



Az Európai Unió
Tanácsa

Brüsszel, 2018. október 11.
(OR. en)

**Intézményközi referenciaszám:
2009/0428(COD)**

13064/18
ADD 6

COMER 93
CFSP/PESC 942
CONOP 91
ECO 82
UD 237
COARM 269
DELECT 136

FEDŐLAP

Küldi:	az Európai Bizottság főtitkára részéről Jordi AYET PUIGARNAU igazgató
Az átvétel dátuma:	2018. október 10.
Címzett:	Jeppe TRANHOLM-MIKKELSEN, az Európai Unió Tanácsának főtitkára
Biz. dok. sz.:	C(2018) 6511 final Annex 1 Part 6/11
Tárgy:	A kettős felhasználású termékek kivitelére, transzferjére, brókertevékenységére és tranzitjára vonatkozó közösségi ellenőrzési rendszer kialakításáról szóló 428/2009/EK tanácsi rendelet módosításáról szóló, felhatalmazáson alapuló bizottsági rendelet I. MELLÉKLETÉNEK 6/11. része

Mellékelten továbbítjuk a delegációknak a C(2018) 6511 final számú dokumentum

I. mellékletének 6/11. részét.

Melléklet: C(2018) 6511 final Annex 1 Part 6/11



EURÓPAI
BIZOTTSÁG

Brüsszel, 2018.10.10.
C(2018) 6511 final

ANNEX 1 – PART 6/11

MELLÉKLET

a következőhöz:

A Bizottság felhatalmazáson alapuló rendelete

**a kettős felhasználású termékek kivitelére, transzferjére, brókertevékenységére és
tranzitjára vonatkozó közösségi ellenőrzési rendszer kialakításáról szóló 428/2009/EK
tanácsi rendelet módosításáról**

I. MELLÉKLET (IV. RÉSZ – 4. kategória)

4. KATEGÓRIA – SZÁMÍTÓGÉPEK

1. megjegyzés: A távközlési vagy "helyi hálózati" funkciókat teljesítő számítógépeket, kapcsolódó berendezéseket vagy "szoftvert" az 5. kategória 1. rész (Távközlés) teljesítményjellemzői szerint is értékelni kell.

2. megjegyzés: Azokat a vezérlőegységeket, amelyek közvetlenül összekapcsolják a központi feldolgozó egységek, a 'központi tár' vagy a lemezvezérlők buszait vagy csatornáit, nem tekintjük az 5. kategória 1. részében (Távközlés) meghatározott távközlési berendezéseknek.

N.B. A kifejezetten csomagkapcsoláshoz tervezett "szoftver" ellenőrzési státusa tekintetében lásd: 5D001.

Műszaki megjegyzés:

'Központi tár': adatok vagy utasítások elsődleges tárolója, amely a központi feldolgozó egység által gyorsan hozzáférhető. A "digitális számítógép" belső tárolójából és az ahhoz tartozó bármilyen hierarchikus bővítésből áll, mint például a cache (gyorsítótár) vagy a nem szekvenciális elérésű bővített tároló.

4A. Berendezések, részegységek és alkatrészek

4A001. Az alábbi jellemzők bármelyikével rendelkező elektronikus számítógépek és kapcsolódó berendezések, továbbá "elektronikus részegységek" és a kifejezetten ezekhez tervezett alkatrészek:

N.B. LÁSD MÉG: 4A101.

a. Kifejezetten úgy tervezték, hogy rendelkezzen az alábbi jellemzők bármelyikével:

1. 228 K (– 45 °C) alatti vagy 358 K (+ 85 °C) feletti környezeti hőmérsékletre méretezett; vagy

Megjegyzés: A 4A001.a.1. pont nem vonja ellenőrzés alá a kifejezetten polgári gépkocsikhoz, vasúti felhasználásra vagy "polgári légi járművekhez" történő felhasználásra tervezett számítógépeket.

2. Sugárzással szemben ellenállóvá tett berendezések, amelyek meghaladják az alábbi jellemzők bármelyikét:

- | | | |
|----|---------------------------|---|
| a. | Teljes dózis | 5×10^3 Gy (szilícium); |
| b. | Dózisintenzitás-változás | 5×10^6 Gy (szilícium)/s; <u>vagy</u> |
| c. | Egyszeri esemény változás | 1×10^{-8} hiba/bit/nap; |

Megjegyzés: A 4A001.a.2. pont nem vonja ellenőrzés alá a kifejezetten "polgári légi járművekhez" történő felhasználásra tervezett számítógépeket.

b. Nem használt.

4A003. "Digitális számítógépek", "elektronikus részegységek" és kapcsolódó berendezéseik, valamint a kifejezetten ezekhez tervezett alkatrészek, az alábbiak szerint:

1. megjegyzés: A 4A003 a következőket foglalja magában:

- 'Vektorprocesszorok';
- Tömbprocesszorok;
- Digitális jelfeldolgozók;
- Logikai processzorok;
- "Képjavításra" tervezett berendezések.

2. megjegyzés: A 4A003 alatt meghatározott "digitális számítógépek" és a kapcsolódó berendezések ellenőrzési státusát a többi berendezés vagy rendszer ellenőrzési státusa határozza meg, feltéve, hogy:

- a. A "digitális számítógépek" vagy a kapcsolódó berendezések a többi berendezés vagy rendszer működése szempontjából alapvető fontosságúak;
- b. A "digitális számítógépek" vagy a kapcsolódó berendezések nem képezik más rendszer "fő elemét"; és

N.B. 1: A kifejezetten az egyéb berendezésekhez tervezett "jelfeldolgozó", vagy "képjavító" berendezések – melyek funkciói az egyéb berendezésre megkövetelt funkciókra korlátozódnak – ellenőrzési státusát a másik berendezés ellenőrzési státusa határozza meg, még akkor is, ha ez meghaladja a "fő elem" kritériumot.

N.B. 2: A távközlési berendezésekhez alkalmazott "digitális számítógépek" vagy a kapcsolódó berendezések ellenőrzési státusát lásd az 5. kategória 1. részében (Távközlés).

- c. A "digitális számítógépek" és a kapcsolódó berendezések "technológiáját" a 4E határozza meg.

4A003. (folytatás)

- a. Nem használt;
- b. "Digitális számítógépek", amelyek "kiigazított csúcsteljesítménye" ("APP") nagyobb, mint 29 billió súlyozott lebegőpontos művelet másodpercenként (Weighted TeraFLOPS, WT);
- c. "Elektronikus részegységek", amelyeket kifejezetten arra terveztek vagy úgy alakítottak át, hogy processzorok egyesítésével képesek legyenek a teljesítmény fokozására úgy, hogy az aggregátum "APP" értéke meghaladja a 4A003.b. pontban meghatározott paraméterhatárt;

1. megjegyzés: A 4A003.c. csak azokat az "elektronikus részegységeket" és programozható összekapcsolásokat vonja ellenőrzés alá, melyek nem haladják meg a 4A003.b. pontban meghatározott paraméterhatárt, amennyiben azokat nem-integrált "elektronikus részegységként" szállítják.

2. megjegyzés: A 4A003.c. nem vonja ellenőrzés alá a kifejezetten olyan termékhez, vagy termékcsaládhoz tervezett "elektronikus részegységeket", amelyek maximális konfigurációja nem haladja meg a 4A003.b. pontban meghatározott paraméterhatárt.

- d. Nem használt;
- e. Nem használt;
- f. Nem használt;
- g. Kifejezetten "digitális számítógépek" teljesítményének olyan külső összekapcsolás útján történő egyesítésére tervezett berendezések, amely kapcsolatonként 2,0 Gbyte/s-ot meghaladó egyirányú adatátviteli sebességet tesz lehetővé.

Megjegyzés: A 4A003.g. nem vonja ellenőrzés alá a belső összekapcsoló berendezéseket (pl. csatlakozó tartópanel, buszok), a passzív összekapcsoló berendezéseket, a "hálózati hozzáférés-vezérlőket", illetve a "kommunikációs csatorna-vezérlőket".

- 4A004. Számítógépek, és a kifejezetten ezekhez tervezett kapcsolódó berendezések, "elektronikus részek" és alkatrészek, az alábbiak szerint:
- 'Szisztolés tömbszámítógépek';
 - 'Neurális számítógépek';
 - 'Optikai számítógépek'.

Műszaki megjegyzések:

- 'Szisztolés tömbszámítógépek': olyan számítógépek, amelyekben az adatok árama és módosítása a felhasználó által a logikai kapu szintjén dinamikusán ellenőrizhető.*
 - 'Neurális számítógépek': olyan számítástechnikai eszközök, amelyeket úgy terveztek vagy módosítottak, hogy utánozzák az idegsejt vagy az idegsejtek csoportjának viselkedését, vagyis olyan számítástechnikai eszközök, amelyek képesek arra, hogy korábbi adatok alapján modulálják a számítási adatsokaság összekapcsolódásának tömegét és számát.*
 - 'Optikai számítógépek': olyan számítógépek, amelyeket úgy terveztek vagy módosítottak, hogy az adat megjelenítésére a fényt használják fel, és amelyek számítási logikai elemei közvetlenül összekapcsolt optikai eszközökön alapulnak.*
- 4A005. Kifejezetten "támadószoftverek" létrehozásához, vezetéséhez és irányításához vagy célba juttatásához tervezett vagy módosított rendszerek, berendezések és azokhoz való alkatrészek.
- 4A101. A 4A001.a.1. alatt meghatározottaktól eltérő olyan analóg számítógépek, "digitális számítógépek", vagy digitális differenciál-analizátorok, amelyek megerősített kivitelűek és a 9A004 alatt meghatározott űrhajóhordozó eszközökhöz vagy 9A104 alatt meghatározott rakétaszondákra történő felhasználásra terveztek, vagy alakították át.
- 4A102. Kifejezetten a 9A004 alatt meghatározott űrhajóhordozó eszközök vagy 9A104 alatt meghatározott rakétaszondák modellezésére, szimulációjára, vagy tervezési integrációjára tervezett "hibrid számítógépek".

Megjegyzés: Ez a pont csak akkor alkalmazandó, ha a berendezést a 7D103, vagy a 9D103 alatt meghatározott "szoftverrel" látják el.

4B. Vizsgáló-, ellenőrző- és gyártóberendezések

Nincs.

4C. Anyagok

Nincs.

4D. Szoftver

Megjegyzés: Az egyéb kategóriákban meghatározott berendezésekhez szükséges "szoftver" ellenőrzési státusát a megfelelő kategória határozza meg.

4D001. "Szoftver" az alábbiak szerint:

- a. Kifejezetten a 4A001–4A004, vagy 4D pontban meghatározott berendezések vagy "szoftver" "fejlesztéséhez", "gyártásához" vagy "használatához" tervezett vagy módosított "szoftver".
- b. Kifejezetten az alábbi berendezések "fejlesztésére" vagy "gyártására" tervezett vagy átalakított, a 4D001.a. pontban meghatározottaktól eltérő "szoftver":
 1. "Digitális számítógépek", amelyek "kiigazított csúcsteljesítménye" ("APP") nagyobb, mint 15 billió súlyozott lebegőpontos művelet másodpercenként (Weighted TeraFLOPS, WT);
 2. Processzorok aggregálása révén kifejezetten a teljesítmény növelésére tervezett vagy átalakított "elektronikus részek", ahol az aggregátum "APP"-je meghaladja a 4D001.b.1. alatt meghatározott határértéket;

4D002. Nem használt

4D003. Nem használt.

4D004. Kifejezetten "támadószoftverek" létrehozásához, vezetéséhez és irányításához vagy célba juttatásához tervezett vagy módosított "szoftver".

Megjegyzés: A 4D004. nem vonja ellenőrzés alá azt a "szoftvert", amelyet kifejezetten és kizárólag arra terveztek, hogy az alábbi feltételek együttes teljesülése mellett "szoftverek" frissített vagy továbbfejlesztett verzióját telepítse:

- a. A frissített vagy továbbfejlesztett verzió telepítése kizárólag a fogadó rendszer tulajdonosának vagy rendszergazdájának engedélyével történik; és
- b. A frissített vagy továbbfejlesztett verzió telepítése után a telepített "szoftver" nem:
 1. A 4D004. alatt meghatározott "szoftver"; sem pedig
 2. "Támadószoftver".

4E. Technológia

- 4E001. a. A 4A, vagy 4D által ellenőrzés alá vont berendezések vagy "szoftver" "fejlesztésére", "gyártására", vagy "felhasználására" vonatkozó, az Általános Technológiai Megjegyzés szerinti "technológia".
- b. A 4E001.a. pontban meghatározottaktól eltérő, az Általános technológiai megjegyzés szerinti "technológia" a következő berendezések "fejlesztésére" vagy "gyártására":
1. "Digitális számítógépek", amelyek "kiigazított csúcsteljesítménye" ("APP") nagyobb, mint 15 billió súlyozott lebegőpontos művelet másodpercenként (Weighted TeraFLOPS, WT);
 2. Processzorok aggregálása révén kifejezetten a teljesítmény növelésére tervezett vagy átalakított "elektronikus részegységek", ahol az aggregátum "APP"-je meghaladja a 4E001.b.1. alatt meghatározott határértéket;
- c. "Technológia" "támadószoftver" "fejlesztéséhez".

1. megjegyzés: A 4E001.a. és a 4E001.c. nem vonja ellenőrzés alá a 'sebezhetőségfeltárást' és a 'kiberbiztonsági esemény operatív kezelését'.

2. megjegyzés: Az 1. megjegyzés nem korlátozza az exportőr letelepedési helye szerinti tagállam illetékes hatóságának a 4E001.a. és a 4E001.c. teljesülésének ellenőrzésével kapcsolatos jogait.

Műszaki megjegyzések:

1. 'Sebezhetőségfeltárást': az a folyamat, amelynek során a sebezhetőséget azonosítják, jelentik vagy közlik a sebezhetőség megszüntetését célzó korrekció elvégzéséért vagy koordinálásáért felelős magánszemélyek vagy szervezetek felé, illetőleg elemzik ilyen magánszemélyekkel vagy szervezetekkel.
2. 'Kiberbiztonsági esemény operatív kezelése': az a folyamat, amelynek során a kiberbiztonsági eseménnyel kapcsolatban lefolytatják a szükséges információcserét a kiberbiztonsági esemény kezeléséért vagy annak koordinálásáért felelős magánszemélyekkel vagy szervezetekkel.

MŰSZAKI MEGJEGYZÉS A "KIIGAZÍTOTT CSÚCSTELJESÍTMÉNY" ("APP") SZÁMÍTÁSÁHOZ

Az "APP" az a kiigazított csúcssebesség, amellyel a "digitális számítógépek" a 64 bites vagy annál nagyobb lebegőpont-összeadásokat és szorzásokat végzik.

Az "APP"-t WT-ben (Weighted TeraFLOPS), azaz másodpercenként 10^{12} kiigazított lebegőpontos műveletnek megfelelő egységekben fejezzük ki.

Az ebben a műszaki megjegyzésben alkalmazott rövidítések

n	a processzorok száma a "digitális számítógépben"
i	processzorszám ($i, \dots, n$)
t_i	processzor-ciklusidő ($t_i = 1/F_i$)
F_i	processzorfrekvencia
R_i	lebegőpont-számítási csúcssebesség
W_i	architektúra-kiigazítási tényező

Az "APP" kiszámítási módszerének alapelvei

1. Minden i processzorra határozzuk meg a 64 bites vagy annál nagyobb lebegőpontos műveletek ciklusonként elvégzett legmagasabb számát (FPO_i), a "digitális számítógép" valamennyi processzora esetében.

Megjegyzés: Az FPO meghatározásakor csak a 64 bites vagy annál nagyobb lebegőpontos összeadásokat vagy szorzásokat vegyük figyelembe. Minden lebegőpont-műveletet a processzorciklusonkénti műveletek számaként kell kifejezni; azok a műveletek, amelyekhez több ciklusra van szükség, ciklusonkénti törteredményként fejezhetők ki. Azon processzorok esetében, amelyek 64 bites vagy annál hosszabb lebegőpont-operandusokon nem képesek műveletek végzésére, az R effektív számítási sebesség nulla.

2. Minden processzorra számítsuk ki az R lebegőpont-sebességet $R_i = FPO_i/t_i$.
3. Számítsuk ki az "APP"-t a következő képlettel: $"APP" = W_1 \times R_1 + W_2 \times R_2 + \dots + W_n \times R_n$.
4. 'Vektorprocesszorok' esetében $W_i = 0,9$. Nem'vektorprocesszorok' esetében $W_i = 0,3$.

1. megjegyzés Azon processzorok esetében, amelyek egy cikluson belül összetett műveleteket hajtanak végre, mint például összeadást és szorzást, minden egyes műveletet külön be kell számítani.
2. megjegyzés Futószalagos processzor esetében R effektív számítási sebesség a gyorsabbik futószalagos sebesség, amint a futószalag megtelt, vagy a nem futószalagos sebesség.
3. megjegyzés Minden egyes részt vevő processzor R számítási sebességét a kombináció "APP"-jének kiszámítása előtti elméletileg lehetséges legmagasabb értéken kell számítani. Szimultán műveletek létezését lehet feltételezni, ha a számítógép gyártója a számítógép útmutatójában vagy tájékoztatójában konkurens, párhuzamos vagy szimultán működésre vagy végrehajtásra vonatkozó állítást tüntet fel.
4. megjegyzés Az "APP" számításakor ne vegyük számításba azokat a processzorokat, amelyek működése a bevitelre/kivitelre és a periférius funkciókra korlátozódik (pl. lemezmeghajtó, kommunikáció, kijelző).
5. megjegyzés A "helyi hálózatokon", a "nagyterjedésű hálózatokon", megosztott I/O kapcsolatokon/eszközökön, I/O-vezérlőkön és bármely, "szoftverrel" megvalósított kommunikációs kapcsolaton keresztül összekapcsolt processzorkombinációkra ne számítsunk "APP"-értékeket.
6. megjegyzés "APP"-értékeket kell számítani olyan processzorkombinációk esetén, amelyek szimultán módon és memóriamegosztással működő, kifejezetten a teljesítmény egyesítéssel való növelésére tervezett processzorokat tartalmaznak;
- Műszaki megjegyzés:
1. Aggregálja az egyidejűleg működő és ugyanazon lapkán elhelyezkedő összes processzort és gyorsítót.
 2. Processzorkombinációk memóriát osztanak meg, amikor bármely processzor a rendszeren belül bármely memóriahelyet el tud érni cache sorok vagy memóriaszavak hardveres átadása révén, szoftvermechanizmus bevonása nélkül, amely a 4A003.c. pontban meghatározott "elektronikus részegységek" használatával érhető el.
7. megjegyzés A 'vektorprocesszor' olyan processzor, amelynek beépített utasításai szimultán módon több számítást végeznek el lebegőpontos vektorokon (64 bites vagy nagyobb számokból álló egydimenziós tömbök), és legalább két vektorfeldolgozó egységgel és legalább nyolc vektorregiszterrel rendelkeznek, amelyek egyenként legalább 64 elemből állnak.