HATÁROZATOK

A TANÁCS (EU) 2017/1757 HATÁROZATA

(2017. július 17.)

a nagy távolságra jutó, országhatárokon átterjedő levegőszennyezésről szóló 1979. évi egyezményhez csatolt, a savasodás, az eutrofizáció és a talajközeli ózon csökkentéséről szóló 1999. évi jegyzőkönyv módosításának az Európai Unió nevében történő elfogadásáról

AZ EURÓPAI UNIÓ TANÁCSA,

tekintettel az Európai Unió működéséről szóló szerződésre és különösen a 218. cikke (6) bekezdésének a) pontjával együtt értelmezett 192. cikkének (1) bekezdésére,

tekintettel az Európai Bizottság javaslatára,

tekintettel az Európai Parlament egyetértésére ([1]),

mivel:

(1) Az Unió részese a nagy távolságra jutó, országhatárokon átterjedő levegőszennyezésről szóló 1979. évi egyezményének (a továbbiakban: az egyezmény), amelyet az Európai Gazdasági Közösség a 81/462/EGK tanácsi határozata ([2]) hagyott jóvá.

(2) Az Unió részese az 1979. évi nagy távolságra jutó, országhatárokon átterjedő levegőszennyezésről szóló egyezményhez csatolt, a savasodás, az eutrofizáció és a talajközeli ózon csökkentéséről szóló 1999. évi jegyzőkönyvnek (a továbbiakban: göteborgi jegyzőkönyv), amelyhez az Európai Közösség a 2003/507/EK tanácsi határozattal ([3]) csatlakozott.

(3) A göteborgi jegyzőkönyv felei 2007-ben tárgyalásokat kezdtek azzal a céllal, hogy tovább növeljék az emberi egészség és a környezet védelmének szintjét egyebek mellett egyes légszennyező anyagok tekintetében új, 2020-ig teljesítendő kibocsátáscsökkentési kötelezettségek rögzítése és a légszennyező anyagokra a kibocsátási forrásoknál alkalmazandó kibocsátási határértékek aktualizálása révén.

(4) Az egyezmény végrehajtó szervének 30. ülésén jelen lévő felek konszenzussal elfogadták a 2012/1. és a 2012/2. sz. határozatot, amelyekkel módosították a göteborgi jegyzőkönyv szövegét.

(5) A 2012/1. sz. határozatban foglalt módosítások a göteborgi jegyzőkönyv 13. cikkének (4) bekezdésében előírt gyorsított eljárásnak megfelelően hatályba léptek és alkalmazandók.

(6) A 2012/2. sz. határozatban foglalt módosításokat (a továbbiakban: a módosítás) a jegyzőkönyv 13. cikkének (3) bekezdésével összhangban a göteborgi jegyzőkönyv szerződő feleinek el kell fogadniuk.

([1]) 2017. július 5-i egyetértés (a Hivatalos Lapban még nem tették közzé).

([2]) A Tanács 81/462/EGK határozata (1981. június 11.) a nagy távolságra jutó, országhatárokon átterjedő légszennyezésről szóló egyezmény megkötéséről (HL L 171., 1981.6.27., 11. o.).

([3]) A Tanács 2003/507/EK határozata (2003. június 13.) az Európai Közösségnek a nagy távolságra jutó, országhatárokon átterjedő levegőszennyezésről szóló 1979. évi egyezményhez csatolt, a savasodás, az eutrofizáció és a talajközeli ózon csökkentéséről szóló jegyzőkönyvhöz való csatlakozásáról (HL L 179., 2003.7.17., 1. o.).

(7) Az Unió már korábban elfogadott a módosításban foglalt témákról szóló jogi eszközöket, például a 2001/81/EK ([1]), az (EU) 2016/2284 ([2]), a 2010/75/EU ([3]), az (EU) 2015/2193 európai parlamenti és tanácsi irányelvet ([4]), az 595/2009/EK ([5]), valamint a 715/2007/EK európai parlamenti és tanácsi rendeletet ([6]).

(8) Ezért az Unió nevében jóvá kell hagyni a módosítást,

ELFOGADTA EZT A HATÁROZATOT:

1. cikk

A Tanács az Európai Unió nevében elfogadja a nagy távolságra jutó, országhatárokon átterjedő levegőszennyezésről szóló 1979. évi egyezményhez csatolt, a savasodás, az eutrofizáció és a talajközeli ózon csökkentéséről szóló 1999. évi jegyzőkönyv, az egyezmény végrehajtó szervének 2012/2 sz. határozatában foglalt módosításokat (a továbbiakban: a módosítás).

A jegyzőkönyv módosításának szövegét e határozat melléklete tartalmazza.

2. cikk

A Tanács elnöke kijelöli az(oka)t a személy(eke)t, aki(k), az Unió a hatáskörébe tartozó kérdésekben jogosult(ak) a módosított jegyzőkönyv 13. cikkének (3) bekezdésében meghatározott elfogadási okirat Unió nevében történő letétbe helyezésére ([7]).

3. cikk

Ez a határozat az elfogadásának napján lép hatályba.

Kelt Brüsszelben, 2017. július 17-én.

a Tanács részéről

az elnök

T. TAMM

([1]) Az Európai Parlament és a Tanács 2001/81/EK irányelve (2001. október 23.) az egyes légköri szennyezők nemzeti kibocsátási határértékéről (HL L 309., 2001.11.27., 22. o.).

([2]) Az Európai Parlament és a Tanács (EU) 2016/2284 irányelve (2016. december 14.) egyes légköri szennyező anyagok nemzeti kibocsátásainak csökkentéséről, a 2003/35/EK irányelv módosításáról, valamint a 2001/81/EK irányelv hatályon kívül helyezéséről (HL L 344., 2016.12.17., 1. o.).

([3]) Az Európai Parlament és a Tanács 2010/75/EU irányelve (2010. november 24.) az ipari kibocsátásokról (a környezetszennyezés integrált megelőzése és csökkentése) (HL L 334., 2010.12.17., 17. o.).

([4]) Az Európai Parlament és a Tanács (EU) 2015/2193 irányelve (2015. november 25.) a közepes tüzelőberendezésekből származó egyes szennyező anyagok levegőbe történő kibocsátásának korlátozásáról (HL L 313., 2015.11.28., 1. o.).

([5]) Az Európai Parlament és a Tanács 595/2009/EK rendelete (2009. június 18.) a nehéz tehergépjárművek kibocsátásai (Euro VI) tekintetében a gépjárművek és motorok típusjóváhagyásáról, a járművek javítására és karbantartására vonatkozó információkhoz való hozzáférésről, a 715/2007/EK rendelet és a 2007/46/EK irányelv módosításáról, valamint a 80/1269/EGK, a 2005/55/EK és a 2005/78/EK irányelv hatályon kívül helyezéséről (HL L 188., 2009.7.18., 1. o.).

([6]) Az Európai Parlament és a Tanács 715/2007/EK rendelete (2007. június 20.) a könnyű személygépjárművek és haszongépjárművek (Euro 5 és Euro 6) kibocsátás tekintetében történő típusjóváhagyásáról és a járműjavítási és -karbantartási információk elérhetőségéről (HL L 171., 2007.6.29., 1. o.).

([7]) A Tanács Főtitkársága gondoskodik a módosítás hatálybalépése napjának az *Európai Unió Hivatalos Lapjában* való közzétételéről.

FORDÍTÁS

MELLÉKLET

A savasodás, az eutrofizáció és a talajközeli ózon csökkentéséről szóló 1999. évi jegyzőkönyv szövegének és II. és IX. mellékletének módosításáról, valamint az új X. és XI. mellékletek hozzáadásáról

A. **Preambulum**

1. A második preambulumbekezdésben az „illékony szerves vegyületek és a redukált nitrogénvegyületek" kifejezés helyébe az „illékony szerves vegyületek, a redukált nitrogénvegyületek és a szálló por" szöveg lép.

2. A harmadik preambulumbekezdés az „ózon" szó után az „és a szálló por" szöveggel egészül ki.

3. A negyedik preambulumbekezdésben a „kén és illékony szerves vegyületek, valamint a másodlagos szennyezők, mint az ózon" szöveg helyébe a „kén és illékony szerves vegyületek, ammónia és közvetlenül kibocsátott szálló por, valamint a másodlagosan képződött szennyezők, mint az ózon, a szálló por" kifejezés lép.

4. A negyedik és ötödik preambulumbekezdés között a szöveg az alábbi preambulumbekezdéssel egészül ki:

„*Elismerve* a korom és a talajközeli ózon különösen az északi-sarki és az alpesi térségekben történő csökkentésének az emberi egészségre és az éghajlatra gyakorolt közös előnyeire vonatkozó tudományos ismeretek olyan nemzetközi szervezetek általi felméréseit, mint például az Egyesült Nemzetek Környezetvédelmi Programja, valamint az Északi-sarki Tanács,".

5. A hatodik preambulumbekezdés helyébe a következő szöveg lép:

„*Felismerve továbbá*, hogy Kanada és az Amerikai Egyesült Államok kétoldalú módon kezelik a határon átnyúló levegőszennyezést a Kanada/Egyesült Államok Levegőminőségi Megállapodás értelmében, amely megállapodás mindkét ország általi kötelezettségvállalásokat tartalmaz a kén-dioxid, a nitrogén-oxidok és az illékony szerves vegyületek kibocsátásának csökkentésére, valamint arra vonatkozóan, hogy mindkét ország fontolóra veszi a szálló por kibocsátásának csökkentésére vonatkozó kötelezettségvállalások felvételét,".

6. A hetedik preambulumbekezdés helyébe a következő szöveg lép:

„*Felismerve továbbá*, hogy Kanada elkötelezte magát, hogy csökkenti a kén-dioxid, a nitrogén-oxidok, az illékony szerves vegyületek és a szálló por mennyiségét, hogy így az ózon és a szálló por tekintetében megfeleljen a kanadai környezetilevegő-minőségi szabványoknak és a savasodás csökkentésére vonatkozó nemzeti célkitűzésnek, valamint, hogy az Egyesült Államok elkötelezett a nitrogén-oxidok, a kén-dioxid, az illékony szerves vegyületek és a szálló por kibocsátásának az ózonra és a szálló porra vonatkozó nemzeti környezetilevegő-minőségi szabványok teljesítéséhez szükséges csökkentésére szolgáló programok végrehajtása iránt, hogy folyamatos előrehaladást érjen el a savasító és eutrofizáló hatások csökkentése és a láthatóság növelése érdekében, a nemzeti parkokban és városi területeken egyaránt,".

7. A kilencedik és tizedik preambulumbekezdés helyébe az alábbi preambulumbekezdések lépnek:

„*Figyelembe véve* a levegőszennyezés féltekén belüli áramlására, a nitrogénciklus hatására, valamint a levegőszennyeződés és az éghajlatváltozás közötti lehetséges szinergiákra és ellentétes hatásokra vonatkozó tudományos ismereteket,

Tudatában annak, hogy a hajózásból és repülésből származó kibocsátások jelentősen hozzájárulnak az emberi egészségre és a környezetre káros hatásokhoz és e kibocsátásokkal a Nemzetközi Tengerészeti Szervezet és a Nemzetközi Polgári Repülési Szervezet is kiemelt helyen foglalkozik,".

8. A tizenötödik preambulumbekezdésben az „ammónia és az illékony szerves vegyületek" kifejezés helyébe az „ammónia, az illékony szerves vegyületek és a szálló por" szöveg lép.

9. A tizenkilencedik preambulumbekezdés a „nitrogénvegyületekkel” szó után az „és a szálló porral, ezen belül a korommal” szöveggel egészül ki.

10. A huszadik és huszonegyedik preambulumbekezdést el kell hagyni.

11. A huszonkettedik preambulumbekezdésben:

a) az „és az ammónia” kifejezés helyébe az „és a redukált nitrogénvegyületek” szöveg lép; valamint

b) az „ideértve a nitrogén-monoxidot” szöveg helyébe az „ideértve a nitrogén-monoxid és a nitrát szintjét az ökoszisztémákban,”.

12. A huszonharmadik preambulumbekezdésben a „troposzferikus” szó helyébe a „talajközeli” szó lép.

B. **1. cikk**

1. Az 1. bekezdés után a szöveg a következő bekezdéssel egészül ki:

„1a. Az »e jegyzőkönyv«, az »a jegyzőkönyv« és az »ez a jegyzőkönyv« kifejezések a savasodás, az eutrofizáció és a talajközeli ózon csökkentéséről szóló 1999. évi – módosított – jegyzőkönyvet jelentik;”.

2. A 9. bekezdés a végén az „ammóniában (NH_3) kifejezve” szöveggel egészül ki.

3. A 11. bekezdés után a szöveg a következő bekezdésekkel egészül ki:

„11a. A »szálló por« vagy »PM« a levegőben lebegő részecskék keverékéből álló légszennyező anyag. Ezek a részecskék fizikai jellemzőiket (például méretüket és formájukat), valamint kémiai összetételüket tekintve egymástól eltérnek. Amennyiben nincsen másképpen feltüntetve, az ebben a jegyzőkönyvben a szálló porra tett minden hivatkozás legfeljebb 10 mikronos (μm) (PM10) aerodinamikai átmérővel rendelkező részecskéket jelent, beleértve a legfeljebb 2,5 μm (PM2,5) aerodinamikai átmérőjű részecskéket is;

11b. A »korom« a fényt elnyelő széntartalmú szálló port jelent;

11c. Az »ózonprekurzorok« kifejezés a nitrogén-oxidokat, az illékony szerves vegyületeket, a metánt és a szén-monoxidot jelenti;”

4. A 13. bekezdés az „atmoszférában” szó után a „vagy receptorfluxusokban” kifejezéssel egészül ki.

5. A 15. bekezdésben az „illékony szerves vegyületeket vagy ammóniát” kifejezés helyébe az „illékony szerves vegyületeket, ammóniát vagy szálló port” szöveg lép.

6. A (16) bekezdés helyébe a következő szöveg lép:

„»Új, helyhez kötött forrás« bármely olyan, helyhez kötött forrás, amelynek építését vagy lényeges átépítését az e jegyzőkönyv valamely szerződő fél számára történő hatálybalépésének időpontjától számított egy éven túl kezdeményezték. Egy adott szerződő fél dönthet úgy, hogy nem tekinti új, helyhez kötött forrásnak az olyan helyhez kötött forrást, amely tekintetében a jegyzőkönyvnek az adott szerződő fél számára történő hatálybalépésének időpontjában a megfelelő illetékes nemzeti hatóságok már kiadták a jóváhagyást, feltéve, hogy az építés vagy a jelentős módosítások az ezen időponttól számított 5 éven belül megkezdődtek. Azt, hogy az átépítés »lényegesnek« minősül-e, az illetékes nemzeti hatóság állapítja meg olyan tényezők figyelembevételével, mint például az átépítés környezeti haszna.”

C. **2. cikk**

1. A bevezető részben:

a) az „E jegyzőkönyv célja” szöveg előtt kiegészül az „1.” számozással;

b) az „ammónia és illékony szerves vegyületek” szöveg helyébe az „ammónia, illékony szerves vegyületek és szálló por” szöveg lép;

c) az „emberi egészségre” kifejezés után az „és a környezetre” szöveggel egészül ki;

d) az „anyagokra és a termésre” kifejezés helyébe az „anyagokra, a termésre és rövid és hosszú távon az éghajlatra” szöveg lép; valamint

e) az „eutrofizáció” szó után a, „szálló por” kifejezéssel egészül ki.

2. Az a) albekezdés vége az „amelyek lehetővé teszik az ökoszisztéma helyreállítását” szöveggel egészül ki.

3. A b) albekezdés vége az „amelyek lehetővé teszik az ökoszisztéma helyreállítását” szöveggel egészül ki, és a pontosvessző után el kell hagyni az „és” szót.

4. A c) albekezdés ii) pontjában az „egész Kanadára vonatkozó, ózonra megállapított szabványértéket” szöveg helyébe az „ózonra vonatkozó kanadai környezetilevegő-minőségi szabványokat” szöveg lép.

5. A c) albekezdés után a szöveg az alábbi d), e) és f) albekezdéssel egészül ki:

„d) Szálló por esetében:

i. az EMEP területi hatálya alá tartozó szerződő felek esetében a szálló porra vonatkozóan az I. mellékletben megadott kritikus szinteket;

ii. Kanada esetében a szálló porra vonatkozó kanadai környezetilevegő-minőségi szabványokat; valamint

iii. az Amerikai Egyesült Államok esetében a szálló porra vonatkozó környezetilevegő-minőségi szabványokat;

e) az EMEP területi hatálya alá tartozó szerződő felek esetében az ammóniára vonatkozó, az I. mellékletben megadott kritikus szinteket; valamint

f) az EMEP területi hatálya alá tartozó szerződő felek esetében a légszennyező anyagok I. mellékletben megadott, elfogadható szintjeit az anyagok védelme érdekében.”

6. A 2. cikk az alábbi új 2. bekezdéssel egészül ki:

„2. További célkitűzés, hogy a szerződő felek a szálló porra vonatkozó nemzeti célszámaik elérését célzó intézkedések végrehajtásakor részesítsék előnyben – az általuk megfelelőnek ítélt mértékben – a kibocsátás csökkentését szolgáló olyan intézkedéseket, amelyek egyben jelentősen csökkentik a korom mennyiségét is, hogy elősegítsék az emberi egészség és a környezet szempontjából előnyös változásokat és a közeljövőben tapasztalható éghajlatváltozás hatásainak csökkentését.”

D. **3. cikk**

1. Az 1. bekezdésben:

a) az első sorban a „korláttal” szó helyébe a „csökkentésre vonatkozó vállalással” kifejezés lép;

b) a második sorban a „korlátnak” szó helyébe a „vállalásnak” kifejezés lép; valamint

c) a bekezdés vége az „A szilárdanyag-kibocsátások csökkentése érdekében tett lépések során minden szerződő félnek a köztudottan nagy mennyiségű kormot kibocsátó forráskategóriákat érintő csökkentésekre kell törekednie, az általa megfelelőnek ítélt mértékben.” szöveggel egészül ki.

2. A 2. és 3. bekezdésben az „V. és VI.” szöveg helyébe az „V., VI. és X.” szöveg lép.

3. A 2. bekezdés eleje „A 2a. és 2b. bekezdés értelmében” szöveggel egészül ki.

4. A cikk az alábbi új 2a. és 2b. bekezdésekkel egészül ki:

„2a. Az a szerződő fél, amely egy új forráskategóriákat bevezető módosítás hatálybalépését megelőzően is e jegyzőkönyv szerződő fele volt, alkalmazhatja egy »meglévő, helyhez kötött forrásra« alkalmazandó határértékeket az adott új kategória bármely olyan forrására, amelynek létrehozását vagy jelentős módosítását az adott módosítás adott szerződő félre vonatkozó hatálybalépésétől számított egy év lejárata előtt kezdték meg, kivéve, és addig, amíg az adott forrás a későbbiekben jelentős módosításon nem esik át.

2b. Az a szerződő fél, amely egy »új, helyhez kötött forrásra« alkalmazandó új határértékeket bevezető módosítás hatálybalépését megelőzően is e jegyzőkönyv szerződő fele volt, továbbra is alkalmazhatja a korábban alkalmazandó határértékeket bármely olyan forrásra, amelynek létrehozását vagy jelentős módosítását az adott módosítás adott szerződő félre vonatkozó hatálybalépésétől számított egy év lejárata előtt kezdték meg, kivéve, és addig, amíg az adott forrás a későbbiekben jelentős módosításon nem esik át.”

5. A 4. bekezdést el kell hagyni.

6. A 6. bekezdés helyébe a következő szöveg lép:

„Minden szerződő félnek alkalmaznia kell az elérhető legjobb technikákat a VIII. mellékletben említett mobil források, a IV., V., VI. és X. mellékletben említett egyes helyhez kötött források esetében, valamint – az általa szükségesnek ítélt esetekben – intézkedéseket kell alkalmaznia a szálló por részét képező korom mennyiségének ellenőrzésére, figyelembe véve a végrehajtó szerv által elfogadott iránymutatást."

7. A 7. bekezdés helyébe a következő szöveg lép:

„Minden szerződő félnek – amennyiben az technikai és gazdasági szempontból kivitelezhető, illetve a költségek és az előnyök figyelembevételével – alkalmaznia kell a termékekben található illékony szerves vegyületekre vonatkozóan a XI. mellékletben rögzített határértékeket, a VII. mellékletben meghatározott ütemezéssel összhangban."

8. A 8. bekezdés b) pontjában:

a) a „17. ülésén elfogadott V. számú útmutatóban (1999/1 határozat) és az ahhoz kapcsolódó későbbi módosításokban" szövegrészt el kell hagyni, és a „végrehajtó szerv" szövegrész után az „által elfogadott útmutatóban" szöveget kell beilleszteni; és

b) a bekezdés vége a következő mondattal egészül ki:

„Különös figyelmet kell szentelni az adott szerződő fél jelentős ammóniaforrásaiból származó ammóniakibocsátások csökkentésének."

9. A 9. bekezdés b) pontjában a „savasodást, eutrofizációt vagy ózonképződést elősegítő ammónia és/vagy illékony szerves vegyületek" szöveg helyébe a „savasodást, eutrofizációt, ózonképződést vagy a szálló por magasabb szintjeit okozó ammónia, illékony szerves vegyületek és/vagy szálló por" szöveg lép.

10. A 10. bekezdés b) pontjában a „kén és/vagy az illékony szerves vegyületek" kifejezés helyébe a „kén, az illékony szerves vegyületek és/vagy a szálló por" szöveg lép.

11. A 11. bekezdés helyébe a következő szöveg lép:

„Kanada és az Amerikai Egyesült Államok e jegyzőkönyv vagy a 2012/2 határozatban foglalt módosítás megerősítésével, elfogadásával, jóváhagyásával vagy a hozzá való csatlakozással egy időben benyújtja a végrehajtó szervnek a kén, a nitrogén-oxidok, az illékony szerves vegyületek és a szálló por kibocsátásának csökkentésére vonatkozó vállalásait a II. mellékletbe történő automatikus befoglalásra."

12. A 11. bekezdés után a szöveg az alábbi új bekezdésekkel egészül ki:

„11a. Kanada e jegyzőkönyv megerősítésével, elfogadásával, jóváhagyásával vagy a hozzá való csatlakozással egy időben benyújtja továbbá a végrehajtó szervnek a vonatkozó határértékeket a IV., V., VI., VIII., X. és XI. mellékletbe történő automatikus befoglalásra.

11b. Minden szerződő fél nyilvántartásokat és előrejelzéseket készít és vezet a kén-dioxid, a nitrogén-oxidok, az ammónia, az illékony szerves vegyületek és a szálló por kibocsátására vonatkozóan. Az EMEP területi hatálya alá tartozó szerződő felek az EMEP Irányító Testülete által összeállított és a szerződő felek által a végrehajtó szerv valamely ülésén elfogadott iránymutatásban meghatározott módszereket alkalmazzák. Az EMEP területi hatályán kívül lévő szerződő felek a végrehajtó szerv munkaterve nyomán kialakított módszereket használják útmutatásként.

11c. Az egyezmény keretében minden szerződő fél aktívan részt vesz a légszennyezés emberi egészségre és környezetre gyakorolt hatását vizsgáló programokban.

11d. A teljes nemzeti kibocsátások és a kibocsátás csökkentésére tett, az 1. bekezdésben említett vállalások összevetéséhez az adott szerződő fél alkalmazhat a végrehajtó szerv valamely határozatában meghatározott eljárást. Az ilyen határozatnak tartalmaznia kell az alátámasztó dokumentáció benyújtására és az eljárás használatának felülvizsgálatára vonatkozó rendelkezéseket."

E. **3a. cikk**

1. A szöveg az alábbi 3a. cikkel egészül ki:

„3a. cikk

Rugalmas átmeneti intézkedések

1. A 3. cikk 2., 3., 5. és 6. bekezdésében foglaltak sérelme nélkül, az egyezmény azon szerződő felei, amelyek a 2013. január 1. és 2019. december 31. közötti időszakban válnak e jegyzőkönyvnek is szerződő felévé, alkalmazhatnak rugalmas átmeneti intézkedéseket a VI. és/vagy VIII. mellékletben meghatározott határértékek teljesítéséhez, az ebben a cikkben meghatározott feltételek szerint.

2. Az e cikk szerinti rugalmas átmeneti intézkedések alkalmazása mellett döntő szerződő feleknek az e jegyzőkönyvet megerősítő, elfogadó, jóváhagyó vagy a hozzá való csatlakozásról szóló okirataikban fel kell tüntetniük az alábbiakat:

a) a VI. és/vagy VIII. melléklet azon speciális rendelkezései, amelyek tekintetében a szerződő fél rugalmas átmeneti intézkedések alkalmazását választotta; valamint

b) a meghatározott rendelkezések teljes körű teljesítésének ütemezését bemutató végrehajtási terv.

3. A 2. bekezdés b) pontja szerinti végrehajtási tervnek elő kell írnia legalább a VI. melléklet 1. és 5. táblázatában, valamint a VIII. melléklet 1., 2., 3., 13. és 14. táblázatában meghatározott új és meglévő, helyhez kötött forrásokra vonatkozó határértékek teljesítését legkésőbb e jegyzőkönyv szerződő féllel szemben való hatályba lépésétől számított nyolc éven belül vagy 2022. december 31-ig, amelyik időpont hamarabb van.

4. A szerződő felek semmilyen esetben sem halaszthatják a VI. mellékletben vagy a VIII. mellékletben meghatározott új és meglévő, helyhez kötött forrásokra vonatkozó egyetlen határérték végrehajtását sem a 2030. december 31-ét követő időszakra.

5. Az e cikk szerinti rugalmas átmeneti intézkedések alkalmazását választó szerződő fél a Bizottság végrehajtó titkárához három évente jelentést nyújt be a VI. melléklet és/vagy a VIII. melléklet végrehajtása terén tett előrehaladásáról. A Bizottság végrehajtó titkára ezeket a háromévenként jelentéseket a végrehajtó szerv rendelkezésére bocsátja."

F. **4. cikk**

1. Az 1. bekezdésben az „ammónia és illékony szerves vegyületek" szöveg helyébe az „ammónia, illékony szerves vegyületek és szálló por – ideértve a kormot is –" szöveg lép.

2. Az 1. bekezdés (a) pontjában a „kis kibocsátást biztosító égőket és a mezőgazdaságban alkalmazható helyes környezeti gyakorlatot" szöveg helyébe a „kis kibocsátást biztosító égőket, a mezőgazdaságban alkalmazható helyes környezeti gyakorlatot és az olyan intézkedéseket, amelyekről ismert, hogy csökkentik a szálló por részét képező korom kibocsátását" szöveg lép.

G. **5. cikk**

1. Az 1. bekezdés (a) pontjában:

a) az „ammónia és illékony szerves vegyületek" szöveg helyébe az „ammónia, illékony szerves vegyületek és szálló por – ideértve a kormot is –" szöveg lép; valamint

b) a „nemzeti kibocsátási korlát elérése vagy" szöveg helyébe a „kibocsátás csökkentésére vonatkozó vállalások elérése és" szöveg lép.

2. A 1. bekezdés c) pontja helyébe a következő szöveg lép:

„c) A földközeli ózon és szálló por szintje;".

3. Az 1. bekezdés d) pontjában a „intézkedések." szövegrész helyébe az „intézkedések; és" szövegrész lép.

4. Az 1. bekezdés az alábbi e) ponttal egészül ki:

„e) a II. mellékletben felsorolt, a kibocsátás 2020-ra és azt követő csökkentésére vonatkozó vállalások teljesítésével kapcsolatba hozható kedvező hatások a környezet és az emberi egészség tekintetében. Az EMEP területi hatálya alá tartozó országok esetében az ilyen kedvező hatásokra vonatkozó információk a végrehajtó szerv által elfogadott útmutatóban kerülnek bemutatásra."

5. A 2. bekezdés e) pontjában:

a) az „egészségi és környezeti" kifejezés helyébe a „humánegészségi, környezeti és éghajlati" szöveg lép; valamint

b) az „anyagokkal kapcsolatos" szöveg helyébe az „anyagok csökkentésével kapcsolatos" szöveg lép.

H. **6. cikk**

1. A 1. bekezdés b) pontjában az „ammónia és az illékony szerves vegyületek" kifejezés helyébe az „ammónia, az illékony szerves vegyületek és szálló por" szöveg lép.

2. Az 1. bekezdés f) pontjában a „17. ülésén elfogadott I–V. számú útmutatók (1999/1 határozat) és az azokhoz kapcsolódó bármely módosítás" szöveget el kell hagyni, a „végrehajtó szerv" szöveg után pedig az „által elfogadott útmutató" szöveget kell beilleszteni.

3. Az 1. bekezdés g) pontjában a „17. ülésén elfogadott VI. számú útmutató (1999/1 határozat) és az ahhoz kapcsolódó bármely módosítás” szöveget el kell hagyni, a „végrehajtó szerv” szöveg után pedig az „által elfogadott útmutató” szöveget kell beilleszteni.

4. Az 1. bekezdés h) pontjában az „ammóniát vagy illékony szerves vegyületeket” kifejezés helyébe az „ammóniát, illékony szerves vegyületeket vagy szálló port” szöveg lép.

5. A 2. bekezdés helyébe a következő szöveg lép:

„Minden szerződő fél gyűjti és karbantartja a következőkre vonatkozó információkat:

a) a kén- és a nitrogénvegyületek környezeti koncentrációja;

b) az ózon, az illékony szerves vegyületek és a szálló por környezeti koncentrációja; valamint

c) adott esetben a földközeli ózonnak és szálló pornak való kitettségre vonatkozó becslés.

Adott esetben minden szerződő félnek mindezen szennyezőanyagok emberi egészségre, földi és vízi ökoszisztémákra, anyagokra és az éghajlatra tett hatására vonatkozó információkat is gyűjtenie és gondoznia kell. Az EMEP területi hatálya alá tartozó szerződő felek a végrehajtó szerv által elfogadott útmutatókat használják. Az EMEP területi hatályán kívül lévő szerződő felek a végrehajtó szerv munkatervén keresztül kialakított módszereket használják útmutatásként.”

6. A következő új, 2a. bekezdést kell beilleszteni:

„2a. Minden szerződő fél – az általa megfelelőnek ítélt mértékben – leltárt és tervet készít és tart fenn a korom kibocsátására vonatkozóan, a végrehajtó szerv által elfogadott útmutatók felhasználásával.”

I. **7. cikk**

1. Az 1. bekezdés a) pontjának ii. pontjában a „3. bekezdésében” szövegrész helyébe a „3. és 7. bekezdésében” szövegrész lép.

2. Az 1. bekezdés b) pontjának bevezető része helyébe a következő szöveg lép:

„b) az EMEP területi hatálya alá tartozó minden szerződő fél a Bizottság ügyvezető titkárán keresztül beszámol az EMEP-nek az EMEP Irányító Testülete által összeállított és a végrehajtó szerv által jóváhagyott útmutatók alapján az alábbi információkról a kén-dioxid, a nitrogén-oxidok, az ammónia, az illékony szerves vegyületek és a szálló por kibocsátására vonatkozóan:”.

3. Az 1. bekezdés b) pontjának i. alpontjában a „kén, a nitrogén-oxidok, az ammónia és az illékony szerves vegyületek kibocsátási szintje” szöveghelyébe a „kibocsátási szintjük” szöveg lép.

4. A 1. bekezdés b) pontjának ii. alpontjában:

a) az „anyagok kibocsátási szintjei” kifejezés helyébe a „kibocsátási szintek” szöveg lép; valamint

b) az „(1990)” szám helyébe a „II. mellékletben meghatározott” szöveg lép.

5. Az 1. bekezdés b) pontjának iii. alpontjában az „és jelenlegi csökkentési tervek” szöveget el kell hagyni.

6. A 1. bekezdés b)pontjának iv. alpontja helyébe a következő szöveg lép:

„iv. tájékoztató leltárjelentés, amely részletes információkat tartalmaz a bejelentett emissziókataszterekről és kibocsátási tervekről;”.

7. Az 1. bekezdés az alábbi ba) ponttal egészül ki:

„ba) Az EMEP területi hatálya alá tartozó minden szerződő fél a Bizottság ügyvezető titkárán keresztül, és a végrehajtó szerv által elfogadott útmutatók alkalmazásával jelentést küld a végrehajtó szervnek a rendelkezésre álló információkról az egyezmény keretében végzett, a légszennyezés emberi egészségre és környezetre tett hatását vizsgáló programjaival, a légköri nyomon követési és modellezési programjaival kapcsolatban;”.

8. Az 1. bekezdés c) pontja helyébe a következő szöveg lép:

„c) Az EMEP területi hatályán kívül lévő szerződő felek jelentés nyújtanak be a kibocsátási szintekre vonatkozóan rendelkezésre álló információkról, beleértve a II. mellékletben meghatározott referenciaévre és a kibocsátás csökkentésére vonatkozó vállalásaik által lefedett földrajzi területre vonatkozó információkat is. A végrehajtó szerv kérésére az EMEP területi hatályán kívül lévő szerződő felek is elérhetővé teszik a fenti ba) bekezdésben lévő információkat.”

9. Az 1. bekezdés a c) albekezdés után az alábbi d) albekezdéssel egészül ki:

„d) Minden szerződő fél jelentést tesz – amennyiben az ilyen adatok rendelkezésre állnak – a korom emissziókataszterére és kibocsátására vonatkozó előirányzatokról, a végrehajtó szerv által elfogadott útmutatók alkalmazásával.”

10. A 3. bekezdés bevezető része helyébe a következő szöveg lép:

„A végrehajtó szerv kérésére és az általa meghatározott ütemezésnek megfelelően az EMEP és az egyéb segédszervek a végrehajtó szerv rendelkezésére bocsátják az alábbiakra vonatkozó információkat:”.

11. A 3. bekezdés a) pontja „környezeti koncentrációja” kifejezés előtt a „és a szálló por – beleértve a kormot –” szöveggel egészül ki.

12. A 3. bekezdés b) pontjában az „az ózon és prekurzorainak” szöveg helyébe az „a szálló por, a földközeli ózon és azok prekurzorainak” szöveg lép, az „információk.” szöveg helyébe pedig az „információk;” szöveg lép.

13. A 3. bekezdés a b) pont után az alábbi c) és d) ponttal egészül ki:

„c) Káros hatások az emberi egészségre, a természetes ökoszisztémákra, az anyagokra és a termésre, beleértve az éghajlatváltozással és környezettel kapcsolatos azon hatásokat, amelyek az e jegyzőkönyv tárgyát képező anyagokkal vannak kapcsolatban, továbbá az emberi egészség és a környezet védelme terén elért eredmények, a végrehajtó szerv által elfogadott útmutatóban bemutatottak szerint; valamint

d) a nitrogén-anyagmérlegekre, a nitrogén hasznosításának hatásfokára és a nitrogénfeleslegekre és azoknak az EMEP földrajzi területén belüli alakulására vonatkozó számítás, a végrehajtó szerv által elfogadott útmutató felhasználásával.”

14. A 3. bekezdés utolsó mondatát el kell hagyni.

15. A 4. bekezdés az „ózon” szó után „és a szálló por” szöveggel egészül ki.

16. Az 5. bekezdésben az „aktuális ózonkoncentrációk és az I. mellékletben megadott kritikus ózonszintek” szöveg helyébe az „aktuális ózon- és szilárdanyag-koncentrációk és az I. mellékletben megadott kritikus ózon- és szilárdanyag-szintek” szöveg lép.

17. A cikk az alábbi új, 6. bekezdéssel egészül ki:

„6. A 7. cikk 1. bekezdésének b) pontjában foglaltak ellenére a szerződő fél kérheti a végrehajtó szerv engedélyét egy adott szennyezőanyag vagy szennyezőanyagok esetében korlátozott leltár jelentésére, amennyiben:

a) a szerződő félre a korábbiakban nem vonatkozott jelentési kötelezettség e jegyzőkönyv vagy az adott szennyezőanyagra vonatkozó bármely egyéb jegyzőkönyv értelmében; valamint

b) a szerződő fél korlátozott leltára tartalmazza legalább a szennyezőanyag szerződő fél vagy a vonatkozó PEMA területén belüli összes nagy pontforrását vagy szennyezőjét.

A végrehajtó szerv ilyen kérelmet évente legfeljebb e jegyzőkönyvnek a szerződő féllel szemben való hatálybalépését követő öt évig adhat ki, de semmi esetre sem adhat ki ilyen engedélyt a 2019-es évet követő évek kibocsátásainak jelentésére vonatkozóan. Az ilyen kérelemhez a szerződő fél éves jelentésének részeként mellékelni kell a teljesebb leltár kialakítása érdekében tett előrelépések bemutatását.”

J. **8. cikk**

1. A b) pont a „különös tekintettel” kifejezés után az „a szálló porra – ideértve a kormot is –,” szöveggel egészül ki.

2. A c) pontban a „nitrogén- és illékony szerves vegyületek” szöveg helyébe a „nitrogén-, illékony szerves vegyületek és szálló por – ideértve a kormot is –” szöveg lép.

3. A bekezdés a d) pont után az alábbi da) ponttal egészül ki:

„A rövid távú, sugárzásikényszer- és egyéb éghajlati hatással rendelkező légszennyező anyagok (mint például a metán, a szén-monoxid és a korom) potenciális csökkentésével foglalkozó forgatókönyvekkel összefüggő éghajlatváltozás-mérséklés potenciális közös előnyeire vonatkozó tudományos ismeretek bővítése;”.

4. Az e) pontban az „eutrofizáció és a fotokémiai szennyezés” szöveg helyébe az „eutrofizáció, a fotokémiai szennyezés és a szálló por” szöveg lép.

5. Az f) pontban az „ammónia és az illékony szerves vegyületek” kifejezés helyébe az „ammónia, az illékony szerves vegyületek és egyéb ózonprekurzorok, valamint a szálló por” szöveg lép.

6. A g) pontban:

a) a „nitrogénvegyületek és illékony szerves vegyületek” szöveg helyébe a „nitrogénvegyületek, az illékony szerves vegyületek és a szálló por” szöveg lép;

b) a „(beleértve a szilárdanyag-koncentrációhoz való hozzájárulásukat)” szöveget el kell hagyni; valamint

c) az „illékony szerves vegyületek és a troposzferikus ózon” kifejezés helyébe az „illékony szerves vegyületek, a szálló por és a földközeli ózon” szöveg lép.

7. A k) pontban:

a) a „környezetben és az emberi egészségben jelentkező előnyök” kifejezés helyébe a „környezetben és az emberi egészségben jelentkező előnyök és az éghajlatra tett hatás” kifejezés lép; valamint

b) az „ammónia és az illékony szerves vegyületek” szöveg helyébe az „ammónia, az illékony szerves vegyületek és a szálló por” szöveg lép.

K. **10. cikk**

1. Az 1. bekezdésben a „kén- és nitrogénvegyületek” kifejezés helyébe a „kén-, nitrogénvegyületek és szálló por” szöveg lép.

2. A 2. bekezdés b) pontjában:

a) az „egészségügyi hatásokra” kifejezés helyébe az „emberi egészséggel kapcsolatos hatásokra, éghajlattal kapcsolatos közös előnyökre” szöveg lép; valamint

b) a „különösen” szó után „a szálló por,” szöveg lép.

3. A cikk az alábbi új 3. és 4. bekezdéssel egészül ki:

„3. A végrehajtó szerv az e cikk szerinti felülvizsgálatai részeként elvégzi a koromkibocsátás csökkentését célzó intézkedések értékelését, legkésőbb a végrehajtó szervnek a 2012/2 határozatban foglalt módosítások hatályba lépését követő második ülésén.

4. A szerződő felek legkésőbb a végrehajtó szervnek a 2012/2 határozatban foglalt módosítások hatályba lépést követő második ülésén értékelik az ammóniacsökkentési intézkedéseket, valamint fontolóra veszik a IX. melléklet átdolgozásának szükségességét.”

L. **13. cikk**

A 13. cikk helyébe a következő szöveg lép.

„13. cikk

Kiigazítások

1. Az egyezményt aláíró bármely szerződő fél javasolhatja a jegyzőkönyv II. mellékletének oly módon való kiigazítását, hogy az kiegészüljön a szerződő fél nevével, kibocsátásaival, kibocsátási plafonértékekkel és kibocsátásai százalékos csökkentésével.

2. Bármely szerződő fél javasolhatja a II. mellékletben már szereplő kibocsátáscsökkentési vállalásának kiigazítását. Az ilyen javaslatnak alátámasztó dokumentációt kell tartalmaznia, és azt a végrehajtó szerv határozatában meghatározott módon kell felülvizsgálni. A felülvizsgálatra azt megelőzően kerül sor, hogy a javaslat a 4. bekezdéssel összhangban a szerződő felek elé kerülne megtárgyalásra.

3. A 3. cikk 9. bekezdése értelmében jogosult bármely szerződő fél javasolhatja a III. melléklet kiigazítását egy vagy több PEMA hozzáadása vagy a mellékletben felsorolt, az illetékességébe tartozó valamely PEMA módosítása érdekében.

4. A kiigazításra vonatkozó javaslatokat a Bizottság végrehajtó titkárához kell írásban eljuttatni, aki azokat közli valamennyi szerződő féllel. A javasolt kiigazításokat a végrehajtó szerv a soron következő éves ülésén csak akkor vitatja meg, ha a végrehajtó titkár e javaslatokat legalább kilencven nappal az ülést megelőzően a szerződő felek számára továbbította.

5. A kiigazításokat a végrehajtó szerv ülésén részt vevő szerződő felek konszenzussal fogadják el, és ez a jelen lévő szerződő felek tekintetében kilencven nappal azt követően lép hatályba, hogy a Bizottság végrehajtó titkára írásban értesítette e szerződő feleket a kiigazítás elfogadásáról.

13a. cikk

Módosítások

1. E jegyzőkönyv módosítását bármely szerződő fél javasolhatja.

2. A módosító javaslatokat a Bizottság végrehajtó titkárához kell írásban eljuttatni, aki azokat közli valamennyi szerződő féllel. A javasolt módosításokat a végrehajtó szerv a soron következő éves ülésén csak akkor vitatja meg, ha a végrehajtó titkár e javaslatokat legalább kilencven nappal az ülést megelőzően a szerződő felek számára továbbította.

3. A jegyzőkönyv, illetve annak I. és III. melléklete módosítását a végrehajtó szerv ülésén jelenlévő szerződő felek konszenzussal fogadják el, és a módosítás az azt elfogadó szerződő felek tekintetében attól az időponttól számított kilencvenedik napon lép hatályba, amikor a szerződő felek kétharmada letétbe helyezte a letéteményesnél a módosításra vonatkozó elfogadási okiratát. A többi szerződő fél tekintetében a módosítás kilencven nappal azt követően lép hatályba, hogy az adott szerződő fél letétbe helyezi elfogadó okiratát.

4. A jegyzőkönyv I. és III. mellékletének módosításait a végrehajtó szerv ülésein jelenlévő szerződő felek konszenzussal fogadják el. A Bizottság végrehajtó titkárától érkezett, valamennyi szerződő félnek szóló értesítést követő száznyolcvanadik nap elteltével bármely melléklet módosítása hatályba lép azon szerződő felek tekintetében, amelyek nem nyújtottak be bejelentést a letéteményeshez az alábbi 5. bekezdés rendelkezéseinek megfelelően, feltéve, hogy legalább tizenhat szerződő fél nem nyújtott be ilyen bejelentést.

5. Bármely szerződő fél, amelynek nem áll módjában jóváhagyni az I. és/vagy III. melléklet módosítását, a határozat elfogadásának közlésétől számított kilencven napon belül erről írásban értesíti a letéteményest. A letéteményes késedelem nélkül minden ilyen bejelentésről köteles értesíteni a többi szerződő felet. Bármely szerződő fél korábbi bejelentését elfogadásra cserélheti; az elfogadó nyilatkozat letéteményesnél történő letétbe helyezésével lép a melléklet módosítása e szerződő fél tekintetében hatályba.

6. Az azt elfogadó szerződő felek tekintetében a 7. bekezdésben megállapított eljárás hatályon kívül helyezi a IV–XI. melléklet módosítására vonatkozóan a 3. bekezdésben megállapított eljárást.

7. A IV–XI. melléklet módosításait a végrehajtó szerv ülésein jelenlévő szerződő felek konszenzussal fogadják el. A Bizottság végrehajtó titkárától érkezett, valamennyi szerződő félnek szóló értesítést követő egy év elteltével bármely melléklet módosítása hatályba lép azon szerződő felek tekintetében, amelyek nem nyújtottak be bejelentést a letéteményeshez az alábbi a) pont rendelkezéseinek megfelelően:

a) Ha valamely szerződő fél nem tudja jóváhagyni a IV–XI. mellékletek valamely módosítását, erről írásban tájékoztatnia kell a letéteményest az elfogadás közlésétől számított egy éven belül. A letéteményes késedelem nélkül minden ilyen bejelentésről köteles értesíteni a többi szerződő felet. Bármely szerződő fél korábbi bejelentését elfogadásra cserélheti; az elfogadó nyilatkozat letéteményesnél történő letétbe helyezésével lép a melléklet módosítása e szerződő fél tekintetében hatályba.

b) A IV–XI. melléklet módosítása nem lép hatályba, amennyiben összesen tizenhat vagy több szerződő fél

   i. az a) pont rendelkezéseivel összhangban bejelentést nyújtott be; vagy

   ii. nem fogadta el az ebben a bekezdésben megállapított eljárást és még nem helyezett letétbe a 3. bekezdés rendelkezéseivel összhangban lévő elfogadó okiratot.”

M. **15. cikk**

A cikk az alábbi új 4. bekezdéssel egészül ki:

„4. Az államoknak vagy regionális gazdasági integrációs szervezeteknek a megerősítő, elfogadási és jóváhagyási vagy csatlakozási okiratukban kell kinyilvánítaniuk, ha nem kívánják, hogy kötelező erejűek legyenek rájuk nézve a 13a. cikk (7) bekezdésében megállapított eljárások a IV–XI. mellékletek módosítása tekintetében.”

N. **Új 18a. cikk**

A jegyzőkönyv a 18. cikk után a következő új 18a. cikkel egészül ki:

„18a. cikk

A jegyzőkönyvek lejárta

Amikor az alábbi jegyzőkönyvek összes szerződő fele a letéteményesnél letétbe helyezte a megerősítő, elfogadási, jóváhagyási vagy e jegyzőkönyvhöz való csatlakozásról szóló okiratot az adott jegyzőkönyv 15. cikkével összhangban, a jegyzőkönyv lejártnak tekintendő:

a) az 1985. évi Helsinki Jegyzőkönyv a kén-dioxid-kibocsátások vagy azok országhatárokon átterjedő fluxusának 30 %-os csökkentéséről;

b) az 1988-as Szófiai Jegyzőkönyv a nitrogén-oxidok kibocsátásának vagy azok országhatárokon átterjedő fluxusának csökkentéséről;

c) az 1991-es Genfi Jegyzőkönyv az illékony szerves vegyületek kibocsátásának vagy azok országhatárokon átterjedő fluxusának csökkentéséről;

d) az 1994-es Oslói Jegyzőkönyv a kénvegyületek kibocsátásának vagy azok országhatárokon átterjedő fluxusának további csökkentéséről."

O. **II. melléklet**

A II. melléklet helyébe az alábbi szöveg lép:

„Kibocsátás csökkentésére vonatkozó vállalások

1. Az alábbi táblázatokban felsorolt, a kibocsátás csökkentésére vonatkozó vállalások e jegyzőkönyv 3. cikkének 1. és 10. bekezdésében foglalt rendelkezésekre vonatkoznak.

2. Az 1. táblázat tartalmazza a kén-dioxidra (SO_2), a nitrogén-oxidokra (NO_x), az ammóniára (NH_3) és az illékony szerves vegyületekre (VOC) 2010 és 2020 között érvényes legnagyobb kibocsátható mennyiségeket, ezer tonnában kifejezve, az e jegyzőkönyvet a 2010-es évet megelőzően ratifikáló szerződő felekre vonatkozóan.

3. A 2–6. táblázatok az SO_2, NO_x, NH_3, VOC és szálló por (PM2,5) tekintetében 2020-ra és azt követően érvényes, a kibocsátás csökkentésére vonatkozó vállalásokat tartalmazzák. Ezek a vállalások a 2005-ös kibocsátási szinthez képest elért csökkenés százalékában vannak kifejezve.

4. A 2–6. táblázatokban feltüntetett 2005-ös vállalások ezer tonnában vannak megadva és a szerződő felek által 2012-ben bejelentett legfrissebb és legpontosabb rendelkezésre álló adatokat tükrözik. Ezek a becslések csak a tájékoztatás célját szolgálják, és ezeket a szerződő felek a kibocsátási adatok e jegyzőkönyv értelmében végrehajtott jelentése során frissíthetik, ha pontosabb információk válnak elérhetővé. A titkárság fenntartja és tájékoztatási céllal rendszeresen frissíti az egyezmény weboldalán található táblázatot, a szerződő felek által bejelentett legfrissebb frissítésekkel. A 2–6. táblázatokban felsorolt, a kibocsátás százalékos csökkentésére vonatkozó vállalások a szerződő felek által a Bizottság végrehajtó szerve számára jelentett legfrissebb 2005-ös becslésekre alkalmazandók.

5. Amennyiben valamely szerződő fél egy rendkívül hideg tél, egy rendkívül száraz nyár vagy egy előre nem látott saját vagy egy szomszédos ország energiaellátási rendszerében fellépő kapacitásvesztés következtében nem tudja teljesíteni a kibocsátás csökkentésére vonatkozó vállalását, lehetősége van az ilyen vállalásoknak a szóban forgó év, az azt megelőző év és az azt követő év nemzeti éves kibocsátásának átlagolásával történő teljesítésére, feltéve, hogy ez az átlag nem haladja meg vállalását.

1. táblázat

Legnagyobb kibocsátható mennyiségek 2010 és 2020 között az ezt a jegyzőkönyvet 2010 előtt ratifikáló szerződő felek esetében (ezer tonna/év mennyiségben kifejezve)

	Szerződő fél	*Megerősítés*	SO_2	NO_x	NH_3	*Illékony szerves vegyületek*
1	Belgium	2007	106	181	74	144
2	Bulgária	2005	856	266	108	185
3	Horvátország	2008	70	87	30	90
4	Ciprus	2007	39	23	9	14

	Szerződő fél	*Megerősítés*	*SO_2*	*NO_x*	*NH_3*	*Illékony szerves vegyületek*
5	Cseh Köztársaság	2004	283	286	101	220
6	Dánia	2002	55	127	69	85
7	Finnország	2003	116	170	31	130
8	Franciaország	2007	400	860	780	1 100
9	Németország	2004	550	1 081	550	995
10	Magyarország	2006	550	198	90	137
11	Lettország	2004	107	84	44	136
12	Litvánia	2004	145	110	84	92
13	Luxemburg	2001	4	11	7	9
14	Hollandia	2004	50	266	128	191
15	Norvégia	2002	22	156	23	195
16	Portugália	2005	170	260	108	202
17	Románia	2003	918	437	210	523
18	Szlovákia	2005	110	130	39	140
19	Szlovénia	2004	27	45	20	40
20	Spanyolország [a]	2005	774	847	353	669
21	Svédország	2002	67	148	57	241
22	Svájc	2005	26	79	63	144
23	Nagy-Britannia és Észak-Írország Egyesült Királysága	2005	625	1 181	297	1 200
24	Amerikai Egyesült Államok	2004	[b]	[c]		[d]
25	Európai Unió	2003	7 832	8 180	4 294	7 585

[a] Az adatok az ország európai részére vonatkoznak.

[b] jegyzőkönyv 2004-es elfogadásakor az Amerikai Egyesült Államok 2010-re 16 013 000 tonnás teljes kénkibocsátási tájékoztató célkitűzést határozott meg a kénre vonatkozó PEMA-ra, az Egyesült Államok 48 egymással határos állama és Washington szövetségi főváros területére. Ez a számadat 14 527 000 tonnára konvertálható.

[c] A jegyzőkönyv 2004-es elfogadásakor az Amerikai Egyesült Államok 2010-re 6 897 000 tonnás teljes NO_x kibocsátási tájékoztató célkitűzést határozott meg a NO_x-ra vonatkozó PEMA-ra, Connecticut, Delaware, Washington szövetségi főváros, Illinois, Indiana, Kentucky, Maine, Maryland, Massachusetts, Michigan, New Hampshire, New Jersey, New York, Ohio, Pennsylvania, Rhode Island, Vermont, Nyugat-Virginia és Wisconsin állam területére. Ez a számadat 6 257 000 tonnára konvertálható.

[d] A jegyzőkönyv 2004-es elfogadásakor az Amerikai Egyesült Államok 2010-re 4 972 000 tonnás teljes illékony szerves vegyület kibocsátási tájékoztató célkitűzést határozott meg az illékony szerves vegyületekre vonatkozó PEMA-ra, Connecticut, Delaware, Washington szövetségi főváros, Illinois, Indiana, Kentucky, Maine, Maryland, Massachusetts, Michigan, New Hampshire, New Jersey, New York, Ohio, Pennsylvania, Rhode Island, Vermont, Nyugat-Virginia és Wisconsin állam területére. Ez a számadat 4 511 000 tonnára konvertálható.

2. táblázat

A kén-dioxid kibocsátásának csökkentésére vonatkozó vállalások 2020-ra és azt követően

	Egyezmény szerződő fele	*Kibocsátási szintek 2005-ben, ezer tonna SO_2*	*Csökkenés a 2005-ös szinthez képest (%)*
1	Ausztria	27	26
2	Fehéroroszország	79	20
3	Belgium	145	43
4	Bulgária	777	78

	Egyezmény szerződő fele	*Kibocsátási szintek 2005-ben, ezer tonna SO_2*	*Csökkenés a 2005-ös szinthez képest (%)*
5	Kanada [a]		
6	Horvátország	63	55
7	Ciprus	38	83
8	Cseh Köztársaság	219	45
9	Dánia	23	35
10	Észtország	76	32
11	Finnország	69	30
12	Franciaország	467	55
13	Németország	517	21
14	Görögország	542	74
15	Magyarország	129	46
16	Írország	71	65
17	Olaszország	403	35
18	Lettország	6,7	8
19	Litvánia	44	55
20	Luxemburg	2,5	34
21	Málta	11	77
22	Hollandia [b]	65	28
23	Norvégia	24	10
24	Lengyelország	1 224	59
25	Portugália	177	63
26	Románia	643	77
27	Szlovákia	89	57
28	Szlovénia	40	63
29	Spanyolország [b]	1 282	67
30	Svédország	36	22
31	Svájc	17	21
32	Nagy-Britannia és Észak-Írország Egyesült Királysága	706	59
33	Amerikai Egyesült Államok [c]		
34	Európai Unió	7 828	59

[a] E jegyzőkönyv megerősítésével, elfogadásával, jóváhagyásával vagy a hozzá való csatlakozással egy időben Kanada rendelkezésre bocsátja az alábbiakat: a) a 2005-ös teljes becsült kénkibocsátási szintek, országosan vagy a PEMA-ra, ha benyújtásra került PEMA; valamint b) tájékoztató érték a teljes kénkibocsátási szintek 2005-ös szintről történő csökkentéséről 2020-ig, országosan vagy a PEMA-ban. Az a) részt a táblázat, míg a b) részt a táblázat lábjegyzete fogja tartalmazni. Benyújtása esetén a PEMA a jegyzőkönyv III. mellékletének kiigazításaként kerül majd meghatározásra.

[b] Az adatok az ország európai részére vonatkoznak.

[c] A jegyzőkönyvhöz e táblázatot hozzáadó módosítás megerősítésekor, elfogadásakor, jóváhagyásakor vagy a hozzá való csatlakozáskor az Amerikai Egyesült Államoknak rendelkezésre kell bocsátania az alábbiakat: a) a 2005-ös teljes becsült kénkibocsátási szint értéke, országosan vagy a PEMA-ban; b) tájékoztató érték a teljes kénkibocsátási szinteknek az azonosított 2005-ös szintről történő csökkentéséről 2020-ig, országosan vagy a PEMA-ban; valamint c) a jegyzőkönyv szerződő felévé válásakor az Egyesült Államok által azonosított PEMA-t érintő bármely változás. Az a) részt a táblázat, míg a b) részt a táblázat lábjegyzete fogja tartalmazni, a c) rész pedig a III. melléklet kiigazításaként kerül majd meghatározásra.

3. táblázat

A nitrogén-oxidok kibocsátásának csökkentésére vonatkozó vállalások 2020-ra és azt követően [a]

	Egyezmény szerződő fele	*Kibocsátási szintek 2005-ben ezer tonna NO_2*	*Csökkenés a 2005-ös szinthez képest (%)*
1	Ausztria	231	37
2	Fehéroroszország	171	25
3	Belgium	291	41
4	Bulgária	154	41
5	Kanada [b]		
6	Horvátország	81	31
7	Ciprus	21	44
8	Cseh Köztársaság	286	35
9	Dánia	181	56
10	Észtország	36	18
11	Finnország	177	35
12	Franciaország	1 430	50
13	Németország	1 464	39
14	Görögország	419	31
15	Magyarország	203	34
16	Írország	127	49
17	Olaszország	1 212	40
18	Lettország	37	32
19	Litvánia	58	48
20	Luxemburg	19	43
21	Málta	9,3	42
22	Hollandia [c]	370	45
23	Norvégia	200	23
24	Lengyelország	866	30
25	Portugália	256	36
26	Románia	309	45
27	Szlovákia	102	36
28	Szlovénia	47	39
29	Spanyolország [c]	1 292	41
30	Svédország	174	36
31	Svájc [d]	94	41
32	Nagy-Britannia és Észak-Írország Egyesült Királysága	1 580	55

	Egyezmény szerződő fele	*Kibocsátási szintek 2005-ben ezer tonna NO_2*	*Csökkenés a 2005-ös szinthez képest (%)*
33	Amerikai Egyesült Államok [e]		
34	Európai Unió	11 354	42

[a] A talajból származó kibocsátások nem szerepelnek az EU-tagállamokra vonatkozó 2005-ös becslésekben.

[b] A jegyzőkönyv megerősítésével, elfogadásával, jóváhagyásával vagy a hozzá való csatlakozással egy időben Kanada rendelkezésre bocsátja az alábbiakat: a) a 2005-ös teljes becsült nitrogén-oxid kibocsátási szintek, országosan vagy a PEMA-ra, ha benyújtásra került PEMA; valamint b) tájékoztató érték a teljes nitrogén-oxid kibocsátási szintek 2005-ös szintről történő csökkentéséről 2020-ig, országosan vagy a PEMA-ban. Az a) részt a táblázat, míg a b) részt a táblázat lábjegyzete fogja tartalmazni. Benyújtása esetén a PEMA a jegyzőkönyv III. mellékletének kiigazításaként kerül majd meghatározásra.

[c] Az adatok az ország európai részére vonatkoznak.

[d] A növénytermesztésből és mezőgazdasági talajokból származó kibocsátással együtt (NFR 4D).

[e] A jegyzőkönyvhöz e táblázatot hozzáadó módosítás megerősítésekor, elfogadásakor, jóváhagyásakor vagy a hozzá való csatlakozáskor az Amerikai Egyesült Államoknak rendelkezésre kell bocsátania az alábbiakat: a) a 2005-ös teljes becsült nitrogén-oxid kibocsátási szint értéke, országosan vagy a PEMA-ban; b) tájékoztató érték a teljes nitrogén-oxid kibocsátási szinteknek az azonosított 2005-ös szintről történő csökkentéséről 2020-ig, országosan vagy a PEMA-ban; valamint c) a jegyzőkönyv szerződő felévé válásakor az Egyesült Államok által azonosított PEMÁ-t érintő bármely változás. Az a) részt a táblázat, míg a b) részt a táblázat lábjegyzete fogja tartalmazni, a c) rész pedig a III. melléklet kiigazításaként kerül majd meghatározásra.

4. táblázat

Az ammónia kibocsátásának csökkentésére vonatkozó vállalások 2020-ra és azt követően

	Egyezmény szerződő fele	*Kibocsátási szintek 2005-ben ezer tonna NH_3*	*Csökkenés a 2005-ös szinthez képest (%)*
1	Ausztria	63	1
2	Fehéroroszország	136	7
3	Belgium	71	2
4	Bulgária	60	3
5	Horvátország	40	1
6	Ciprus	5,8	10
7	Cseh Köztársaság	82	7
8	Dánia	83	24
9	Észtország	9,8	1
10	Finnország	39	20
11	Franciaország	661	4
12	Németország	573	5
13	Görögország	68	7
14	Magyarország	80	10
15	Írország	109	1
16	Olaszország	416	5
17	Lettország	16	1
18	Litvánia	39	10
19	Luxemburg	5,0	1
20	Málta	1,6	4
21	Hollandia [a]	141	13
22	Norvégia	23	8
23	Lengyelország	270	1

	Egyezmény szerződő fele	*Kibocsátási szintek 2005-ben ezer tonna NH_3*	*Csökkenés a 2005-ös szinthez képest (%)*
24	Portugália	50	7
25	Románia	199	13
26	Szlovákia	29	15
27	Szlovénia	18	1
28	Spanyolország [a]	365	3
29	Svédország	55	15
30	Svájc	64	8
31	Nagy-Britannia és Észak-Írország Egyesült Királysága	307	8
32	Európai Unió	3 813	6

[a] Az adatok az ország európai részére vonatkoznak.

5. táblázat

Az illékony szerves vegyületek kibocsátásának csökkentésére vonatkozó vállalások 2020-ra és azt követően

	Egyezmény szerződő fele	*Kibocsátási szintek 2005-ben ezer tonna illékony szerves vegyület*	*Csökkenés a 2005-ös szinthez képest (%)*
1	Ausztria	162	21
2	Fehéroroszország	349	15
3	Belgium	143	21
4	Bulgária	158	21
5	Kanada [a]		
6	Horvátország	101	34
7	Ciprus	14	45
8	Cseh Köztársaság	182	18
9	Dánia	110	35
10	Észtország	41	10
11	Finnország	131	35
12	Franciaország	1 232	43
13	Németország	1 143	13
14	Görögország	222	54
15	Magyarország	177	30
16	Írország	57	25
17	Olaszország	1 286	35
18	Lettország	73	27
19	Litvánia	84	32
20	Luxemburg	9,8	29
21	Málta	3,3	23
22	Hollandia [b]	182	8
23	Norvégia	218	40
24	Lengyelország	593	25

	Egyezmény szerződő fele	*Kibocsátási szintek 2005-ben ezer tonna illékony szerves vegyület*	*Csökkenés a 2005-ös szinthez képest (%)*
25	Portugália	207	18
26	Románia	425	25
27	Szlovákia	73	18
28	Szlovénia	37	23
29	Spanyolország [b]	809	22
30	Svédország	197	25
31	Svájc [c]	103	30
32	Nagy-Britannia és Észak-Írország Egyesült Királysága	1 088	32
33	Amerikai Egyesült Államok [d]		
34	Európai Unió	8 842	28

[a] A jegyzőkönyv megerősítésével, elfogadásával, jóváhagyásával vagy a hozzá való csatlakozással egy időben Kanada rendelkezésre bocsátja az alábbiakat: a) az illékony szerves vegyületek 2005-ös teljes becsült kibocsátási szintjei, országosan vagy a PEMA-ra, ha benyújtásra került PEMA; valamint b) tájékoztató érték az illékony szerves vegyületek teljes kibocsátási szintjének 2005-ös szintről történő csökkentéséről 2020-ig, országosan vagy a PEMA-ban. Az a) részt a táblázat, míg a b) részt a táblázat lábjegyzete fogja tartalmazni. Benyújtása esetén a PEMA a jegyzőkönyv III. mellékletének kiigazításaként kerül majd meghatározásra.

[b] Az adatok az ország európai részére vonatkoznak.

[c] A növénytermesztésből és mezőgazdasági talajokból származó kibocsátással együtt (NFR 4D).

[d] A jegyzőkönyvhöz e táblázatot hozzáadó módosítás megerősítésekor, elfogadásakor, jóváhagyásakor vagy a hozzá való csatlakozáskor az Amerikai Egyesült Államoknak rendelkezésre kell bocsátania az alábbiakat: a) az illékony szerves vegyületek 2005-ös teljes becsült kibocsátási szintjének értéke, országosan vagy a PEMA-ban; b) tájékoztató érték az illékony szerves vegyületek teljes kibocsátási szintjeinek az azonosított 2005-ös szintről történő csökkentéséről 2020-ig, országosan vagy a PEMA-ban; valamint c) a jegyzőkönyv szerződő felévé válásakor az Egyesült Államok által azonosított PEMÁ-t érintő bármely változás. Az a) részt a táblázat, míg a b) részt a táblázat lábjegyzete fogja tartalmazni, a c) rész pedig a III. melléklet kiigazításaként kerül majd meghatározásra.

6. táblázat

A $PM_{2,5}$ kibocsátásának csökkentésére vonatkozó vállalások 2020-ra és azt követően

	Egyezmény szerződő fele	*Kibocsátási szintek 2005-ben ezer tonna $PM_{2,5}$*	*Csökkenés a 2005-ös szinthez képest (%)*
1	Ausztria	22	20
2	Fehéroroszország	46	10
3	Belgium	24	20
4	Bulgária	44	20
5	Kanada [a]		
6	Horvátország	13	18
7	Ciprus	2,9	46
8	Cseh Köztársaság	22	17
9	Dánia	25	33
10	Észtország	20	15
11	Finnország	36	30
12	Franciaország	304	27
13	Németország	121	26
14	Görögország	56	35

	Egyezmény szerződő fele	*Kibocsátási szintek 2005-ben ezer tonna $PM_{2,5}$*	*Csökkenés a 2005-ös szinthez képest (%)*
15	Magyarország	31	13
16	Írország	11	18
17	Olaszország	166	10
18	Lettország	27	16
19	Litvánia	8,7	20
20	Luxemburg	3,1	15
21	Málta	1,3	25
22	Hollandia [b]	21	37
23	Norvégia	52	30
24	Lengyelország	133	16
25	Portugália	65	15
26	Románia	106	28
27	Szlovákia	37	36
28	Szlovénia	14	25
29	Spanyolország [b]	93	15
30	Svédország	29	19
31	Svájc	11	26
32	Nagy-Britannia és Észak-Írország Egyesült Királysága	81	30
33	Amerikai Egyesült Államok [c]		
34	Európai Unió	1 504	22

[a] A jegyzőkönyv megerősítésével, elfogadásával, jóváhagyásával vagy a hozzá való csatlakozással egy időben Kanada rendelkezésre bocsátja az alábbiakat: a) a 2005-ös teljes becsült PM (szálló por) kibocsátási szintek, országosan vagy a PEMA-ra, ha benyújtásra került PEMA; valamint b) tájékoztató érték a teljes PM kibocsátási szintek 2005-ös szintről történő csökkentéséről 2020-ig, országosan vagy a PEMA-ban. Az a) részt a táblázat, míg a b) részt a táblázat lábjegyzete fogja tartalmazni. Benyújtása esetén a PEMA a jegyzőkönyv III. mellékletének kiigazításaként kerül majd meghatározásra.

[b] Az adatok az ország európai részére vonatkoznak.

[c] A jegyzőkönyvhöz e táblázatot hozzáadó módosítás megerősítésekor, elfogadásakor, jóváhagyásakor vagy a hozzá való csatlakozáskor az Amerikai Egyesült Államoknak rendelkezésre kell bocsátania az alábbiakat: a) a 2005-ös teljes becsült $PM_{2,5}$ kibocsátási szintek, országosan vagy a PEMA-ra, ha benyújtásra került PEMA; valamint b) tájékoztató érték a teljes $PM_{2,5}$ kibocsátási szintek 2005-ös szintről történő csökkentéséről 2020-ig, országosan vagy a PEMA-ban. Az a) részt a táblázat, míg a b) részt a táblázat lábjegyzete fogja tartalmazni."

P. **III. melléklet**

1. A cím alatti mondatban a „PEMA" szó helyébe a „PEMA-k" kifejezés lép.

2. Az Orosz Föderációs PEMA-ra vonatkozó bejegyzés előtt a melléklet az alábbi új alcímmel és bekezdéssel egészül ki:

„Kanada PEMA

Kanada kénre vonatkozó PEMA-ja egy 1 millió négyzetkilométer nagyságú terület, amely magában foglalja a Prince Edward-sziget, Új-Skócia és New Brunswick egész területét, Québec tartománynak a Szent Lőrinc-öböl északi partjánál lévő Havre St. Pierre-t és a Québec–Ontario határ James-öblöt metsző pontját összekötő egyenestől délre fekvő területét, és Ontario tartománynak a Québec–Ontario határ James-öblöt metsző pontját és a Felső-tó északi partjánál lévő Nipigon folyót összekötő egyenestől délre fekvő területét."

3. Az „Orosz Föderációs PEMA” alcím alatti bekezdés helyébe az alábbi szöveg lép:

„Az Orosz Föderációs PEMA az Orosz Föderáció európai területének felel meg. Az Orosz Föderáció európai területe Oroszország területének része, az Orosz Föderáció Kelet-Európában található egységeinek közigazgatási és földrajzi határain belül, az ázsiai kontinensnek az északról délre az Urál-hegység mentén, Kazahsztánnal és a Kaszpi-tengerrel határosan, majd Azerbajdzsán és Grúzia határai mentén a Kaukázus északi részén keresztül a Fekete-tengerig haladó hagyományos határa mellett.”

Q. **IV. melléklet**

1. A IV. melléklet helyébe az alábbi szöveg lép:

„A helyhez kötött források kénkibocsátásának határértékei

1. Az A. szakasz vonatkozik a Kanadán és az Amerikai Egyesült Államokon kívüli szerződő felekre, míg a B. szakasz vonatkozik Kanadára, és a C. szakasz vonatkozik az Amerikai Egyesült Államokra.

A. **A Kanadán és az Amerikai Egyesült Államokon kívüli szerződő felek**

2. E szakasz értelmében a kibocsátási határérték a berendezések véggázában lévő SO_2 (vagy SO_x, ahol ilyen formában van megadva) azon maximális mennyiségét jelenti, amely nem léphető túl. Amennyiben másképp nem rendelkeznek, az SO_2 (SO_x, SO_2 formájában kifejezve) tömegét kell osztani a füstgáz térfogatával (mg/m^3-ben kifejezve), a száraz gáz hőmérsékletét és nyomását standard állapotban feltételezve (a térfogat 273,15 K és 101,3 kPa esetén). A véggáz oxigéntartalmát figyelembe véve az alábbi táblázatokban megadott értékeket kell alkalmazni minden forráskategóriára. A véggázban lévő szennyező anyagok koncentrációjának csökkentése céljából alkalmazott hígítás nem megengedett. A készülékek indítását, leállítását és karbantartását nem kell figyelembe venni.

3. A kibocsátási határértékeknek való megfelelést a minimális kéntelenítési arányokkal, a kénvisszanyerési arányokkal és a kéntartalom-határértékekkel kell igazolni:

a) a kibocsátásokat mérésekkel vagy legalább ugyanolyan pontosságú számításokkal kell ellenőrizni. A kibocsátási határértékeknek való megfelelést folyamatos vagy szakaszos méréssel, approbációval vagy egyéb, műszakilag megfelelő módszerrel kell ellenőrizni, beleértve az igazolt számítási módszereket is. Folyamatos mérések esetén a kibocsátási határértéknek való megfelelés akkor valósul meg, ha az ellenőrzött havi kibocsátási átlag nem haladja meg a határértéket, ha az nincs másképpen meghatározva az adott egyedi forráskategóriára vonatkozóan. Szakaszos mérés vagy egyéb megfelelő meghatározási vagy számítási eljárás esetén a kibocsátási határértékeknek való megfelelés akkor áll fenn, ha a jellegzetes feltételek mellett, megfelelő számban végzett mérésből kapott értékek átlaga nem lépi túl a kibocsátási határértékeket. A mérési módszerek pontatlansága figyelembe vehető az ellenőrzés során;

b) a kéntelenítés az 5. bekezdés a) pontjának ii. alpontjában megállapított minimális arányát alkalmazó tüzelőberendezések esetében az üzemanyag kéntartalmát is rendszeresen ellenőrizni kell, és az illetékes hatóságokat értesíteni kell a használt üzemanyag típusát érintő jelentős változásokról. A kéntelenítési arányt havi átlagos értékekként kell alkalmazni;

c) a minimális kénvisszanyerési aránynak való megfelelést rendszeres mérésekkel vagy egyéb, műszakilag megfelelő módszerrel kell ellenőrizni;

d) a gázolajra vonatkozó kén-határértékeknek való megfelelést rendszeres célzott mérésekkel kell ellenőrizni.

4. A vonatkozó szennyező anyagok ellenőrzését, és a folyamatparaméterek mérését, valamint az automatikus mérési rendszerek minőségbiztosítását és az azok kalibrálására szolgáló referenciaméréseket az Európai Szabványügyi Bizottság (CEN) szabványaival összhangban kell végrehajtani. Amennyiben nem áll rendelkezésre megfelelő CEN-szabvány, olyan, a Nemzetközi Szabványügyi Szervezet (ISO) által meghatározott szabványokat, országos vagy nemzetközi szabványokat kell figyelembe venni, amelyek az adatszolgáltatást ezzel tudományos szempontból egyenértékű minőségben tudják biztosítani.

5. Az alábbi albekezdések a 7. bekezdésben említett tüzelőberendezésekre vonatkozó speciális rendelkezéseket állapítanak meg:

a) a szerződő fél az alábbi esetekben térhet el a 7. bekezdésben előírt kibocsátási határértékeknek való megfelelés kötelezettségétől:

i. olyan tüzelőberendezés esetében, amely ilyen célra általában alacsony kéntartalmú üzemanyagot használ, olyan esetekben, amikor az üzemeltető az alacsony kéntartalmú üzemanyag komoly piaci hiányából fakadó ellátási problémák miatt nem képes megfelelni ezeknek a határértékeknek;

ii. a hazai szilárd tüzelőanyagokat égető olyan tüzelőberendezések esetében, amelyek nem tudnak megfelelni a 7. bekezdésben előírt kibocsátási határértékeknek, legalább az alábbi, kéntelenítési arányra vonatkozó határértékeknek teljesülniük kell:

aa) Meglévő üzemek: 50–100 MWth: 80 %;

bb) Meglévő üzemek: 100-300 MWth: 90 %;

cc) Meglévő üzemek: > 300 MWth: 95 %;

dd) Új üzemek: 50-300 MWth: 93 %;

ee) Új üzemek: > 300 MWth: 97 %;

iii. általában gáz üzemanyagot használó égetőművek esetében, amelyek kivételesen kénytelenek egyéb üzemanyagot használni a gázellátásban bekövetkező hirtelen zavar miatt, és amelyeket ezért véggáztisztító létesítménnyel kellene ellátni;

iv. meglévő égetőművek esetében, amelyek legfeljebb 17 500 üzemórát működnek, 2016. január 1-jétől kezdődően, és legkésőbb 2023. december 31-ig;

v. a szilárd vagy folyékony tüzelőanyagot használó meglévő égetőművek esetében, amelyek évente legfeljebb 1 500 órát üzemelnek öt év görgetett átlagában, az alábbi kibocsátási határértékek alkalmazandók:

aa) Szilárd tüzelőanyagok: 800 mg/m³;

bb) Folyékony tüzelőanyagok: 850 mg/m³ az 300 MWth értéket meg nem haladó névleges bemenő hőteljesítménnyel rendelkező üzemek esetében, és 400 mg/m³ a 300 MWth értéket meghaladó névleges bemenő hőteljesítménnyel rendelkező üzemek esetében.

b) amennyiben az égetőművet legalább 50 MWth teljesítménnyel bővítik, a 7. bekezdésben az új létesítményekre meghatározott kibocsátási határérték alkalmazandó a változás által érintett bővített részre. A kibocsátási határérték kiszámítása az üzem meglévő és új része tényleges bemenő hőteljesítményével súlyozott átlagaként történik;

c) a szerződő felek biztosítják, hogy rendelkezéseket hoznak a kibocsátás csökkentésére szolgáló berendezések hibás működésével vagy meghibásodásával kapcsolatos eljárásokra vonatkozóan;

d) vegyes üzemű égetőmű esetében, ahol egy időben kettő vagy több tüzelőanyagot használnak fel, a kibocsátási határértéket az egyes tüzelőanyagokra vonatkozó kibocsátási határértékek súlyozott átlagaként kell meghatározni, az egyes üzemanyagok által biztosított bemenő hőteljesítmény alapján.

6. A szerződő felek alkalmazhatnak olyan szabályokat, amelyek értelmében az egy adott ásványolaj-finomítón belüli égetőművek és feldolgozó üzemek mentesülhetnek az ebben a mellékletben meghatározott egyedi SO_2 határértékeknek való megfelelés alól, feltéve, hogy azok megfelelnek egy »buborék« SO_2-határértéknek, amelyet a rendelkezésre álló legjobb technológiák alapján határoztak meg.

7. Égetőművek 50 MWth értéket meghaladó bemenő hőteljesítménnyel ([1]):

1. táblázat

Az égetőművek SO_2-kibocsátására vonatkozó határértékek [a]

Üzemanyagtípus	*Bemenő hőteljesítmény (MWth)*	*Kibocsátási határérték: SO_2 mg/m³* [b]
Szilárd tüzelőanyagok	50–100	Új üzemek: 400 (szén, lignit és egyéb szilárd tüzelőanyagok) 300 (tőzeg) 200 (biomassza)

([1]) Az égetőmű bemenő hőteljesítménye a közös kéményhez csatlakozó összes egység bemenő teljesítményének összegeként került kiszámításra. A teljes bemenő hőteljesítmény kiszámításakor nem kell figyelembe venni a 15 MWth teljesítmény alatti önálló egységeket.

Üzemanyagtípus	*Bemenő hőteljesítmény (MWth)*	*Kibocsátási határérték: SO_2 mg/m³* [b]
		Meglévő üzemek: 400 (szén, lignit és egyéb szilárd tüzelőanyagok) 300 (tőzeg) 200 (biomassza)
	100–300	Új üzemek: 200 (szén, lignit és egyéb szilárd tüzelőanyagok) 300 (tőzeg) 200 (biomassza)
		Meglévő üzemek: 250 (szén, lignit és egyéb szilárd tüzelőanyagok) 300 (tőzeg) 200 (biomassza)
	> 300	Új üzemek: 150 (szén, lignit és egyéb szilárd tüzelőanyagok) (FBC: 200) 150 (tőzeg) (FBC: 200) 150 (biomassza)
		Meglévő üzemek: 200 (szén, lignit és egyéb szilárd tüzelőanyagok) 200 (tőzeg) 200 (biomassza)
Folyékony tüzelőanyagok	50–100	Új üzemek: 350
		Meglévő üzemek: 350
	100–300	Új üzemek: 200
		Meglévő üzemek: 250
	> 300	Új üzemek: 150
		Meglévő üzemek: 200
Gáz-halmazállapotú tüzelőanyagok általában	> 50	Új üzemek: 35
		Meglévő üzemek: 35
Cseppfolyósított gáz	> 50	Új üzemek: 5
		Meglévő üzemek: 5
Kokszkemencéből származó gáz vagy kohógáz	>50	Új üzemek: 200, kohógáz esetében 400, kokszkemencéből származó gáz esetében
		Meglévő üzemek: 200, kohógáz esetében 400, kokszkemencéből származó gáz esetében

Üzemanyagtípus	*Bemenő hőteljesítmény (MWth)*	*Kibocsátási határérték: SO_2 mg/m³* [b]
Gázosított finomító-maradékanyagok	> 50	Új üzemek: 35 Meglévő üzemek: 800

Megjegyzés: FBC = fluidágyas égetés (keringtetés, nyomás alatti, buborékoltatás).

[a] A kibocsátási határértékek különösen a következő esetekben nem alkalmazandók:
- azokban a berendezésekben, ahol az égéstermékeket közvetlen fűtésre, szárításra vagy tárgyak, illetve anyagok egyéb kezelésére használják;
- utóégető berendezések, amelyeket a füstgázok égetéssel történő tisztítására terveztek, és amelyek nem önálló tüzelőberendezésként üzemelnek;
- a katalitikus krakkolás katalizátorainak regenerálását végző berendezések;
- a hidrogén-szulfidot kénné konvertáló berendezések;
- a vegyiparban használatos reaktorok;
- koksszal üzemelő olvasztók;
- léghevítők (cowper, kauper);
- regeneráló kazánok a papírrostot gyártó létesítményekben;
- hulladékégetők; és
- dízel-, benzin-, gázmotorral vagy gázturbinával működtetett berendezések, az alkalmazott tüzelőanyagtól függetlenül.

[b] Referencia-O_2-tartalom 6 % szilárd, és 3 % folyékony és gáznemű tüzelőanyag esetén.

8. Gázolaj:

2. táblázat

A gázolaj kéntartalmára vonatkozó határértékek [a]

	Kéntartalom (tömegszázalék)
Gázolaj	< 0,10

[a] A „gázolaj” a 2710 19 25, 2710 19 29, 2710 19 45 vagy 2710 19 49 KN-kódok alá besorolt, bármely, petróleumból származó folyékony üzemanyagot jelent, a tengeri hajózásra használt üzemanyag kivételével, vagy petróleumból származó folyékony üzemanyagot jelent, a tengeri hajózásra használt üzemanyag kivételével, amelynek kevesebb mint 65 térfogatszázaléka desztillálódik (a veszteségekkel együtt) 250 °C-on, és amelynek legalább 85 térfogatszázaléka desztillálódik (a veszteségekkel együtt) 350 °C-on, az ASTM D86 módszerrel. A dízel-üzemanyagok, azaz a 2710 19 41 KN-kód alá tartozó és járművek meghajtására szolgáló gázolajak nem tartoznak bele a definícióba. E fogalommeghatározás szintén nem foglalja magában a nem a közúti forgalomban részt vevő gépjárművekhez és a mezőgazdasági vontatókhoz használt tüzelő- és üzemanyagokat.

9. Ásványolaj- és gázfinomítók:

Claus-üzem: a napi 50 tonnánál több ként előállító kénvisszanyerő egységek:

3. táblázat

Határérték a kénvisszanyerő egységek minimális kénvisszanyerési arányaként kifejezve

Üzem típusa	*Minimális kénvisszanyerési arány* [a] *(%)*
Új üzem	99,5
Meglévő üzem	98,5

[a] A kénvisszanyerési arány az elemi kénné alakított bevitt H_2S százalékos aránya, éves átlagban.

10. Titán-dioxid előállítás:

4. táblázat

A titán-dioxid előállítás során történő SO_x-kibocsátás határértékei (éves átlag)

Üzem típusa	*Kibocsátás határérték, SO_x (SO_2-ként kifejezve (kg/t TiO_2)*
Szulfát-folyamat, teljes kibocsátás	6
Klorid-folyamat, teljes kibocsátás	1,7

B. **Kanada**

11. A kén-dioxid kibocsátás szabályozására szolgáló határértékek helyhez kötött forrásokra kerülnek meghatározásra, az adott esetnek megfelelően, a rendelkezésre álló szabályozási technológiákra vonatkozó információk, más illetékességi területeken alkalmazott határértékek és az alábbi dokumentumok figyelembevételével:

a) Order Adding Toxic Substances to Schedule 1 to the Canadian Environmental Act, 1999. SOR/2011-34;

b) Proposed Regulation, Order Adding Toxic Substances to Schedule 1 to the Canadian Environmental Protection Act, 1999;

c) New Source Emission Guidelines for Thermal Electricity Generation;

d) National Emission Guidelines for Stationary Combustion Turbines. PN1072; és

e) Operating and Emission Guidelines for Municipal Solid Waste Incinerators. PN1085.

C. **Amerikai Egyesült Államok**

12. A következő helyhez kötött forráskategóriákba tartozó új, helyhez kötött forrásokból származó kén-dioxid kibocsátás szabályozására szolgáló határértékeket és a forrásokat, amelyekre vonatkoznak a következő dokumentumok alapján állapítják meg:

a) Electric Utility Steam Generating Units – 40 Code of Federal Regulations (C.F.R.) Part 60, Subpart D, and Subpart Da;

b) Industrial-Commercial-Institutional Steam Generating Units – 40 C.F.R. Part 60, Subpart Db, and Subpart Dc;

c) Sulphuric Acid Plants – 40 C.F.R. Part 60, Subpart H;

d) Petroleum Refineries – 40 C.F.R. Part 60, Subpart J and Subpart Ja;

e) Primary Copper Smelters – 40 C.F.R. Part 60, Subpart P;

f) Primary Zinc Smelters – 40 C.F.R. Part 60, Subpart Q;

g) Primary Lead Smelters – 40 C.F.R. Part 60, Subpart R;

h) Stationary Gas Turbines – 40 C.F.R. Part 60, Subpart GG;

i) Onshore Natural Gas Processing – 40 C.F.R. Part 60, Subpart LLL;

j) Municipal Waste Combustors – 40 C.F.R. Part 60, Subpart Ea, and Subpart Eb;

k) Hospital/Medical/Infectious Waste Incinerators – 40 C.F.R. Part 60, Subpart Ec;

l) Stationary Combustion Turbines – 40 C.F.R. Part 60, Subpart KKKK;

m) Small Municipal Waste Combustors – 40 C.F.R. Part 60, Subpart AAAA;

n) Commercial and Industrial Solid Waste Combustors – 40 C.F.R. Part 60, Subpart CCCC; valamint

o) Other Solid Waste Combustors – 40 C.F.R. Part 60, Subpart EEEE.”

R. **V. melléklet**

Az V. melléklet helyébe az alábbi szöveg lép:

„A helyhez kötött forrásokból származó nitrogén-oxid-kibocsátás határértékei

1. Az A. szakasz vonatkozik a Kanadán és az Amerikai Egyesült Államokon kívüli szerződő felekre, míg a B. szakasz vonatkozik Kanadára, és a C. szakasz vonatkozik az Amerikai Egyesült Államokra.

A. **A Kanadán és az Amerikai Egyesült Államokon kívüli szerződő felek**

2. E szakasz értelmében a kibocsátási határérték a berendezések véggázában lévő NOx (NO és NO_2 összege, NO_2-ként kifejezve) azon maximális mennyiségét jelenti, amely nem léphető túl. Amennyiben másképp nem rendelkeznek, a NO_x tömegét kell osztani a füstgáz térfogatával (mg/m³-ben kifejezve), a száraz gáz hőmérsékletét és nyomását standard állapotban feltételezve (a térfogat 273,15 K és 101,3 kPa esetén). A véggáz oxigéntartalmát figyelembe véve az alábbi táblázatokban megadott értékeket kell alkalmazni minden forráskategóriára. A véggázban lévő szennyező anyagok koncentrációjának csökkentése céljából alkalmazott hígítás nem megengedett. A készülékek indítását, leállítását és karbantartatását nem kell figyelembe venni.

3. A kibocsátásokat minden esetben az NO_x mérésével vagy legalább ugyanolyan pontosságot biztosító számításokkal kell ellenőrizni. A kibocsátási határértékeknek való megfelelést folyamatos vagy szakaszos méréssel, approbációval vagy egyéb, műszakilag megfelelő módszerrel kell ellenőrizni, beleértve az igazolt számítási módszereket is. Folyamatos mérések esetén a kibocsátási határértéknek való megfelelés akkor valósul meg, ha az ellenőrzött havi kibocsátási átlag nem haladja meg a határértéket. Szakaszos mérés vagy egyéb megfelelő meghatározási vagy számítási eljárás esetén a kibocsátási határértékeknek való megfelelés akkor áll fenn, ha a jellegzetes feltételek mellett, megfelelő számban végzett mérésből kapott értékek átlaga nem lépi túl a kibocsátási határértékeket. A mérési módszerek pontatlansága figyelembe vehető az ellenőrzés során.

4. A vonatkozó szennyező anyagok ellenőrzését, és a folyamatparaméterek mérését, valamint az automatikus mérési rendszerek minőségbiztosítását és az azok kalibrálására szolgáló referenciaméréseket a CEN szabványaival összhangban kell végrehajtani. Amennyiben nem áll rendelkezésre megfelelő CEN-szabvány, olyan ISO-szabványokat vagy országos vagy nemzetközi szabványokat kell figyelembe venni, amelyek az adatszolgáltatást ezzel tudományos szempontból egyenértékű minőségben tudják biztosítani.

5. A 6. bekezdésben említett tüzelőberendezésekre vonatkozó speciális rendelkezések:

   a) a szerződő fél az alábbi esetekben térhet el a 6. bekezdésben előírt kibocsátási határértékeknek való megfelelés kötelezettségétől:

      i. általában gáz üzemanyagot használó égetőművek esetében, amelyek kivételesen kénytelenek egyéb üzemanyagot használni a gázellátásban bekövetkező hirtelen zavar miatt, és amelyeket ezért véggáztisztító létesítménnyel kellene ellátni;

      ii. meglévő égetőművek esetében, amelyek legfeljebb 17 500 üzemórát működnek 2016. január 1-jétől kezdődően, és legkésőbb 2023. december 31-ig;

      iii. a szilárd vagy folyékony tüzelőanyagot használó meglévő égetőművek esetében – (a 7. bekezdés alá tartozó) szárazföldi gázturbinák kivételével –, amelyek évente legfeljebb 1 500 órát üzemelnek öt év görgetett átlagában, az alábbi kibocsátási határértékek alkalmazandók:

         aa) Szilárd tüzelőanyagok: 450 mg/m³;

         bb) Folyékony tüzelőanyagok: 450 mg/m³.

   b) amennyiben az égetőművet legalább 50 MWth teljesítménnyel bővítik, a 6. bekezdésben az új létesítményekre meghatározott kibocsátási határérték alkalmazandó a változás által érintett bővített részre. A kibocsátási határérték kiszámítása az üzem meglévő és új része tényleges bemenő hőteljesítményével súlyozott átlagaként történik;

   c) a szerződő felek biztosítják, hogy rendelkezéseket hoznak a kibocsátás csökkentésére szolgáló berendezések hibás működésével vagy meghibásodásával kapcsolatos eljárásokra vonatkozóan;

d) vegyes üzemű égetőmű esetében, ahol egy időben kettő vagy több tüzelőanyagot használnak fel, a kibocsátási határértéket az egyes tüzelőanyagokra vonatkozó kibocsátási határértékek súlyozott átlagaként kell meghatározni, az egyes üzemanyagok által biztosított bemenő hőteljesítmény alapján. A szerződő felek alkalmazhatnak olyan szabályokat, amelyek értelmében az egy adott ásványolaj-finomítón belüli égetőművek és feldolgozó üzemek mentesülhetnek az ebben a mellékletben meghatározott egyedi NO_x határértékeknek való megfelelés alól, feltéve, hogy azok megfelelnek egy „buborék" NO_x-határértéknek, amelyet a rendelkezésre álló legjobb technológiák alapján határoztak meg.

6. Égetőművek 50 MWth értéket meghaladó bemenő hőteljesítménnyel ([1]):

1. táblázat

Az égetőművek NO_x-kibocsátására vonatkozó határértékek [a]

Üzemanyagtípus	*Bemenő hőteljesítmény (MWth)*	*Kibocsátási határérték: NO_x (mg/m^3)* [b]
Szilárd tüzelőanyagok	50–100	Új üzemek: 300 (szén, lignit és egyéb szilárd tüzelőanyagok) 450 (porított lignit) 250 (biomassza, tőzeg) Meglévő üzemek: 300 (szén, lignit és egyéb szilárd tüzelőanyagok) 450 (porított lignit) 300 (biomassza, tőzeg)
	100–300	Új üzemek: 200 (szén, lignit és egyéb szilárd tüzelőanyagok) 200 (biomassza, tőzeg) Meglévő üzemek: 200 (szén, lignit és egyéb szilárd tüzelőanyagok) 250 (biomassza, tőzeg)
	> 300	Új üzemek: 150 (szén, lignit és egyéb szilárd tüzelőanyagok) (általános) 150 (biomassza, tőzeg) 200 (porított lignit) Meglévő üzemek: 200 (szén, lignit és egyéb szilárd tüzelőanyagok) 200 (biomassza, tőzeg)
Folyékony tüzelőanyagok	50–100	Új üzemek: 300 Meglévő üzemek: 450
	100–300	Új üzemek: 150 Meglévő üzemek: 200 (általános) Finomítókon és vegyi létesítményeken belüli meglévő üzemek: 450 (a nyersolaj finomításából származó desztillációs és átalakítási maradványanyagok saját fogyasztásra szánt elégetéséhez égetőműben, és folyékony előállítási maradványanyag elégetéséhez nem kereskedelmi tüzelőanyagként)

([1]) Az égetőmű bemenő hőteljesítménye a közös kéményhez csatlakozó összes egység bemenő teljesítményének összegeként került kiszámításra. A teljes bemenő teljesítmény kiszámításakor nem kell figyelembe venni a 15 MWth teljesítmény alatti önálló egységeket.

Üzemanyagtípus	*Bemenő hőteljesítmény (MWth)*	*Kibocsátási határérték: NO_x (mg/m^3)* [b]
	> 300	Új üzemek: 100 Meglévő üzemek: 150 (általános) Finomítókon és vegyi létesítményeken belüli meglévő üzemek: 450 (a nyersolaj finomításából származó desztillációs és átalakítási maradványanyagok saját fogyasztásra szánt elégetéséhez égetőműben, és folyékony előállítási maradványanyag elégetéséhez nem kereskedelmi tüzelőanyagként (< 500 MWth))
Földgáz	50–300	Új üzemek: 100 Meglévő üzemek: 100
	> 300	Új üzemek: 100 Meglévő üzemek: 100
Egyéb gáznemű tüzelőanyagok	> 50	Új üzemek: 200 Meglévő üzemek: 300

[a] A kibocsátási határértékek különösen a következő esetekben nem alkalmazandók:
— azokban a berendezésekben, ahol az égéstermékeket közvetlen fűtésre, szárításra vagy tárgyak, illetve anyagok egyéb kezelésére használják;
— utóégető berendezések, amelyeket a füstgázok égetéssel történő tisztítására terveztek, és amelyek nem önálló tüzelőberendezésként üzemelnek;
— a katalitikus krakkolás katalizátorainak regenerálását végző berendezések;
— a hidrogén-szulfidot kénné konvertáló berendezések;
— a vegyiparban használatos reaktorok;
— koksszal üzemelő olvasztók;
— léghevítők (cowper, kauper);
— regeneráló kazánok a papírrostot gyártó létesítményekben;
— hulladékégetők; és
— dízel-, benzin-, gázmotorral vagy gázturbinával működtetett berendezések, az alkalmazott tüzelőanyagtól függetlenül.

[b] Referencia-O_2-tartalom 6 % szilárd, és 3 % folyékony és gáznemű tüzelőanyag esetén.

7. 50 MWth bemenő hőteljesítménynél nagyobb szárazföldi gázturbinák: a mg/m^3-ben kifejezett NO_x kibocsátási határértékeket (15 %-os referencia O_2-tartalom mellett) egyetlen turbinára kell alkalmazni. A 2. táblázatban található kibocsátási határértékeket csak 70 %-nál nagyobb töltés esetén kell alkalmazni.

2. táblázat

A szárazföldi gázturbinákból származó NO_x-kibocsátás határértékei (a kombinált ciklusú gázturbinákat (CCGT) beleértve)

Üzemanyagtípus	*Bemenő hőteljesítmény (MWth)*	*Kibocsátási határérték: NO_x (mg/m^3)* [a]
Folyékony tüzelőanyagok (könnyű- és középpárlatok)	> 50	Új üzemek: 50 Meglévő üzemek: 90 (általános) 200 (évi 1 500 óránál kevesebbet üzemelő üzemek)
Földgáz [b]	> 50	Új üzemek: 50 (általános) [d] Meglévő üzemek: 50 (általános) [c] [d] 150 (évi 1 500 óránál kevesebbet üzemelő üzemek)

Üzemanyagtípus	*Bemenő hőteljesítmény (MWth)*	*Kibocsátási határérték: NO_x (mg/m³)* [a]
Egyéb gázok	> 50	Új üzemek: 50 Meglévő üzemek: 120 (általános) 200 (évi 1 500 óránál kevesebbet üzemelő üzemek)

[a] A vészhelyzeti használatra szánt, évi 500 óránál kevesebbet üzemelő gázturbinák nem tartoznak ide.
[b] A földgáz a természetben előforduló metán, legfeljebb 20 térfogat-százaléknyi inert és egyéb összetevővel.
[c] Az alábbi esetekben 75 mg/m³, amennyiben a gázturbina ISO alapterhelési körülmények között megállapított hatásfoka:
— kombinált fűtő és áramtermelő rendszerekben használt gázturbina, amelynek teljes hatásfoka 75 %-nál nagyobb;
— kombinált ciklusú létesítményekben használt gázturbinák, amelyek teljes elektromos hatásfoka éves átlagban 55 %-nál nagyobb;
— mechanikai hajtásra használt gázturbinák.
[d] A c. lábjegyzetben említett kategóriák egyikébe sem tartozó egyszeres gázturbinák esetében, amelyek ISO szerinti alapterhelési feltételek mellett meghatározott hatásfoka 35 %-nál nagyobb, az NO_x kibocsátási határértéke $50 \times \eta / 35$, ahol az η a gázturbina ISO szerinti alapterhelési feltételek mellett meghatározott hatásfoka százalékban megadva.

8. Cementgyártás:

3. táblázat

A cementklinker-gyártásból származó NO_x kibocsátások határértékei [a]

Üzem típusa	*Kibocsátási határérték: NO_x (mg/m³)*
Általános (meglévő és új berendezések)	500
Meglévő Lepol-kemencék és hosszú forgókemencék, amelyekben a használat közben nem végeznek hulladékégetést	800

[a] Az 500 tonna/nap kapacitásnál nagyobb forgó kemencékben vagy 50 tonna/nap kapacitásnál nagyobb egyéb kemencékben végzett cementklinkergyártás berendezései. A referencia-oxigéntartalom 10 %.

9. Helyhez kötött motorok:

4. táblázat

Új, helyhez kötött motorokból származó NO_x-kibocsátás határértékei

Motor típusa, teljesítmény, üzemanyag specifikációja	*Kibocsátási határérték* [a] [b] [c] *(mg/m³)*
Gázmotorok > 1 MWth	
Külső gyújtású (= Otto) motorok az összes gáznemű üzemanyaghoz	95 (nagyobb arányú szegény keverékes égés) 190 (Normál szegény keverékes égés vagy gazdag keverékes égés katalizátorral)
Vegyes üzemű motorok > 1 MWth	
Gáz üzemmódban (összes gáznemű üzemanyag)	190
Folyadék üzemmódban (összes folyékony üzemanyag) [d]	
1–20 MWth	225
> 20 MWth	225
Dízelmotorok > 5 MWth	
(kompressziós gyújtás)	
Alacsony (< 300 ford./perc)/ Közepes (300–1 200 ford./perc)/ sebesség	
5–20 MWth	

Motor típusa, teljesítmény, üzemanyag specifikációja	*Kibocsátási határérték* [a] [b] [c] *(mg/m³)*
Nehéz tüzelőolaj (HFO) és bioolajok	
Könnyű tüzelőolaj (LFO) és földgáz (NG)	225
	190
> 20 MWth	
HFO és bioolajok	190
LFO és NG	190
Nagy sebesség (> 1 200 ford./perc)	190

Megjegyzés: A referencia-oxigéntartalom 15 %. ([1])

[a] Ezek a kibocsátási határértékek nem alkalmazandók az évi 500 óránál kevesebb ideig üzemelő motorok esetén.

[b] Ahol a szelektív katalitikus redukció (SCR) jelenleg műszaki és logisztikai okokból nem alkalmazható (például távoli szigeteken, vagy ahol nem garantálható a kiváló minőségű üzemanyag elégséges mennyiségének rendelkezésre állása, ennek a jegyzőkönyvnek a hatályba lépésétől számított 10 éves átmeneti időszak biztosítható a szerződő fél számára dízelmotorok és vegyes üzemű motorok esetében, amely időszak alatt az alábbi kibocsátási határértékek alkalmazandók:
— Vegyes üzemű motorok: 1 850 mg/m³ folyadék üzemmódban; 380 mg/m³ gáz üzemmódban;
— Dízelmotorok – Alacsony (< 300 ford./perc) és közepes (300–1 200 ford./perc)/sebesség: 1 300 mg/m³ az 5 és 20 MWth közötti, és 1 850 mg/m³ a > 20 MWth motorok esetében;
— Dízelmotorok – Nagy sebesség (> 1 200 ford./perc): 750 mg/m³.

[c] Az évi 500 és 1 500 üzemórát futó motorok mentesülhetnek ezeknek a kibocsátási határértékeknek való megfelelés alól, amennyiben alkalmaznak elsődleges lépéseket a NO_x kibocsátások csökkentésére és megfelelnek a b) lábjegyzetben megállapított kibocsátási határértékeknek;

[d] A szerződő felek eltérhetnek a kibocsátási határértékeknek való megfelelés kötelezettségétől az általában gáz üzemanyagot használó égetőművek esetében, amelyek kivételesen kénytelenek egyéb üzemanyagot használni a gázellátásban bekövetkező hirtelen zavar miatt, és amelyeket ezért véggáz-tisztító létesítménnyel kellene ellátni. A mentességi időszak nem haladhatja meg a 10 napot, kivéve, ha kiemelkedő fontosságú az energiaellátás megőrzése.

10. Vasérc-szinterelő üzemek:

5. táblázat

A vasérc-szinterelő üzemekből származó NO_x-kibocsátások határértékei

Üzem típusa	*Kibocsátási határérték: NO_x (mg/m³)*
Szinterelő üzemek: Új berendezés	400
Szinterelő üzemek: Meglévő berendezés	400

([a]) Fémgyártás és -megmunkálás: fémérckalcináló vagy -szinterelő berendezések, nyersvas- vagy nyersacélgyártás berendezései (elsődleges vagy másodlagos beolvasztás), beleértve a 2,5 t/h kapacitást meghaladó folyamatos öntést, a vas(II)-fémek megmunkálásának berendezései (20 t/h nyersacélnál nagyobb kapacitású meleghengerművi).

([b]) A (3) bekezdés alóli kivételként ezeket a kibocsátási határértékeket jelentős időszakon keresztül számított átlagként kell figyelembe venni.

11. Salétromsavgyártás:

6. táblázat

A salétromsavgyártásból (kivéve a savkoncentráló egységeket) származó NO_x-kibocsátás határértékei

A berendezések típusa	*Kibocsátási határérték: NO_x (mg/m³)*
Új berendezések	160
Meglévő berendezések	190

([1]) Az átváltási tényező a határértékekről a jelenlegi jegyzőkönyvben (5 %-os oxigéntartalom mellett) 2,66 (16/6).
Így:
— a 15 %-os O_2-tartalom melletti 190 m_g/m^3-es határérték 500 m_g/m^3 értéknek felel meg 5 %-os oxigéntartalom esetén;
— a 15 %-os O_2-tartalom melletti 95 m_g/m^3-es határérték 250 m_g/m^3 értéknek felel meg 5 %-os oxigéntartalom esetén;
— a 15 %-os O_2-tartalom melletti 225 m_g/m^3-es határérték 600 m_g/m^3 értéknek felel meg 5 %-os oxigéntartalom esetén;

B. **Kanada**

12. A NO_x-kibocsátás szabályozására szolgáló határértékek helyhez kötött forrásokra kerülnek meghatározásra, az adott esetnek megfelelően, a rendelkezésre álló szabályozási technológiákra vonatkozó információk, más illetékességi területeken alkalmazott határértékek és az alábbi dokumentumok figyelembe vételével:

a) New Source Emission Guidelines for Thermal Electricity Generation;

b) National Emission Guidelines for Stationary Combustion Turbines. PN1072;

c) National Emission Guidelines for Cement Kilns. PN1284;

d) National Emission Guidelines for Industrial/Commercial Boilers and Heaters. PN1286;

e) Operating and Emission Guidelines for Municipal Solid Waste Incinerators. PN1085;

f) Management Plan for Nitrogen Oxides (NO_x) and Volatile Organic Compounds (VOCs) — Phase I. PN1066; és

g) Operating and Emission Guidelines for Municipal Solid Waste Incinerators. PN1085.

C. **Amerikai Egyesült Államok**

13. A következő helyhez kötött forráskategóriákba tartozó új, helyhez kötött forrásokból származó NO_x-kibocsátás szabályozására szolgáló határértékeket és a forrásokat, amelyekre vonatkoznak a következő dokumentumok alapján állapítják meg:

a) Coal-fired Utility Units – 40 Code of Federal Regulations (C.F.R.) Part 76;

b) Electric Utility Steam Generating Units – 40 C.F.R. Part 60, Subpart D, and Subpart Da;

c) Industrial-Commercial-Institutional Steam Generating Units – 40 C.F.R. Part 60, Subpart Db;

d) Nitric Acid Plants – 40 C.F.R. Part 60, Subpart G;

e) Stationary Gas Turbines – 40 C.F.R. Part 60, Subpart GG;

f) Municipal Waste Combustors – 40 C.F.R. Part 60, Subpart Ea, and Subpart Eb;

g) Hospital/Medical/Infectious Waste Incinerators – 40 C.F.R. Part 60, Subpart Ec;

h) Petroleum Refineries – 40 C.F.R. Part 60, Subpart J, and Subpart Ja;

i) Stationary Internal Combustion Engines – Spark Ignition, 40 C.F.R. Part 60, Subpart JJJJ;

j) Stationary Internal Combustion Engines – Compression Ignition, 40 C.F.R. Part 60, Subpart IIII;

k) Stationary Combustion Turbines – 40 C.F.R. Part 60, Subpart KKKK;

l) Small Municipal Waste Combustors – 40 C.F.R. Part 60, Subpart AAAA;

m) Portland Cement – 40 C.F.R. Part 60, Subpart F;

n) Commercial and Industrial Solid Waste Combustors – 40 C.F.R. Part 60, Subpart CCCC; és

o) Other Solid Waste Combustors – 40 C.F.R. Part 60, Subpart EEEE.”

S. **VI. melléklet**

A VI. melléklet helyébe az alábbi szöveg lép:

„A helyhez kötött forrásokból származó illékony szerves vegyületek kibocsátásának határértékei

1. Az A. szakasz vonatkozik a Kanadán és az Amerikai Egyesült Államokon kívüli szerződő felekre, míg a B. szakasz vonatkozik Kanadára, és a C. szakasz vonatkozik az Amerikai Egyesült Államokra.

A. **A Kanadán és az Amerikai Egyesült Államokon kívüli szerződő felek**

2. A melléklet e szakasza az alábbi 8–22. pontban felsorolt illékony szerves vegyületek (VOC) kibocsátásának helyhez kötött forrásaival foglalkozik. Az új termékek és eljárások kutatását, fejlesztését és tesztelését végző berendezések vagy berendezésrészek nem tartoznak ide. A küszöbértékek az alábbi, szektorokra jellemző táblázatokban szerepelnek. Általában az oldószerfogyasztásra vagy a kibocsátás tömegáramára vonatkoznak. Amennyiben az üzemeltető végez különböző, azonos alcím alá tartozó tevékenységeket azonos berendezésen, azonos helyen, az ilyen tevékenységek oldószerfogyasztása vagy tömegárama összeadódik. Amennyiben nincsen megadva küszöbérték, az adott határérték vonatkozik minden megfelelő berendezésre.

3. E melléklet A. szakasza alkalmazásában:

a) a „benzin tárolása és elosztása" tehergépkocsik, vasúti vagonok, uszály és tengerjáró hajók töltése lerakatoknál és ásványolaj-finomító töltőállomásokon, beleértve a gépjárművek tankolását üzemanyagtöltő állomásokon;

b) a „ragasztóréteg felvitele" bármely felületen alkalmazott ragasztóanyaggal kapcsolatos tevékenység, a nyomtatás során végzett ragasztóanyaggal történő bevonás és laminálás, valamint a fa- és műanyag-laminálás kivételével;

c) a „fa és műanyag laminálása" minden olyan tevékenység, ahol fa és/vagy műanyag rétegeket ragasztanak össze laminált termék gyártása céljából;

d) a „bevonó tevékenység" minden olyan tevékenység, amely során egy vagy több folytonos bevonóréteget helyeznek el az alábbiakra:

i. M1, valamint N1 kategóriájú járműként meghatározott új járművek, amennyiben ugyanabban a létesítményben vonják be őket, mint az M1 kategória esetén;

ii. tehergépkocsi-fülke, ahol definíció szerint a vezető tartózkodik (vezetőtér), valamint az N2 és N3 kategóriájú járművek technikai felszerelésének egybeépített tárolói;

iii. N1, N2 és N3 kategóriájú kisteherautók és tehergépkocsik, kivéve a tehergépkocsi-vezetőfülkéket;

iv. M2 vagy M3 kategóriájú autóbuszok;

v. egyéb fém- és műanyag felületek, beleértve a repülőgépek, hajók, vonatok stb. felületét;

vi. fa felületek;

vii. textil, szövet, fólia és papír felületek; valamint

viii. bőr.

Ez a forráskategória nem tartalmazza a hordozók elektroforetikus vagy vegyi szórásos úton történő bevonását. Amennyiben a bevonás tevékenysége tartalmaz egy olyan lépést, amelyben az adott termékre nyomtatnak is, akkor ez a nyomtatási lépés a bevonásos tevékenység részének tekintendő. Mindazonáltal a külön tevékenységként végzett nyomtatás tevékenység nem tartozik ebbe a definícióba. Ebben a fogalommeghatározásban:

— az M1 járművek utasok szállítására használt járművek, amelyekben a vezető ülésén kívül legfeljebb nyolc ülés van;

— az M2 járművek utasok szállítására használt járművek, amelyekben a vezető ülésén kívül több mint nyolc ülés van, és maximális tömegük nem haladja meg az 5 tonnát;

— az M3 járművek utasok szállítására használt járművek, amelyekben a vezető ülésén kívül több mint nyolc ülés van, és maximális tömegük meghaladja az 5 tonnát;

— az N1 járművek áruszállításra használt járművek, amelynek maximális tömege nem haladja meg a 3,5 tonnát;

— az N2 járművek áruszállításra használt járművek, amelynek maximális tömege meghaladja a 3,5 tonnát, de a 12 tonnát nem haladja meg;

— az N3 járművek áruszállításra használt járművek, amelynek maximális tömege meghaladja a 12 tonnát;

e) a „szalagtekercsek bevonatolása" minden olyan tevékenység, amely során tekercselt szalagacél, rozsdamentes acél, bevonatos acél, rézötvözetek vagy alumíniumhuzal kerül bevonásra akár filmképzéssel, akár rétegezett (laminált) bevonással, folyamatos eljárás során;

f) a „vegytisztítás" bármely ipari vagy kereskedelmi tevékenység, amely során valamely tisztítóberendezésben VOC-ot használnak ruhák, bútorszövetek, lakástextíliák és hasonló fogyasztási cikkek tisztítására, kivéve a foltok és pecsétek kézi eltávolítását a textil- és ruházati iparban;

g) a „bevonatok, lakkok, nyomdafestékek és ragasztóanyagok gyártása" a bevonatok, lakkok, nyomdafestékek és ragasztóanyagok gyártása, valamint köztitermékek gyártása, amennyiben ugyanabban a berendezésben készülnek festékanyagok, gyanták és ragasztóanyagok szerves oldószerekkel vagy egyéb hordozókkal történő keverésével. Ebbe a kategóriába tartozik még a diszpergálás, elődiszpergálás, megfelelő viszkozitás vagy színtónus beállítása és a végtermékek tartályokba való kiszerelése;

h) a „nyomtatás" magában foglalja a szövegekkel és/vagy ábrákkal kapcsolatos azon tevékenységeket, amelyek során egy képhordozó segítségével nyomdafestéket visznek rá a felületre:

i. flexográfia (magasnyomás): olyan nyomtatási tevékenység, amely során gumi vagy rugalmas/elasztikus fotopolimer képhordozót alkalmaznak, amelyen a nyomdafesték a nem nyomófelület felett helyezkedik el, s mely folyamat során párolgással száradó folyékony nyomdafestéket használnak;

ii. hőrögzítéses rotációs ofszetnyomás: rotációs nyomtatási tevékenység, amely során olyan képhordozót használnak, melyben a nyomtató és nem nyomtató felületek egy síkban helyezkednek el, ahol a rotáció azt jelenti, hogy a nyomtatandó anyagot a gépbe nem egyes ívekről, hanem egy hengerről töltik be. A nem nyomtató felületet hidrofillá teszik, így az taszítja a nyomdafestéket. A nyomtató területet úgy kezelik, hogy felvegye a nyomdafestéket, és átvigye a nyomtatandó felületre. A nyomtatott anyagot egy kemencében forró levegővel szárítják;

iii. rotációs mélynyomás sajtótermékek készítésére: olyan rotációs mélynyomás, mely során újságok/magazinok, brosúrák, katalógusok vagy hasonló termékek lapjait nyomtatják toluolbázisú nyomdafestékek alkalmazásával;

iv. rotációs mélynyomás: olyan nyomtatási tevékenység, amely során henger alakú képhordozót alkalmaznak, amelyben a nyomófelület a nem nyomó felület alatt helyezkedik el, s mely során párolgással száradó folyékony nyomdafestéket használnak. A mélyedések nyomdafestékkel vannak kitöltve, és a felesleget letisztítják a nem nyomtató felületrészekről, mielőtt a nyomtatandó anyag kapcsolatba kerülne a hengerekkel és felvenné a nyomdafestéket a mélyedésekből;

v. rotációs szitanyomás: olyan rotációs nyomtatási eljárás, mely során a nyomdafestéket a nyomtatandó felületre porózus képhordozón nyomják át, melyben a nyomó terület nyitott, a nem nyomó terület leforrasztott, s mely során csak párolgással száradó folyékony nyomdafestéket használnak. A rotációs nyomtatás azt jelenti, hogy a nyomtatandó anyag egy hengerről és nem külön ívenként kerül a gépbe;

vi. nyomtatási eljárással kapcsolatos laminálás (kasírozás): két vagy több flexibilis anyag összeragasztása rétegelt anyag előállítására; és

vii. lakkozás: olyan tevékenység, mely során védőréteget vagy a csomagolóanyag későbbi lezárása végett ragasztóanyagot visznek fel rugalmas anyagokra;

i) a „gyógyszerkészítmények gyártása" gyógyszerkészítmények kémiai szintézisét, fermentációját, extrahálását, összekeverését és késztermékké alakítását, valamint, amennyiben ugyanazon a helyen végzik, köztitermékek gyártását jelenti;

j) a „természetes vagy szintetikus gumi átalakítása" magában foglal minden, természetes vagy szintetikus gumira vonatkozó keverési, aprítási, elegyítési, hengerlési, extrudálási és vulkanizálási tevékenységet, valamint a természetes vagy szintetikus gumi késztermékké alakításához kapcsolódó tevékenységet;

k) a „felülettisztítás" magában foglal a vegytisztításon kívül minden olyan tevékenységet, mely során szerves oldószereket használnak anyagok felületén lévő szennyeződések eltávolítására, beleértve a zsírtalanítást; a több lépésből álló, bármely más tevékenység előtt vagy után végzendő tisztítási eljárás egy felülettisztítási tevékenységnek tekintendő. Ez a tevékenység a termékek felületének tisztítását, nem a gépi berendezések tisztítását jelenti;

l) a „standard feltételek" 273,15 K hőmérsékletet és 101,3 kPa nyomást jelent;

m) a „szerves vegyület": olyan vegyület, amely legalább szenet, valamint a hidrogén, halogének, oxigén, kén, foszfor, szilícium vagy nitrogén elemek közül egyet vagy többet tartalmaz a karbon-oxidok, szervetlen karbonátok és bikarbonátok kivételével;

n) az „illékony szerves vegyület": olyan szerves vegyület vagy kreozot frakciója, amelynek gőznyomása 293,15 K-on 0,01 kPa vagy nagyobb érték, vagy ennek megfelelő illékonyságú a mindenkori felhasználás körülményei között;

o) a „szerves oldószer" bármely illékony szerves vegyület (VOC), amelyet önmagában vagy más anyagokkal kombinálva nyersanyagok, termékek vagy hulladékanyagok feloldására használnak, vagy tisztítószerként alkalmazzák szennyezőanyagok feloldására, avagy oldószerként, diszperziós közegként, viszkozitásbeállító közegként, felületi feszültségbeállító közegként, lágyítószerként vagy konzerválószerként használnak anélkül, hogy kémiai változáson menne keresztül;

p) a „véggáz" a kéményből vagy a kibocsátás csökkentésére szolgáló berendezésből a levegőbe kerülő gáz-halmazállapotú, illékony szerves vegyületet vagy egyéb szennyező anyagot tartalmazó végső kibocsátás. A térfogatáramok m^3/h értékben vannak kifejezve és szabványos körülményekre vonatkoznak;

q) a „növényolajok extrakciója, zsír- és növényolaj-finomító eljárások" magukban foglalják a növényolaj extrakcióját magvakból és egyéb növényi anyagokból, száraz maradékok feldolgozását állati takarmány készítésére, a magvakból, növényi és/vagy állati anyagokból származó zsírok és olajok tisztítását;

r) a „gépjármű-utánfényezés" olyan ipari vagy kereskedelmi bevonó tevékenység és kapcsolódó zsírtalanítás, mely során:

   i. a közúti járművek vagy részeik eredeti bevonatát vonják be újrafényező típusú anyagokkal, amennyiben ez nem az eredeti gyártósoron történik; vagy utánfutókat (beleértve a kétkerű utánfutókat is) vonnak be;

   ii. közúti járműveket vagy azok részeit vonják be járműjavítás, konzerválás vagy külső dekorálás részeként, illetve berendezések gyártása során a gyártó üzemeken kívül; nem tartozik e melléklet hatálya alá. Az ennek a tevékenységnek a részeként használt termékek a XI. melléklet hatálya alá tartoznak;

s) a „fafelületek impregnálása" minden olyan tevékenység, amely során konzerválószert visznek fel faanyagra;

t) a „huzalbevonat tekercselése" minden olyan bevonási tevékenység, amely során fémvezetőket használnak fel transzformátorok és motorok stb. tekercseinek tekercseléséhez;

u) a „diffúz kibocsátás" a nem véggázban lévő, levegőbe, talajba és vízbe történő VOC-kibocsátás (illékony szerves vegyületek kibocsátása), valamint, amennyiben másképpen nem rendelkeznek, az oldószer kibocsátása, amelyet a termék tartalmaz. Magában foglalja az ablakokon, ajtókon, réseken és hasonló nyílásokon át a külső környezetbe történő VOC-kibocsátást. A diffúz kibocsátás az oldószer-kezelési terv (lásd I. függelék) alapján számítható ki;

v) a „teljes VOC-kibocsátás" a diffúz VOC-kibocsátás és a véggázban lévő VOC-kibocsátás összege;

w) a „bevitt anyag" a szerves oldószer mennyisége és előkészítés alatt lévő mennyisége, melyet eljárások során használnak, beleértve a berendezéseken belül és kívül recirkuláltatott oldószereket, amelyeket a tevékenység végzése során minden alkalommal újra bevisznek;

x) a „kibocsátási határérték" a VOC (a metán kivételével) azon maximális mennyiségét jelenti, amelyet az adott berendezés kibocsát, és amely normál működés esetén nem léphető túl. A véggázok esetében a VOC tömegét kell osztani a véggáz térfogatával (mg C/m^3-ben kifejezve, amennyiben másképpen nem rendelkeznek), a száraz gáz hőmérsékletét és nyomását standard állapotban feltételezve. A hűtés vagy hígítás céljából a véggázhoz adott gáztérfogatot nem kell figyelembe venni a véggázban lévő szennyezők tömegkoncentrációjának számításakor. A véggázokra vonatkozó kibocsátási határértékek ELVc jelöléssel, a diffúz kibocsátás határértékei pedig ELVf jelöléssel vannak ellátva;

y) a „normál működés" a működés minden periódusa, kivéve az indítást és leállítást, valamint a készülék karbantartatását;

z) az „emberi egészségre ártalmas anyagokat" két alkategóriába oszthatók:

   i. halogénezett VOC, amely azzal a valószínű kockázattal jár, hogy irreverzibilis hatást okoz; vagy

   ii. olyan veszélyes anyagok, amelyek karcinogének, mutagének, vagy mérgezően hatnak a reprodukcióra, illetve amelyek rákkeltők lehetnek, örökletes genetikai károsodást okozhatnak, belélegezve rákkeltők lehetnek, csökkenthetik a termékenységet, vagy magzati károsodást okozhatnak:

      aa) a „cipőgyártás" minden olyan tevékenység, amely során teljes lábbelit vagy annak valamely részét állítják elő;

bb) az „oldószer-fogyasztás vagy -felhasználás" egy berendezésbe naptári évenként vagy bármely más 12 hónapos időszakonként bevitt teljes szerves oldószer mennyisége, levonva ebből az újrafelhasználásra visszanyert illékony szerves vegyületek (VOC) mennyisége.

4. Az alábbi követelményeknek kell teljesülniük:

a) a kibocsátásokat minden esetben mérésekkel vagy legalább ugyanolyan pontosságú számításokkal ([1]) kell ellenőrizni. A kibocsátási határértékeknek való megfelelést folyamatos vagy szakaszos méréssel, approbációval vagy egyéb, műszakilag megfelelő módszerrel kell ellenőrizni. A véggázok kibocsátására vonatkozóan, folyamatos mérések esetén a kibocsátási határértéknek való megfelelés akkor valósul meg, ha az ellenőrzött napi kibocsátási átlag nem haladja meg a kibocsátási határértékeket. Szakaszos mérés vagy egyéb megfelelő meghatározási eljárás esetén a kibocsátási határértékeknek való megfelelés akkor áll fenn, ha az összes leolvasás vagy az ellenőrzési gyakorlat részét képező egyéb eljárás átlaga nem haladja meg a határértékeket. A mérési módszerek pontatlansága figyelembe vehető az ellenőrzés során. A diffúz és a teljes kibocsátási határértékek éves átlagként alkalmazandók;

b) A gázvezetékcsövekben lévő légszennyező anyagok koncentrációját reprezentatív módon kell mérni. A vonatkozó szennyező anyagok ellenőrzését, és a folyamatparaméterek mérését, valamint az automatikus rendszerek minőségbiztosítását és az azok kalibrálására szolgáló referenciaméréseket a CEN szabványaival összhangban kell végrehajtani. Amennyiben nem áll rendelkezésre megfelelő CEN-szabvány, olyan ISO-szabványokat, országos vagy nemzetközi szabványokat kell figyelembe venni, amelyek az adatszolgáltatást ezzel tudományos szempontból egyenértékű minőségben tudják biztosítani.

5. Az emberi egészségre káros anyagokat tartalmazó véggázokra az alábbi kibocsátási határértékek alkalmazandók:

a) 20 mg/m³ (az egyes összetevők tömegösszegében kifejezve) a halogénezett illékony szerves vegyületekre, amelyekhez a következő kockázati mondatok (R-mondatok) tartoznak: „rákot okozhat" és/vagy „genetikai károsodást okozhat", amennyiben a vizsgált összetevők összegzett tömegárama nagyobb vagy egyenlő 100 g/h-val;

b) 2 mg/m³ (az egyes összetevők tömegösszegében kifejezve) az illékony szerves vegyületekre, amelyekhez a következő kockázati mondatok (R-mondatok) tartoznak: „rákot okozhat", „genetikai károsodást okozhat", „belélegezve rákot okozhat", „a fertilitást (fogamzóképességet vagy nemzőképességet) károsíthatja", „a születendő gyermekre ártalmas lehet", amennyiben a vizsgált összetevők összegzett tömegárama nagyobb vagy egyenlő 10 g/h-val.

6. A 9–22. pontban felsorolt forráskategóriák esetében, ahol bizonyítottá válik, hogy egy egyedi létesítmény tekintetében a diffúz kibocsátási határértéknek (ELVf) való megfelelés műszakilag és gazdaságilag nem megvalósítható, a szerződő fél kivételt tehet e létesítmény esetében,feltéve, hogy ez várhatóan az emberi egészségre vagy a környezetre jelentős kockázattal nem jár, és az elérhető legjobb technikát alkalmazzák.

7. A 3. pontban meghatározott VOC-kibocsátási határértékek alább, a 8–22. pontban kerülnek meghatározásra.

8. Benzin tárolása és elosztása

a) Benzin tárolására szolgáló, terminálokon található tárolóberendezéseknek, ha az 1. táblázatban említett küszöbértékek felett vannak, vagy

i. rögzített tetős tartályoknak kell lenniük, amelyek az 1. táblázatban megállapított kibocsátási határértékeknek megfelelő gőz-visszanyerési egységhez vannak csatlakoztatva; vagy

ii úszó – külső vagy belső – tetővel kell rendelkezniük, amely az 1. táblázatban megállapított csökkentési hatékonyságnak megfelelő elsődleges és másodlagos zárszerkezetekkel van ellátva;

b) a fent említett követelményektől való eltérésként az 1996. január 1-jét megelőzően már üzemben lévő rögzített tetős és gőz-visszanyerési egységhez nem csatlakoztatott tartályokat el kell látni egy elsődleges zárszerkezettel, amely 90 %-os csökkentési hatékonyságot biztosít.

([1]) A számítási módszerekre vonatkozóan a végrehajtó szerv által elfogadott iránymutatás ad majd tájékoztatást.

1. táblázat

A benzin tárolása és elosztása során kibocsátott VOC-ra vonatkozó határértékek, kivéve a tengerjáró hajók töltését (I. szakasz)

Tevékenység	*Küszöbértékek*	*Kibocsátási határérték vagy csökkentési hatékonyság*
Szállítótartály feltöltése és lefejtése a terminálokon	5 000 m^3 benzinforgalom évente	10 g VOC/ m^3, metánnal együtta [a]
Tárolóberendezések a terminálokon	Meglévő terminálok vagy tárolótelepek legalább 10 000 tonna/év benzinforgalommal	95 wt-% [b]
	Új terminálok (küszöbértékek nélkül, a kis méretű távoli szigeteken található, 5 000 tonna/évnél kisebb benzinforgalommal rendelkező terminálok kivételével)	
Töltőállomások	100 m^3/év értéket meghaladó benzinforgalom	A forgalom 0,01 tömegszázaléka [c]

[a] A benzintároló tartályok töltése során kiszoruló gőzt vagy másik tárolótartályba vagy csökkentő berendezésbe kell vezetni a fenti táblázatban lévő határértékek elérése végett.

[b] Csökkentési hatékonyság %-ban kifejezve, rögzített tetős, gőz-lezáró vezérléssel nem rendelkező (azaz csak vákuum-/nyomáscsökkentő szeleppel ellátott) hasonló tartállyal összevetve.

[c] A töltőállomásokon telepített tárolóberendezésekből a benzin betöltésével kiszorított gőzöket és a gőzök közbenső tárolására használt, rögzített tetős tartályokban lévő gőzöket vissza kell vezetni egy gőzt át nem eresztő csatlakozóvezetéken keresztül a benzint szállító szállítótartályba. A feltöltési műveleteket csak akkor szabad végrehajtani, ha minden berendezés a helyén van, és rendeltetésszerűen működik. Ilyen körülmények között nem szükséges a határértéknek való megfelelés további ellenőrzése.

2. táblázat

A töltőállomásoknál végzett gépkocsi-feltöltés VOC-kibocsátására vonatkozó határértékek (II. szakasz)

Küszöbértékek	*Minimális benzingőz-befogási hatékonyság tömeg %* [a]
Új töltőállomás, ha a tényleges vagy terv szerinti forgalma meghaladja az 500 m^3 / év mennyiséget	Legalább 85 tömeg %, legalább 0,95 és legfeljebb 1,05 (V/V) gőz/benzin arány mellett.
Meglévő töltőállomás, ha a tényleges vagy terv szerinti forgalma 2019-re meghaladja a 3 000 m^3 / év mennyiséget	
Meglévő töltőállomás, ha a tényleges vagy terv szerinti forgalma meghaladja az 500 m^3 / év mennyiséget, illetve jelentős korszerűsítésen esik át	

[a] A rendszerek benzingőz-befogási hatékonyságát a gyártónak kell tanúsítania a vonatkozó műszaki szabványokkal vagy típusjóváhagyási eljárásokkal összhangban.

9. Ragasztóréteg felvitele:

3. táblázat

Ragasztóréteg felvitelére vonatkozó határértékek

Tevékenység és küszöbérték	*VOC-re vonatkozó kibocsátási határérték (napi az ELVc, valamint éves érték az ELVf és a teljes ELV esetében)*
Cipőgyártás (oldószer-fogyasztás > 5 tonna/év)	25 [a] g VOC / egy pár cipő

Tevékenység és küszöbérték	*VOC-re vonatkozó kibocsátási határérték (napi az ELVc, valamint éves érték az ELVf és a teljes ELV esetében)*
Egyéb ragasztóréteg-felviteli eljárások (oldószerfogyasztás: 5–15 tonna/év)	ELVc = 50 mg [b] C/m³ ELVf = 25 tömeg % vagy kevesebb a bevitt oldószerhez képest *Vagy* teljes ELV 1,2 kg vagy kevesebb VOC/kg szilárd bevitel után
Egyéb ragasztóréteg-felviteli eljárások (oldószerfogyasztás: 15–200 tonna/év)	ELVc = 50 mg [b] C/m³ ELVf = 20 tömeg % vagy kevesebb a bevitt oldószerhez képest *Vagy* teljes ELV 1 kg vagy kevesebb VOC/kg szilárd bevitel után
Egyéb ragasztóréteg-felviteli eljárások (oldószerfogyasztás: > 200 tonna/év)	ELVc = 50 mg [c] C/m³ ELVf = 15 tömeg % vagy kevesebb a bevitt oldószerhez képest *Vagy* teljes ELV 0,8 kg vagy kevesebb VOC/kg szilárd bevitel után

[a] A teljes kibocsátási határértékek (ELV) egy teljes pár lábbeli előállítása során kibocsátott oldószer grammjában van kifejezve.
[b] Ha az alkalmazott technikák lehetővé teszik a visszanyert oldószer újrafelhasználását, a határérték 150 mg C/m³.
[c] Ha az alkalmazott technikák lehetővé teszik a visszanyert oldószer újrafelhasználását, a határérték 100 mg C/m³.

10. Fa és műanyag laminálása:

4. táblázat

Fa és műanyag laminálására vonatkozó határértékek

Tevékenység és küszöbérték	*VOC-re vonatkozó kibocsátási határérték (éves)*
Fa és műanyag laminálása (oldószerfogyasztás > 5 t/év)	Teljes kibocsátási határérték: 30 g VOC a végtermék m²-rére

11. Bevonási tevékenységek (járműbevonó iparág):

5. táblázat

Bevonási tevékenységekre vonatkozó határértékek a jármű iparágban

Tevékenység és küszöbérték	*VOC [a]-re vonatkozó kibocsátási határérték (éves, a teljes kibocsátási határértékre)*
Gépkocsi-gyártás (M1, M2) (oldószerfogyasztás > 15 t/év és ≤ 5 000 bevont darab/év vagy > 3 500 összeállított alváz)	90 g VOC/m² vagy 1,5 kg/ test + 70 g/m²
Gépkocsi-gyártás (M1, M2) (oldószerfogyasztás > 15–200 t/év és > 5 000 bevont darab/év)	*Meglévő berendezések*: 60g VOC/m² vagy 1,9 kg/ test + 41 g/m² *Új berendezések*: 45 g VOC/m² vagy 1,3 kg/test + 33 g/m²
Gépkocsi-gyártás (M1, M2) (oldószerfogyasztás > 200 t/év és > 5 000 bevont darab/év)	35 g VOC/m² vagy 1 kg/test + 26 g/m² [b]
Tehergépkocsi-fülkék gyártása (N1, N2, N3) (oldószerfogyasztás > 15 t/év és ≤ 5 000 bevont darab/év)	*Meglévő berendezések*: 85 g VOC/m² *Új berendezések*: 65 g VOC/m²

Tevékenység és küszöbérték	*VOC [a]-re vonatkozó kibocsátási határérték (éves, a teljes kibocsátási határértékre)*
Tehergépkocsi-fülkék gyártása (N1, N2, N3) (oldószerfogyasztás 15–200 t/év és > 5 000 bevont darab/év)	*Meglévő berendezések:* 75 g VOC/m²
	Új berendezések: 55 g VOC/m²
Tehergépkocsi-fülkék gyártása (N1, N2, N3) (oldószerfogyasztás > 200 t/év és > 5 000 bevont darab/év)	55 g VOC/m²
Tehergépkocsik és kisteherautók gyártása (oldószerfogyasztás > 15 t/év és ≤ 2 500 bevont darab/év)	*Meglévő berendezések*: 120 g VOC/m²
	Új berendezések: 90 g VOC/m²
Tehergépkocsik és kisteherautók gyártása (oldószerfogyasztás 15–200 t/év és > 2 500 bevont darab/év)	*Meglévő berendezések*: 90 g VOC/m²
	Új berendezések: 70 g VOC/m²
Tehergépkocsik és kisteherautók gyártása (oldószerfogyasztás > 200 t/év és > 2 500 bevont darab/év)	50 g VOC/m²
Buszok gyártása (oldószerfogyasztás > 15 t/év és ≤ 2 000 bevont darab/év)	*Meglévő berendezések*: 290 g VOC/m²
	Új berendezések: 210 g VOC/m²
Buszok gyártása (oldószerfogyasztás 15–200 t/év és > 2 000 bevont darab/év)	*Meglévő berendezések*: 225 g VOC/m²
	Új berendezések: 150 g VOC/m²
Buszok gyártása (oldószerfogyasztás > 200 t/év és > 2 000 bevont darab/év)	150 g VOC/m²

[a] A teljes kibocsátásra vonatkozó határértékekben a kibocsátott szerves oldószer tömegét (g) vonatkoztatják a termék felületére (m²). A termék felületét definíció szerint úgy számítják, hogy a teljes elektroforetikus bevonási felületet és valamennyi olyan résznek a felületét összegzik, melyet a bevonási eljárás egymást követő fázisaiban hozzáadhatnak, és ugyanazzal a bevonóanyaggal vonnak be. Az elektroforetikus bevonattal ellátott (festett) felület területét a következő képlettel számítjuk: (2 × a járműkarosszéria teljes súlya)/(a fémlemez átlagos vastagsága × a fémlemez fajsúlya). A fenti táblázatban található teljes kibocsátási határértékek az ugyanabban a létesítményben végzett összes műveletre vonatkoznak. Ez magában foglalja az elektroforetikus festést vagy bármely más bevonatfelviteli eljárást, a végső fényezést és polírozást is beleértve, valamint a berendezések tisztítására felhasznált oldószereket – beleértve a festőfülkék és más helyhez kötött berendezések tisztítását – a gyártási folyamat ideje alatt vagy azt követően.

[b] A meglévő üzemek esetében ezen határértékek elérése több hordozót érintő hatásokkal, magas tőkeköltséggel és hosszú megtérülési időszakokkal járhat. Az illékony szerves oldószerek kibocsátásának jelentős csökkentéséhez a festékrendszer és/vagy festési rendszer és/vagy szárítási rendszer típusának módosítása szükséges, ami általában új berendezés beállításával vagy a festőüzem teljes átalakításával jár és jelentős tőkeberuházást tesz szükségessé.

12. Bevonási tevékenységek (fém-, textil-, szövet-, film-, műanyag-, papír- és fafelületek bevonása):

6. táblázat

Bevonási tevékenységekre vonatkozó határértékek különböző ipari ágazatokban

Tevékenység és küszöbérték	*VOC kibocsátási határérték (napi az ELVc, valamint éves érték az ELVf és teljes ELV esetében)*
Fa bevonása (oldószerfogyasztás 15–25 t/év)	ELVc = 100 [a] mg C/m³
	ELVf = 25 tömeg % vagy kevesebb a bevitt oldószerhez képest
	Vagy teljes ELV 1,6 kg vagy kevesebb VOC/kg szilárd bevitel után

Tevékenység és küszöbérték	*VOC kibocsátási határérték (napi az ELVc, valamint éves érték az ELVf és teljes ELV esetében)*
Fa bevonása (oldószerfogyasztás 25–200 t/év)	ELVc = 50 mg C/m³ a szárításhoz és 75 mg C/m³ a bevonáshoz ELVf = 20 tömeg % vagy kevesebb a bevitt oldószerhez képest *Vagy* teljes ELV 1 kg vagy kevesebb VOC/kg szilárd bevitel után
Fa bevonása (oldószerfogyasztás > 200 t/év)	ELVc = 50 mg C/m³ a szárításhoz és 75 mg C/m³ a bevonáshoz ELVf = 15 tömeg % vagy kevesebb a bevitt oldószerhez képest *Vagy* teljes ELV 0,75 kg vagy kevesebb VOC/kg szilárd bevitel után
Fém vagy műanyag bevonása (oldószerfogyasztás 5–15 t/év)	ELVc = 100 [a] [b] mg C/m³ ELVf = 25 [b] tömeg % vagy kevesebb az bevitt oldószerhez képest *Vagy* teljes ELV 0,6 kg vagy kevesebb VOC/kg szilárd bevitel után
Egyéb bevonás, beleértve a textil-, szövet-, film- és papírfelületeket (kivéve a textíliák rotációs szitanyomását, lásd: nyomás) (oldószerfogyasztás 5–15 t/év)	ELVc = 100 [a] [b] mg C/m³ ELVf = 25 [b] tömeg % vagy kevesebb az bevitt oldószerhez képest *Vagy* teljes ELV 1,6 kg vagy kevesebb VOC/kg szilárd bevitel után
Textil- szövet-, film- és papír bevonása (kivéve a textíliák rotációs szitanyomását, lásd: nyomás) (oldószerfogyasztás > 15 t/év)	ELVc = 50 mg C/m³ a szárításhoz és 75 mg C/m³ a bevonáshoz [b] [c] ELVf = 20 [b] tömeg % vagy kevesebb az bevitt oldószerhez képest *Vagy* teljes ELV 1 kg vagy kevesebb VOC/kg szilárd bevitel után
Műanyag munkadarabok bevonása (oldószerfogyasztás 15–200 t/év)	ELVc = 50 mg C/m³ a szárításhoz és 75 mg C/m³ a bevonáshoz [b] ELVf = 20 [b] tömeg % vagy kevesebb az bevitt oldószerhez képest *Vagy* teljes ELV 0,375 kg vagy kevesebb VOC/kg szilárd bevitel után
Műanyag munkadarabok bevonása (oldószerfogyasztás > 200 t/év)	ELVc = 50 mg C/m³ a szárításhoz és 75 mg C/m³ a bevonáshoz [b] ELVf = 20 [b] tömeg % vagy kevesebb az bevitt oldószerhez képest *Vagy* teljes ELV 0,35 kg vagy kevesebb VOC/kg szilárd bevitel után
Fémfelületek bevonása (oldószerfogyasztás 15–200 t/év)	ELVc = 50 mg C/m³ a szárításhoz és 75 mg C/m³ a bevonáshoz [b] ELVf = 20 [b] tömeg % vagy kevesebb a bevitt oldószerhez képest *Vagy* teljes ELV 0,375 kg vagy kevesebb VOC/kg szilárd bevitel után Kivétel az élelmiszerekkel érintkező felületek bevonására vonatkozóan: Teljes ELV 0,5825 kg vagy kevesebb VOC/kg szilárd bemenet után

Tevékenység és küszöbérték	*VOC kibocsátási határérték (napi az ELVc, valamint éves érték az ELVf és teljes ELV esetében)*
Fémfelületek bevonása (oldószerfogyasztás > 200 t/év)	ELVc = 50 mg C/m³ a szárításhoz és 75 mg C/m³ a bevonáshoz [b]
	ELVf = 20 [b] tömeg % vagy kevesebb a bevitt oldószerhez képest
	Vagy teljes ELV 0,33 kg vagy kevesebb VOC/kg szilárd bevitel után
	Kivétel az élelmiszerekkel érintkező felületek bevonására vonatkozóan::
	Teljes ELV 0,5825 kg vagy kevesebb VOC/kg szilárd bemenet után

[a] A határértékek a bevonat zárt körülmények között végzett felvitelére és a szárítási eljárásokra vonatkoznak.
[b] Amennyiben nincs lehetőség zárt körülmények megteremtésére (hajóépítés, repülőgép-bevonás stb.), a berendezések eltérhetnek ezen értékektől. Ekkor a csökkentési tervet kell alkalmazni, hacsak nem bizonyított e lehetőség technikai és gazdasági alkalmatlansága. Ebben az esetben az elérhető legjobb technikákat alkalmazzák.
[c] Amennyiben a textíliák bevonása esetén olyan eljárást alkalmaznak, amely lehetővé teszi a visszanyert oldószer újbóli felhasználását, a határérték a szárításra és a bevonásra együttesen 150 mg C/m³.

13. Bevonási tevékenységek (bőr és tekercshuzal bevonása):

7. táblázat

A bőr és tekercshuzal bevonására vonatkozó határértékek

Tevékenység és küszöbérték	*VOC-re vonatkozó kibocsátási határérték (éves, a teljes kibocsátási határértékre)*
Lakberendezési cikkek bőrbevonata és egyes, kis fogyasztási cikként használt bőráruk, például táskák, övek, pénztárcák stb. (oldószerfogyasztás > 10 t/év)	Teljes ELV 150 g/m²
Egyéb bőrbevonás (oldószerfogyasztás 10–25 t/év)	Teljes ELV 85 g/m²
Egyéb bőrbevonás (oldószerfogyasztás > 25 t/év)	Teljes ELV 75 g/m²
Tekercshuzal bevonása (oldószerfogyasztás > 5 t/év)	Teljes ELV 10 g/kg azokra a berendezésekre, ahol a huzal átlagos átmérője ≤ 0,1 mm
	Teljes ELV 5 g/kg minden egyéb berendezésre

14. Bevonási tevékenységek (szalagtekercsek bevonása):

8. táblázat

Szalagtekercsek bevonására vonatkozó határértékek

Tevékenység és küszöbérték	*VOC kibocsátási határérték (napi az ELVc, valamint éves érték az ELVf és a teljes ELV esetében)*
Meglévő berendezés (oldószerfogyasztás 25–200 t/év)	ELVc = 50 mg [a] C/m³
	ELVf = 10 tömeg % vagy kevesebb a bevitt oldószerhez képest
	Vagy teljes ELV 0,45 kg vagy kevesebb VOC/kg szilárd bevitel után
Meglévő berendezés (oldószerfogyasztás > 200 t/év)	ELVc = 50 mg [a] C/m³
	ELVf = 10 tömeg % vagy kevesebb a bevitt oldószerhez képest
	Vagy teljes ELV 0,45 kg vagy kevesebb VOC/kg szilárd bevitel után

Tevékenység és küszöbérték	*VOC kibocsátási határérték (napi az ELVc, valamint éves érték az ELVf és a teljes ELV esetében)*
Új berendezés (oldószerfogyasztás 25–200 t/év)	ELVc = 50 mg C/m³ [a] ELVf = 5 tömeg % vagy kevesebb a bevitt oldószerhez képest *Vagy* teljes ELV 0,3 kg vagy kevesebb VOC/kg szilárd bevitel után
Új berendezés (oldószerfogyasztás > 200 t/év)	ELVc = 50 mg [a] C/m³ ELVf = 5 tömeg % vagy kevesebb a bevitt oldószerhez képest *Vagy* teljes ELV 0,3 kg vagy kevesebb VOC/kg szilárd bevitel után

[a] Ha az alkalmazott technikák lehetővé teszik a visszanyert oldószer újrafelhasználását, a határérték 150 mg C/m³.

15. Vegytisztítás

9. táblázat

Vegytisztításra vonatkozó határértékek

Tevékenység	*VOC [a] [b] -re vonatkozó kibocsátási határérték (éves, a teljes kibocsátási határértékre)*
Új és meglévő berendezések	Teljes ELV 20 g VOC/kg

[a] A teljes VOC-kibocsátás határértékeit úgy számítják, hogy a kibocsátott VOC tömegét osztják a tisztított és szárított termékek tömegével.
[b] Ez a kibocsátási szint legalább IV. típusú vagy annál hatékonyabb gépek használatával érhető el.

16. Bevonatok, lakkok, nyomdafestékek és ragasztóanyagok gyártása

10. táblázat

Bevonatok, lakkok, nyomdafestékek és ragasztóanyagok gyártására vonatkozó határértékek

Tevékenység és küszöbérték	*VOC kibocsátási határérték (napi az ELVc, valamint éves érték az ELVf és a teljes ELV esetében)*
Új és meglévő berendezések, ahol az oldószerfogyasztás 100 és 1 000 t/év között van	ELVc = 150 mg C/m³ ELVf [a] = 5 tömeg % vagy kevesebb a bevitt oldószerhez képest *Vagy* teljes ELV 5 tömeg % vagy kevesebb a bevitt oldószerhez képest
Új és meglévő berendezések, ahol az oldószerfogyasztás > 1 000 t/év	ELVc = 150 mg C/m³ ELVf [a] = 3 tömeg % vagy kevesebb a bevitt oldószerhez képest *Vagy* teljes ELV 3 tömeg % vagy kevesebb a bevitt oldószerhez képest

[a] A diffúz határérték nem tartalmazza a lezárt tartályban lévő készítmény részeként eladott oldószereket.

17. Nyomtatás (flexográfia, hőrögzítéses rotációs ofszetnyomás, rotációs mélynyomásos sajtótermék előállítása stb.):

11. táblázat

Nyomtatási tevékenységekre vonatkozó határértékek

Tevékenység és küszöbérték	*VOC kibocsátási határérték (napi az ELVc, valamint éves érték az ELVf és teljes ELV esetében)*
Hőrögzítéses ofszetnyomás (oldószerfogyasztás 15–25 t/év)	ELVc = 100 mg C/m³ ELVf = 30 tömeg % vagy kevesebb a bevitt oldószerhez képest [a]
Hőrögzítéses ofszetnyomás (oldószerfogyasztás 25–200 t/év)	Új és meglévő berendezések ELVc = 20 mg C/m³ ELVf = 30 tömeg % vagy kevesebb a bevitt oldószerhez képest [a]
Hőrögzítéses ofszetnyomás (oldószerfogyasztás > 200 t/év)	Új és felújított nyomdák Teljes ELV = 10 tömeg % vagy kevesebb a bevitt oldószerhez képest [a] Meglévő *nyomdák* Teljes ELV = 15 tömeg % vagy kevesebb a bevitt oldószerhez képest [a]
Mélynyomás sajtótermékek előállítására (oldószerfogyasztás 25–200 t/év)	Új berendezések ELVc = 75 mg C/m³ ELVf = 10 tömeg % vagy kevesebb a bevitt oldószerhez képest *Vagy* teljes ELV 0,6 kg vagy kevesebb VOC/kg szilárd bevitel után Meglévő berendezések ELVc = 75 mg C/m³ ELVf = 15 tömeg % vagy kevesebb a bevitt oldószerhez képest *Vagy* teljes ELV 0,8 kg vagy kevesebb VOC/kg szilárd bevitel után
Mélynyomás sajtótermékek előállítására (oldószerfogyasztás > 200 t/év)	Új berendezések Teljes ELV = 5 tömeg % vagy kevesebb a bevitt oldószerhez képest Meglévő berendezések Teljes ELV = 7 tömeg % vagy kevesebb a bevitt oldószerhez képest
Csomagolás rotációs mélynyomás és flexográfia (oldószerfogyasztás 15–25 t/év)	ELVc = 100 mg C/m³ ELVf = 25 tömeg % vagy kevesebb a bevitt oldószerhez képest *Vagy* teljes ELV 1,2 kg vagy kevesebb VOC/kg szilárd bevitel után

Tevékenység és küszöbérték	*VOC kibocsátási határérték (napi az ELVc, valamint éves érték az ELVf és teljes ELV esetében)*
Csomagolás rotációs mélynyomás és flexográfia (oldószerfogyasztás 25–200 t/év) és rotációs szitanyomás (oldószerfogyasztás > 30 t/év)	ELVc = 100 mg C/m^3 ELVf = 20 tömeg % vagy kevesebb a bevitt oldószerhez képest *Vagy* teljes ELV 1,0 kg vagy kevesebb VOC/kg szilárd bevitel után
Csomagolás rotációs mélynyomás és flexográfia (oldószerfogyasztás > 200 t/év)	*Olyan üzemek esetén, ahol minden gép oxidációhoz van csatlakoztatva:* Teljes ELV = 0,5 kg VOC/kg szilárd bevitel után *Olyan üzemek esetén, ahol minden gép szenes adszorpcióhoz van csatlakoztatva:* Teljes ELV = 0,6 kg VOC/kg szilárd bevitel után *Meglévő vegyes üzemek esetében, ahol egyes meglévő gépek nem csatlakoznak égetőberendezéshez vagy oldószer-visszanyerő berendezéshez:* Az *oxidálókészülékhez vagy szenes adszorpciós berendezéshez csatlakoztatott gépek* kibocsátása nem éri el a 0,5, illetve 0,6 kg VOC/kg szilárd bemenet utáni határértéket. *Gázkezeléshez nem csatlakoztatott gépek esetében*: alacsony oldószertartalmú vagy oldószermentes termékeket kell használni, csatlakozni kell a hulladék gázkezeléséhez, ha van feles kapacitás, és lehetőség szerint a magasabb oldószertartalmú munkákat a hulladékgáz-kezeléssel ellátott gépeken kell végezni. Teljes kibocsátás 1,0 kg VOC/kg szilárd bevitel alatt

[a] A végtermékben található oldószermaradékok nincsenek figyelembe véve a diffúz kibocsátás kiszámításakor.

18. Gyógyszerkészítmények gyártása

12. táblázat

Gyógyszerkészítmények gyártására vonatkozó határértékek

Tevékenység és küszöbérték	*VOC kibocsátási határérték (napi az ELVc, valamint éves érték az ELVf és a teljes ELV esetében)*
Új berendezések (oldószerfogyasztás > 50 t/év)	ELVc = 20 mg C/m^3 [a] [b] ELVf = 5 tömeg % vagy kevesebb a bevitt oldószerhez képest [b]
Meglévő berendezések (oldószerfogyasztás > 50 t/év)	ELVc = 20 mg C/m^3 [a] [c] ELVf = 15 tömeg % vagy kevesebb a bevitt oldószerhez képest [c]

[a] Ha az alkalmazott technikák lehetővé teszik a visszanyert oldószerek újrafelhasználását, a határérték 150 mg C/m^3.
[b] A bevitt oldószer 5 %-át lehet teljes határértékként alkalmazni az ELVc és ELVf használata helyett.
[c] A bevitt oldószer 15 %-át lehet teljes határértékként alkalmazni az ELVc és ELVf használata helyett.

19. Természetes vagy szintetikus gumi átalakítása

13. táblázat

Természetes vagy szintetikus gumi átalakítására vonatkozó határértékek

Tevékenység és küszöbérték	*VOC kibocsátási határérték (napi az ELVc, valamint éves érték az ELVf és a teljes ELV esetében)*
Új és meglévő berendezések: természetes vagy szintetikus gumi átalakítása (oldószerfogyasztás > 15 t/év)	ELVc = 20 mg C/m³ [a] ELVf = 25 tömeg % a bevitt oldószerhez képest [b] *Vagy* teljes ELV = 25 tömeg % a bevitt oldószerhez képest

[a] Ha az alkalmazott technikák lehetővé teszik a visszanyert oldószer újrafelhasználását, a határérték 150 mg C/m³.
[b] A diffúz határérték nem tartalmazza a lezárt tartályban lévő bevonóanyag-készítmény részeként eladott oldószereket.

20. Felülettisztítás

14. táblázat

Felülettisztításra vonatkozó határértékek

Tevékenység és küszöbérték	*Oldószerfogyasztásra vonatkozó küszöbérték (tonna/év)*	*VOC kibocsátási határérték (napi az ELVc, valamint éves érték az ELVf és a teljes ELV esetében)*	
Felülettisztítás e melléklet 3 z) i. pontjában említett anyagok felhasználásával	1–5	ELVc = 20 mg az egyes összetevők tömegösszegében kifejezve/m³	ELVf = 15 tömeg % a bevitt oldószerhez képest
	> 5	ELVc = 20 mg az egyes összetevők tömegösszegében kifejezve/m³	ELVf = 10 tömeg % a bevitt oldószerhez képest
Egyéb felülettisztítás	2–10	ELVc = 75 mg C/m³ [a]	ELVf = 20 tömeg % a bevitt oldószerhez képest [a]
	> 10	ELVc = 75 mg C/m³ [a]	ELVf = 15 tömeg % a bevitt oldószerhez képest [a]

[a] Azon berendezések képeznek kivételt ezen értékek alkalmazása alól, amelyek esetében a használt tisztítóanyagok átlagos szervesoldószer-tartalma nem haladja meg a 30 tömeg %-ot.

21. Növényolajok extrakciója, zsír- és növényolaj-finomító eljárások

15. táblázat

A növényolajok és állati zsírok extrakciójára, valamint a növényolaj-finomító eljárásokra vonatkozó határértékek

Tevékenység és küszöbérték	*VOC-re vonatkozó kibocsátási határérték (éves, a teljes kibocsátási határértékre)*	
Új és meglévő berendezések (oldószerfogyasztás > 10 t/év)	Teljes ELV (kg VOC/t termék)	
	Állati zsír:	1,5
	Ricinus:	3,0
	Repcemag:	1,0
	Napraforgómag:	1,0

Tevékenység és küszöbérték	*VOC-re vonatkozó kibocsátási határérték (éves, a teljes kibocsátási határértékre)*	
	Szójabab (normál őrlés):	0,8
	Szójabab (fehér pelyhes üledék):	1,2
	Egyéb magok és növényi anyagok:	3,0 [a]
	Minden frakcionáló eljárás, kivéve a gyanta eltávolítása: [b]	1,5
	Gyanta eltávolítása:	4,0

[a] Azon berendezésekre vonatkozó teljes VOC-kibocsátás határértékeit, amelyek magok vagy egyéb növényi anyagok egyedi adagjait/tételeit kezelik, az elérhető legjobb technikáknak megfelelően, minden esetet külön vizsgálva az adott szerződő fél határozza meg.

[b] Az olajból a kötőanyagok eltávolítása (kásátlanítás).

22. Fafelületek impregnálása

16. táblázat

Fafelületek impregnálására vonatkozó határértékek

Tevékenység és küszöbérték	*VOC kibocsátási határérték (napi az ELVc, valamint éves érték az ELVf és teljes ELV esetében)*
Fafelületek impregnálása (oldószerfogyasztás 25–200 t/év)	ELVc = 100 [a] mg C/m³ ELVf = 45 tömeg % vagy kevesebb a bevitt oldószerhez képest *Vagy* 11 kg vagy kevesebb VOC/m³
Fafelületek impregnálása (oldószerfogyasztás > 200 t/év)	ELVc = 100 [a] mg C/m³ ELVf = 35 tömeg % vagy kevesebb a oldószerbevitelhez képest *Vagy* 9 kg vagy kevesebb VOC/m³

[a] A kreozottal történő impregnálásra nem vonatkozik.

B. **Kanada**

23. A VOC-kibocsátás szabályozására szolgáló határértékek helyhez kötött forrásokra kerülnek meghatározásra, az adott esetnek megfelelően, a rendelkezésre álló szabályozási technológiákra vonatkozó információk, más illetékességi területeken alkalmazott határértékek és az alábbi dokumentumok figyelembe vételével:

a) VOC Concentration Limits for Architectural Coatings Regulations — SOR/2009-264;

b) VOC Concentration Limits for Automotive Refinishing Products. SOR/2009-197;

c) Proposed regulations for VOC Concentrations Limits for Certain Products;

d) Guidelines for the Reduction of Ethylene Oxide Releases from Sterilization Applications;

e) Environmental Guideline for the Control of Volatile Organic Compounds Process Emissions from New Organic Chemical Operations. PN1108;

f) Environmental Code of Practice for the Measurement and Control of Fugitive VOC Emissions from Equipment Leaks. PN1106;

g) A Program to Reduce Volatile Organic Compound Emissions by 40 Percent from Adhesives and Sealants. PN1116;

h) A Plan to Reduce VOC Emissions by 20 Percent from Consumer Surface Coatings. PN1114;

i) Environmental Guidelines for Controlling Emissions of Volatile Organic Compounds from Aboveground Storage Tanks. PN1180;

j) Environmental Code of Practice for Vapour Recovery during Vehicle Refueling at Service Stations and Other Gasoline Dispersing Facilities. PN1184;

k) Environmental Code of Practice for the Reduction of Solvent Emissions from Commercial and Industrial Degreasing Facilities. PN1182;

l) New Source Performance Standards and Guidelines for the Reduction of Volatile Organic Compound Emissions from Canadian Automotive Original Equipment Manufacturer (OEM) Coating Facilities. PN1234;

m) Environmental Guideline for the Reduction of Volatile Organic Compound Emissions from the Plastics Processing Industry. PN1276;

n) National Action Plan for the Environmental Control of Ozone-Depleting Substances (ODS) and Their Halocarbon Alternatives. PN1291;

o) Management Plan for Nitrogen Oxides (NOx) and Volatile Organic Compounds (VOCs) — Phase I. PN1066;

p) Environmental Code of Practice for the Reduction of Volatile Organic Compound Emissions from the Commercial/Industrial Printing Industry. PN1301;

q) Recommended CCME ([1]) Standards and Guidelines for the Reduction of VOC Emissions from Canadian Industrial Maintenance Coatings. PN1320; és

r) Guidelines for the Reduction of VOC Emissions in the Wood Furniture Manufacturing Sector. PN1338.

C. **Amerikai Egyesült Államok**

24. A következő helyhez kötött forráskategóriákba tartozó új, helyhez kötött forrásokból származó VOC-kibocsátás szabályozására szolgáló határértékeket és a forrásokat, amelyekre vonatkoznak a következő dokumentumok alapján állapítják meg:

a) Storage Vessels for Petroleum Liquids — 40 Code of Federal Regulations (C.F.R.) Part 60, Subpart K, and Subpart Ka;

b) Storage Vessels for Volatile Organic Liquids — 40 C.F.R. Part 60, Subpart Kb;

c) Petroleum Refineries — 40 C.F.R. Part 60, Subpart J;

d) Surface Coating of Metal Furniture — 40 C.F.R. Part 60, Subpart EE;

e) Surface Coating for Automobile and Light Duty Trucks — 40 C.F.R. Part 60, Subpart MM;

f) Publication Rotogravure Printing — 40 C.F.R. Part 60, Subpart QQ;

g) Pressure Sensitive Tape and Label Surface Coating Operations — 40 C.F.R. Part 60, Subpart RR;

h) Large Appliance, Metal Coil and Beverage Can Surface Coating — 40 C.F.R. Part 60, Subpart SS, Subpart TT and Subpart WW;

i) Bulk Gasoline Terminals — 40 C.F.R. Part 60, Subpart XX;

j) Rubber Tire Manufacturing — 40 C.F.R. Part 60, Subpart BBB;

([1]) Canadian Council of Ministers of the Environment (CCME).

k) Polymer Manufacturing — 40 C.F.R. Part 60, Subpart DDD;

l) Flexible Vinyl and Urethane Coating and Printing — 40 C.F.R. Part 60, Subpart FFF;

m) Petroleum Refinery Equipment Leaks and Wastewater Systems — 40 C.F.R. Part 60, Subpart GGG and Subpart QQQ;

n) Synthetic Fiber Production — 40 C.F.R. Part 60, Subpart HHH;

o) Petroleum Dry Cleaners — 40 C.F.R. Part 60, Subpart JJJ;

p) Onshore Natural Gas Processing Plants — 40 C.F.R. Part 60, Subpart KKK;

q) SOCMI Equipment Leaks, Air Oxidation Units, Distillation Operations and Reactor Processes — 40 C.F.R. Part 60, Subpart VV, Subpart III, Subpart NNN and Subpart RRR;

r) Magnetic Tape Coating — 40 C.F.R. Part 60, Subpart SSS;

s) Industrial Surface Coatings — 40 C.F.R. Part 60, Subpart TTT;

t) Polymeric Coatings of Supporting Substrates Facilities — 40 C.F.R. Part 60, Subpart VVV;

u) Stationary Internal Combustion Engines — Spark Ignition, 40 C.F.R. Part 60, Subpart JJJJ;

v) Stationary Internal Combustion Engines — Compression Ignition, 40 C.F.R. Part 60, Subpart IIII és

w) New and in-use portable fuel containers — 40 C.F.R. Part 59, Subpart F.

25. A National Emission Standards for Hazardous Air Pollutants (HAP) (veszélyes légszennyező anyagokra vonatkozó nemzeti kibocsátási előírások) hatálya alá tartozó forrásokból származó VOC-kibocsátások csökkentésére vonatkozó határértékek az alábbi dokumentumokban vannak meghatározva:

a) Organic HAPs from the Synthetic Organic Chemical Manufacturing Industry — 40 C.F.R. Part 63, Subpart F;

b) Organic HAPs from the Synthetic Organic Chemical Manufacturing Industry: Process Vents, Storage Vessels, Transfer Operations, and Wastewater — 40 C.F.R. Part 63, Subpart G;

c) Organic HAPs: Equipment Leaks — 40 C.F.R. Part 63, Subpart H;

d) Commercial ethylene oxide sterilizers — 40 C.F.R. Part 63, Subpart O;

e) Bulk gasoline terminals and pipeline breakout stations — 40 C.F.R. Part 63, Subpart R;

f) Halogenated solvent degreasers — 40 C.F.R. Part 63, Subpart T;

g) Polymers and resins (Group I) — 40 C.F.R. Part 63, Subpart U;

h) Polymers and resins (Group II) — 40 C.F.R. Part 63, Subpart W;

i) Secondary lead smelters — 40 C.F.R. Part 63, Subpart X;

j) Marine tank vessel loading — 40 C.F.R. Part 63, Subpart Y;

k) Petroleum refineries — 40 C.F.R. Part 63, Subpart CC;

l) Offsite waste and recovery operations — 40 C.F.R. Part 63, Subpart DD;

m) Magnetic tape manufacturing — 40 C.F.R. Part 63, Subpart EE;

n) Aerospace manufacturing — 40 C.F.R. Part 63, Subpart GG;

o) Oil and natural gas production — 40 C.F.R. Part 63, Subpart HH;

p) Ship building and ship repair — 40 C.F.R. Part 63, Subpart II;

q) Wood furniture — 40 C.F.R. Part 63, Subpart JJ;

r) Printing and publishing — 40 C.F.R. Part 63, Subpart KK;

s) Pulp and paper II (combustion) — C.F.R. Part 63, Subpart MM;

t) Storage tanks — 40 C.F.R. Part 63, Subpart OO;

u) Containers — 40 C.F.R. Part 63, Subpart PP;

v) Surface impoundments — 40 C.F.R. Part 63, Subpart QQ;

w) Individual drain systems — 40 C.F.R. Part 63, Subpart RR;

x) Closed vent systems — 40 C.F.R. Part 63, Subpart SS;

y) Equipment leaks: control level 1 — 40 C.F.R. Part 63, Subpart TT;

z) Equipment leaks: control level 2 — 40 C.F.R. Part 63, Subpart UU;

aa) Oil-Water Separators and Organic-Water Separators — 40 C.F.R. Part 63, Subpart VV;

bb) Storage Vessels (Tanks): Control Level 2 — 40 C.F.R. Part 63, Subpart WW;

cc) Ethylene Manufacturing Process Units — 40 C.F.R. Part 63, Subpart XX;

dd) Generic Maximum Achievable Control Technology Standards for several categories — 40 C.F.R. Part 63, Subpart YY;

ee) Hazardous waste combustors — 40 C.F.R. Part 63, Subpart EEE;

ff) Pharmaceutical manufacturing — 40 C.F.R. Part 63, Subpart GGG;

gg) Natural Gas Transmission and Storage — 40 C.F.R. Part 63, Subpart HHH;

hh) Flexible Polyurethane Foam Production — 40 C.F.R. Part 63, Subpart III;

ii) Polymers and Resins: group IV — 40 C.F.R. Part 63, Subpart JJJ;

jj) Portland cement manufacturing — 40 C.F.R. Part 63, Subpart LLL;

kk) Pesticide active ingredient production —— 40 C.F.R. Part 63, Subpart MMM;

ll) Polymers and resins: group III — 40 C.F.R. Part 63, Subpart OOO;

mm) Polyether polyols — 40 C.F.R. Part 63, Subpart PPP;

nn) Secondary aluminum production — 40 C.F.R. Part 63, Subpart RRR;

oo) Petroleum refineries — 40 C.F.R. Part 63, Subpart UUU;

pp) Publicly owned treatment works — 40 C.F.R. Part 63, Subpart VVV;

qq) Nutritional Yeast Manufacturing — 40 C.F.R. Part 63, Subpart CCCC;

rr) Organic liquids distribution (non-gasoline) — 40 C.F.R. Part 63, Subpart EEEE;

ss) Miscellaneous organic chemical manufacturing — 40 C.F.R. Part 63, Subpart FFFF;

tt) Solvent Extraction for Vegetable Oil Production — 40 C.F.R. Part 63, Subpart GGGG;

uu) Auto and Light Duty Truck Coatings — 40 C.F.R. Part 63, Subpart IIII;

vv) Paper and Other Web Coating — 40 C.F.R. Part 63, Subpart JJJJ;

ww) Surface Coatings for Metal Cans — 40 C.F.R. Part 63, Subpart KKKK;

xx) Miscellaneous Metal Parts and Products Coatings — 40 C.F.R. Part 63, Subpart MMMM;

yy) Surface Coatings for Large Appliances — 40 C.F.R. Part 63, Subpart NNNN;

zz) Printing, Coating and Dyeing of Fabric — 40 C.F.R. Part 63, Subpart OOOO;

aaa) Surface Coating of Plastic Parts and Products — 40 C.F.R. Part 63, Subpart PPPP;

bbb) Surface Coating of Wood Building Products — 40 C.F.R. Part 63, Subpart QQQQ;

ccc) Metal Furniture Surface Coating — 40 C.F.R. Part 63, Subpart RRRR;

ddd) Surface coating for metal coil — 40 C.F.R. Part 63, Subpart SSSS;

eee) Leather finishing operations — 40 C.F.R. Part 63, Subpart TTTT;

fff) Cellulose products manufacturing — 40 C.F.R. Part 63, Subpart UUUU;

ggg) Boat manufacturing — 40 C.F.R. Part 63, Subpart VVVV;

hhh) Reinforced Plastics and Composites Production — 40 C.F.R. Part 63, Subpart WWWW;

iii) Rubber tire manufacturing — 40 C.F.R. Part 63, Subpart XXXX;

jjj) Stationary Combustion Engines — 40 C.F.R. Part 63, Subpart YYYY;

kkk) Stationary Reciprocating Internal Combustion Engines: Compression Ignition — 40 C.F.R. Part 63, Subpart ZZZZ;

lll) Semiconductor manufacturing — 40 C.F.R. Part 63, Subpart BBBBB;

mmm) Iron and steel foundries — 40 C.F.R. Part 63, Subpart EEEEE;

nnn) Integrated iron and steel manufacturing — 40 C.F.R. Part 63, Subpart FFFFF;

ooo) Asphalt Processing and Roofing Manufacturing — 40 C.F.R. Part 63, Subpart LLLLL;

ppp) Flexible Polyurethane Foam Fabrication — 40 C.F.R. Part 63, Subpart MMMMM;

qqq) Engine test cells/stands — 40 C.F.R. Part 63, Subpart PPPPP;

rrr) Friction products manufacturing — 40 C.F.R. Part 63, Subpart QQQQQ;

sss) Refractory products manufacturing — 40 C.F.R. Part 63, Subpart SSSSS;

ttt) Hospital ethylene oxide sterilizers — 40 C.F.R. Part 63, Subpart WWWWW;

uuu) Gasoline Distribution Bulk Terminals, Bulk Plants, and Pipeline Facilities — 40 C.F.R. Part 63, Subpart BBBBBB;

vvv) Gasoline Dispensing Facilities — 40 C.F.R. Part 63, Subpart CCCCCC;

www) Paint Stripping and Miscellaneous Surface Coating Operations at Area Sources — 40 C.F.R. Part 63, Subpart HHHHHH;

xxx) Acrylic Fibers/Modacrylic Fibers Production (Area Sources) — 40 C.F.R. Part 63, Subpart LLLLLL;

yyy) Carbon Black Production (Area Sources) — 40 C.F.R. Part 63, Subpart MMMMMM;

zzz) Chemical Manufacturing Area Sources: Chromium Compounds — 40 C.F.R. Part 63, Subpart NNNNNN;

aaaa) Chemical Manufacturing for Area Sources — 40 C.F.R. Part 63, Subpart VVVVVV;

bbbb) Asphalt Processing and Roofing Manufacturing (Area Sources) — 40 C.F.R. Part 63, Subpart AAAAAAA; és

cccc) Paints and Allied Products Manufacturing (Area Sources) — 40 C.F.R. Part 63, Subpart CCCCCCC.

Függelék

Oldószer-kezelési terv

Bevezetés

1. E függelék, amely a helyhez kötött forrásokból származó illékony szerves vegyületek (VOC) kibocsátásának határértékeit tartalmazó melléklethez tartozik, az oldószer-kezelési terv végrehajtásához nyújt útmutatást. Megfogalmazza az alkalmazandó alapelveket (2. pont), megadja a tömegmérleg keretét (3. pont), és bemutatja a teljesítés igazolásának követelményeit (4. pont).

Alapelvek

2. Az oldószer-kezelési terv a következő célokat szolgálja:

   a) A mellékletben megadottak betartásának felülvizsgálata; és

   b) A jövőbeli csökkentési lehetőségek meghatározása.

Fogalommeghatározások

3. A következő meghatározások adják a tömegmérleg elkészítésének vázát:

   a) bevitt szerves oldószerek (Inputs):

      — I1 az eljárásba közvetlenül bevitt vagy a vásárolt készítményekben levő szerves oldószerek mennyisége az alatt az időtartam alatt, amelyre az anyagmérleget éppen számoljuk;

      — I2 a visszanyert és az eljárásban újrafelhasznált szerves oldószerek mennyisége vagy ezeknek a bevitt készítményekben lévő mennyisége. (Az újrahasznosított oldószerrel minden egyes felhasználási alkalommal számolni kell.).

   b) Az eljárásból kikerülő szerves oldószerek:

      — O1. a véggázokban lévő VOC-kibocsátás;

      — O2. a vízzel távozó szervesoldószer-veszteség, adott esetben az O5 számításakor a szennyvízkezelés tekintetbevételével;

      — O3. az eljárás végén keletkező termékben szennyeződésként vagy maradványként megtalálható szervesoldószer-mennyiség;

      — O4. a szerves oldószerek levegőbe távozó diffúz kibocsátása. Ide tartozik a helyiségek általános szellőzése, amely során az ablakokon, ajtókon, réseken és hasonló nyílásokon át a levegő a szabadba jut;

      — O5. a kémiai vagy fizikai reakciók során keletkező szervesoldószer- és/vagy szervesvegyület-veszteség (beleértve például az égetést vagy egyéb véggáz- vagy szennyvízkezelést mint megsemmisítési eljárást vagy az adszorpcióval történő leválasztást, amennyiben azokkal nem számolnak az O6, O7 vagy O8 pont alatt);

      — O6. az összegyűjtött hulladékok szervesoldószer-tartalma;

      — O7. a kereskedelmi forgalomban értékes termékként eladott vagy eladásra szánt szerves oldószerek, illetve a készítmények által tartalmazott szerves oldószerek;

      — O8. a készítmények szervesoldószer-tartalma, melyet újrahasznosításra visszanyernek, de nem az eljárásba való visszavezetés céljából, amennyiben nem számítják az O7 pont alatt;

      — O9. egyéb módon távozó szerves oldószerek.

Útmutató az oldószer-kezelési terv alkalmazásához a teljesítés igazolására

4. Az oldószer-kezelési terv használatát a következő, igazolandó speciális követelmények határozzák meg:

   a) a melléklet 6. a) pontjában említett csökkentési lehetőségek vizsgálata és összehasonlítása a termékegységre eső oldószer-kibocsátásként kifejezett teljes kibocsátási határértékkel, illetve a mellékletben megadott egyéb módon:

      i. minden, a melléklet 6. a) pontja szerinti csökkentési lehetőséget alkalmazó tevékenységnél évente kell oldószer-kezelési tervet készíteni az oldószerfogyasztás meghatározására. A fogyasztás a következő egyenlet szerint számítható:

      $$C = I1. - O. 8.$$

      Ezzel párhuzamosan a bevonatok szilárdanyag-tartalma is meghatározandó az éves referencia- és célkibocsátás megállapítása céljából;

ii. a termékegységre eső oldószer-kibocsátásként vagy a mellékletben megadott egyéb módon kifejezett teljes kibocsátási határérték betartásának értékelésére az oldószer-kezelési tervet évente el kell készíteni a VOC-kibocsátások meghatározására. A VOC-kibocsátások a következő egyenlet alapján számíthatók:

$$E = F + O1$$

Ahol F az alábbi b) i. alpontban meghatározott diffúz VOC-kibocsátás. A kibocsátási értéket el kell osztani a vonatkozó termékparaméterrel;

b) a diffúz VOC-kibocsátások meghatározása a mellékletben megadott diffúz kibocsátási értékekkel történő összehasonlítás céljából:

i. Módszer: a diffúz VOC-kibocsátás a következő egyenlet alapján számítható:

$$F = I1. - O1. - O5. - O6.- O7. - O.8.$$

vagy

$$F = O2 + O3 + O4 + O9$$

Ez a mennyiség meghatározható a kibocsátott mennyiségek közvetlen mérésével. Alternatívaként ezzel egyenértékű más számítás is végezhető, például a folyamat véggáz-leválasztási, illetve -kezelési hatásfokának ismeretében. A diffúz kibocsátási érték a bevitt oldószermennyiség hányadaként is kifejezhető, ahol a bevitt mennyiség a következő egyenlet alapján számítható:

$$I = I1 + I2;$$

ii. Gyakoriság a diffúz VOC-kibocsátás meghatározható egy rövid ideig tartó, de átfogó méréssorozattal. Ezt a berendezés módosításáig nem szükséges ismételten elvégezni."

T. **VII. melléklet**

A VII. melléklet helyébe a következő szöveg lép:

„A 3. bekezdésre vonatkozó határidők

1. A 3. cikk 2. és 3. bekezdésében hivatkozott határértékek alkalmazására vonatkozó határidők a következők:

a) új, helyhez kötött források esetében, egy évvel azután, hogy az adott szerződő fél tekintetében a jegyzőkönyv hatályba lépett; valamint

b) meglévő, helyhez kötött források esetében, egy évvel azután, hogy az adott szerződő fél tekintetében a jegyzőkönyv hatályba lépett vagy 2020. december 31., amelyik időpont későbbre esik.

2. A 3. cikk 5. bekezdésében hivatkozott üzemanyagokra és az új mozgó forrásokra vonatkozó határértékek alkalmazásának határideje a jegyzőkönyv szerződő fél tekintetében vett hatálybalépésének időpontja, vagy a VIII. mellékletben megadott intézkedésekre vonatkozó határidők, amelyik későbbre esik.

3. A 3. cikk 7. bekezdésében hivatkozott termékekben lévő illékony szerves vegyületekre vonatkozó határértékek alkalmazásának határideje egy évvel azután van, hogy az adott szerződő fél tekintetében e jegyzőkönyv hatályba lépett.

4. Az 1., 2. és 3. pontban foglaltak ellenére, de az 5. pontnak megfelelően az egyezmény azon szerződő fele, amely e jegyzőkönyv szerződő fele is lesz 2013. január 1. és 2019. december 31. között, e jegyzőkönyv megerősítésekor, elfogadásakor, jóváhagyásakor vagy a hozzá való csatlakozáskor bejelentheti, hogy meg fogja hosszabbítani a 3. cikk 2., 3., 5. és 7. bekezdésében említett határértékek alkalmazására vonatkozó határidők közül valamelyiket vagy azok mindegyikét az alábbiak szerint:

a) meglévő, helyhez kötött források esetében legfeljebb tizenöt évvel azutáni időpontig, hogy az adott szerződő fél tekintetében a jegyzőkönyv hatályba lépett;

b) üzemanyagok és új mozgó források esetében legfeljebb öt évvel azutáni időpontig, hogy az adott szerződő fél tekintetében a jegyzőkönyv hatályba lépett; valamint

c) termékekben található illékony szerves vegyületek esetében legfeljebb öt évvel azutáni időpontig, hogy az adott szerződő fél tekintetében a jegyzőkönyv hatályba lépett.

5. E jegyzőkönyv 3a. cikke értelmében a VI. és/vagy VIII. melléklettel kapcsolatosan választást tett szerződő fél nem tehet bejelentést ugyanazon mellékletre vonatkozóan a 4. bekezdés szerint is."

U. **VIII. melléklet**

A VIII. melléklet helyébe az alábbi szöveg lép:

„A tüzelőanyagokra és új, mozgó forrásokra vonatkozó határértékek

Bevezetés

1. Az A. szakasz vonatkozik a Kanadán és az Amerikai Egyesült Államokon kívüli szerződő felekre, míg a B. szakasz vonatkozik Kanadára, és a C. szakasz vonatkozik az Amerikai Egyesült Államokra.

2. Ebben a mellékletben nitrogén-dioxid-egyenértékben (NO_2) kifejezett NO_x-ra és szénhidrogénekre (amelyek jelentős része illékony szerves vegyület), szén-monoxidra (CO) és szálló porra vonatkozó kibocsátási határértékek, valamint a forgalomba hozott jármű-üzemanyagok környezetvédelmi specifikációi szerepelnek.

3. A melléklet szerinti határértékek alkalmazására vonatkozó határidőket a VII. melléklet tartalmazza.

A. **A Kanadán és az Amerikai Egyesült Államokon kívüli szerződő felek**

Személygépkocsik és könnyű haszongépjárművek

4. Az 1. táblázat tartalmazza a határértékeket azon, motorral hajtott járművekre, amelyeknek legalább négy kereke van, és személyek szállítására (M kategória) vagy áru szállítására (N kategória) használatosak.

Nehéz tehergépjárművek

5. A nehéz tehergépjárművekben lévő motorokra vonatkozó határértékeket a vonatkozó teszteljárástól függően a 2. és 3. táblázat tartalmazza.

Kompressziós gyújtású (CI) és külső gyújtású (SI) nem közúti járművek és gépek

6. A 4–6. táblázatok tartalmazzák a mezőgazdasági és erdészeti traktorokban, valamint egyéb, nem közúti járművekben lévő motorokra vonatkozó határértékeket.

7. A mozdonyokra és a motorkocsikra vonatkozó határértékeket a 7. és 8. táblázat tartalmazza.

8. A belvízi hajókra vonatkozó határértékeket a 9. táblázat tartalmazza.

9. A kedvtelési célú kishajókra vonatkozó határértékeket a 10. táblázat tartalmazza.

Motorbiciklik és mopedek

10. A motorbiciklikre és a mopedekre vonatkozó határértékeket a 11. és 12. táblázat tartalmazza.

Tüzelőanyag-minőség

11. A benzinre és dízelüzemanyagra vonatkozó minőségi meghatározásokat a 13. és 14. táblázat tartalmazza.

1. táblázat

Új személygépkocsikra és könnyű haszongépjárművekre vonatkozó határértékek

				Határértékek [a]													
			Referenciatömeg (RW) (kg)	*Szén-monoxid*		*Összes szénhidrogén (HC)*		*NMVOC*		*Nitrogén-oxidok*		*Szénhidrogének és nitrogén-oxidok vegyesen*		*Szálló por*		*Részecskék száma* [a] *(P)*	
				L1 (g/km)		*L2 (g/km)*		*L3 (g/km)*		*L4 (g/km)*		*L2 + L4 (g/km)*		*L5 (g/km)*		*L6(#/km)*	
Kategória		*Osztály, alkalmazás kezdete* *		*Benzin*	*Dízel*	*Benzin*	*Dízel*	*Benzin*	*Dízel*	*Benzin*	*Dízel*	*Benzin*	*Dízel*	*Benzin*	*Dízel*	*Benzin*	*Dízel*
Euro 5 szint	M [b]	2014.1.1.	Összes	1,0	0,50	0,10	—	0,068	—	0,06	0,18	—	0,23	0,0050	0,0050	—	$6,0 \times 10^{11}$
	N_1 [c]	I, 2014.1.1.	RW 1 305	1,0	0,50	0,10	—	0,068	—	0,06	0,18	—	0,23	0,0050	0,0050	—	$6,0 \times 10^{11}$
		II, 2014.1.1.	1 305 < RW ≤ 1 760	1,81	0,63	0,13	—	0,090	—	0,075	0,235	—	0,295	0,0050	0,0050	—	$6,0 \times 10^{11}$
		III, 2014.1.1.	1 760 < RW	2,27	0,74	0,16	—	0,108	—	0,082	0,28	—	0,35	0,0050	0,0050	—	$6,0 \times 10^{11}$
	N_2	2014.1.1.		2,27	0,74	0,16	—	0,108	—	0,082	0,28	—	0,35	0,0050	0,0050	—	$6,0 \times 10^{11}$
Euro 6 szint	M [b]	2015.9.1.	Összes	1,0	0,50	0,10	—	0,068	—	0,06	0,08	—	0,17	0,0045	0,0045	$6,0 \times 10^{11}$	$6,0 \times 10^{11}$
	N_1 [c]	I, 2015.9.1.	RW 1 305	1,0	0,50	0,10	—	0,068	—	0,06	0,08	—	0,17	0,0045	0,0045	$6,0 \times 10^{11}$	$6,0 \times 10^{11}$
		II, 2016.9.1.	1 305 < RW ≤ 1 760	1,81	0,63	0,13	—	0,090	—	0,075	0,105	—	0,195	0,0045	0,0045	$6,0 \times 10^{11}$	$6,0 \times 10^{11}$
		III, 2016.9.1.	1 760 < RW	2,27	0,74	0,16	—	0,108	—	0,082	0,125	—	0,215	0,0045	0,0045	$6,0 \times 10^{11}$	$6,0 \times 10^{11}$
	N_2	2016.9.1.		2,27	0,74	0,16	—	0,108	—	0,082	0,125	—	0,215	0,0045	0,0045	$6,0 \times 10^{11}$	$6,0 \times 10^{11}$

* Ebben az oszlopban feltüntetett dátumoktól kezdve nem engedélyezhető az olyan új járművek regisztrációja, értékesítése vagy forgalomba helyezése, amelyek nem felelnek meg a rájuk vonatkozó határértékeknek.

[a] A NEDC által meghatározott vizsgálati ciklus.

[b] Kivéve a 2 500 kg maximális tömeget meghaladó járművek.

[c] És a lábjegyzet b) pontjában meghatározott M kategóriájú járművek.

2. táblázat

Nehéz tehergépjárművekre vonatkozó határértékek, ESC- és ELR-tesztek

	Alkalmazás kezdete	*Szén-monoxid (g/kWh)*	*Szénhidrogének (g/kWh)*	*Szénhidrogének összesen (g/kWh)*	*Nitrogén-oxidok (g/kWh)*	*Szálló por (g/kWh)*	*Füst*
							(m^{-1})
B2 („EURO V") [a]	2009.10.1.	1,5	0,46	—	2,0	0,02	0,5
„EURO VI" [b]	2013.12.31.	1,5	—	0,13	0,40	0,010	—

[a] Az európai átmeneti ciklus (ETC) és az európai állandósult állapotú ciklus (ESC) vizsgálatok által meghatározott vizsgálati ciklus.
[b] A világszinten harmonizált állandósult állapotú menetciklus (WHSC) által meghatározott vizsgálati ciklus.

3. táblázat

Nehéz tehergépjárművekre vonatkozó határértékek, átmeneticiklus-vizsgálatok

	Alkalmazás kezdete *	*Szén-monoxid (g/kWh)*	*Szénhidrogének összesen (g/kWh)*	*Nem metán szénhidrogének (g/kWh)*	*Metán* [a] *(g/kWh)*	*Nitrogén-oxidok (g/kWh)*	*Szálló por (g/kWh)* [b]
B2 („EURO V") [c]	2009.10.1.	4,0	—	0,55	1,1	2,0	0,030
„EURO VI" (CI) [d]	2013.12.31.	4,0	0,160	—	—	0,46	0,010
„EURO VI" (PI) [d]	2013.12.31.	4,0	—	0,160	0,50	0,46	0,010

Megjegyzés: PI = Szikragyújtás CI = Kompressziós gyújtás.
* Ebben az oszlopban feltüntetett dátumoktól kezdve nem engedélyezhető az olyan új járművek regisztrációja, értékesítése vagy forgalomba helyezése, amelyek nem felelnek meg a rájuk vonatkozó határértékeknek.
[a] Csak NG (földgázüzemű) motorokra.
[b] A B2 szakaszban a gázüzemű motorokra nem alkalmazható.
[c] Az európai átmeneti ciklus (ETC) vizsgálat által meghatározott vizsgálati ciklus
[d] A világszinten harmonizált átmeneti menetciklus (WHTC) által meghatározott vizsgálati ciklus.

4. táblázat

Nem közúti mozgó gépekbe, mezőgazdasági és erdészeti traktorokba épített dízelmotorokra vonatozó határértékek (IIIB. szakasz)

Hasznos teljesítmény (P) (kW)	*Alkalmazás kezdete* *	*Szén-monoxid (g/kWh)*	*Szénhidrogének (g/kWh)*	*Nitrogén-oxidok (g/kWh)*	*Szálló por (g/kWh)*
$130 \leq T \leq 560$	2010.12.31.	3,5	0,19	2,0	0,025
$75 \leq P < 130$	2011.12.31.	5,0	0,19	3,3	0,025
$56 \leq P < 75$	2011.12.31.	5,0	0,19	3,3	0,025
$37 \leq P < 56$	2012.12.31.	5,0	4,7 [a]	4,7 [a]	0,025

* A megadott dátumoktól kezdődő hatállyal, a jegyzőkönyvet alá nem író országok részére kivitelre szánt járművek és motorok kivételével, a szerződő felek csak abban az esetben engedélyezik az új motorok regisztrációját és adott esetben forgalomba hozatalát, függetlenül attól, hogy a gépbe beépítésre kerülnek-e, ha a táblázatban található vonatkozó határértékeknek megfelelnek.
[a] *A szerkesztő megjegyzése:* Ez a számadat a szénhidrogének és nitrogén-oxidok összegét mutatja, és a végleges, jóváhagyott szövegben egyetlen számadatként szerepel a táblázat egy összevont cellájában. Mivel ebben a szövegváltozatban a táblázatokban nincsenek elválasztó vonalak, ezért a számadatot az egyértelműség érdekében mindegyik oszlopban feltüntetjük.

5. táblázat

Nem közúti mozgó gépekbe, mezőgazdasági és erdészeti traktorokba épített dízelmotorokra vonatozó határértékek (IV. szakasz)

Hasznos teljesítmény (P) (kW)	*Alkalmazás kezdete* *	*Szén-monoxid (g/kWh)*	*Szénhidrogének (g/kWh)*	*Nitrogén-oxidok (g/kWh)*	*Szálló por (g/kWh)*
130 ≤ P ≤ 560	2013.12.31.	3,5	0,19	0,4	0,025
56 ≤ P < 130	2014.12.31.	5,0	0,19	0,4	0,025

* A megadott dátumoktól kezdődő hatállyal, a jegyzőkönyvet alá nem író országok részére kivitelre szánt járművek és motorok kivételével, a szerződő felek csak abban az esetben engedélyezik az új motorok regisztrációját és adott esetben forgalomba hozatalát, függetlenül attól, hogy a gépbe beépítésre kerülnek-e, ha a táblázatban található vonatkozó határértékeknek megfelelnek.

6. táblázat

Nem közúti használatra szánt mozgó gépek külső gyújtású motorjaira vonatkozó határértékek

Kézi motorok		
Lökettérfogat (cm³)	*Szén-monoxid (g/kWh)*	*Szénhidrogének és nitrogén-oxidok összesen (g/kWh)* [a]
Lökettérf. < 20	805	50
20 ≤ lökettérf. < 50	805	50
Lökettérf. ≥ 50	603	72
Nem kézi motorok		
Lökettérfogat (cm³)	*Szén-monoxid (g/kWh)*	*Szénhidrogének és nitrogén-oxidok összesen (g/kWh)*
Lökettérf. < 66	610	50
66 ≤ lökettérf. < 100	610	40
100 ≤ lökettérf. < 225	610	16,1
Lökettérf. ≥ 225	610	12,1

Megjegyzés: A jegyzőkönyvet alá nem író országok részére kivitelre szánt járművek és motorok kivételével, a szerződő felek csak abban az esetben engedélyezik az új motorok regisztrációját és adott esetben forgalomba hozatalát, függetlenül attól, hogy a gépbe beépítésre kerülnek-e, ha a táblázatban található vonatkozó határértékeknek megfelelnek.

[a] Bármely osztályba tartozó motorra az NO_x-kibocsátás nem haladhatja meg a 10 g/kWh-t.

7. táblázat

Mozdonyok meghajtására szánt motorokra vonatkozó határértékek

Hasznos teljesítmény (P) (kW)	*Szén-monoxid (g/kWh)*	*Szénhidrogének (g/kWh)*	*Nitrogén-oxidok (g/kWh)*	*Szálló por (g/kWh)*
130 < P	3,5	0,19	2,0	0,025

Megjegyzés: A jegyzőkönyvet alá nem író országok részére kivitelre szánt járművek és motorok kivételével, a szerződő felek csak abban az esetben engedélyezik az új motorok regisztrációját és adott esetben forgalomba hozatalát, függetlenül attól, hogy a gépbe beépítésre kerülnek-e, ha a táblázatban található vonatkozó határértékeknek megfelelnek.

8. táblázat

Motorkocsik meghajtására szánt motorokra vonatkozó határértékek

Hasznos teljesítmény (P) (kW)	*Szén-monoxid (g/kWh)*	*Szénhidrogének és nitrogén-oxidok összesen (g/kWh)*	*Szálló por (g/kWh)*
130 < P	3,5	4,0	0,025

9. táblázat

Belvízi hajók meghajtására szánt motorokra vonatkozó határértékek

Lökettérfogat (liter hengerenként/kW)	*Szén-monoxid (g/kWh)*	*Szénhidrogének és nitrogén-oxidok összesen (g/kWh)*	*Szálló por (g/kWh)*
Lökettérf. < 0,9	5,0	7,5	0,4
Teljesítmény ≥ 37 kW			
0,9 ≤ lökettérf. < 1,2	5,0	7,2	0,3
1,2 ≤ lökettérf. < 2,5	5,0	7,2	0,2
2,5 ≤ lökettérf. < 5,0	5,0	7,2	0,2
5,0 ≤ lökettérf. < 15	5,0	7,8	0,27
15 ≤ lökettérf. < 20	5,0	8,7	0,5
Teljesítmény < 3 300 kW			
15 ≤ lökettérf. < 20	5,0	9,8	0,5
Teljesítmény > 3 300 kW			
20 ≤ lökettérf. < 25	5,0	9,8	0,5
25 ≤ lökettérf. < 30	5,0	11,0	0,5

Megjegyzés: A jegyzőkönyvet alá nem író országok részére kivitelre szánt járművek és motorok kivételével, a szerződő felek csak abban az esetben engedélyezik az új motorok regisztrációját és adott esetben forgalomba hozatalát, függetlenül attól, hogy a gépbe beépítésre kerülnek-e, ha a táblázatban található vonatkozó határértékeknek megfelelnek.

10. táblázat

Kedvtelési célú kishajókban található motorokra vonatkozó határértékek

Motortípus	*CO (g/kWh)* $CO = A + B/P^n_N$			*Szénhidrogének (HC) (g/kWh)* $KW = A + B/P^n_N$ [a]			NO_x *g/kWh*	*PM g/kWh*
	A	*B*	*n*	*A*	*B*	*n*		
Kétütemű	150	600	1	30	100	0,75	10	Nem alk.
Négyütemű	150	600	1	6	50	0,75	15	Nem alk.
CI	5	0	0	1,5	2	0,5	9,8	1

Rövidítés: Nem alk. = Nem alkalmazható

Megjegyzés: A jegyzőkönyvet alá nem író országok részére kivitelre szánt járművek és motorok kivételével, a szerződő felek csak abban az esetben engedélyezik az új motorok regisztrációját és adott esetben forgalomba hozatalát, függetlenül attól, hogy a gépbe beépítésre kerülnek-e, ha a táblázatban található vonatkozó határértékeknek megfelelnek.

[a] Ahol A, B és n állandó, a PN pedig a motor névleges teljesítménye kW-ban, és a kibocsátások mérése a harmonizált szabványokkal összhangban történik.

11. táblázat

Kerékpárokra (> 50 cm³; > 45 km/h) vonatkozó határértékek

Motor mérete	*Határértékek*
Motorkerékpár < 150 cm³	HC = 0,8 g/km
	NO_x = 0,15 g/km
Motorkerékpár > 150 cm³	HC = 0,3 g/km
	NO_x = 0,15 g/km

Megjegyzés: A jegyzőkönyvet alá nem író országok részére kivitelre szánt járművek kivételével, a szerződő felek csak abban az esetben engedélyezik a regisztrációt és adott esetben a forgalomba hozatalt, ha a táblázatban található vonatkozó határértékeknek megfelelnek.

12. táblázat

Segédmotoros kerékpárokra (< 50 cm³; < 45 km/h) vonatkozó határértékek

	Határértékek	
	CO (g/km)	*HC + NO_x (g/km)*
II	1,0 [a]	1,2

Megjegyzés: A jegyzőkönyvet alá nem író országok részére kivitelre szánt járművek kivételével, a szerződő felek csak abban az esetben engedélyezik a regisztrációt és adott esetben a forgalomba hozatalt, ha a táblázatban található vonatkozó határértékeknek megfelelnek.

[a] Három- és négykerekű járművek esetében: 3,5 g/km.

13. táblázat

A külső gyújtású motorral felszerelt járművekben használatos, forgalomban lévő üzemanyagokra vonatkozó környezetvédelmi előírások – Típus: Benzin

Paraméter	*Mértékegység*	*Határértékek*	
		Minimum	*Maximum*
Kísérleti oktánszám		95	—
Motor oktánszáma		85	—
Reid-gőznyomás, nyári időszak [a]	kPa	—	60
Desztilláció:			
Párologtatás 100 °C-on	% v/v	46	—
Párologtatás 150 °C-on	% v/v	75	—
Szénhidrogén-elemzés:			
— olefinek	% v/v	—	18,0 [b]
— aromások		—	35
— benzol		—	1
Oxigéntartalom	% m/m	—	3,7
Oxidálószerek:			
— Metanol, hozzáadandó stabilizálószerekkel	% v/v	—	3
— Etanol, stabilizálószerek lehetnek szükségesek	% v/v	—	10
— Izopropil-alkohol	% v/v	—	12
— Tercier-butil-alkohol	% v/v	—	15

Paraméter	*Mértékegység*	*Határértékek*	
		Minimum	*Maximum*
— Izo-butil-alkohol	% v/v	—	15
— Molekulánként öt vagy több szénatomot tartalmazó éterek	% v/v	—	22
Egyéb oxidálószerek [c]	% v/v	—	15
Kéntartalom	mg/kg	—	10

[a] A nyári időszak legkésőbb május 1-jén kezdődik, és legkorábban szeptember 30-án fejeződik be. A sarkvidéki feltételekkel rendelkező szerződő felek esetén a nyári időszak legkésőbb június 1-jén kezdődik, és legkorábban augusztus 31-én fejeződik be, és a Reid-gőznyomás (RVP) legfeljebb 70 kPa lehet.

[b] Kivéve a normál ólommentes benzin (a minimális motoroktánszám [MON] 81., és a minimális kísérleti oktánszám [RON] 91.), melyre a maximális olefintartalom 21 v/v %. Ezek a határértékek nem zárják ki eleve, hogy a szerződő felek piacára újabb ólommentes benzint vezessenek be az itt leírtaknál alacsonyabb oktánszámmal.

[c] Egyéb egyértékű alkoholok, amelyek desztillációs végpontja nem magasabb a nemzeti követelményekben vagy, amennyiben ilyenek nincsenek, a motorüzemanyagokra vonatkozó ipari követelményekben meghatározott desztillációs végpontnál.

14. táblázat

A kompressziós gyújtású motorral felszerelt járművekben használatos, forgalomban lévő üzemanyagokra vonatkozó környezetvédelmi előírások – Típus: Dízelüzemanyag

Paraméter	*Mértékegység*	*Határértékek*	
		Minimum	*Maximum*
Cetánszám		51	—
Sűrűség 15 °C-on	kg/m^3	—	845
Desztilláció: 95 %	°C	—	360
Policiklusos aromás szénhidrogén	% m/m	—	8
Kéntartalom	mg/kg	—	10

B. **Kanada**

12. Az üzemanyagokból és a mozgó forrásokból származó kibocsátások szabályozására szolgáló határértékek, az adott esetnek megfelelően, a rendelkezésre álló szabályozási technológiákra vonatkozó információk, más illetékességi területeken alkalmazott határértékek és az alábbi dokumentumok figyelembe vételével kerülnek meghatározásra:

a) Passenger Automobile and Light Truck Greenhouse Gas Emission Regulations, SOR/2010–201;

b) Marine Spark-Ignition Engine, Vessel and Off-Road Recreational Vehicle Emission Regulations, SOR/2011–10;

c) Renewable Fuels Regulations, SOR/2010–189;

d) Regulations for the Prevention of Pollution from Ships and for Dangerous Chemicals, SOR/2007–86;

e) Off-Road Compression-Ignition Engine Emission Regulations, SOR/2005–32;

f) On-Road Vehicle and Engine Emission Regulations, SOR/2003–2;

g) Off-Road Small Spark-Ignition Engine Emission Regulations, SOR/2003–355;

h) Sulphur in Diesel Fuel Regulations, SOR/2002–254;

i) Gasoline and Gasoline Blend Dispensing Flow Rate Regulations SOR/2000–43;

j) Sulphur in Gasoline Regulations, SOR/99–236;

k) Benzene in Gasoline Regulations, SOR/97–493;

l) Gasoline Regulations, SOR/90–247;

m) Federal Mobile PCB Treatment and Destruction Regulations, SOR/90–5;

n) Environmental Code of Practice for Aboveground and Underground Storage Tank Systems Containing Petroleum and Allied Petroleum Products;

o) Canada-Wide Standards for Benzene, Phase 2;

p) Environmental Guidelines for Controlling Emissions of Volatile Organic Compounds from Aboveground Storage Tanks. PN 1180;

q) Environmental Code of Practice for Vapour Recovery in Gasoline Distribution Networks. PN 1057;

r) Environmental Code of Practice for Light Duty Motor Vehicle Emission Inspection and Maintenance Programs — 2nd Edition. PN 1293;

s) Joint Initial Actions to Reduce Pollutant Emissions that Contribute to Particulate Matter and Ground-level Ozone; and

t) Operating and Emission Guidelines for Municipal Solid Waste Incinerators. PN 1085.

C. **Amerikai Egyesült Államok**

13. Mozgó forrásokból származó kibocsátások csökkentését célzó program megvalósítása személygépkocsikra, könnyű haszongépjárművekre, nehéz tehergépkocsikra és tüzelőanyagokra oly mértékben, ahogy a Clean Air Act 202. szakasza a), g) és h) pontja megkívánja:

a) Registration of fuels and fuel additives — 40 C.F.R Part 79;

b) Regulation of fuels and fuel additives — 40 C.F.R Part 80, including: Subpart A — general provisions; Subpart B — controls and prohibitions; Subpart D — reformulated gasoline; Subpart H — gasoline sulphur standards; Subpart I — motor vehicle diesel fuel; non-road, locomotive, and marine diesel fuel; and ECA marine fuel; Subpart L — gasoline benzene; and

c) Control of emissions from new and in-use highway vehicles and engines — 40 C.F.R Part 85 and Part 86.

14. A nem közúti motorokra és járművekre vonatkozó szabványok az alábbi dokumentumokban vannak meghatározva:

a) Fuel sulphur standards for non-road diesel engines — 40 C.F.R Part 80, Subpart I;

b) Aircraft engines — 40 C.F.R Part 87;

c) Exhaust emission standards for non-road diesel engines — Tier 2 and 3; 40 C.F.R Part 89;

d) Non-road compression-ignition engines — 40 C.F.R Part 89 and Part 1039;

e) Non-road and marine spark-ignition engines — 40 C.F.R Part 90, Part 91, Part 1045, and Part 1054;

f) Locomotives — 40 C.F.R Part 92 and Part 1033;

g) Marine compression-ignition engines — 40 C.F.R Part 94 and Part 1042;

h) New large non-road spark-ignition engines — 40 C.F.R Part 1048;

i) Recreational engines and vehicles — 40 C.F.R Part 1051;

j) Control of evaporative emissions from new and in-use non-road and stationary equipment — 40 C.F.R. Part 1060;

k) Engine testing procedures — 40 C.F.R Part 1065; és

l) General compliance provisions for non-road programs — 40 C.F.R Part 1068."

V. **IX. melléklet**

1. A 6. bekezdés utolsó mondatát el kell hagyni.

2. A 9. bekezdés utolsó mondatát el kell hagyni.

3. Az 1. megjegyzést el kell hagyni.

W. **X. melléklet**

1. A szöveg az alábbi új X. melléklettel egészül ki:

„*X. MELLÉKLET*

A helyhez kötött forrásokból származó szállópor-kibocsátásra vonatkozó határértékek

1. Az A. szakasz vonatkozik a Kanadán és az Amerikai Egyesült Államokon kívüli szerződő felekre, míg a B. szakasz vonatkozik Kanadára, és a C. szakasz vonatkozik az Amerikai Egyesült Államokra.

A. **A Kanadán és az Amerikai Egyesült Államokon kívüli szerződő felek**

2. Csak ebben a szakaszban a „por" és az „összes lebegő szálló por" (TSP) bármilyen formájú, szerkezetű vagy sűrűségű, a gáz fázisban a mintavételi pont körülményei között diszpergált állapotban jelen lévő részecskék tömege, amely részecskék meghatározott körülmények között végzett szűréssel gyűjthetők össze, az elemezni kívánt gáz reprezentatív mintavételét követően, és amelyek a szűrő feletti részen vagy a szűrőn maradnak a meghatározott körülmények között végrehajtott szárítást követően.

3. E szakasz értelmében a kibocsátási határérték a berendezések véggázában lévő por és/vagy TSP azon maximális mennyiségét jelenti, amely nem léphető túl. Amennyiben másképp nem rendelkeznek, a szennyező anyag tömegét kell osztani a füstgáz térfogatával (mg/m^3-ben kifejezve), a száraz gáz hőmérsékletét és nyomását standard állapotban feltételezve (a térfogat 273,15 K és 101,3 kPa esetén). A véggáz oxigéntartalmát figyelembe véve az alábbi táblázatokban megadott értékeket kell alkalmazni minden forráskategóriára. A véggázban lévő szennyező anyagok koncentrációjának csökkentése céljából alkalmazott hígítás nem megengedett. A készülékek indítását, leállítását és karbantartatását nem kell figyelembe venni.

4. A kibocsátásokat minden esetben mérésekkel vagy legalább ugyanolyan pontosságú számításokkal kell ellenőrizni. A határértékeknek való megfelelést folyamatos vagy szakaszos méréssel, approbációval vagy egyéb, műszakilag megfelelő módszerrel kell ellenőrizni, beleértve az igazolt számítási módszereket is. Folyamatos mérések esetén a határértéknek való megfelelés akkor valósul meg, ha az ellenőrzött havi kibocsátási átlag nem haladja meg a kibocsátási határértéket. Szakaszos mérés vagy egyéb megfelelő meghatározási vagy számítási eljárás esetén a kibocsátási határértékeknek való megfelelés akkor áll fenn, ha a jellegzetes feltételek mellett, megfelelő számban végzett mérésből kapott értékek átlaga nem lépi túl a kibocsátási szabvány értékét. A mérési módszerek pontatlansága figyelembe vehető az ellenőrzés során.

5. A vonatkozó szennyező anyagok ellenőrzését, és a folyamatparaméterek mérését, valamint az automatikus mérési rendszerek minőségbiztosítását és az azok kalibrálására szolgáló referenciaméréseket a CEN szabványaival összhangban kell végrehajtani. Amennyiben nem áll rendelkezésre megfelelő CEN-szabvány, olyan ISO-szabványokat, országos vagy nemzetközi szabványokat kell figyelembe venni, amelyek az adatszolgáltatást ezzel tudományos szempontból egyenértékű minőségben tudják biztosítani.

6. A 7. bekezdésben említett tüzelőberendezésekre vonatkozó speciális rendelkezések:

a) a szerződő fél az alábbi esetekben térhet el a 7. bekezdésben előírt kibocsátási határértékeknek való megfelelés kötelezettségétől:

i. általában gáz üzemanyagot használó égetőművek esetében, amelyek kivételesen kénytelenek egyéb üzemanyagot használni a gázellátásban bekövetkező hirtelen zavar miatt, és amelyeket ezért véggáztisztító létesítménnyel kellene ellátni;

ii. meglévő égetőművek esetében, amelyek legfeljebb 17 500 üzemórát működnek 2016. január 1-jétől kezdődően, és legkésőbb 2023. december 31-ig;

b) amennyiben az égetőművet legalább 50 MWth teljesítménnyel bővítik, a (7) bekezdésben az új létesítményekre meghatározott kibocsátási határérték alkalmazandó a változás által érintett bővített részre. A kibocsátási határérték kiszámítása az üzem meglévő és új része tényleges bemenő hőteljesítményével súlyozott átlagaként történik;

c) a szerződő felek biztosítják, hogy rendelkezéseket hoznak a kibocsátás csökkentésére szolgáló berendezések hibás működésével vagy meghibásodásával kapcsolatos eljárásokra vonatkozóan;

d) vegyes üzemű égetőmű esetében, ahol egy időben kettő vagy több tüzelőanyagot használnak fel, a kibocsátási határértéket az egyes tüzelőanyagokra vonatkozó kibocsátási határértékek súlyozott átlagaként kell meghatározni, az egyes üzemanyagok által biztosított bemenő hőteljesítmény alapján.

7. Égetőművek 50 MWth értéket meghaladó bemenő hőteljesítménnyel: [1]

1. táblázat

Égetőművek porkibocsátására vonatkozó határértékek [a]

Üzemanyagtípus	*Bemenő hőteljesítmény (MWth)*	*Por kibocsátási határértéke (mg/m³)* [b]
Szilárd tüzelőanyagok	50–100	Új üzemek:
		20 (szén, lignit és egyéb szilárd tüzelőanyagok)
		20 (biomassza, tőzeg)
		Meglévő üzemek:
		30 (szén, lignit és egyéb szilárd tüzelőanyagok)
		30 (biomassza, tőzeg)
	100–300	Új üzemek:
		20 (szén, lignit és egyéb szilárd tüzelőanyagok)
		20 (biomassza, tőzeg)
		Meglévő üzemek:
		25 (szén, lignit és egyéb szilárd tüzelőanyagok)
		20 (biomassza, tőzeg)
	> 300	Új üzemek:
		10 (szén, lignit és egyéb szilárd tüzelőanyagok)
		20 (biomassza, tőzeg)
		Meglévő üzemek:
		20 (szén, lignit és egyéb szilárd tüzelőanyagok)
		20 (biomassza, tőzeg)
Folyékony tüzelőanyagok	50–100	Új üzemek:
		20
		Meglévő üzemek:
		30 (általánosságban)
		50 (a nyersolaj finomításából származó desztillációs és átalakítási maradványanyagok saját fogyasztásra szánt elégetéséhez égetőműben)
Folyékony tüzelőanyagok	100–300	Új üzemek:
		20
		Meglévő üzemek:
		25 (általánosságban)
		50 (a nyersolaj finomításából származó desztillációs és átalakítási maradványanyagok saját fogyasztásra szánt elégetéséhez égetőműben)

[1] Az égetőmű bemenő hőteljesítménye a közös kéményhez csatlakozó összes egység bemenő teljesítményének összegeként került kiszámításra. A teljes bemenő hőteljesítmény kiszámításakor nem kell figyelembe venni a 15 MWth teljesítmény alatti önálló egységeket.

Üzemanyagtípus	*Bemenő hőteljesítmény (MWth)*	*Por kibocsátási határértéke (mg/m³)* [b]
	> 300	Új üzemek: 10 Meglévő üzemek: 20 (általánosságban) 50 (a nyersolaj finomításából származó desztillációs és átalakítási maradványanyagok saját fogyasztásra szánt elégetéséhez égetőműben)
Földgáz	> 50	5
Egyéb gázok	> 50	10 30 (az acélipar által előállított, máshol felhasználható gázok esetében)

[a] A kibocsátási határértékek különösen a következő esetekben nem alkalmazandók:
— azokban a berendezésekben, ahol az égéstermékeket közvetlen fűtésre, szárításra vagy tárgyak, illetve anyagok egyéb kezelésére használják;
— utóégető berendezések, amelyeket a füstgázok égetéssel történő tisztítására terveztek, és amelyek nem önálló tüzelőberendezésként üzemelnek;
— a katalitikus krakkolás katalizátorainak regenerálását végző berendezések;
— a hidrogén-szulfidot kénné konvertáló berendezések;
— a vegyiparban használatos reaktorok;
— koksszal üzemelő olvasztók;
— léghevítők (cowper, kauper);
— regeneráló kazánok a papírrostot gyártó létesítményekben;
— hulladékégetők; és
— dízel-, benzin-, gázmotorral vagy gázturbinával működtetett berendezések, az alkalmazott tüzelőanyagtól függetlenül.

[b] Referencia-O_2-tartalom 6 % szilárd, és 3 % folyékony és gáznemű tüzelőanyag esetén.

8. Ásványolaj- és gázfinomítók:

2. táblázat

Az ásványolaj- és gázfinomítókból kibocsátott porra vonatkozó határértékek

Kibocsátás forrása	*Por kibocsátási határértéke (mg/m³)*
FCC regenerátorok	50

9. Cementklinkergyártás:

3. táblázat

A cementklinkergyártás során kibocsátott porra vonatkozó határértékek [a]

	Por kibocsátási határértéke (mg/m³)
Cementgyártás létesítményei, kemencék, malmok és klinkerhűtők	20

[a] Napi 50 tonna vagy azt meghaladó kapacitással rendelkező mészelőállító berendezések. Ide tartoznak az egyéb ipari folyamatokba integrált mészkemencék is, a pappírrost-iparág kivételével (lásd a 9. táblázatot). A referencia-oxigéntartalom 11 %.

10. Mészelőállítás:

4. táblázat

A mészelőállítás során kibocsátott porra vonatkozó határértékek [a]

	Por kibocsátási határértéke (mg/m³)
Mészkemence égetése	20 [b]

[a] Napi 50 tonna vagy azt meghaladó kapacitással rendelkező mészelőállító berendezések. Ide tartoznak az egyéb ipari folyamatokba integrált mészkemencék is, a pappírrost-iparág kivételével (lásd a 9. táblázatot). A referencia-oxigéntartalom 11 %.

[b] Ahol a por rezisztivitása magas, a kibocsátási határérték magasabb, akár 30 mg/m³ is lehet.

11. Fémgyártás és -megmunkálás

5. táblázat

A vas- és acélféltermékek gyártásából származó por kibocsátására vonatkozó határértékek

Tevékenység és kapacitási küszöbérték	*Por kibocsátási határértéke (mg/m³)*
Szinterelő üzem	50
Pelletező üzem	20 a töréshez és szárításhoz
	15 minden egyéb lépéshez
Kohó: Nagyolvasztó-léghevítők (> 2,5 t/óra)	10
Oxigénes konverteracél-gyártás és öntés (> 2,5 t/óra)	30
Elektroacél-gyártás és öntés (> 2,5 t/óra)	15 (meglévő)
	5 (új)

6. táblázat

Vasöntödékből kibocsátott porra vonatkozó határértékek

Tevékenység és kapacitási küszöbérték	*Por kibocsátási határértéke (mg/m³)*
Vasöntödék (> 20 t/nap): — minden olvasztó (kupoló, indukciós, forgó) — minden öntőforma (héj, állandó)	20
Meleg- és hideghengerlés	20
	50 ahol nem alkalmazható zsákszűrő a nedves gőzök jelenléte miatt

7. táblázat

Fémkohászati gyártás és feldolgozás során kibocsátott porra vonatkozó határértékek

	Por kibocsátási határértéke (mg/m³) (napi)
Fémfeldolgozás	20

12. Üveggyártás:

8. táblázat

Az üveggyártás során kibocsátott porra vonatkozó határértékek [a]

	Por kibocsátási határértéke (mg/m³)
Új berendezések	20
Meglévő berendezések	30

[a] Napi 20 tonna vagy azt meghaladó kapacitással rendelkező, üveg vagy üvegszál előállítására szolgáló berendezések. A koncentrációk száraz véggázokra vonatkoznak 8 térfogat % oxigén (folyamatos olvasztás), illetve 13 térfogat % oxigén (nem folyamatos olvasztás) mellett.

13. Papírrost-gyártás:

9. táblázat

A papírrost-gyártás során kibocsátott porra vonatkozó határértékek

	Por kibocsátási határértéke (mg/m³) (napi átlagok)
Kiegészítő kazán	40 folyékony tüzelőanyagok elégetésekor (3 % oxigéntartalom mellett)
	30 szilárd tüzelőanyagok elégetésekor (6 % oxigéntartalom mellett)
Regeneráló kazán és mészkemence	50

14. Hulladékégetés:

10. táblázat

A hulladékégetés során kibocsátott porra vonatkozó határértékek

	Por kibocsátási határértéke (mg/m³)
Lakossági hulladék elégetésére szolgáló hulladékégetők (> 3 t/óra)	10
Veszélyes és orvosi hulladék elégetése (> 1 t/óra)	10

Megjegyzés: Referencia-oxigéntartalom: száraz alap, 11 %.

15. Titán-dioxid előállítás:

11. táblázat

A titán-dioxid előállítása során kibocsátott porra vonatkozó határértékek

	Por kibocsátási határértéke (mg/m³)
Szulfát-eljárás, teljes kibocsátás	50
Klorid-folyamat, teljes kibocsátás	50

Megjegyzés: A berendezésen belüli kisebb kibocsátási forrásokra 150 mg/m³ kibocsátási határérték alkalmazható.

16. Égetőművek 50 MWth érték alatti bemenő hőteljesítménnyel:

Ez a bekezdés ajánlás jellegű és azokat az intézkedéseket mutatja be, amelyek megtehetők a szálló por csökkentése érdekében, amennyiben azokat a szerződő fél műszakilag és gazdaságilag kivitelezhetőnek ítéli meg:

a) lakossági égetőberendezések 500 kWth értéke alatti bemenő hőteljesítménnyel:

i. az 500 kWth alatti bemenő teljesítménnyel rendelkező új lakossági égetőberendezések és kazánok kibocsátása az alábbiak alkalmazásával csökkenthető:

aa) a CEN szabványokban (pl. EN 303–5) és az Egyesült Államokban és Kanadában ennek megfelelő termékszabványokban meghatározott termékszabványok. Az ilyen termékszabványokat alkalmazó országok további nemzeti követelményeket határozhatnak meg, figyelembe véve különösen a kondenzálódó szerves vegyületek kibocsátásnak hozzájárulását a környezeti szálló por (PM) kialakulásához; vagy

bb) teljesítményre vonatkozó kritériumokat meghatározó ökocímkék, amely kritériumok jellemzően szigorúbbak az EN termékszabványok vagy nemzeti előírások minimális hatékonyságra vonatkozó követelményeinél.

12. táblázat

A termékszabványokkal használandó, 500 kWth értéknél kisebb bemenő hőteljesítménnyel rendelkező, szilárd tüzelőanyagot használó új égetőberendezésekből kibocsátott porra vonatkozó ajánlott határértékek

	Por (mg/m^3)
Nyitott/zárt kandallók és fatüzelésű kályhák	75
Rönkfával üzemelő kazánok (hőtárolós tartállyal)	40
Pellettel üzemelő kályhák és kazánok	50
Fától eltérő egyéb szilárd tüzelőanyaggal üzemelő kályhák	50
Automatikus égetőberendezések	50

Megjegyzés: O_2-referenciatartalom 13 %.

ii. A meglévő lakossági égetőkályhákból és kazánokból származó kibocsátás az alábbi elsődleges intézkedésekkel csökkenthető:

aa) a nyilvánosság tájékoztatását és a tudatosság növelését szolgáló programok az alábbiak tekintetében:

— a kályhák és kazánok megfelelő üzemeltetése;

— csak kezeletlen fa használata;

— a fa helyes szárítása a megfelelő nedvességtartalom érdekében.

bb) program kialakítása a legrégebbi meglévő kazánok és kályhák modern berendezésekre való lecserélésére; vagy

cc) a régi készülékek lecserélésére vagy módosítására vonatkozó kötelezettség bevezetése.

b) Nem lakossági égetőberendezések 100 kWth és 1 MWth közötti bemenő hőteljesítménnyel:

13. táblázat

A 100 kWth és 1 MWth közötti bemenő hőteljesítménnyel rendelkező kazánokból és ipari melegítőkből kibocsátott porra vonatkozó ajánlott határértékek

		Por (mg/m^3)
Szilárd tüzelőanyagok, 100–500 kWth	Új berendezések	50
	Meglévő berendezések	150

		Por (mg/m³)
Szilárd tüzelőanyagok, 500 kWth–1 MWth	Új berendezések	50
	Meglévő berendezések	150

Megjegyzés: O_2-referenciatartalom: fa, egyéb szilárd biomassza és tőzeg: 13 %; szén, lignit és egyéb szilárd fosszilis tüzelőanyagok: 6 %.

c) 1–50 MWth értéknél nagyobb bemenő hőteljesítménnyel rendelkező égetőberendezések:

14. táblázat

Az 1 MWth és 50 MWth közötti bemenő hőteljesítménnyel rendelkező kazánokból és ipari melegítőkből kibocsátott porra vonatkozó ajánlott határértékek

		Por (mg/m³)
Szilárd tüzelőanyagok > 1–5 MWth	Új berendezések	20
	Meglévő berendezések	50
Szilárd tüzelőanyagok > 5–50 MWth	Új berendezések	20
	Meglévő berendezések	30
Folyékony tüzelőanyagok > 1–5 MWth	Új berendezések	20
	Meglévő berendezések	50
Folyékony tüzelőanyagok > 5–50 MWth	Új berendezések	20
	Meglévő berendezések	30

Megjegyzés: O_2-referenciatartalom Fa, egyéb szilárd biomassza és tőzeg: 11 %; Szén, lignit és egyéb szilárd fosszilis tüzelőanyagok: 6 %; Folyékony tüzelőanyagok, beleértve a folyékony bioüzemanyagokat is: 3 %.

B. **Kanada**

17. A szilárdanyag-kibocsátás szabályozására szolgáló határértékek helyhez kötött forrásokra kerülnek meghatározásra, az adott esetnek megfelelően, a rendelkezésre álló szabályozási technológiákra vonatkozó információk, más illetékességi területeken alkalmazott határértékek és az alábbi a)–h) pontokban felsorolt dokumentumok figyelembe vételével: A határértékek kifejezése történhet PM-ben vagy TPM-ben. A TPM ilyen vonatkozásban olyan PM-részecskéket jelent, amelyek aerodinamikai átmérője kevesebb, mint 100 μm:

a) Secondary Lead Smelter Release Regulations, SOR/91-155;

b) Environmental Code of Practice for Base Metals Smelters and Refineries;

c) New Source Emission Guidelines for Thermal Electricity Generation;

d) Environmental Code of Practice for Integrated Steel Mills (EPS 1/MM/7);

e) Environmental Code of Practice for Non-Integrated Steel Mills (EPS 1/MM/8);

f) Emission Guidelines for Cement Kilns. PN 1284;

g) Joint Initial Actions to Reduce Pollutant Emissions that Contribute to Particulate Matter and Ground-level Ozone; és

h) Performance testing of solid-fuel-burning heating appliances, Canadian Standards Association, B415. 1-10.

C. **Amerikai Egyesült Államok**

18. A következő helyhez kötött forráskategóriákba tartozó új, helyhez kötött forrásokból származó szilárdanyag-kibocsátás szabályozására szolgáló határértékeket és a forrásokat, amelyekre vonatkoznak, a következő dokumentumok alapján állapítják meg:

a) Steel Plants: Electric Arc Furnaces — 40 C.F.R. Part 60, Subpart AA and Subpart AAa;

b) Small Municipal Waste Combustors — 40 C.F.R. Part 60, Subpart AAAA;

c) Kraft Pulp Mills — 40 C.F.R. Part 60, Subpart BB;

d) Glass Manufacturing — 40 C.F.R. Part 60, Subpart CC;

e) Electric Utility Steam Generating Units — 40 C.F.R. Part 60, Subpart D and Subpart Da;

f) Industrial-Commercial-Institutional Steam Generating Units — 40 C.F.R. Part 60, Subpart Db and Subpart Dc;

g) Grain Elevators — 40 C.F.R. Part 60, Subpart DD;

h) Municipal Waste Incinerators — 40 C.F.R. Part 60, Subpart E, Subpart Ea and Subpart Eb;

i) Hospital/Medical/Infectious Waste Incinerators — 40 C.F.R. Part 60, Subpart Ec;

j) Portland Cement — 40 C.F.R. Part 60, Subpart F;

k) Lime Manufacturing — 40 C.F.R. Part 60, Subpart HH;

l) Hot Mix Asphalt Facilities — 40 C.F.R. Part 60, Subpart I;

m) Stationary Internal Combustion Engines: Compression Ignition — 40 C.F.R. Part 60, Subpart IIII;

n) Petroleum Refineries — 40 C.F.R. Part 60, Subpart J and Subpart Ja;

o) Secondary Lead Smelters — 40 C.F.R. Part 60, Subpart L;

p) Metallic Minerals Processing — 40 C.F.R. Part 60, Subpart LL;

q) Secondary Brass and Bronze — 40 C.F.R. Part 60, Subpart M;

r) Basic Oxygen Process Furnaces — 40 C.F.R. Part 60, Subpart N;

s) Basic Process Steelmaking Facilities — 40 C.F.R. Part 60, Subpart Na;

t) Phosphate Rock Processing — 40 C.F.R. Part 60, Subpart NN;

u) Sewage Treatment Plant Incineration — 40 C.F.R. Part 60, Subpart O;

v) Nonmetallic Minerals Processing Plants — 40 C.F.R. Part 60, Subpart OOO;

w) Primary Copper Smelters — 40 C.F.R. Part 60, Subpart P;

x) Ammonium Sulfate Manufacturing — 40 C.F.R. Part 60, Subpart PP;

y) Wool Fiberglass Insulation — 40 C.F.R. Part 60, Subpart PPP;

z) Primary Zinc Smelters — 40 C.F.R. Part 60, Subpart Q;

aa) Primary Lead Smelters — 40 C.F.R. Part 60, Subpart R;

bb) Primary Aluminum reduction plants — 40 C.F.R. Part 60, Subpart S;

cc) Phosphate Fertilizer Production — 40 C.F.R. Part 60, Subparts T, U, V, W, X;

dd) Asphalt Processing and Asphalt Roofing Manufacturing — 40 C.F.R. Part 60, Subpart UU;

ee) Calciners and Dryers in Mineral Industries — 40 C.F.R. Part 60, Subpart UUU;

ff) Coal Preparation Plants — 40 C.F.R. Part 60, Subpart Y;

gg) Ferroalloy Production Facilities — 40 C.F.R. Part 60, Subpart Z;

hh) Residential Wood Heaters — 40 C.F.R. Part 60, Subpart AAA;

ii) Small Municipal Waste Combustors (after 11/30/1999) — 40 C.F.R. Part 60, Subpart AAAA;

jj) Small Municipal Waste Combustors (before 11/30/1999) — 40 C.F.R. Part 60, Subpart BBBB;

kk) Other Solid Waste Incineration Units (after 12/9/2004) — 40 C.F.R. Part 60, Subpart EEEE;

ll) Other Solid Waste Incineration Units (before 12/9/2004) — 40 C.F.R. Part 60, Subpart FFFF;

mm) Stationary Compression Ignition Internal Combustion Engines — 40 C.F.R. Part 60, Subpart IIII; and

nn) Lead Acid BatteryManufacturing Plants — 40 C.F.R. Part 60, Subpart KK.

19. A National Emission Standards for Hazardous Air Pollutants (HAP) (veszélyes légszennyező anyagokra vonatkozó nemzeti kibocsátási előírások) hatálya alá tartozó forrásokból származó szilárdanyag-kibocsátások csökkentésére vonatkozó határértékek:

a) Coke oven batteries — 40 C.F.R. Part 63, Subpart L;

b) Chrome Electroplating (major and Area sources) – 40 C.F.R. Part 63, Subpart N;

c) Secondary lead smelters — 40 C.F.R. Part 63, Subpart X;

d) Phosphoric Acid Manufacturing Plants — 40 C.F.R. Part 63, Subpart AA;

e) Phosphate Fertilizers Production Plants — 40 C.F.R. Part 63, Subpart BB;

f) Magnetic Tape Manufacturing — 40 C.F.R. Part 63, Subpart EE;

g) Primary Aluminum— 40 C.F.R. Part 63, Subpart L;

h) Pulp and paper II (combustion) — 40 C.F.R. Part 63, Subpart MM;

i) Mineral wool manufacturing — 40 C.F.R. Part 63, Subpart DDD;

j) Hazardous waste combustors — 40 C.F.R. Part 63, Subpart EEE;

k) Portland cement manufacturing — 40 C.F.R. Part 63, Subpart LLL;

l) Wool fiberglass manufacturing — 40 C.F.R. Part 63, Subpart NNN;

m) Primary copper — 40 C.F.R. Part 63, Subpart QQQ;

n) Secondary aluminum — 40 C.F.R. Part 63, Subpart RRR;

o) Primary lead smelting — 40 C.F.R. Part 63, Subpart TTT;

p) Petroleum refineries — 40 C.F.R. Part 63, Subpart UUU;

q) Ferroalloys production — 40 C.F.R. Part 63, Subpart XXX;

r) Lime manufacturing — 40 C.F.R. Part 63, Subpart AAAAA;

s) Coke Ovens: Pushing, Quenching, and Battery Stacks — 40 C.F.R. Part 63, Subpart CCCCC;

t) Iron and steel foundries — 40 C.F.R. Part 63, Subpart EEEEE;

u) Integrated iron and steel manufacturing — 40 C.F.R. Part 63, Subpart FFFFF;

v) Site remediation — 40 C.F.R. Part 63, Subpart GGGGG;

w) Miscellaneous coating manufacturing — 40 C.F.R. Part 63, Subpart HHHHH;

x) Asphalt Processing and Roofing Manufacturing — 40 C.F.R. Part 63, Subpart LLLLL;

y) Taconite Iron Ore Processing — 40 C.F.R. Part 63, Subpart RRRRR;

z) Refractory products manufacturing — 40 C.F.R. Part 63, Subpart SSSSS;

aa) Primary magnesium refining — 40 C.F.R. Part 63, Subpart TTTTT;

bb) Electric Arc Furnace Steelmaking Facilities — 40 C.F.R. Part 63, Subpart YYYYY;

cc) Iron and steel foundries — 40 C.F.R. Part 63, Subpart ZZZZZ;

dd) Primary Copper Smelting Area Sources — 40 C.F.R. Part 63, Subpart EEEEEE;

ee) Secondary Copper Smelting Area Sources — 40 C.F.R. Part 63, Subpart FFFFFF;

ff) Primary Nonferrous Metals Area Sources: Zinc, Cadmium, and Beryllium — 40 C.F.R. Part 63, Subpart GGGGGG;

gg) Lead Acid Battery Manufacturing (Area sources) — 40 C.F.R. Part 63, Subpart PPPPPP;

hh) Glass manufacturing (area sources) — 40 C.F.R. Part 63, Subpart SSSSSS;

ii) Secondary Nonferrous Metal Smelter (Area Sources) — 40 C.F.R. Part 63, Subpart TTTTTT;

jj) Chemical Manufacturing (Area Sources) — 40 C.F.R. Part 63, Subpart VVVVVV;

kk) Plating and Polishing Operations (Area sources) — 40 C.F.R. Part 63, Subpart WWWWWW;

ll) Area Source Standards for Nine Metal Fabrication and Finishing Source Categories — 40 C.F.R.Part 63, Subpart XXXXXX;

mm) Ferroalloys Production (Area Sources) — 40 C.F.R. Part 63, Subpart YYYYYY;

nn) Aluminum, Copper, and Nonferrous Foundries (Area Sources) — 40 C.F.R. Part 63, Subpart ZZZZZZ;

oo) Asphalt Processing and Roofing Manufacturing (Area Sources) — 40 C.F.R. Part 63, Subpart AAAAAAA;

pp) Chemical Preparation (Area Sources) — 40 C.F.R. Part 63, Subpart BBBBBBB;

qq) Paints and Allied Products Manufacturing (Area Sources) — 40 C.F.R. Part 63, Subpart CCCCCCC;

rr) Prepared animal feeds manufacturing (Area Sources) — 40 C.F.R. Part 63, Subpart DDDDDDD; and

ss) Gold Mine Ore Processing and Production (Area Sources) — 40 C.F.R. Part 63, Subpart EEEEEEE.”

X. **XI. melléklet**

A szöveg az alábbi új XI. melléklettel egészül ki:

„XI. MELLÉKLET

Termékek illékony szervesvegyület-tartalmára vonatkozó határértékek

1. Az A. szakasz vonatkozik a Kanadán és az Amerikai Egyesült Államokon kívüli szerződő felekre, míg a B. szakasz vonatkozik Kanadára, és a C. szakasz vonatkozik az Amerikai Egyesült Államokra.

A. **A Kanadán és az Amerikai Egyesült Államokon kívüli szerződő felek**

2. Ez a rész a bizonyos festékekben és lakkokban,valamint a jármű-utánfényezésére szolgáló termékekben használt szerves oldószerekből származó illékony szervesvegyület-kibocsátás korlátozására vonatkozik.

3. E melléklet A. szakaszának alkalmazásában az alábbi általános fogalommeghatározások érvényesek:

a) „anyagok”: bármely kémiai elem és annak vegyületei természetes formájukban vagy iparilag előállított formában akár szilárd, akár folyékony, akár gázhalmazállapotban;

b) „készítmény”: két vagy több anyagból készített keverék vagy oldat;

c) „szerves vegyület”: bármely, legalább szén-, és egy vagy több hidrogén-, oxigén-, kén-, foszfor-, szilícium-, nitrogén- vagy egy halogénatomot tartalmazó vegyület a szénoxidok, szervetlen karbonátok és bikarbonátok kivételével;

d) „illékony szerves vegyület (VOC)”: bármely szerves vegyület, amelynél legfeljebb 250 °C a kezdő forráspont 101,3 kPa atmoszférikus nyomáson mérve;

e) „VOC-tartalom”: a használatra kész állapotú termék összetételében az illékony szerves vegyületek tömege gramm/liter (g/l) mértékegységben kifejezve. A száradás során kémiai reakcióval a bevonat részévé váló illékony szerves vegyületek tömege nem tartozik bele az adott termék VOC-tartalmába;

f) „szerves oldószer”: bármely VOC, amelyet önmagában vagy egyéb szerekkel kombinálva nyersanyagok, termékek vagy hulladékok oldására, hígítására vagy tisztítószerként szennyezőanyagok feloldására, vagy diszperziós közegként, vagy viszkozitásszabályozóként, vagy felületifeszültség-szabályozóként, vagy lágyítószerként, vagy tartósítószerként használnak;

g) „bevonat”: bármely készítmény, amellyel adott felületen dekorációs, állagmegóvási vagy egyéb funkcionális céllal filmbevonatot képeznek, ideértve valamennyi szerves oldószert vagy olyan keveréket, amely a megfelelő alkalmazás érdekében szerves oldószert tartalmaz;

h) „film” egy vagy több bevonatnak a festendő felületre való felvitelével kialakított összefüggő réteg;

i) „vízbázisú festékek (VB)” festékek, amelyek viszkozitását víz hozzáadásával állítják be;

j) „oldószerbázisú festékek (OB)” festékek, amelyek viszkozitását szerves oldószer hozzáadásával állítják be;

k) „forgalomba hozatal”: hozzáférhetővé tétel harmadik személyek számára akár fizetés ellenében, akár ingyenesen. E melléklet alkalmazásában a szerződő felek vámterületére történő behozatal forgalomba hozatalnak minősül.

4. A „festékek és lakkok” az alábbi alkategóriákban felsorolt termékeket jelent, az aeroszolok kivételével. Ezek olyan bevonatok, amelyeket épületeken, az épületek díszítőelemein, tartozékain és kapcsolódó részein dekorációs, funkcionális és állagmegóvási célból használnak:

a) „belső falak és mennyezetek matt bevonata”: belső falakon és mennyezeteken használt bevonatok, amelyek fényességi foka < 25 @ 60°;

b) „belső falak és mennyezetek fényes bevonata”: belső falakon és mennyezeteken használt bevonatok, amelyek fényességi foka > 25 @ 60°;

c) „ásványi anyagból készült külső falak bevonata”: kő-, tégla- vagy gipszanyagú külső falakon használt bevonatok;

d) „kültéri/beltéri díszítő- és javítófestékek fára, fémre vagy műanyagra”: díszítő- vagy burkolóelemekre használt, áttetsző filmet képző bevonatok. Ezeket a bevonatokat fa-, fém- vagy műanyag felületek kezelésére fejlesztették ki. Ebbe az alkategóriába tartoznak a festékalapok és a közbenső bevonatok;

e) „kültéri/beltéri díszítő lakkok és falazúrok (fapácok)”: díszítőelemekre alkalmazott, átlátszó vagy félig átlátszó filmet képző bevonatok, amelyeket dekorációs vagy állagmegóvási célból fára, fémre és műanyagokra használnak. Ebbe az alkategóriába tartoznak az áttetsző falazúrok is. Az áttetsző falazúrok olyan bevonatok, amelyek a fa díszítését és időjárás elleni védelmét szolgáló áttetsző filmréteget képeznek a fafelületen, ahogyan azt az EN-927-1 szabvány a félstabil kategórián belül definiálja;

f) „fa vékonylazúrok”: olyan fapácok, amelyeknek az EN 927-1:1996 szabvány szerint az átlagos vastagsága kisebb mint 5 μm, az ISO 2808: 1997 szabvány 5A módszerével mérve;

g) „alapozók”: olyan bevonatok, amelyek szigetelő és/vagy tömítő tulajdonsággal rendelkeznek, és fafelületek, falak vagy mennyezetek kezelésére szolgálnak;

h) „kötő alapozók”: laza, porló felületek stabilizálásra, hidrofób tulajdonságok kialakítására és/vagy fafelületek kék gombásodásának megakadályozására használt bevonatok;

i) „egykomponensű speciális bevonatok”: bevonatok, amelyek filmréteget képeznek a felületen. Ezeket a bevonatokat speciális célokra fejlesztették ki, úgymint műanyagok alapozó- és fedőbevonata, vastartalmú felületek alapozóbevonata, reakcióképes fémek, mint pl. cink és alumínium alapozóbevonata, korróziógátló bevonatok, padlóbevonatok, ideértve a fa- és cementpadlókat, falfirkaálló festés, égésgátló anyag és fokozott higiéniai elvárások teljesítése az élelmiszer- és italiparban, valamint az egészségügyben;

j) „kétkomponensű speciális (reaktív) bevonatok”: az egykomponensű bevonatokkal megegyező felhasználású bevonatok, de az alkalmazásuk előtt egy második komponens hozzáadása szükséges (pl. tercier aminok);

k) „többszínű bevonatok”: közvetlen elsődleges alkalmazással is kéttónusú vagy többszínű hatás elérésére kifejlesztett bevonatok;

l) „dekorációs ún. effekt bevonatok”: arra kifejlesztett bevonatok, hogy speciálisan megfestett vagy lealapozott felületekre felvíve, majd a száradás során különböző szerszámokkal kezelve különleges mintázatú felületeket adjanak.

5. A „jármű-utánfényezésre szolgáló termékek” az alábbi alkategóriákban felsorolt termékeket jelentik. Közúti járműveket vagy azok részeit vonják be járműjavítás, konzerválás vagy külső dekorálás részeként, illetve berendezések gyártása során a gyártó üzemeken kívül. Ebben a tekintetben „közúti jármű”: a vasúti járművek, mezőgazdasági- és erdészeti vontatók és minden mozgó munkagép kivételével az összes, a közúti forgalomban való részvételre szánt, kész vagy nem teljesen elkészült, legalább négy kerékkel rendelkező és 25 km/h-t meghaladó legnagyobb tervezési sebességű gépjármű, valamint pótkocsija:

a) az „előkészítő és tisztító” anyagok azok a termékek, amelyeket a régi bevonatok és rozsda kémiai vagy mechanikai eltávolítására vagy az új bevonathoz szükséges tapadó-híd kialakítására fejlesztettek ki:

i. az előkészítő anyagok közé tartoznak a pisztolymosók (a szórópisztoly és egyéb eszközök átmosására szolgáló tisztítók), festékeltávolítók, zsírtalanítók (a műanyagoknál alkalmazott antisztatikus típusúak is) és a szilikonlemosók;

ii. „felülettisztítók”: azok a tisztításra szolgáló termékek, amelyeket az előkészítés során, a végső bevonat felvitele előtt a felület szennyeződéseinek eltávolítására alkalmaznak;

b) „karosszériagitt”: nagysűrűségű anyagok, amelyeket a mély felületi horpadások kiegyenlítésére alkalmaznak a felületképző/simító felvitele előtt;

c) „alapozó”: bármely bevonat, amelyet nyers fémfelületekre vagy meglévő bevonatokra visznek fel korrózióvédelem céljából az elsődleges felületképző felvitele előtt:

i. „felületképző/simító”: közvetlenül a fedőréteg felvitele előtt a korrózióvédelem, a fedőréteg megfelelő tapadásának biztosítása, valamint a kisebb felületi egyenetlenségek kitöltésével az egységes, sima felület kialakítása céljából alkalmazott bevonat;

ii. „általános fémalapozó”: alapozóként történő alkalmazásra szolgáló bevonat, mint pl. tapadóképesség-javítók, tömítők, felületképzők, bevonatalapok, műanyag alapozók, nedves alapozók, nem szemcsés gittek, szórt gittek;

iii. „mosó alapozó”: legalább 0,5 tömegszázalék foszforsavat tartalmazó, közvetlenül nyers fémfelületeken korrózióvédelem vagy tapadásbiztosítás céljából alkalmazott bevonatok; hegeszthető alapozóként használt bevonatok; valamint galvanizált vagy cinkfelületek kezelésére használt pácoldatok;

d) „felső bevonat”: színezett bevonat, amelyet egy vagy több rétegben visznek fel a felület csillogásának vagy ellenálló képességének kialakítására. Ide tartozik valamennyi színes alapbevonatként és áttetsző fedőbevonatként használt termék:

i. „alapréteg”: a szín és a kívánt optikai hatás elérése érdekében alkalmazott színezett bevonatok, de ezek nem a bevonatrendszer fényességének vagy felületi ellenálló képességének kialakítására szolgálnak;

ii. „fedőréteg”: a bevonatrendszer fényességének és ellenálló képességének kialakítására használt átlátszó bevonat.

e) „speciális bevonatok”: speciális tulajdonságokkal rendelkező felső bevonatként használt bevonatok, úgymint metál- vagy gyöngyházfény egy rétegben, különleges egyszínű, vagy átlátszó fedőrétegek (mint pl. karcálló és fluorozott fedőréteg), visszatükröző alapréteg, felületkiképzések (pl. kalapált felület), csúszásgátló, tömítő, lepattogzásálló bevonatok, belső felületkezelések; és aeroszolok.

6. A szerződő felek biztosítják, hogy az e melléklet hatálya alá tartozó, a területükön forgalomba hozott termékek megfelelnek az 1. és 2. táblázatban meghatározott maximális VOC-tartalomra vonatkozó előírásoknak. Az illetékes hatóságok által különleges történelmi és kulturális értékűnek minősített épületek és veterán járművek felújítására és karbantartására a szerződő felek egyedi engedélyeket adhatnak ki az ebben a mellékletben megadott VOC-tartalmi határértékeknek nem megfelelő termékek szigorúan korlátozott mennyiségben történő eladására és megvásárlására. A szerződő felek mentességet adhatnak továbbá a fenti követelményeknek való megfelelés alól a a kizárólagosan olyan tevékenységekhez eladott termékeket, amelyek tevékenységek a VI. melléklet hatálya alá tartoznak és az említett mellékletnek megfelelően nyilvántartásba vett vagy engedéllyel rendelkező létesítményben folynak.

1. táblázat

Festékek és lakkok maximális VOC-tartalma

Termék-alkategória	*Típus*	*(g/l)* *
belső matt falak és mennyezetek (fényesség ≤ 25 @ 60°)	VB	30
	OB	30
belső fényes falak és mennyezetek (fényesség > 25 @ 60°)	VB	100
	OB	100
ásványi anyagból készült külső falak	VB	40
	OB	430
beltéri/kültéri díszítő- és javítófestékek fára, fémre	VB	130
	OB	300
beltéri/kültéri díszítőlakkok és falazúrok (fapácok), ideértve az áttetsző falazúrokat	VB	130
	OB	400
beltéri/kültéri fa vékonylazúrok	VB	130
	OB	700
alapozók	VB	30
	OB	350
kötő alapozók	VB	30
	OB	750
egykomponensű speciális bevonatok	VB	140
	OB	500
kétkomponensű (reaktív) speciális felhasználású bevonatok	VB	140
	OB	500
többszínű bevonatok	VB	100
	OB	100
dekorációs ún. effektbevonatok	VB	200
	OB	200

* g/l, használatra készen.

2. táblázat

Jármű-utánfényezésre szolgáló termékek maximális VOC-tartalma

Termék-alkategória	*Bevonatok*	*VOC (g/l)* *
előkészítő és tisztító	Előkészítő	850
	tisztító	200
karosszéria gitt	minden típus	250
alapozó	felületképző/ simító és általános (fém) alapozó	540
	mosó alapozó	780
felső bevonat	minden típus	420
speciális bevonatok	minden típus	840

* g/l, használatra kész termék. Az „előkészítés és tisztítás" kategória kivételével a használatra kész termék teljes víztartalmát le kell vonni.

B. **Kanada**

7. A kereskedelmi és fogyasztói termékek használatából származó VOC-kibocsátások szabályozására szolgáló határértékek és a mozgó források, az adott esetnek megfelelően, a rendelkezésre álló szabályozási technológiákra, technikákra és intézkedésekre vonatkozó információk, más illetékességi területeken alkalmazott határértékek és az alábbi dokumentumok figyelembe vételével kerülnek meghatározásra:

a) VOC Concentration Limits for Architectural Coatings Regulations, SOR/2009-264;

b) VOC Concentration Limits for Automotive Refinishing Products, SOR/2009-197;

c) Regulations Amending the Prohibition of Certain Toxic Substances Regulations, 2005 (2-Methoxyethanol, Pentachlorobenzene and Tetrachlorobenzenes), SOR/2006-279;

d) Federal Halocarbon Regulations, SOR/2003-289;

e) Prohibition of Certain Toxic Substances Regulations, SOR/2003-99;

f) Solvent Degreasing Regulations, SOR/2003-283;

g) Tetrachloroethylene (Use in Dry Cleaning and Reporting Requirements) Regulations, SOR/2003-79;

h) Order Adding Toxic Substances to Schedule 1 to the Canadian Environmental Protection Act, 1999;

i) Notice with Respect to Certain Substances on the Domestic Substances List (DSL);

j) Order Amending Schedule 1 to the Canadian Environmental Protection Act, 1999 (Miscellaneous Program);

k) Ozone-depleting Substances Regulations, SOR/99-7;

l) Proposed regulations for VOC Concentrations Limits for Certain Products;

m) Proposed notice requiring the preparation and implementation of pollution prevention plans in respect of specified substances on Schedule 1 of the Canadian Environmental Protection Act, 1999, related to the resin and synthetic rubber manufacturing sector;

n) Proposed notice requiring the preparation and implementation of pollution prevention plans in respect of specified substances on Schedule 1 of the Canadian Environmental Protection Act, 1999, implicated in the polyurethane and other foam sector (except polystyrene);

o) Notice with Respect to Certain Hydrochlorofluorocarbons;

p) Notice with Respect to Certain Substances on the Domestic Substances List (DSL); és

q) Environmental Code of Practice for the Reduction of Solvent Emissions from Dry Cleaning Facilities. PN 1053.

C. **Amerikai Egyesült Államok**

8. A National Volatile Organic Compound Emission Standards for Consumer and Commercial Products (fogyasztói és kereskedelmi termékek illékony szervesvegyület-kibocsátására vonatkozó nemzeti előírások) hatálya alá tartozó forrásokból származó VOC-kibocsátások csökkentésére vonatkozó határértékek az alábbi dokumentumokban vannak meghatározva:

a) Automobile refinish coatings — 40 C.F.R. Part 59, Subpart B;

b) Consumer products — 40 C.F.R. Part 59, Subpart C;

c) Architectural coatings — 40 C.F.R. Part 59, Subpart D; and

d) Aerosol coatings — 40 C.F.R. Part 59, Subpart E.”