą lub odtwarzającą dźwięk; kamery telewizyjne, kamery i aparaty cyfrowe oraz rejestrujące kamery wideo
8526	Aparatura radarowa, radionawigacyjna oraz do zdalnego sterowania drogą radiową
8527	Aparatura odbiorcza do radiofonii, nawet połączona w tej samej obudowie z aparaturą do zapisu lub odtwarzania dźwięku lub zegarem
8528	Monitory i projektory, niezawierające aparatury odbiorczej do telewizji; aparatura odbiorcza do telewizji, nawet zawierająca odbiorniki radiowe lub aparaturę do zapisu lub odtwarzania dźwięku lub obrazu
8530	Urządzenia sygnalizacyjne elektryczne, zapewniające bezpieczeństwo lub regulujące ruch kolejowy, tramwajowy, drogowy, na wodach śródlądowych, parkingach, portach lub lotniskach (z wyłączeniem mechanicznych oraz elektromechanicznych urządzeń objętych pozycją 8608); ich części
8531	Aparatura do sygnalizacji dźwiękowej lub wzrokowej (na przykład dzwonki, syreny, tablice sygnalizacyjne, urządzenia alarmowe przeciw włamaniom lub przeciwpożarowe), elektryczna, inna niż ta objęta pozycją 8512 lub 8530
8532	Kondensatory elektryczne, stałe, nastawne lub strojeniowe
8533	Rezystory (włączając reostaty i potencjometry), inne niż rezystory grzejne
8534	Obwody drukowane

Kod CN	Opis
8536	Urządzenia elektryczne do przełączania lub zabezpieczania obwodów elektrycznych, lub do wykonywania połączeń w obwodach elektrycznych, lub do tych obwodów (na przykład przełączniki, przekaźniki, bezpieczniki, tłumiki przepięciowe, wtyki, gniazda wtykowe, oprawki lamp i inne złącza, skrzynki przyłączowe), do napięć nieprzekraczających 1 000 V; złącza do włókien optycznych, wiązek włókien optycznych lub kabli światłowodowych
8540	Lampy elektronowe z termokatodą, o zimnej katodzie lub z fotokatodą, na przykład elektronowe lampy próżniowe, wyładowcze lub gazowane, rtęciowe lampy prostownicze, lampy elektronopromieniowe i telewizyjne lampy analizujące; ich części
8541	Urządzenia półprzewodnikowe (na przykład diody, tranzystory, przetworniki półprzewodnikowe); światłoczułe urządzenia półprzewodnikowe, włączając fotoogniwa, nawet zmontowane w moduły lub tworzące panele; diody elektroluminescencyjne (LED), nawet zmontowane z innymi diodami elektroluminescencyjnymi (LED); opracione kryształy piezoelektryczne
8543	Maszyny i aparatura, elektryczne, wykonujące indywidualne funkcje, niewymienione ani niewłączone gdzie indziej w niniejszym dziale
8546	Izolatory elektryczne z dowolnego materiału
8549	Odpady i złom elektryczne i elektroniczne
8602	Lokomotywy szynowe (z wyłączeniem tych zasilanych z zewnętrznego źródła energii elektrycznej lub z akumulatorów); tendry
8604	Pojazdy szynowe naprawcze lub serwisowe, nawet z napędem własnym (na przykład wagony warsztatowe, dźwigi szynowe, wagony wyposażone w podbijaki podsypki, maszyny do regulacji toru, wagony próbno-kontrolne i drezyny)
8606	Wagony towarowe kolejowe lub tramwajowe (z wyłączeniem wagonów samobieżnych i bagażowych oraz wagonów pocztowych)
8607	Części lokomotyw szynowych lub taboru kolejowego
8608	Osprzęt torów kolejowych lub tramwajowych (z wyłączeniem podkładów drewnianych, betonowych lub stalowych, sekcji torów lub innych elementów osprzętu jeszcze niezmontowanych oraz materiałów do budowy torów kolejowych i tramwajowych); mechaniczne (oraz elektromechaniczne) urządzenia sygnalizacyjne, bezpieczeństwa i sterowania ruchem szynowym, drogowym, na wodach śródlądowych, miejscach postojowych, w portach lub na lotniskach; ich części

Kod CN	Opis
8609	Pojemniki (włączając pojemniki do transportu cieczy) specjalnie skonstruowane i wyposażone do przewozu jednym lub więcej środkami transportu
8701 21	Ciągniki drogowe do naczep – Jedynie z silnikiem tłokowym wewnętrznego spalania z zapłonem samoczynnym (wysokoprężne lub średnioprężne)
8701 22	Ciągniki drogowe do naczep – Zarówno z silnikiem tłokowym wewnętrznego spalania z zapłonem samoczynnym (wysokoprężne lub średnioprężne), jak i silnikiem elektrycznym, jako silnikami do napędu
8701 23	Ciągniki drogowe do naczep – Zarówno z silnikiem tłokowym wewnętrznego spalania z zapłonem iskrowym, jak i silnikiem elektrycznym, jako silnikami do napędu
8701 24	Ciągniki drogowe do naczep – Jedynie z silnikiem elektrycznym do napędu
8701 29	Ciągniki drogowe do naczep – Jedynie z silnikiem tłokowym wewnętrznego spalania z zapłonem iskrowym, jako silnikiem do napędu
8701 30	Ciągniki gąsienicowe (z wył. kierowanych przez pieszego)
8703 10	Pojazdy przeznaczone do poruszania się < 10 osób po śniegu; pojazdy golfowe i podobne pojazdy
Ex 8703 23	Samochody i pozostałe pojazdy silnikowe przeznaczone zasadniczo do przewozu < 10 osób, włącznie z samochodami osobowo-towarowymi (kombi) oraz samochodami wyścigowymi, jedynie z silnikiem tłokowym wewnętrznego spalania z zapłonem iskrowym o pojemności skokowej > 1 900 cm ³ , ale ≤ 3 000 cm ³ , w których pionowa odległość między spodnią częścią podwozia samochodu a drogą („prześwit pojazdu”) wynosi 165 mm lub więcej (z wyłączeniem ambulansów)
Ex 8703 24	Samochody i pozostałe pojazdy silnikowe przeznaczone zasadniczo do przewozu < 10 osób, włącznie z samochodami osobowo-towarowymi (kombi) oraz samochodami wyścigowymi, jedynie z silnikiem tłokowym wewnętrznego spalania z zapłonem iskrowym o pojemności skokowej > 3 000 cm ³ , w których pionowa odległość między spodnią częścią podwozia samochodu a drogą („prześwit pojazdu”) wynosi 165 mm lub więcej (z wyłączeniem ambulansów)
Ex 8703 32	Samochody i pozostałe pojazdy silnikowe przeznaczone zasadniczo do przewozu < 10 osób, włącznie z samochodami osobowo-towarowymi (kombi) oraz samochodami wyścigowymi, jedynie z silnikiem wysokoprężnym o pojemności skokowej > 1 900 cm ³ , ale ≤ 2 500 cm ³ , w których pionowa odległość między spodnią częścią podwozia samochodu a drogą („prześwit pojazdu”) wynosi 165 mm lub więcej (z wyłączeniem ambulansów)

Kod CN	Opis
Ex 8703 33	Samochody i pozostałe pojazdy silnikowe przeznaczone zasadniczo do przewozu < 10 osób, włącznie z samochodami osobowo-towarowymi (kombi) oraz samochodami wyścigowymi, jedynie z silnikiem wysokoprężnym o pojemności skokowej > 2 500 cm ³ , w których pionowa odległość między spodnią częścią podwozia samochodu a drogą („prześwit pojazdu”) wynosi 165 mm lub więcej (z wyłączeniem ambulansów)
Ex 8703 40	Samochody i pozostałe pojazdy silnikowe przeznaczone zasadniczo do przewozu < 10 osób, włącznie z samochodami osobowo-towarowymi (kombi) oraz samochodami wyścigowymi, zarówno z silnikiem tłokowym wewnętrznego spalania z zapłonem iskrowym, jak i silnikiem elektrycznym, jako silnikami do napędu, w których pionowa odległość między spodnią częścią podwozia samochodu a drogą („prześwit pojazdu”) wynosi 165 mm lub więcej (z wyłączeniem pojazdów hybrydowych typu plug-in)
Ex 8703 50	Samochody i pozostałe pojazdy silnikowe przeznaczone zasadniczo do przewozu < 10 osób, włącznie z samochodami osobowo-towarowymi (kombi) oraz samochodami wyścigowymi, zarówno z silnikiem wysokoprężnym, jak i silnikiem elektrycznym, jako silnikami do napędu, w których pionowa odległość między spodnią częścią podwozia samochodu a drogą („prześwit pojazdu”) wynosi 165 mm lub więcej (z wyłączeniem pojazdów hybrydowych typu plug-in)
Ex 8703 60	Samochody i pozostałe pojazdy silnikowe przeznaczone zasadniczo do przewozu < 10 osób, włącznie z samochodami osobowo-towarowymi (kombi) oraz samochodami wyścigowymi, zarówno z silnikiem tłokowym wewnętrznego spalania z zapłonem iskrowym, jak i silnikiem elektrycznym, jako silnikami do napędu, zdolne do ładowania przez podłączenie do zewnętrznego źródła energii elektrycznej, w których pionowa odległość między spodnią częścią podwozia samochodu a drogą („prześwit pojazdu”) wynosi 165 mm lub więcej
Ex 8703 70	Samochody i pozostałe pojazdy silnikowe przeznaczone zasadniczo do przewozu < 10 osób, włącznie z samochodami osobowo-towarowymi (kombi) oraz samochodami wyścigowymi, zarówno z silnikiem wysokoprężnym, jak i silnikiem elektrycznym, jako silnikami do napędu, zdolne do ładowania przez podłączenie do zewnętrznego źródła energii elektrycznej, w których pionowa odległość między spodnią częścią podwozia samochodu a drogą („prześwit pojazdu”) wynosi 165 mm lub więcej
Ex 8703 80	Samochody i pozostałe pojazdy silnikowe przeznaczone zasadniczo do przewozu < 10 osób, włącznie z samochodami osobowo-towarowymi (kombi) oraz samochodami wyścigowymi, jedynie z silnikiem elektrycznym do napędu, w których pionowa odległość między spodnią częścią podwozia samochodu a drogą („prześwit pojazdu”) wynosi 165 mm lub więcej
8703 90	Samochody i pozostałe pojazdy silnikowe przeznaczone zasadniczo do przewozu < 10 osób, włącznie z samochodami osobowo-towarowymi (kombi) oraz samochodami wyścigowymi, z silnikami innymi niż silnik tłokowy wewnętrznego spalania z zapłonem iskrowym lub silnik elektryczny

Kod CN	Opis
Ex 8704	Pojazdy silnikowe do transportu towarów, w tym podwozia z silnikiem i kabiną, z wyłączeniem pojazdów objętych kodami CN 8704 21 91 i 8704 21 99 z silnikami o pojemności skokowej nieprzekraczającej 1 900 cm ³
8705	Pojazdy silnikowe specjalnego przeznaczenia (inne niż te zasadniczo przeznaczone do przewozu osób lub towarów), na przykład pojazdy pogotowia technicznego, dźwigi samochodowe, pojazdy strażackie, betoniarki samochodowe, zmiatarki, polewaczki, przewoźne warsztaty i ruchome stacje radiologiczne
8708 99	Części i akcesoria, do ciągników, pojazdów mechanicznych do przewozu dziesięciu lub więcej osób, pojazdów samochodowych i pozostałych pojazdów mechanicznych, które zostały zasadniczo zbudowane do przewozu osób, pojazdów mechanicznych do transportu towarów oraz pojazdów mechanicznych specjalnego przeznaczenia, gdzie indziej niewymienione
8709	Pojazdy do transportu wewnątrzzakładowego, z własnym napędem, niewyposażone w urządzenia podnośnikowe, w rodzaju stosowanych w zakładach produkcyjnych, magazynach, portach lub lotniskach, do przewozu towarów na niewielkie odległości; ciągniki typu stosowanych na peronach kolejowych; części powyższych pojazdów, gdzie indziej niewymienione
8716	Przyczepy i naczepy; pozostałe pojazdy bez napędu mechanicznego (z wyłączeniem pojazdów kolejowych i tramwajowych); ich części, gdzie indziej niewymienione
8903	Jachty i pozostałe jednostki pływające, wypoczynkowe lub sportowe; łodzie wioślarskie i kajaki
8904	Holowniki i pchacze
8905	Latarniowce, statki pożarnicze, pogłębiarki, dźwigi pływające i pozostałe jednostki pływające, których zdolność żegluga ma drugorzędne znaczenie wobec ich podstawowej funkcji; pływające doki; platformy wiertnicze lub produkcyjne, pływające lub podwodne
9001 10	Włókna optyczne, wiązki włókien optycznych i kable światłowodowe (z wyłączeniem wykonanych z włókien w indywidualnych osłonach, objętych pozycją 8544)
9002 11	Soczewki obiektywów do aparatów fotograficznych, projektorów lub powiększalników lub pomniejszalników
9002 19	Soczewki obiektywów (z wyłączeniem do aparatów fotograficznych, projektorów lub powiększalników lub pomniejszalników)
9005	Lornetki, lunety, pozostałe teleskopy optyczne i ich mocowania; pozostałe przyrządy astronomiczne oraz ich mocowania (z wyłączeniem przyrządów radioastronomicznych i pozostałych przyrządów lub aparatury gdzie indziej wymienionych)

Kod CN	Opis
9007	Kamery i projektory kinematograficzne, nawet zawierające aparaturę do zapisu i odtwarzania dźwięku (z wyłączeniem sprzętu wideo)
9010	Aparatura i wyposażenie do laboratoriów fotograficznych lub kinematograficznych, gdzie indziej niewymienione w dziale 90; negatywoskopy; ekrany projekcyjne
9013	Lasery, inne niż diody laserowe; pozostałe urządzenia i przyrządy optyczne, niewymienione ani niewłączone gdzie indziej w dziale 90
9014	Kompasy, busole; pozostałe przyrządy i urządzenia nawigacyjne (z wyłączeniem sprzętu radionawigacyjnego); ich części
9015	Przyrządy i urządzenia geodezyjne (włączając do pomiarów fotogrametrycznych), hydrograficzne, oceanograficzne, hydrologiczne, meteorologiczne lub geofizyczne (z wyłączeniem kompasów i busoli); dalmierze
9024	Maszyny oraz urządzenia do testowania twardości, wytrzymałości, ściśliwości, elastyczności lub podobnych mechanicznych własności materiałów (na przykład metali, drewna, materiałów włókienniczych, papieru lub tworzyw sztucznych); ich części
9025 90	Części i akcesoria do hydrometrów, aerometrów i podobnych przyrządów pływających, termometrów, pirometrów, barometrów, higrometrów i psychrometrów, gdzie indziej niewymienione
9026	Przyrządy i aparatura do pomiaru lub kontroli przepływu, poziomu, ciśnienia lub innych parametrów cieczy lub gazów (na przykład przepływomierze, poziomowskazy, manometry, ciśnieniomierze, liczniki energii cieplnej) z wyłączeniem przyrządów i aparatury, objętych pozycją 9014, 9015, 9028 lub 9032
9027	Przyrządy i aparatura do analizy fizycznej lub chemicznej (na przykład polarymetry, refraktometry, spektrometry, aparatura do analizy gazu lub dymu); przyrządy i aparatura do pomiaru lub kontroli lepkości, porowatości, rozszerzalności, napięcia powierzchniowego lub podobne; przyrządy i aparatura do mierzenia lub kontroli ilości ciepła, światła lub dźwięku (włącznie ze światłomierzami); mikrotomy
9029	Obrotomierze, liczniki produkcji, taksometry, drogomierze, krokomierze i podobne (z wyłączeniem gazomierzy, liczników do cieczy i energii elektrycznej); szybkościomierze i tachometry (inne niż te objęte pozycją 9014 lub 9015); stroboskopy

Kod CN	Opis
9030	Oscyloskopy, analizatory widma oraz inne przyrządy i aparatura do pomiaru lub kontroli wielkości elektrycznych, z wyłączeniem mierników objętych pozycją 9028; przyrządy i aparatura do pomiaru lub wykrywania promieniowania alfa, beta, gamma, rentgena, promieni kosmicznych lub innych promieni jonizujących
9031	Przyrządy, urządzenia i maszyny pomiarowe lub kontrolne, gdzie indziej niewymienione w dziale 90; projektory profilowe
9032 81	Pozostałe przyrządy i aparatura, do automatycznej regulacji lub kontroli – Hydrauliczne lub pneumatyczne – Pozostałe
9401 10	Fotele stosowane w statkach powietrznych
9401 20	Fotele stosowane w pojazdach silnikowych
9403 30	Meble drewniane, w rodzaju stosowanych w biurze
9406	Budynki prefabrykowane
9606	Guziki, zatrzaski, zatrzaski guzikowe, formy do guzików i pozostałe części tych artykułów; półprodukty guzików (z wył. spinek do mankietów)
9608 91	Stalówki i ich ostrza
9612	Taśmy do maszyn do pisania i podobne taśmy, nasyczone tuszem lub przygotowane inaczej do otrzymywania odbitek, nawet na szpulkach lub w kasetach; poduszki do tuszu, nawet nasyczone tuszem, w pudełkach lub bez
Ex 98	Kompletne zakłady przemysłowe z wyjątkiem zakładów produkcji żywności lub napojów, wyrobów farmaceutycznych, leków i wyrobów medycznych

”.

,

6) załącznik XIX otrzymuje brzmienie:

„ZAŁĄCZNIK XIX

Wykaz towarów i technologii, o których mowa w art. 1bb ust. 2
o zakazie tranzytu przez Białoruś

Kod CN	Opis
2710 19 21	Paliwo do silników odrzutowych, w rodzaju nafty
2710 19 29	Oleje średnie i preparaty, z ropy naftowej lub z minerałów bitumicznych
3811	Środki przeciwstukowe, inhibitory utleniania, inhibitory tworzenia się żywie, dodatki zwiększające lepkość, preparaty antykorozyjne oraz pozostałe preparaty dodawane do olejów mineralnych (włącznie z benzyną) lub do innych cieczy, stosowanych do tych samych celów, co oleje mineralne
3815 12	Katalizatory na nośniku z metalami szlachetnymi lub ze związkami metali szlachetnych jako substancjami aktywnymi, gdzie indziej niewymienione
7219 21	Wyroby walcowane płaskie ze stali nierdzewnej, o szerokości co najmniej 600 mm, nieobrobione więcej niż walcowane na gorąco, nie w zwojach, o grubości przekraczającej 10 mm
7225 40	Wyroby walcowane płaskie z pozostałej stali stopowej innej niż nierdzewna, o szerokości 600 mm lub większej, nieobrobione więcej niż walcowane na gorąco, nie w zwojach (z wyłączeniem wyrobów ze stali krzemowej elektrotechnicznej)
7304 29	Rury okładzinowe i przewody rurowe, bez szwu, w rodzaju stosowanych do wierceń ropy naftowej lub gazu, żelazne (inne niż żeliwne) lub ze stali
7311 00	Pojemniki na sprężony lub skroplony gaz, z żeliwa lub ze stali (inne niż pojemniki specjalnie skonstruowane albo przystosowane do jednego lub kilku rodzajów transportu)
8456 30	Obrabiarki do obróbki dowolnych materiałów przez usuwanie nadmiaru materiału metodą elektroerozyjną
8460	Obrabiarki do usuwania zadziorów i stępiania ostrych krawędzi, do ostrzenia, szlifowania, gładzenia, docierania, polerowania lub innej obróbki wykańczającej powierzchnie metali lub cermetali za pomocą toczaków (okrągłych tarcz z piaskowca do ostrzenia narzędzi), narzędzi i materiałów ściernych lub polerujących, inne niż obrabiarki do nacinania, szlifowania lub obróbki wykańczającej uzębień kół zębatych objęte pozycją 8461

Kod CN	Opis
8515 19	Maszyny i aparatura do lutowania miękkiego lub twardego (z wyłączeniem lutownic, w tym pistoletowych)
8543 30	Maszyny i aparatura do galwanotechniki, elektrolizy lub elektroforezy
8705 10	Dźwigi samojezdne (żurawie samochodowe)
8708 99	Części i akcesoria do pojazdów silnikowych objętych pozycjami od 8701 do 8705 (ciągników, pojazdów mechanicznych do przewozu dziesięciu lub więcej osób, pojazdów samochodowych i pozostałych pojazdów mechanicznych, które zostały zasadniczo zbudowane do przewozu osób, pojazdów mechanicznych do transportu towarów oraz pojazdów mechanicznych specjalnego przeznaczenia), gdzie indziej niewymienione
9024	Maszyny oraz urządzenia do testowania twardości, wytrzymałości, ściśliwości, elastyczności lub podobnych mechanicznych własności materiałów, na przykład metali, drewna, materiałów włókienniczych, papieru lub tworzyw sztucznych

”.

- 7) w załączniku XXVII między kodem CN 7408 a kodem CN 7604, dodaje się kod w brzmieniu:

”

Kod CN	Nazwa towaru
7601	Aluminium nieobrobione plastycznie

”.

- 8) w załączniku XXX, tytuł otrzymuje brzmienie:

„Wykaz wspólnych towarów i technologii o wysokim priorytecie, o których mowa w art. 1e, 1f, 8g i 8ga”;

9) dodaje się załączniki w brzmieniu:

„ZAŁĄCZNIK XXXI

Wykaz towarów, o których mowa w art. 8ga

Kod CN	Opis
8502 20	Zespoły prądotwórcze z silnikami tłokowymi wewnętrznego spalania o zapłonie iskrowym
8536 50	Pozostałe przełączniki

ZAŁĄCZNIK XXXII

Wykaz oprogramowania, o którym mowa w art. 1gd

„Oprogramowanie” wykorzystywane w poszukiwaniach ropy naftowej i gazu, a mianowicie:

- „oprogramowanie” do poszukiwania i obliczania złóż
- „oprogramowanie” do obliczania, przetwarzania i analizy danych sejsmicznych
- „oprogramowanie” do oględzin geologicznych, jak również do odpowiednich obliczeń/charakterystyki/modelowania/wizualizacji
- „oprogramowanie” wiertnicze, „oprogramowanie” do planowania procesów wiertniczych, „oprogramowanie” do trajektorii procesów wiertniczych
- „oprogramowanie” do inercyjnych systemów nawigacji do wierceń
- „oprogramowanie” do monitorowania odwiertów w czasie rzeczywistym
- „oprogramowanie” do obserwacji i zabezpieczania w produkcji ropy naftowej i gazu ziemnego”.