

Hallituksen esitys Eduskunnalle otsonikerrosta heikentäviä aineita koskevan Montrealin pöytäkirjan eräiden määräysten hyväksymisestä

ESITYKSEN PÄÄASIALLINEN SISÄLTÖ

Esityksessä ehdotetaan, että eduskunta hyväksyisi Montrealissa syyskuussa 1987 tehdyn pöytäkirjan otsonikerrosta heikentävistä aineista. Pöytäkirja liittyy otsonikerroksen suojelua koskevaan Wienin yleissopimukseen (SopS 51/88), joka tuli kansainvälisesti voimaan 22.9.1988.

Wienin yleissopimuksessa luodaan perusta ja kansainvälinen yhteistyöjärjestelmä ilmakehän otsonikerroksen tilan tarkkailemiseksi ja suojelemiseksi. Yleissopimukseen ei sisälly määräyksiä varsinaisista päästörajoituksista, vaan niistä on tarkoitus sopia erikseen yleissopimukseen liittyvissä pöytäkirjoissa. Yhdistyneiden Kansakuntien ympäristöohjelman (UNEP) puitteissa tehtyyn Wienin yleissopimuksen ovat liittyneet 32 maata, niiden joukossa kaikki pohjoismaat, Euroopan talousyhteisön jäsenmaat, Yhdysvallat, Kanada, Neuvostoliitto, Unkari sekä useita kehitysmaita.

Otsonikerrosta heikentäviä aineita koskeva pöytäkirja hyväksyttiin Montrealissa 16 päivänä syyskuuta 1987. Tuolloin useimmat Wienin yleissopimukseen liittyneet maat, niiden joukossa myös Suomi, allekirjoittivat pöytäkirjan.

Pöytäkirjan nojalla valtiot sitoutuvat otsonikerrokselle haitallisiksi todettujen ja pöytäkirjassa erikseen mainittujen kloorifluorihilivetyjen ja bromifluori- sekä bromikloorihilivetyjen eli halonien valmistuksen ja kulutuksen tuntuvaan supistamiseen. Pöytäkirjassa määritellyn kolmivaiheisen aikataulun puitteissa on tarkoitus vähentää näiden yhdisteiden kokonaiskäyttöä sopimusmaissa puoleen siitä mitä se oli vuonna 1986.

Tavoite on tarkoitus toteuttaa asteittain jäädettämällä ensin aineiden valmistus- ja kulutusmääriä vuoden 1986 tasolle, vähentämällä niitä toisessa vaiheessa 20 prosentilla vuoden 1986 valmistus- ja kulutusmääristä ja vähentämällä kolmannessa vaiheessa näitä määriä 50 prosenttiin vuoden 1986 tasoista. Vähennyksiin sallitaan eräitä siirtymävaiheen aikaisia vähäisiä poikkeuksia. Kehitysmaiden osalta pöytäkirjaan liittyy lisäksi eräitä poikkeusmääräyksiä. Otsonikerroksen suojelemiseen liittyvien maailmanlaajuisten yhteistyötarpeiden vuoksi on tärkeää, että mahdollisimman monet maat, erityisesti näitä aineita tuottavat ja kuluttavat maat, liittyisivät pöytäkirjan tarkoitamiin järjestelyihin. Pöytäkirjaan liittyneet maat ovat tästä syystä sopineet, että pöytäkirjan tarkoitamien yhdisteiden tuonti pöytäkirjan ulkopuolisista maista kielletään vuoden kuluttua siitä kun pöytäkirja on tullut voimaan eli 1.1.1990 alkaen.

Pöytäkirja on sopusoinnussa niiden tavoitteiden kanssa, joita valtioneuvosto on eduskunnalle 21.5.1988 antamassaan ympäristöpoliittisessa selonteossa esittänyt ilmakehän suojelemiseksi.

Pöytäkirja tulee voimaan 1 päivänä tammi-kuuta 1989. Tarkoituksena on, että Suomi hyväksyisi sen ennen tätä päivämäärää.

Koska pöytäkirjaan sisältyy eräitä valvottavien aineiden tuontiin liittyviä velvoitteita, jotka kuuluvat lainsäädännön alaan, esitykseen sisältyy lakiehdotus pöytäkirjan eräiden määräysten hyväksymisestä. Laki on tarkoitettu tulemaan voimaan samanaikaisesti pöytäkirjan kanssa.

YLEISPERUSTELUT

1. Nykyinen tilanne ja asian valmistelu

1.1. Otsonikerroksen heikentyminen

Yläilmakehän otsonikerroksella on suuri merkitys koko maapallon luonnolle, viljelyskasveille ja ihmisen terveydelle. Otsonikerros suojelee näitä vahingollisimmalta osalta auringon ultraviolettisäteilyä. Otsonikerroksen heikkeneminen vahingoittaa muun muassa viljelyskasveja, lisää vesien leväkasvillisuutta sekä lisää ihmisen sairastuvuutta ihosyöpään ja immunologisiin häiriöihin.

Tärkeimpiä ihmisen toiminnasta peräisin olevia otsonikerrokseen vaikuttavia kaasuja ovat kloorifluorihilivedyt eli CFC-yhdisteet (tai CFC-aineet eli freonit), halonit, metaani, typen oksidit ja hiilidioksidi. Nämä häiritsevät yläilmakehässä reaktioita, jotka pitävät yllä yläilmakehän otsonitasapainoa. Ilmakehässä CFC-yhdisteet myös kiihdyttävät niin sanottua kasvihuoneilmiötä ja muuttavat siten ilmastoa. Ilmakehän tutkimuksissa on todettu fossiilisten polttoaineiden käytöstä syntyvän hiilidioksidin kiihdyttävän erityisesti ilmakehän haitallisia muutoksia. Kansainvälisiin sopimuksiin hiilidioksidipäästöjen supistamisesta ei ole päästy. Kloorifluorihilivety-yhdisteiden ja halonien päästöjen rajoittaminen, mihin Montrealin pöytäkirjassa pyritään, on merkityksellistä otsonikerroksen heikentämisen ehkäisemiseksi, koska nämä aineet muodostavat noin neljänneksen otsonikerrosta haittaavista päästöistä.

CFC-molekyylin hajotessa siitä irtautuu klooria, joka reagoi otsonin kanssa. Reaktiossa syntyy kloorimonoksidia ja kolmesta happiatomista koostuva otsonimolekyylä (O₃) muuttuu tavalliseksi kaksiatomiseksi hapeksi (O₂). Kloorimonoksidi reagoi edelleen yksiatomisen happiradikaalin (O*) kanssa, jolloin syntyy kaksiatomista happea (O₂) ja klooria. Näin klooriatomi on jälleen vapaa reagoimaan uudestaan otsonin kanssa ja reaktio jatkuu ketju-reaktiona. Yksi ilmakehään päästetty CFC-molekyylä voi tuhota tuhansia otsonimolekyylä.

lejä. CFC-yhdisteet voivat olla ilmakehässä jopa kymmeniä vuosia ennen kuin ne reagoivat otsonin kanssa. Vasta yläilmakehässä eli stratosfäärissä auringon ultraviolettisäteily on niin voimakasta, että se pystyy hajottamaan CFC-molekyylit. CFC-yhdisteiden määrä myös kasvaa ilmakehässä jatkuvasti. Nykyiset päätöt voivat siten vaikuttaa vielä kauas tulevaisuuteen.

Pöytäkirjan A-liitteessä mainitut CFC-yhdisteet ovat haitallisuudeltaan erilaisia. Eri yhdisteiden haitallisuutta kuvaavat kertoimet on esitelty taulukossa. Haitallisuus riippuu lähinnä yhdisteen sisältämän kloorin määrästä ja yhdisteen pysyvyydestä ilmakehässä. Palonesto- ja palontorjunta-aineina käytettävien halonien sisältämän bromin on todettu hajottavan otsonia tehokkaammin kuin CFC-yhdisteiden sisältämän kloorin. Tästä syystä halonien haitallisuuskertoimet ovat suurimmat.

Ryhmä	Aine (yhdiste)	Otsonia* kuluttavaa ominais- vaikutusta ilmaiseva kerroin
Ryhmä I	CFC ₁ ₃ (CFC-11)	1,0
	CF ₂ C ₁ ₂ (CFC-12)	1,0
	C ₂ F ₃ C ₁ ₃ (CFC-113)	0,8
	C ₂ F ₄ C ₁ ₂ (CFC-114)	1,0
	C ₂ F ₅ C ₁ (CFC-115)	0,6
Ryhmä II	CF ₂ BrC ₁ (haloni 1211)	3,0
	CF ₃ Br (haloni 1301)	10,0
	C ₂ F ₄ Br ₂ (haloni 2402) (määritettävä)	

* Nämä otsonia kuluttavaa ominaisvaikutusta ilmaisevat kertoimet on laskettu nykyisten (vuoden 1987) tietojen perusteella ja niitä tarkistetaan määrärajoin.

Yläilmakehän otsonipitoisuus on vähentynyt muutamia prosentteja viimeksi kuluneen vuosikymmenen aikana. Mallilaskelmien tulokset ennustavat vähentymisen jatkuvan. Otsoni vähentyy yläilmakehässä eniten Etelänapamantereen kohdalla keväisin. Etelänapamantereen ilmasto on suotuisa otsonia tuhoaville reakti-

oille. Vuonna 1987 otsonipitoisuus vähentyi jopa 95 prosenttia 15—20 kilometrin korkeudessa. Siksi on puhuttu otsoniaukosta. Tämän alueen yläilmakehässä olevan otsonin kokonaismäärä oli tällöin vain puolet siitä, mikä se oli ollut 1970-luvulla. Otsonin vähentyminen vaihtelee vuosittain. Vuonna 1988 otsonin kokonaismäärä alustavien tietojen mukaan vähentyy Etelänapamantereen kohdalla yläilmakehässä noin 15 prosenttia. Merkkejä on ollut myös siitä, että ilmiö olisi alkamassa Pohjoisnapaseudun yläilmakehässä.

1.2. Valvottavien aineiden käyttö Suomessa

Suomessa käytettiin täysin halogenoituja CFC-yhdisteitä 3300 tonnia vuonna 1986. Käyttömäärä on laskettu siten kuin Montrealin pöytäkirjassa määrätään. Eri yhdisteiden käyttö tonneina on siten kerrottu haitallisuuskertoimilla ja näin saadut määrät on laskettu yhteen. Suomen kulutus vuonna 1986 vastasi vajaata puolta prosenttia yhdisteiden maailmanlaajuisesta kulutuksesta, joka oli noin miljoona tonnia. Asukasta kohden pohjoismaiden kulutus (Suomi 0,7 kg, Ruotsi 0,5 kg, Norja 0,3 kg, Tanska 1,1 kg vuodessa) ylittää selvästi koko maailman keskikulutuksen, joka on noin 0,2 kg henkilöä kohden vuodessa.

Eniten CFC-yhdisteitä käytetään Suomessa erilaisten kovien vaahtomuovien valmistukseen (noin 50 prosenttia). Aerosoliteollisuuden osuus on ollut vielä viime vuosina merkityksellinen (noin 20 prosenttia), mutta käyttö tällä alalla vähenee olennaisesti lähivuosina. Tärkeimmät muut käyttöalat tai -tavat ovat käyttö lämmönsiirtoaineena (noin 10 prosenttia), käyttö liuottimena (noin 10 prosenttia) ja käyttö pehmeän vaahtomuovien valmistukseen (noin 10 prosenttia). Täysin halogenoitujen CFC-yhdisteiden käyttö jakaantui vuonna 1986 seuraavasti.

Kova polyuretaanivaahtomuovi .	1 420 tonnia
Kova polystyreenivaahtomuovi .	270 „
Pehmeä vaahtomuovi.....	190 „
Lämmönsiirtoaineet (kylmä- ja ilmastointilaitteet, lämpöpumput).....	370 „
Liuottimet	310 „
Aerosolit	730 „
Muu käyttö.....	10 „
Yhteensä	3 300 tonnia

Kovia polyuretaanivaahtomuoveja käytetään muun muassa rakennusten, kaukolämpöputkien ja kylmälaitteiden eristeinä. Suulakepuristettua polystyreenivaahtomuovia käytetään ensisijaisesti maarakennuseristeinä. Pehmeää vaahtomuovia käytetään muun muassa huonekalujen pehmusteina. Lämmönsiirtoaineina CFC-yhdisteitä käytetään erilaisissa kotitalouden, kaupan ja teollisuuden kylmälaitteissa, ilmastointilaitteissa ja lämpöpumpuissa. Liuottimena CFC-yhdisteitä käytetään muun muassa elektroniikkateollisuudessa ja kemiallisissa pesuloissa. Haloneita käytetään palonesto- ja palontorjunta-aineina kiinteissä palontorjuntalaitteissa ja kannettavissa sammuttimissa vuosittain noin 100 tonnia.

Pöytäkirjan tarkoittamien yhdisteiden valmistusta Suomessa ei ole. Tuotannossa tarvittavat yhdisteet tuodaan muista pöytäkirjan allekirjoittaneista maista. Näiden yhdisteiden vientiä ei Suomen osalta ole esiintynyt, lukuunottamatta tuotteita ja puolivalmisteita, mihin yhdisteitä sisältyy.

CFC-yhdisteiden kulutusta voidaan vähentää siirtymällä korvaaviin aineisiin ja valmistustekniikkaan, joiden ilmastovaikutukset eivät ole yhtä vahingollisia. Ympäristöministeriön tarkoituksena on alan tuotekehittelyn edistäminen yhteistyössä asianomaisten toimialojen kanssa.

1.3. Pöytäkirjan valmistelu ja sisältö

Otsonikerroksen suojelua koskevan kansainvälisen yleissopimuksen valmistelu aloitettiin YK:n ympäristöohjelman (United Nations Environment Programme, UNEP) hallintoneuvoston päätöksellä vuonna 1981. Alusta lähtien Suomi ja muut pohjoismaat ovat olleet sopimuksen aktiivisimpia tukijoita. Pohjoismaiden luonnos yleissopimukseksi esitettiin asiaa poh-

tivan työryhmän kokoukselle vuonna 1982. Yleissopimusta valmisteltiin tämän jälkeen rinnan varsinaisia päästörajoituksia sisältävän pöytäkirjan kanssa. Vaikka useimmat neuvotteluihin osallistuneet valtiot olivat yhtä mieltä suunnitellun puitesopimuksen tarpeellisuudesta, mielipiteet taloudellisia vaikutuksia sisältäviin päästörajoituksiin ja valvontatoimiin ryhtymisestä olivat pitkään vastakkaisia. Otsonikerroksen suojelua koskeva yleissopimus saatiin valmiiksi vuonna 1985 ja hyväksyttiin Wienissä pidetyssä diplomaattikonferenssissa 22.3.1986. Yleissopimus sisälsi pääosin määräyksiä otsonikerroksen kohdistuvan tutkimuksen ja tiedonvaihdon lisäämisestä. Yhteistyötä oikeudellisella, tieteellisellä ja teknisellä alalla koskevat määräykset eivät velvoittaneet valtioita vielä varsinaisiin rajoitus- tai vähennysoimiin.

Vuosien 1986 ja 1987 aikana jatkettiin neuvotteluja erityisen rajoituspöytäkirjan valmistelemiseksi. Näitä tuki tieteellisellä taholla saavutettu yksimielisyys siitä, että ilmakehän kloori- ja bromiyhdisteiden määrä vaikuttaa sekä otsonikerroksen kokonaisvahvuuteen että siihen miten tämä vaihtelee eri korkeuksissa, eri leveysasteilla ja eri vuodenaikoina.

Pöytäkirjan sisältöä koskevat keskustelut kohdistuivat lähinnä kahteen kysymykseen: valvottavia aineita koskevaan luetteloon sekä rajoitustoimien aikataulun. Pohjoismaat kuuluivat ryhmään, joka pyrki sijoittamaan luetteloon mahdollisimman monia aineita sekä sitoviin vähennyksiin. Lievemällä kannalla oli lähinnä Euroopan talousyhteisö. Lopullisissa neuvotteluissa sovittiin valvottavien aineiden luetteloon ottamisesta pöytäkirjan liitteeksi. Aineet jaettiin kahteen ryhmään. Ensimmäiseen tiukempia rajoitustoimia vaativaan ryhmään kuuluvat kloorifluorihilivety-yhdisteet CFC-11, CFC-12, CFC-113, CFC-114 ja CFC-115. Toiseen ryhmään kuuluvat bromipitoiset vastaavat hilivety-yhdisteet eli haloni 1211, 1301 sekä 2402. Rajoitustoimien aikataulusta sovittiin, että ensimmäisen ryhmän aineiden valmistusta ja kulutusta pyritään ensin jäädyttämään vuoden 1986 tasolle. Sen jälkeen niitä vähennettäisiin ensin 20 prosentilla ja sittemmin vielä 30 prosentilla vuoden 1986 määristä. Sitävastoin toisen ryhmän yhdisteiden valmistus ja kulutus sovittiin ainoastaan jäädytettäväksi vuoden 1986 tasolle. Lisäksi sovittiin, että rajoitustoimia tulee arvioida vuodesta 1990 lähtien joka neljäs vuosi tuolloin käytettävissä

olevan tieteellisen tiedon perusteella. Tällöin osapuolet voivat päättää, mitä muutoksia tai tarkistuksia aineluetteloon tai rajoitustoimien aikatauluun tulisi tehdä.

Pöytäkirjaan sisältyy lisäksi määräyksiä valvottujen aineiden valmistuksesta, kulutuksesta, tuonnista ja viennistä tehtävistä ilmoituksista. Joka toinen vuosi sopimuspuolten on raportoitava laajemmin niistä toimenpiteistä, joihin pöytäkirjan tavoitteiden noudattamiseksi on ryhdytty. Kehitysmaita varten pöytäkirjassa on määräykset teknisestä avustamisesta päästövoittojen toteuttamiseksi. Valvottavien aineiden rajoitusmääräyksiin liittyen on pöytäkirjassa siirtymäsäännöksiä, jotka sallivat rajoitustavoitteiden vähäiset ylitykset kehitysmaissa niiden omiin tarpeisiin. Tuotannon rationalisoimiseksi pöytäkirja sallii myös vähäisiä valmistus- ja kulutusmäärien ylityksiä, milloin tämä johtuu valmistuksen siirtämisestä toiseen sopimusmaahan. Tässäkään tapauksessa maiden yhteenlasketut kulutus- ja valmistusmäärät eivät saa ylittää maiden yhteenlaskettuja rajoitustavoitteita.

Pöytäkirjan ovat allekirjoittaneet 36 maata, joista kaksitoista, mm. Ruotsi ja Norja, ovat sen myös ratifioineet.

1.4. Asian valmistelu Suomessa

Ilmansuojeluun ja otsonikerrosta heikentävien aineiden päästöjen vähentämiseen liittyvät tavoitteet on esitetty eduskunnalle valtioneuvoston 31.5.1988 antamassa ympäristöpoliittisessa selonteossa. UNEPin puitteissa eteenpäin vietäviä kansainvälisiä sopimushankkeita, samoin kuin Suomen aktiivista myötävaikuttamista niiden onnistumiseen on pidetty tärkeänä. Otsonikerroksen suojelua koskevan Wienin yleissopimuksen (SopS 51/88) valmistuttua ryhdyttiin vuosina 1986—87 myös Suomessa valmistautumaan otsonikerrosta heikentävien aineiden käytön vähentämiseen sekä asianomaisten ministeriöiden että aineita käyttävän teollisuuden yhteistyönä. Montrealin pöytäkirjan valmistelu kuului tämän yhteistyön piiriin. Pöytäkirjasta pyydettiin lisäksi ulkoasiainministeriön toimesta lausunnot ympäristöministeriöltä ja kauppaja teollisuusministeriöltä. Lausunnoissa pidettiin yleisesti pöytäkirjaan liittymistä suotavana samalla kun kiinnitettiin huomiota pöytäkirjan täytäntöönpanemiseen

liittyviin määräyksiin ja siitä johtuviin lainsäädännöllisiin kehittämistarpeisiin.

1.5. Pöytäkirjan toimeenpaneminen

Valtioneuvoston eduskunnalle antaman ympäristöpoliittisen selonteon mukaan Suomi pyrkii vähentämään CFC-yhdisteiden valmistusta ja kulutusta 50 prosentilla jo vuoden 1993 loppuun mennessä.

Suomessa on ryhdytty lainsäädännöllisiin ja muihin toimenpiteisiin, jotka ovat tarpeen myös Montrealin pöytäkirjan tavoitteiden saavuttamiseksi. Toimenpiteet voidaan karkeasti jakaa kahteen ryhmään eli viranomaisten valvonta- ja täytäntöönpanovaltuuksia koskevien määräysten tehostamiseen sekä valvottavia aineita käyttävän teollisuuden kanssa sovittuihin järjestelyihin.

Montrealin pöytäkirjan toimeenpanon puitelainsäädäntönä Suomessa voidaan pitää ilmansuojelulakia (67/82) ja -asetusta (716/82). Ilmansuojelulain 9 §:n nojalla valtioneuvosto voi antaa ilman pilaantumisen ehkäisemiseksi tarpeellisia määräyksiä muun muassa valmistettavan, maahantuotavan tai myytävän tuotteen tai valmisteen koostumuksesta. Ilmansuojelulain ja -asetuksen tarkoittaman ilmansuojeluilmoitusmenettelyn puitteissa voivat ympäristöministeriö ja lääninhallitukset lisäksi laajentaa CFC-yhdisteitä käyttävien laitosten ilmoitusvelvollisuutta sekä asettaa vaatimuksia CFC-päästöjen pienentämiseksi.

Vireillä oleva kemikaalilain uudistus antaa mahdollisuuden tiukentaa CFC-yhdisteiden valvontaa. Eduskunnalle 1.7.1988 annetussa hallituksen esityksessä (n:o 93/1988 vp.) olevan lakiehdotuksen 43 ja 44 §:n mukaisesti ehdotetaan valtioneuvostolle valtuutta puuttua kielloin ja rajoituksin ympäristölle haitallisten aineiden sekä niitä sisältävien valmisteen ja tarvikkeiden valmistukseen, maahantuontiin, luovuttamiseen, käyttöön sekä muuhin näihin rinnastettavaan käsittelyyn. Kemikaalilain on ehdotettu tulevan voimaan vuoden 1990 alusta.

Jätehuoltolailla (673/78) säädellään käytöstä poistettavien haitallisten aineiden sekä niitä sisältävien tuotteiden ja tarvikkeiden käsittelyä. Eduskunnalle on 21.10.1988 annettu hallituksen esitys (n:o 197/1988 vp.) mm. jätehuoltolain 22 §:n (203/87) muuttamisesta siten, että valtioneuvosto voisi määrätä myös CFC-yhdisteitä sisältävien, muidenkin kuin ongelmajät-

teinä pidettävien haitallisten tuotteiden merkitsemisestä ja myös määrätä niille palautusmaksun. Saman lakiehdotuksen mukaan valtioneuvosto voisi eräin edellytyksin rajoittaa tai kieltää sellaisten tuotteiden valmistusta, maahantuontia, myyntiä, luovuttamista tai käyttöä, joista syntyy ongelmajätettä, kun niitä valmistetaan tai käytetään taikka kun ne poistetaan käytöstä. Lain muutos on ehdotettu tulemaan voimaan 1.1.1989.

Ympäristöministeriön tarkoituksena on eri CFC-yhdisteitä käyttävien teollisuudenalojen kanssa käytävissä neuvotteluissa pyrkiä järjestelyihin CFC-yhdisteiden käytön vapaaehtoisesta vähentämisestä. Aerosoliteollisuuden kanssa on jo sovittu CFC-yhdisteiden käytön lopettamisesta asteittain. Tällaisten järjestelyjen ohella CFC-yhdisteiden käyttöä voidaan eri toimialoilla vähentää standardein ja tyyppihyväksyntään liittyvin ohjein. Standardisointilain (197/42) nojalla annettiin vuonna 1973 valtioneuvoston päätös (67/73, muutettu 109/75) ja aerosolistandardi. Vireillä on aerosolistandardin muuttaminen siten, että aerosolituotteisiin, jotka sisältävät CFC-yhdisteitä, tulee tehdä merkinnät näistä.

Rakennuslainsäädännön nojalla vaaditaan tyyppihyväksyntäpäätökset rakentamisessa käytettävälle polyuretaani- ja polystyreenieristeille. Tyyppihyväksyntä palo-ominaisuuksien ja lämmönjohtavuuden perusteella on useimmiten voimassa pari vuotta kerrallaan. Tyyppihyväksynnässä tulisi tukea pyrkimyksiä asetettujen vähennystavoitteiden saavuttamiseksi.

Kylmäteknikan alalla tulisi hallinnon ja toimialan kesken sopia CFC-päästöjen vähentämisestä yrityksissä. Jäähdykkeiden (lämmönsiirtoaineiden) tai liuottimien päästöjen ehkäisy tulee joka tapauksessa vaatia, olipa kysymys CFC-yhdisteistä tai muista kemikaaleista. Vaihtoehto tälle tai mahdollinen lisätoimi on muuttaa nykyisiä ohjeita ja standardeja siten, että näitä voidaan käyttää CFC-päästöjen pienentämiseen. Pesuloihin voidaan soveltaa samaa menettelyä.

2. Esityksen organisatoriset ja taloudelliset vaikutukset

Esityksellä ei ole organisatorisia vaikutuksia, koska pöytäkirjan aiheuttamista tehtävistä on tarkoitus huolehtia nykyisen hallinnon ja henkilöstön puitteissa.

Pöytäkirjaan liittymisestä aiheutuu erilaisia kustannuksia. Pöytäkirjan 13 artiklan mukaisesti sopimuspuolten on maksettava pöytäkirjan toimeenpanemiseksi tarvittavat varat (sihteeristö- ja kokouskulut). Ympäristöministeriön käyttöön vuoden 1989 valtion tulo- ja menoarviossa kansainväliseen ympäristötyöhön varatuista määrärahoista momentilta 35.99.24 on tarkoitus Wienin otsonikerrossopimuksen ohella suorittaa avustusta myös Montrealin pöytäkirjan toimeenpanemiseen. CFC-yhdisteiden käytön rajoittamisesta aiheutuvia muita kansantaloudellisia vaikutuksia on vasta alustavasti arvioitu. Arvioiden mukaisesti kokonaismenot pöytäkirjan toteuttamiseksi olisivat Suomessa muutamia kymmeniä miljoonia markkoja vuodessa. Vuoden 1989 valtion tulo- ja menoarviossa näitä menoja ei ole erikseen

huomioitu. Pöytäkirjaan liittymisestä aiheutuvia lisämenoja valtiolle on tarkoitus esittää erikseen tulevien vuosien valtion tulo- ja menoarvioiden yhteydessä.

Vähennystoimista teollisuudelle aiheutuvia kustannuksia pyritään pitämään mahdollisimman pieninä. Toimet aloitetaan niiltä aloilta, joilla jo on käytettävissään CFC-yhdisteitä korvaavia aineita tai menetelmiä. Aerosoliteollisuus on ensimmäisenä ryhtynyt käyttämään korvaavia aineita. Myös muilla aloilla olisi mahdollisimman pian ryhdyttävä kehittämään ja käyttämään korvaavaa tekniikkaa. Valtion tulo- ja menoarvioon tarvittaisiin tuotekehittelyyn tällä alalla vähintään miljoona markkaa vuodessa pöytäkirjan toimeenpanon alkuvuonna viimeistään 1990 alkaen.

YKSITYISKOHTAISET PERUSTELUT

1. Pöytäkirjan sisältö

Johdanto-osassa todetaan valvottavien aineiden vaikutus ilmakehän otsonikerrokseen ja otsonikerroksen muutosten vaikutus ihmisen terveyteen, ympäristöön sekä maapallon ilmastoon. Samalla todetaan osapuolten pyrkimys suojella otsonikerrosta. Myös todetaan kehitysmaiden erityisasema ja pannaan merkille ne toimet, joihin eräissä maissa on jo ryhdytty otsonikerrokseen vaikuttavien päästöjen vähentämiseksi.

1 artiklaan sisältyy pöytäkirjan yleisiä määritelmiä. "Valvottavilla aineilla" tarkoitetaan pöytäkirjan A-liitteessä mainittuja kloorifluorihilivetyjä (ns. CFC-yhdisteet) ja fluorin tai sen ja kloorin lisäksi myös bromia sisältäviä hiilivetyjä (bromiyhdisteet eli halonit). Valvottaviin aineisiin ei lueta tuotteisiin tai valmistuksiin sisältyviä aineita.

2 artiklan 1—4 kappaleissa asetetaan rajoitustoimien tavoitteet ja määräajat. A-liitteen I ryhmän yhdisteiden (CFC-yhdisteet) osalta asetetaan seuraava kolmivaiheinen aikataulu.

Ensimmäisessä vaiheessa vuotuinen kulutus jäädytetään vuoden 1986 määrään 1.7.1988 alkavasta vuotuisjaksosta lähtien. Samoin jäädytetään mainittujen aineiden valmistusmää-

rät. Valmistusmääriä saa vuoden 1986 tasosta ylittää 10 prosenttia, mikäli kyseessä on kehitysmaan perustarpeiden tyydyttäminen tai osapuolten välinen teollisuuden rationalisointi.

Toisessa vaiheessa vuotuista kulutusta vähennetään 80 prosenttiin vuoden 1986 määrästä 1.7.1993 alkavasta vuotuisjaksosta lähtien. Valmistusta koskeva 10 prosentin poikkeama sallitaan samoilla perusteilla kuin ensimmäisessä vaiheessa.

Kolmannessa vaiheessa vuotuista kulutusta vähennetään 50 prosenttiin vuoden 1986 määrästä 1.7.1998 alkavasta vuotuisjaksosta lähtien. Tästä sallitaan valmistusta koskeva 15 prosenttiin poikkeama edellä sanotuin perustein. Kolmatta vaihetta koskevaan aikatauluun voivat osapuolet kuitenkin tehdä muutoksia kahden kolmasosan äänestämistöllä, jolloin enemmistön tulee koostua sekä läsnäolevista äänestävistä valtioista että valtioista, joiden kulutus edustaa kahta kolmasosaa valvottavien aineiden kokonaiskulutuksesta.

A-liitteen II ryhmän yhdisteiden (bromin yhdisteet) suhteen asetetaan velvollisuus jäädyttää vuotuinen kulutus vuoden 1986 tasolle kahden ja puolen vuoden kuluessa pöytäkirjan voimaantulosta (1.7.1992 alkaen). Sama rajoitus koskee yhdisteiden valmistusta, kuitenkin

niin, että 10 prosentin ylitys on sallittu kehitysmaan perustarpeiden tyydyttämiseksi tai kun kysymys on osapuolten välisestä teollisuuden rationalisoinnista.

2 artiklan 5 kappaleessa todetaan, että valmistus voi eräin edellytyksin ylittää edellä mainitut raja-arvot, milloin kyseessä on teollisuuden järjeistäminen kahden sopimusvaltion välillä siirtämällä toisen tuotantoa toiseen. Tällöinkään ei osapuolten arvioitu yhteistuotanto saa ylittää tämän artiklan edellyttämiä kokonaismääriä. Artiklan 6 kappaleeseen sisältyy lisäksi määräys, joka eräin edellytyksin sallii vuoden 1986 tason ylityksen, mikä johtuu osapuolten rakenteilla olevasta uudesta valvottavien aineiden tuotantolaitoksesta. Kaikista tuotannonsiirroista tai -lisäyksistä on ilmoitettava sihteeristölle.

Artiklan 8 kappaleessa todetaan, että taloudellisten yhdentymisjärjestöjen jäsenvaltiot voivat toteuttaa artiklan määräykset yhdessä, kunhan niiden yhteinen kulutus ei ylitä artiklan edellyttämiä enimmäismääriä.

Artiklan 9 kappaleen mukaan sopimuspuolet voivat 6 artiklassa tarkoitettujen selvitysten nojalla joko tarkistaa liitteessä mainittuja yksittäisten aineiden otsonivaikutuksia ilmaisevia kertoimia tai tehdä tarkistuksia tässä artiklassa mainittuihin rajoitustoimiin ja aikatauluihin. Tällaiset päätökset tulisi ensisijassa tehdä yksimielisesti. Mikäli yksimielisyyteen ei päästä, voidaan päätökset tehdä kahden kolmasosan enemmistöllä. Enemmistöön kuuluvien valtioiden tulee yhdessä edustaa vähintään puolta valvottavien aineiden kokonaiskulutuksesta.

Artiklan 10 kohdassa todetaan tämän menetelyn soveltuvan myös uusien aineiden ottamiseen valvottavien aineiden listalle, päättämiseen uusista rajoitustoimista sekä aineiden vapauttamiseen. 11 kappaleessa todetaan, että osapuolilla on oikeus ryhtyä pöytäkirjan edellyttämiä toimenpiteitä tiukempiin toimiin.

Vaikka ilmansuojelulain (67/82) ja -asetuksen (716/82) määräyksiä voidaan pitää 2 artiklan osalta pääasiallisena täytäntöönpanolainsäädäntönä Suomessa, tilanteita voi esiintyä, joissa nykyiset yritysten ilmoitusvelvollisuutta tai tuotteiden merkitsemistä koskevat määräykset, samoin kuin yhdisteitä sisältävien tuotteiden jätehuoltoon liittyvät nykyiset määräykset, eivät osoittautuisi riittäviksi. Tästä syystä ja asian ympäristöpoliittisen merkityksen huomioon ottaen, esitetään eduskunnalle

hyväksyttäväksi pöytäkirjan 2 artiklan 1—4 kappaleiden määräykset.

3 artiklaan sisältyvät määräykset valvottavien aineiden määrien laskemisesta. Osapuolet sitoutuvat määrittämään A-liitteessä mainittujen aineiden tuotannon, kulutuksen, viennin ja tuonnin määriä artiklassa esitettyä laskemistapaa noudattaen.

4 artikla sisältää määräykset valvottavien aineiden kansainvälisen kaupan valvonnasta. Artiklan 1 kappaleen nojalla osapuolet sitoutuvat kieltämään valvottavien aineiden tuonnin pöytäkirjaan liittymättömistä maista vuoden kuluessa sen voimaantulosta eli 1.1.1990 alkaen. 2 kappaleen mukaisesti kehitysmaat eivät saa viedä aineita ulkopuolisiin maihin 1.1.1993 alkaen. Määräykset koskevat yksinomaan valvottavia aineita eikä sellaisten tuotteiden ulkomaankauppaa, joihin aineita sisältyy.

4 artiklan 1 kappaleen määräykset edellyttävät, lainsäädännön alaan kuuluvina, eduskunnan hyväksymistä, koska voimassa olevasta lainsäädännöstä puuttuvat valtuudet artiklan edellyttämällä tavalla puuttua aineiden ulkomaankauppaan. Tässä yhteydessä on syytä viitata eduskunnalle annettuihin hallituksen esityksiin kemikaalilain (n:o 93/1988 vp.) ja jätehuoltolain (673/78) muuttamiseksi (n:o 197/1988 vp.) Kemikaalilakiehdotuksen 43 ja 44 §:ssä sekä jätehuoltolain muuttamista koskevan lakiehdotuksen 22 §:ssä ehdotetaan, että valtioneuvosto voisi, lakiehdotuksissa tarkemmin määritellyin edellytyksin, rajoittaa tai kieltää CFC-yhdisteiden valmistusta, maahantuontia, luovuttamista, myyntiä tai muuta käyttöä. Ehdotetut säädökset ulottuisivat myös haitallisia aineita sisältäviin tuotteisiin ja valmistuksiin. Tultuaan voimaan lakiehdotukset täydentäisivät ilmansuojelulain (67/82) määräyksiä pöytäkirjan edellyttämällä tavalla.

Osapuolet lisäksi sitoutuvat kolmen vuoden kuluessa voimaantulosta eli 1.1.1992 mennessä laatimaan pöytäkirjaan uuden liitteen tuotteista ja valmisteista, joihin sisältyy valvottavia aineita. Ne osapuolet, jotka eivät ole määräjässä vastustaneet ehdotettua uutta liitettä, sitoutuvat kieltämään liitteessä mainittujen tuotteiden tuonnin pöytäkirjan ulkopuolisista valtioista vuoden kuluessa siitä kun uusi liite on tullut kansainvälisesti voimaan (4 artiklan 3 kappale).

Osapuolet sitoutuvat edelleen viiden vuoden kuluessa eli 1.1.1994 mennessä päättämään, onko mahdollista rajoittaa sellaisten tuotteiden

tuontia pöytäkirjan ulkopuolisista valtioista, joihin ei sisälly valvottavia aineita, mutta joiden valmistukseen on käytetty niitä. Mikäli tämä katsotaan mahdolliseksi, tulee tällaisista valmisteista tehdä vielä uusi liite, jonka suhteen menetellään kuten edellisessä kappaleessa mainitun liitteen osalta (4 artiklan 4 kappale).

Osapuolten tulee koettaa välttää valvottavien aineiden valmistus- ja käyttöteknologian vientiä pöytäkirjan ulkopuolisiin valtioihin. Osapuolten tulee myös pidättäytyä erilaisista tukitoimista, joilla helpotettaisiin valvottavien aineiden käyttöä tai valmistusta pöytäkirjan ulkopuolisissa valtioissa. Nämä määräykset eivät kuitenkaan koske valmisteita, laitteita, laitoksia tai teknologiaa, jotka parantavat valvottavien aineiden rajoitustoimia, keräämistä, kiertäystä tai vaarattomaksi tekemistä tai muutoin edistävät pöytäkirjan päämääriä (4 artiklan 5, 6 ja 7 kappaleet). Edellä mainittuja määräyksiä on pidettävä suosituksenomaisina eikä niistä aiheudu erityisiä täytäntöönpanotoimenpiteitä.

Artiklan 8 kappaleeseen sisältyy poikkeus pöytäkirjan ulkopuoliseen valtioon kohdistuvasta tuontikiellosta, mikäli osapuolten kokous katsoo tämän valtion noudattavan 2 artiklan ja 4 artiklan määräyksiä.

5 artiklassa säädetään sellaisten kehitysmaiden oikeudesta, joissa valvottavien aineiden vuotuinen kulutus on alle 0,3 kg henkeä kohti, eräissä tapauksissa siirtää pöytäkirjan rajoitusten toimeenpanoa kymmenellä vuodella. Tällöinkään ei kulutus saa ylittää 0,3 kg vuodessa. Tällaisella valtiolla on myös oikeus valita rajoitustoimien perustasoksi joko arvioitu keskimääräinen kulutus vuosina 1995—97 tai 0,3 kg vuodessa. Artiklassa on myös lyhyt maininta korvaavan teknologian saattamisesta kehitysmaiden käyttöön sekä kehitysmailla annettavista tukitoimista, avustuksista ja luotoista vaihtoehtoisen teknologian ja korvaavien valmisteiden käyttöönnoton edistämiseksi.

6 artiklaan sisältyy säännös, jonka mukaan osapuolten tulee nelivuotiskausittain arvioida tuolloin käytettävissä olevan tieteellisen tiedon perusteella pöytäkirjan rajoitustoimia. Tätä varten tulee kutsua koolle asiantuntijalautakuntia avustamaan osapuolia.

7 artikla velvoittaa osapuolia ilmoittamaan sihteeristölle tilastotiedot kunkin valvottavan aineen valmistuksesta, kulutuksesta, viennistä ja tuonnista kolmen kuukauden kuluessa sopimuksen voimaantulosta eli 1.4.1989 mennessä.

Tämän jälkeen tulee vastaavat tiedot toimittaa vuosittain.

8 artiklan mukaan osapuolten ensimmäinen kokous käsittelee ja hyväksyy menettelytavat sen määrittämiseksi, mitä pidetään sopimuksen määräysten noudattamatta jättämisenä, ja miten kohdellaan sopimusta noudattamattomia osapuolia. Ratifioidessaan otsonikerroksen suojelua koskevan Wienin yleissopimuksen (SopS 51/88) Suomi ilmoitti hyväksyvänsä ilman ennakkoehtoja yleissopimuksen riitojen ratkaisumenettelyt, joita tultaneen pitämään pöytäkirjan 8 artiklankin osalta mallina.

9 artiklaan sisältyy tutkimusta, kehitystyötä, yleisön tietoisuuden kasvattamista sekä tietojenvaihtoa osapuolten välillä koskevia määräyksiä. Yhteistyö kohdistuu korvaavaan teknologiaan, valvottavien aineiden kierrätykseen ja vaarattomaksi tekemiseen sekä taloudellisiin laskelmiin. Osapuolet sitoutuvat yhdessä lisäämään yleisön tietoisuutta valvottavien aineiden vaikutuksista ympäristöön. Osapuolet raportoivat joka toinen vuosi tämän artiklan mukaisista toimistaan.

10 artiklassa säädetään yleisluontoisesti kehitysmaihin suuntautuvasta teknisestä avusta. Erikseen todetaan, että osapuolet voivat sihteeristön kautta välittää teknistä apua koskevia pyyntöjä. Ensimmäisessä kokouksessaan osapuolet pyrkivät laatimaan toimintasuunnitelmia artiklan velvoitteiden täyttämiseksi.

11 artiklan mukaisesti osapuolten kokous toimii pöytäkirjan hallintoelimenä. Kokouksia pidetään säännöllisin väliajoin ja aina kun se on mahdollista otsonikerroksen suojelua koskevan Wienin yleissopimuksen osapuolten kokouksen yhteydessä. Ensimmäinen kokous pidetään vuoden kuluessa pöytäkirjan voimaantulosta vuoden 1989 aikana. Ylimääräisiä kokouksia voidaan pitää joko osapuolten kokouksen niin päättäessä tai milloin kolmannes osapuolista tätä kannattaa. Artiklan 3 kappaleessa on lueteltu osapuolten ensimmäisen kokouksen tehtävät. Näitä ovat menettelytapasääntöjen hyväksyminen, rahoitussääntöjen hyväksyminen, tarpeellisten lautakuntien perustaminen, 8 artiklan tarkoittamien menettelytapojen hyväksyminen ja 10 artiklan tarkoittamien toimintasuunnitelmien valmistelun aloittaminen.

12 artiklan mukaisesti perustetaan pöytäkirjaa varten sihteeristö, jonka tehtävänä on lähinnä avustaa osapuolia pöytäkirjan toimeen-

panossa ja välittää tähän liittyviä tietoja ja kertomuksia.

13 artiklan rahoitusmääräysten mukaan pöytäkirjan toimeenpanoon tarvittavat varat peritään osapuolilta. Toimeenpanoa ei siis kustanneta UNEPin tai YK:n yleisbudjetin varoista. Rahoitussäännöt, mukaanlukien maksuosuudet, hyväksytään yksimielisyysperiaatetta noudattaen osapuolten ensimmäisessä kokouksessa. Rahoitusta koskevat päätökset ovat sitovia.

14 artiklassa todetaan, että otsonikerroksen suojelua koskevan Wienin yleissopimuksen pöytäkirjoja koskevat määräykset koskevat myös tätä pöytäkirjaa.

15 artiklassa on määräykset pöytäkirjan allekirjoittamisesta.

16 artiklassa todetaan pöytäkirjan tulevan voimaan 1.1.1989, mikäli pöytäkirjaan on siihen mennessä liittynyt sellainen määrä valtioita, joka vastaa kahta kolmasosaa valvottavien aineiden kulutuksesta vuonna 1986 ja liittyneitä maita on yhteensä vähintään yksitoista. Muussa tapauksessa pöytäkirja tulee voimaan yhdeksäntenäkymmenentenä päivänä siitä, kun edellä todetut vaatimukset on täytetty.

17 artiklassa todetaan, että jos valtio tulee pöytäkirjan osapuoleksi sen voimaantulon jälkeen, sen on heti täytettävä 2 ja 4 artiklan velvoitteet. Tällöin otetaan kuitenkin huomioon 5 artiklan kehitysmaita koskevat määräykset.

18 artiklan nojalla varaumien tekeminen pöytäkirjan määräykseen ei ole sallittua.

19 artiklan mukaan otsonikerroksen suojelua koskevan Wienin yleissopimuksen 19 artiklan irtisanomista koskevat määräykset koskevat myös tätä pöytäkirjaa. Kehitysmaita varten on pöytäkirjassa eri irtisanomismääräykset.

2. Voimaantulo

Pöytäkirja on tarkoitus Suomen osalta hyväksyä heti, kun eduskunta on hyväksynyt esityksen ja lakiehdotuksen. Kansainvälisesti pöytäkirja tulee voimaan 1.1.1989. Lakiehdotus on tarkoitus saataa voimaan asetuksella samanaikaisesti pöytäkirjan kanssa.

3. Eduskunnan suostumuksen tarpeellisuus

Pöytäkirjan 2 artiklan 1—4 kappaleiden määräykset valvottavien aineiden rajoittamistavoitteista ja aikataulusta sekä 4 artiklan 1 kappaleen määräykset valvottavien aineiden tuonnista pöytäkirjan ulkopuolisista maista poikkeavat eräiltä osin Suomen voimassa olevasta lainsäädännöstä. Lisäksi pöytäkirjaan liittymisestä ja sen toimeenpanosta aiheutuu valtion tulo- ja menoarvioissa huomioon otettavia kustannuksia.

Edellä olevan perusteella ja hallitusmuodon 33 §:n mukaisesti esitetään:

että Eduskunta hyväksyisi ne Montrealissa 16 päivänä syyskuuta 1987 otsonikerrosta heikentävistä aineista tehdyn pöytäkirjan määräykset, jotka vaativat Eduskunnan suostumuksen.

Koska pöytäkirja sisältää määräyksiä, jotka kuuluvat lainsäädännön alaan, annetaan samalla Eduskunnan hyväksyttäväksi seuraava lakiehdotus:

L a k i**otsonikerrosta heikentäviä aineita koskevan Montrealin pöytäkirjan eräiden määräysten hyväksymisestä**

Eduskunnan päätöksen mukaisesti säädetään:

1 §

Montrealissa 16 päivänä syyskuuta 1987 tehdyn otsonikerrosta heikentäviä aineita koskevan pöytäkirjan määräykset ovat, mikäli ne kuuluvat lainsäädännön alaan, voimassa niin kuin siitä on sovittu.

2 §

Tämä laki tulee voimaan asetuksella säädettävänä ajankohtana.

Helsingissä 11 päivänä marraskuuta 1988

Tasavallan Presidentti
MAUNO KOIVISTO

Vt. ulkoasiainministeri
Pääministeri *Harri Holkeri*

(Suomennos)

**Montrealin
PÖYTÄKIRJA**

otsonikerrosta heikentävistä aineista

Tämän pöytäkirjan osapuolet,
jotka ovat otsonikerroksen suojelua koske-
van Wienin yleissopimuksen osapuolia, ja jot-
ka

pitävät mielessä sopimuksen mukaiset vel-
vollisuutensa ryhtyä asianmukaisiin toimiin ih-
misen terveyden ja ympäristön suojelemiseksi
haitoilta, joita otsonikerrosta muuttavat tai
tällaisia muutoksia mahdollisesti aikaansaavat
ihmisen toiminnot aiheuttavat tai voivat ai-
heuttaa,

tunnustavat, että tiettyjen aineiden päästöt
koko maapallolta voivat merkityksellisesti ku-
luttaa ja muullakin tavoin muuttaa otsoniker-
rosta siten, että siitä saattaa aiheutua haittaa
ihmisen terveydelle ja ympäristölle,

ovat tietoisia näiden aineiden mahdollisista
vaikutuksista ilmastoon,

ovat selvillä siitä, että toimien, joihin ryhdy-
tään otsonikerroksen heikentymisen estämiseksi,
tulee perustua tieteellisesti asianmukaisiin
tietoihin, ja että niissä on otettava huomioon
tekniset ja taloudelliset seikat,

ovat päättäneet suojella otsonikerrosta ryh-
tymällä varotoimiin koko maapallolta peräisin
olevien, otsonikerrosta heikentävien aineiden
päästöjen rajoittamiseksi tasapuolisesti, lopul-
lisen tavoitteena luopuminen niistä kokonaan
tieteellisten tietojen perusteella, missä otetaan
huomioon tekniset ja taloudelliset seikat,

myöntävät, että kehitysmailla on sellaisia
näiden aineiden tarpeita, jotka edellyttävät eri-
tyisiä määräyksiä,

panevat merkille, että joissakin valtioissa ja
joillakin alueilla on jo ryhdytty ennakkotoi-
miin tiettyjen kloorifluorihilivetyjen päästöjen
rajoittamiseksi,

pitävät tärkeänä, että kansainvälistä yhteis-
työtä, joka liittyy otsonikerrosta heikentävien
aineiden päästöjen rajoittamista koskevaan tie-

**Montreal
PROTOCOL**

on Substances that Deplete the Ozone Layer

The Parties to this Protocol,
Being Parties to the Vienna Convention for
the Protection of the Ozone Layer,

Mindful of their obligation under that
Convention to take appropriate measures to
protect human health and the environment
against adverse effects resulting or likely to
result from human activities which modify or
are likely to modify the ozone layer,

Recognizing that world-wide emissions of
certain substances can significantly deplete and
otherwise modify the ozone layer in a manner
that is likely to result in adverse effects on
human health and the environment,

Conscious of the potential climatic effects of
emissions of these substances,

Aware that measures taken to protect the
ozone layer from depletion should be based on
relevant scientific knowledge, taking into ac-
count technical and economic considerations,

Determined to protect the ozone layer by
taking precautionary measures to control
equitably total global emissions of substances
that deplete it, with the ultimate objective of
their elimination on the basis of developments
in scientific knowledge, taking into account
technical and economic considerations,

Acknowledging that special provision is re-
quired to meet the needs of developing
countries for these substances,

Noting the precautionary measures for con-
trolling emissions of certain chlorofluo-
rocarbons that have already been taken at
national and regional levels,

Considering the importance of promoting
international co-operation in the research and
development of science and technology relating

teollistekniseen tutkimukseen ja kehitystoimintaan, edistetään ja että tällöin pidetään erityisesti silmällä kehitysmaiden tarpeita,

ovat sopineet seuraavasta:

1 artikla
Määritelmät

1. "Sopimus" tarkoittaa 22. päivänä maaliskuuta 1985 hyväksyttyä otsonikerroksen suoje-lua koskevaa Wienin yleissopimusta.

2. "Osapuolet" tarkoittaa tämän pöytäkir-jan osapuolia, ellei toisin määrätä.

3. "Sihteeristö" tarkoittaa yleissopimuksen sihteeristöä.

4. "Valvottava aine (aine, jota valvotaan)" tarkoittaa tämän pöytäkirjan liitteessä A lueteltuja aineita sellaisinaan tai seoksina. Määritelmä ei koske ainetta tai seosta, jos sitä on muussa teollisuustuotteessa kuin liitteessä luetellun aineen kuljetukseen tai varastointiin käytetyssä säiliössä.

5. "Tuotanto" tarkoittaa valvottavan aineen tuotannon määrää, josta on vähennetty osapuolten hyväksymin menetelmin hävitetty määrä.

6. "Kulutus" tarkoittaa valvottavien aineiden valmistusta ja maahantuontia, josta on vähennetty niiden maastavientiä.

7. Valmistuksen, maahantuonnin, maastaviennin ja kulutuksen "arvioidut määrät" tarkoittavat määriä, jotka määritetään 3 artiklan mukaisesti.

8. "Teollisuuden järjeistäminen" tarkoittaa, että arvioidun määrän valmistus kokonaan tai osittain siirretään jonkin osapuolen alueelta toisen osapuolen alueelle tehokkaamman taloudellisen tuloksen saavuttamiseksi tai siksi, että halutaan torjua tuotantolaitosten sulkemisesta johtuvat, ennakoituiden toimitusvajaukset.

2 artikla
Valvontatoimet

1. Jokaisen osapuolen tulee varmistaa, että liitteessä A lueteltujen I ryhmän valvottavien aineiden arvioitu kulutus ei ylitä arvioitua vuoden 1986 kulutusta sen kahdentoista kuukauden jakson aikana, joka alkaa seitsemännen tämän pöytäkirjan voimaantulon jälkeisen kuukauden ensimmäisenä päivänä, eikä mi-nään kahdentoista kuukauden jaksossa sen jäl-

to the control and reduction of emissions of substances that deplete the ozone layer, bearing in mind in particular the needs of de-veloping countries,

Have agreed as follows:

Article 1
Definitions

For the purposes of this Protocol:

1. "Convention" means the Vienna Conven-tion for the Protection of the Ozone Layer, adopted on 22 March 1985.

2. "Parties" means, unless the text otherwise indicates, Parties to this Protocol.

3. "Secretariat" means the secretariat of the Convention.

4. "Controlled substance" means a sub-stance listed in Annex A to this Protocol whether existing alone or in a mixture. It excludes, however, any such substance or mix-ture which is in a manufactured product other than a container used for the transportation or storage of the substance listed.

5. "Production" means the amount of con-trolled substances produced minus the amount destroyed by technologies to be approved by the Parties.

6. "Consumption" means production plus imports minus exports of controlled substan-ces.

7. "Calculated levels" of production, imports, exports and consumption means levels determined in accordance with Article 3.

8. "Industrial rationalization" means the transfer of all or a portion of the calculated level of production of one Party to another, for the purpose of achieving economic efficien-cies or responding to anticipated shortfalls in supply as a result of plant closures.

Article 2
Control Measures

1. Each Party shall ensure that for the twelve-month period commencing on the first day of the seventh month following the date of the entry into force of this Protocol, and in each twelve-month period thereafter, its cal-culated level of consumption of the controlled substances in Group I of Annex A does not exceed its calculated level of consumption in

keen. Saman ajanjakson lopussa tulee kunkin osapuolen, jossa valmistetaan yhtä tai useampia näistä aineista, varmistaa, ettei aineiden valmistuksen arvioitu määrä ylitä valmistuksen arvioitua määrää vuonna 1986 paitsi, että valmistus on voinut nousta korkeintaan kymmenen prosenttia vuoden 1986 määrästä. Tällainen kasvu sallitaan vain 5 artiklan mukaisesti toimivien osapuolten kotimaan perustarpeiden tyydyttämiseksi tai, kun kysymys on osapuolten välisestä teollisuuden järjeistämisestä.

2. Jokaisen osapuolen tulee varmistaa, että liitteessä A lueteltujen II ryhmän valvottavien aineiden arvioitu kulutus ei ylitä arvioitua vuoden 1986 kulutusta sen kahdentoista kuukauden jakson aikana, joka alkaa kolmannenkymmenennenseitsemännen tämän pöytäkirjan voimaantulon jälkeisen kuukauden ensimmäisenä päivänä, eikä minään kahdentoista kuukauden jaksona sen jälkeen. Kunkin osapuolen, jossa valmistetaan yhtä tai useampia näistä aineista, tulee varmistaa ettei näiden aineiden valmistuksen arvioitu määrä ylitä valmistuksen arvioitua määrää vuonna 1986 paitsi, että valmistus on voinut nousta korkeintaan kymmenen prosenttia vuoden 1986 määrästä. Tällainen kasvu sallitaan vain 5 artiklan mukaisesti toimivien osapuolten kotimaan perustarpeiden tyydyttämiseksi tai, kun kysymys on osapuolten välisestä teollisuuden järjeistämisestä. Osapuolet päättävät järjestelyistä näiden toimien panemiseksi täytäntöön ensimmäisessä kokouksessaan, joka pidetään ensimmäisen teollisuuden arvioinnin jälkeen.

3. Jokaisen osapuolen tulee varmistaa, että liitteessä A lueteltujen I ryhmän valvottavien aineiden arvioitu kulutus ei vuosittain ylitä kahdeksaakymmentä prosenttia vuoden 1986 arvioidusta kulutuksesta heinäkuun 1 päivän 1993 ja kesäkuun 30 päivän 1994 välisenä aikana eikä minään kahdentoista kuukauden jaksona sen jälkeen. Samoina ajanjaksoina tulee kunkin osapuolen, jossa valmistetaan yhtä tai useampia näistä aineista, varmistaa, ettei aineiden valmistuksen arvioitu määrä vuodessa ylitä kahdeksaakymmentä prosenttia valmistuksen arvioidusta määrästä vuonna 1986. Osapuolten, jotka toimivat 5 artiklan mukaisesti kotimaan perustarpeiden tyydyttämiseksi tai osapuolten välistä teollisuuden järjeistämistä varten tämä raja-arvo kuitenkin voidaan ylittää niin, että ylitys on korkeintaan kymmenen prosenttia vuoden 1986 valmistuksen arvioidusta määrästä.

1986. By the end of the same period, each Party producing one or more of these substances shall ensure that its calculated level of production of the substances does not exceed its calculated level of production in 1986, except that such level may have increased by no more than ten per cent based on the 1986 level. Such increase shall be permitted only so as to satisfy the basic domestic needs of the Parties operating under Article 5 and for the purposes of industrial rationalization between Parties.

2. Each Party shall ensure that for the twelve-month period commencing on the first day of the thirty-seventh month following the date of the entry into force of this Protocol, and in each twelve month period thereafter, its calculated level of consumption of the controlled substances listed in Group II of Annex A does not exceed its calculated level of consumption in 1986. Each Party producing one or more of these substances shall ensure that its calculated level of production of the substances does not exceed its calculated level of production in 1986, except that such level may have increased by no more than ten per cent based on the 1986 level. Such increase shall be permitted only so as to satisfy the basic domestic needs of the Parties operating under Article 5 and for the purposes of industrial rationalization between Parties. The mechanisms for implementing these measures shall be decided by the parties at their first meeting following the first scientific review.

3. Each Party shall ensure that for the period 1 July 1993 to 30 June 1994 and in each twelve-month period thereafter, its calculated level of consumption of the controlled substances in Group I of Annex A does not exceed, annually, eighty per cent of its calculated level of consumption in 1986. Each Party producing one or more of these substances shall, for the same periods, ensure that its calculated level of production of the substances does not exceed, annually, eighty per cent of its calculated level of production in 1986. However, in order to satisfy the basic domestic needs of the Parties operating under Article 5 and for the purposes of industrial rationalization between Parties, its calculated level of production may exceed that limit by up to ten per cent of its calculated level of production in 1986.

4. Jokaisen osapuolen tulee varmistaa, että liitteessä A lueteltujen I ryhmän valvottavien aineiden arvioitu kulutus ei vuodessa ylitä viittäkymmentä prosenttia vuoden 1986 arvioidusta kulutuksesta heinäkuun 1 päivän 1998 ja kesäkuun 30 päivän 1999 välisenä aikana eikä minään kahdentoista kuukauden jaksona sen jälkeen. Samoina ajanjaksoina tulee jokaisen osapuolen, jossa valmistetaan yhtä tai useampia näistä aineista, varmistaa, ettei aineiden valmistuksen arvioitu määrä vuodessa ylitä viittäkymmentä prosenttia valmistuksen arvioidusta määrästä vuonna 1986. Osapuolten, jotka toimivat 5 artiklan mukaisesti kotimaan perustarpeiden tyydyttämiseksi tai osapuolten välistä teollisuuden järjeistämistä varten tämä raja-arvo kuitenkin voidaan ylittää niin, että ylitys on korkeintaan viisitoista prosenttia vuoden 1986 valmistuksen arvioidusta määrästä. Tämä kappale on voimassa, elleivät osapuolet kokouksessaan päättää toisin. Päätökseen tarvitaan kahden kolmasosan enemmistö läsnäolevista ja äänioikeuttaan käyttävistä osapuolista, joiden tulee lisäksi edustaa vähintään kahta kolmattaosaa näiden aineiden kokonaiskulutuksesta osapuolissa. Päätöstä on harkittava ja se on tehtävä 6 artiklassa tarkoitettujen arvioiden perusteella.

5. Kukin osapuoli, jossa vuonna 1986 valmistettiin liitteessä A lueteltuja I ryhmän aineita vähemmän kuin kaksikymmentäviisituhatta tonnia, voi teollisuuden järjeistämiseksi siirtää toiselle osapuolelle tai ottaa siltä vastaan tuotantoa, joka ylittää 1, 3 ja 4 kappaleissa määrättyt raja-arvot, jos asianomaisten osapuolten tuotannon arvioitu kokonaismäärä ei yhteensä ylitä tuotannolle tässä artiklassa asetettuja enimmäismääriä. Kustakin tällaisesta tuotannon siirrosta on ilmoitettava sihteeristölle viimeistään, kun tuotantoa siirretään.

6. Kukin osapuoli, joka ei toimi 5 artiklan mukaisesti ja missä on rakenteilla tai ennen 16 päivänä syyskuuta 1987 sovittu valmistuvan valvottujen aineiden tuotantolaitoksia, joista on tehty päätös oman lainsäädännön nojalla ennen tammikuun 1 päivää 1987, voi lisätä näiden tuotantolaitosten tuotannon mainittujen aineiden arvioituun vuoden 1986 tuotannon määrään tätä määrää määrittäessään, jos laitokset valmistuvat joulukuun 31 päivään 1990 mennessä eikä asianomaisten osapuolen valvottavien aineiden kulutus tämän tuotannon takia nouse yli 0,5 kiloon henkeä kohti vuodessa.

4. Each Party shall ensure that for the period 1 July 1998 to 30 June 1999, and in each twelve-month period thereafter, its calculated level of consumption of the controlled substances in Group I of Annex A does not exceed, annually, fifty per cent of its calculated level of consumption in 1986. Each Party producing one or more of these substances shall for the same periods, ensure that its calculated level of production of the substances does not exceed, annually, fifty per cent of its calculated level of production in 1986. However, in order to satisfy the basic domestic needs of the Parties operating under Article 5 and for the purposes of industrial rationalization between Parties, its calculated level of production may exceed that limit by up to fifteen per cent of its calculated level of production in 1986. This paragraph will apply unless the Parties decide otherwise at a meeting by two-thirds majority of Parties present and voting, representing at least two-thirds of the total calculated level of consumption of these substances of the Parties. The decision shall be considered and made in the light of the assessments referred to in Article 6.

5. Any Party whose calculated level of production in 1986 of the controlled substances in Group I of Annex A was less than twenty-five kilotonnes may, for the purposes of industrial rationalization, transfer to or receive from any other Party, production in excess the limits set out in paragraphs 1, 3 and 4 provided that the total combined calculated levels of production of the Parties concerned does not exceed the production limits set out in this Article. Any transfer of such production shall be notified to the secretariat, no later than the time of the transfer.

6. Any Party not operating under Article 5, that facilities for the production of controlled substances under construction, of contracted for, prior to 16 September 1987, and provided for in national legislation prior to 1 January 1987, may add the production from such facilities to its 1986 production of such substances for the purposes of determining its calculated level of production for 1986, provided that such facilities are completed by 31 December 1990 and that such production does not raise that Party's annual calculated level of consumption of the controlled substances above 0.5 kilograms per capita.

7. Jokaisesta 5 kappaleen mukaisesta tuotannon siirrosta tai jokaisesta 6 kappaleen mukaisesta tuotannon lisäyksestä on ilmoitettava sihteeristölle viimeistään, kun tuotantoa siirretään tai lisätään.

8. (a) Kaikki johonkin yleissopimuksen 1 artiklan 6 kappaleessa määriteltyyn, alueelliseen taloudellisen yhdentymisen järjestöön kuuluvat osapuolet voivat sopia, että ne yhdessä täyttävät tässä artiklassa tarkoitetut, kuluista koskevat velvoitteensa, ellei niiden arvioitu kokonaiskulutus ylitä artiklan edellyttämiä enimmäismääriä.

(b) Tällaisen sopimuksen jokaisen osapuolen tulee ilmoittaa sihteeristölle sopimusehdoista ennen sopimuksessa määrättyä kulutuksen vähentämisaikankohtaa.

(c) Tällainen sopimus tulee voimaan vain, jos kaikki alueellisen taloudellisen yhdentymisjärjestön jäsenvaltiot ja järjestö itse ovat pöytäkirjan osapuolia ja ovat ilmoittaneet sihteeristölle, miten ne aikovat menetellä pannakseen sen täytäntöön.

9. (a) Osapuolet voivat 6 artiklassa tarkoitettujen arvioiden perusteella päättää, tulisiko:

(i) liitteessä A lueteltuja, otsonia kuluttavien aineiden ominaisvaikutuksia ilmaisevia kertotimia tarkistaa ja, mitä tarkistuksia mahdollisesti olisi tehtävä; sekä

(ii) valvottavien aineiden tuotantoon tai kulutukseen tehdä lisää tarkistuksia tai vähennyksiä verrattuna vuoden 1986 tuotantoon ja kulutukseen sekä, miten laajoja ja suuria mahdollisten tarkistusten ja vähennysten pitäisi olla ja miten ne tulisi ajoittaa.

(b) Sihteeristön tulee toimittaa ehdotukset tällaisista tarkistuksista osapuolille viimeistään kuusi kuukautta ennen sitä osapuolten kokousta, jonka hyväksyttäväksi ne esitetään.

(c) Tällaisia päätöksiä tehdessään osapuolten pitää kaikin keinoin pyrkiä saavuttamaan yksimielisyys. Jos kaikki keinot yksimielisyyteen pääsemiseksi on käytetty eikä sitä kuitenkaan ole saavutettu, tällaiset päätökset tulee viimein hyväksyä kahden kolmasosan enemmistöllä läsnäolevista ja äänioikeuttaan käyttävistä osapuolista, minkä lisäksi valvottavien aineiden kulutuksen tulee enemmistöön kuuluviin osapuolissa olla vähintään viisikymmentä prosenttia osapuolten kokonaiskulutuksesta.

7. Any transfer of production pursuant to paragraph 5 or any addition of production pursuant to paragraph 6 shall be notified to secretariat, no later than the time of the transfer or addition.

8. (a) Any Parties which are Members States of a regional economic integration organization as defined in Article 1 (6) of the Convention may agree that they shall jointly fulfil their obligations respecting consumption under this Article provided that their total combined calculated level of consumption does not exceed the levels required by this Article.

(b) The Parties to any such agreement shall inform the secretariat of the terms of the agreement before the date of the reduction in consumption with which the agreement is concerned.

(c) Such agreement will become operative only if all Member States of the regional economic integration organization and the organization concerned are Parties to the Protocol and have notified the secretariat of their manner of implementation.

9. (a) Based on the assessments made pursuant to Article 6, the Parties may decide whether:

(i) adjustments to the ozone depleting potentials specified in Annex A should be made and, if so, what the adjustments should be; and

(ii) Further adjustments and reductions of production or consumption of the controlled substances from 1986 levels should be undertaken and, if so, what the scope, amount and timing of any such adjustments and reductions should be.

(b) Proposals for such adjustments shall be communicated to the Parties by the secretariat at least six months before the meeting of the Parties at which they are proposed for adoption.

(c) In taking such decisions, the Parties shall make every effort to reach agreement by consensus. If all efforts at consensus have been exhausted, and no agreement reached, such decisions shall, as a last resort, be adopted by a two-thirds majority vote of the Parties present and voting representing at least fifty per cent of the total consumption of the controlled substances of the Parties.

(d) Tallettajan tulee välittömästi ilmoittaa osapuolille päätöksistä, jotka sitovat kaikkia osapuolia. Ellei päätöksissä ole määrätty toisin, ne tulevat voimaan kuuden kuukauden kuluttua siitä päivästä, jolloin tallettaja on lähettänyt tiedon niistä.

10. (a) Osapuolet voivat tämän pöytäkirjan 6 artiklan mukaisten arvioiden perusteella ja yleissopimuksen 9 artiklassa määrätyn menettelytavan mukaisesti päättää;

(i) tulisiko joitakin aineita poistaa tämän pöytäkirjan jostakin liitteestä tai lisätä siihen ja jos tulisi, mitä aineita, sekä

(ii) millä tavoin, kuinka laajasti ja milloin näitä aineita koskevat rajoitustoimet olisi pantava täytäntöön;

(b) Kukin tällainen päätös tulee voimaan, jos sen on hyväksynyt vähintään kaksi kolmasosaa läsnäolevista ja äänioikeuttaan käyttävistä osapuolista.

11. Tämän artiklan määräyksistä riippumatta osapuolet voivat ryhtyä tiukempiinkin toimiin kuin tässä artiklassa vaaditaan.

(d) The decisions, which shall be binding on all Parties, shall forthwith be communicated to the Parties by the Depositary. Unless otherwise provided in the decisions, they shall enter into force on the expiry of six months from the date of the circulation of the communication by the Depositary.

10. (a) Based on the assessments made pursuant to Article 6 of this Protocol and in accordance with the procedure set out in Article 9 of the Convention, the Parties may decide:

(i) Whether any substances, and if so which should be added to or removed from any annex to this Protocol; and

(ii) The mechanism, scope and timing of the control measures that should apply to those substances;

(b) Any such decision shall become effective, provided that it has been accepted by a two-thirds majority vote of the Parties present and voting.

11. Notwithstanding the provisions contained in this Article, Parties may take more stringent measures than those required by this Article.

3 artikla

Valvottavien määrien arviointi

Kunkin osapuolen tulee 2 ja 5 artiklojen toimeenpanoa varten laskemalla määrittää jokaisesta liitteessä A mainitusta aineryhmästä:

(a) tuotanto:

(i) kertomalla kunkin valvottavan aineen vuosituotantonsa määrä tämän aineen otsonia kuluttavaa ominaisvaikutusta ilmaisevalla, liitteessä A yksilöidyllä kertoimella; ja

(ii) laskemalla kustakin ryhmästä yhteen näin saadut tulokset;

(b) tuonti ja vienti, kumpikin erikseen, alakohdassa (a) selostetulla tavalla tähän tehdyin tarpeellisin muutoksinkin; ja

(c) kulutus vähentämällä arvioitujen tuotantonsa ja tuontinsa määrien summasta vientinsä arvioitu määrä siten kuin määrätään alakohdissa (a) ja (b). Tammikuun 1 päivästä 1993 alkaen ei mitään valvottavien aineiden vientiä kuitenkaan vähennetä määritettäessä viejäosa- puolen kulutuksen määrää.

Article 3

Calculation of control levels

For the purposes of Articles 2 and 5, each Party shall, for each Group of substances in Annex A, determine its calculated levels of:

(a) production by:

(i) multiplying its annual production of each controlled substance by the ozone depleting potential specified in respect of it in Annex A; and

(ii) adding together, for each such Group, the resulting figures;

(b) imports and exports, respectively, by following, mutatis mutandis, the procedure set out in subparagraph (a); and

(c) consumption by adding together its calculated levels of production and imports and subtracting its calculated level of exports as determined in accordance with subparagraphs (a) and (b). However, beginning on 1 January 1993, any export of controlled substances to non-Parties shall not be subtracted in calculating the consumption level of the exporting Party.

4 artikla

Muiden kuin osapuolten kanssa käytävän kaupan valvonta

1. Yhden vuoden kuluessa siitä, kun tämä pöytäkirja on tullut voimaan, tulee jokaisen osapuolen kieltää valvottavien aineiden tuonti kaikista valtioista, jotka eivät ole tämän pöytäkirjan osapuolia.

2. Tammikuun 1 päivästä 1993 alkaen ei mikään 5 artiklan 1 kappaleen mukaisesti toimiva osapuoli saa viedä mitään valvottavia aineita mihinkään valtioon, joka ei ole tämän pöytäkirjan osapuoli.

3. Kolmen vuoden kuluessa tämän pöytäkirjan voimaantulosta tulee osapuolten laatia yleissopimuksen 10 artiklan määräysten mukainen liite. Liite koostuu luettelosta valmisteista, joissa on valvottavia aineita. Osapuolten, jotka eivät ole vastustaneet liitettä näiden määräysten mukaisiin menettelytapoihin, tulee vuoden kuluessa liitteen voimaantulosta kieltää tällaisten valmisteiden tuonti kaikista valtioista, jotka eivät ole tämän pöytäkirjan osapuolia.

4. Viiden vuoden kuluessa tämän pöytäkirjan voimaantulosta osapuolten tulee päättää, onko mahdollista kieltää tai rajoittaa sellaisten valmisteiden, joiden valmistukseen on käytetty valvottavia aineita, mutta joissa ei ole niitä, tuonti valtioista, jotka eivät ole liittyneet tähän pöytäkirjaan. Jos tämä todetaan mahdolliseksi, osapuolten tulee yleissopimuksen 10 artiklan määräysten mukaisella tavalla tehdä liite, joka koostuu näiden valmisteiden luettelosta. Osapuolten, jotka eivät ole vastustaneet liitettä sillä tavoin kuin nämä määräykset edellyttävät, tulee viimeistään vuoden kuluttua liitteen voimaantulosta kieltää tai rajoittaa näiden valmisteiden tuontia kaikista valtioista, jotka eivät ole tämän pöytäkirjan osapuolia.

5. Jokaisen osapuolen tulee koettaa estää valvottavien aineiden valmistus- ja käyttöteknologian vienti valtioihin, jotka eivät ole tämän pöytäkirjan osapuolia.

6. Jokaisen osapuolen tulee pidättäytyä uusista tukitoimista, avustuksista, luotoista, takuista tai vakuutusjärjestelmistä valvottavien aineiden valmistamista helpottavien valmisteiden, laitteiden, laitosten tai teknologian viemiseksi sellaisiin maihin, jotka eivät ole tämän pöytäkirjan osapuolia.

7. Kappaleet 5 ja 6 eivät koske valmisteita, laitteita, laitoksia tai teknologiaa, jotka paran-

Article 4

Control of trade with non-parties

1. Within one year of the entry into force of this Protocol, each Party shall ban the import of controlled substances from any State not party to this Protocol.

2. Beginning on 1 January 1993, no Party operating under paragraph 1 of Article 5 may export any controlled substance to any State not party to this Protocol.

3. Within three years of the date of the entry into force of this Protocol, the Parties shall, following the procedures in Article 10 of the Convention, elaborate in an annex a list of products containing controlled substances. Parties that have not objected to the annex in accordance with those procedures shall ban, within one year of the annex having become effective, the import of those products from any State not party to this Protocol.

4. Within five years of the entry into force of this Protocol, the Parties shall determine the feasibility of banning or restricting, from States not party to this Protocol, the import of products produced with, but not containing, controlled substances. If determined feasible, the Parties shall, following the procedures in Article 10 of the Convention, elaborate in an annex a list of such products. Parties that have not objected to it in accordance with those procedures shall ban or restrict, within one year of the annex having become effective, the import of those products from any State not party to this Protocol.

5. Each Party shall discourage the export, to any State not party to this Protocol, of technology for producing and for utilizing controlled substances.

6. Each Party shall refrain from providing new subsidies, aid, credits, guarantees or insurance programmes for the export to States not party to this Protocol of products, equipment, plants or technology that would facilitate the production of controlled substances.

7. Paragraphs 5 and 6 shall not apply to products, equipment, plants or technology that

tavat valvottavien aineiden käytön laajentumista estäviä toimia, keräämistä, kierrätystä tai vaarattomaksi tekemistä tai edistävät korvaavien aineiden kehittämistä taikka muuta valvottavien aineiden päästöjen vähentämistä.

8. Tämän artiklan määräyksistä riippumatta voidaan sallia 1, 3 ja 4 kappaleissa tarkoitettujen valmisteiden tuonti valtiosta, joka ei ole tämän pöytäkirjan osapuoli, jos osapuolten kokous on sitä mieltä, että asianomainen valtio noudattaa 2 artiklan ja tämän artiklan määräyksiä, ja tämä valtio on ilmoittanut asiaa koskevat tiedot 7 artiklan määräysten mukaisesti.

5 artikla

Kehitysmaiden erityisasema

1. Jokaisella osapuolella, joka on kehitysmaa ja jossa valvottavien aineiden arvioitu kulutus silloin, kun pöytäkirja tulee siinä maassa voimaan, tai myöhemmin milloin tahansa ennen kuin pöytäkirjan voimaantulosta on kulunut kymmenen vuotta, on alle 0,3 kiloa henkeä kohti vuodessa, on kotimaisten perustarpeittensa tyydyttämiseksi oikeus siirtää 2 artiklan 1 ja 4 kappaleissa määrättyjen rajoitusten toimeenpanoa kymmenellä vuodella näissä kappaleissa määrättyä ajankohtaa myöhemmäksi. Kulutus ei tällaisessa osapuolella kuitenkaan saa ylittää 0,3 kilon arvioitua kulutusta henkeä kohti vuodessa. Jokaisella tällaisella osapuolella on oikeus valita rajoitusten toimeenpanon määrätymisperusteeksi arvioitu kulutus, joka on joko osapuolen arvioitun kulutuksen vuotuinen keskiarvo ajanjakson 1995—1997 aikana tahi 0,3 kiloa henkeä kohti vuodessa, ja se näistä, joka on pienin.

2. Osapuolet ryhtyvät helpottamaan kehitysmaihin kuuluvien osapuolten mahdollisuuksia saada käyttöönsä ympäristölle turvallisia korvaavia aineita ja teknologiaa ja auttamaan niitä käyttämään näitä vaihtoehtoja tehokkaasti.

3. Osapuolet ryhtyvät kahdenkeskisesti tai monenkeskisesti parantamaan kehitysmaihin kuuluvien osapuolten mahdollisuuksia päästä osallisiksi tukitoimista, avustuksista, luotoista, takuista tai vakuutusjärjestelmistä, jotka edistävät vaihtoehtoisen teknologian tai korvaavien valmisteiden käyttöä.

improve the containment, recovery, recycling or destruction of controlled substances, promote the development of alternative substances, or otherwise contribute to the reduction of emissions of controlled substances.

8. Notwithstanding the provisions of this Article, imports referred to in paragraphs 1, 3 and 4 may be permitted from any State not party to this Protocol if that State is determined, by a meeting of the Parties, to be in full compliance with Article 2 and this Article, and has submitted data to that effect as specified in Article 7.

Article 5

Special situation of Developing Countries

1. Any Party that is a developing country and whose annual calculated level of consumption of the controlled substances is less than 0.3 kilograms per capita on the date of the entry into force of the Protocol for it, or any time thereafter within ten years of the date of entry into force of the Protocol shall, in order to meet its basic domestic needs, be entitled to delay its compliance with the control measures set out in paragraphs 1 to 4 of Article 2 by ten years after that specified in those paragraphs. However, such Party shall not exceed annual calculated level of consumption of 0.3 kilograms per capita. Any such Party shall be entitled to use either the average of its annual 1 calculated level of consumption for the period 1995 to 1997 inclusive or a calculated level of consumption of 0.3 kilograms per capita, whichever is the lower, as the basis for its compliance with the control measures.

2. The Parties undertake to facilitate access to environmentally safe alternative substances and technology for Parties that are developing countries and assist them to make expeditious use of such alternatives.

3. The Parties undertake to facilitate bilaterally or multilaterally the provision of subsidies, aid, credits, guarantees or insurance programmes to Parties that are developing countries for the use of alternative technology and for substitute products.

6 artikla

Rajoitustoimien arviointi ja tutkinta

Vuodesta 1990 lähtien ja sen jälkeen ainakin joka neljäs vuosi tulee osapuolten arvioida 2 artiklan mukaisia rajoitustoimia käytettävissä olevien tieteellisten, ympäristöä koskevien teknisten ja taloudellisten tietojen perusteella. Vähintään vuotta ennen kutakin arviointia osapuolten tulee kutsua koolle sopivia asiantuntijalautakuntia, joissa on pätevä edustus näiltä aloilta, ja määrätä kunkin tällaisen lautakunnan kokoonpano ja sen toimivalta. Lautakunnat ilmoittavat viimeistään vuoden kuluttua kokoontumisestaan päätelmistään osapuolille sihteeristön välityksellä.

7 artikla

Tietojen ilmoittaminen

1. Jokaisen osapuolen tulee viimeistään kolmen kuukauden kuluttua osapuoleksi tulostaan ilmoittaa sihteeristölle tilastotiedot omasta kunkin valvottavan aineen tuotannosta, tuonnista ja viennistä vuonna 1986 tai mahdollisimman tarkat arviot näistä seikoista, jos asianomaisia tietoja ei ole saatavissa.

2. Jokaisen osapuolen tulee sinä vuonna, jolloin siitä tulee osapuoli, ja sen jälkeen vuosittain toimittaa sihteeristölle tilastotiedot omasta näiden aineiden vuosituotannosta (erillisin tiedoin siitä, kuinka paljon on tehty vaarattomaksi osapuolten hyväksymin menetelmin), tuonnista ja viennistä muihin osapuoliin ja maihin, jotka eivät ole osapuolia, kumpiinkin erikseen, sen vuoden aikana, jolloin valtiosta tuli pöytäkirjan osapuoli, sekä jokaisesta vuodesta sen jälkeen. Tiedot on lähetettävä viimeistään yhdeksän kuukauden kuluttua sen vuoden päättymisestä, jota tiedot koskevat.

8 artikla

Määräysten noudattamatta jättäminen

Osapuolten tulee ensimmäisessä kokouksessaan käsitellä ja hyväksyä menettelytavat ja hallinnolliset keinot sen määrittelemiseksi, mitä pidetään pöytäkirjan määräysten noudattamatta jättämisenä ja, miten niitä osapuolia kohdellaan, jotka eivät ole noudattaneet määräyksiä.

Article 6

Assessment and review of control measures

Beginning in 1990, and at least every four years thereafter, the Parties shall assess the control measures provided for in Article 2 on the basis of available scientific, environmental, technical and economic information. At least one year before each assessment, the Parties shall convene appropriate panels of experts qualified in the fields mentioned and determine the composition and terms of reference of any such panels. Within one year of being convened, the panels will report their conclusions, through the secretariat, to the Parties.

Article 7

Reporting of data

1. Each Party shall provide to the secretariat, within three months of becoming a Party, statistical data on its production, imports and exports of each of the controlled substances for the year 1986, or the best possible estimates of such data where actual data are not available.

2. Each Party shall provide statistical data to the secretariat on its annual production (with separate data on amounts destroyed by technologies to be approved by the Parties), imports, and exports to Parties and non-Parties, respectively, of such substances for the year during which it becomes a Party and for each year thereafter. It shall forward the data no later than nine months after the end of the year to which the data relate.

Article 8

Non-compliance

The Parties, at their first meeting, shall consider and approve procedures and institutional mechanisms for determining noncompliance with the provisions of this Protocol and for treatment of Parties found to be in non-compliance.

9 artikla

Tutkimus, kehitystyö, yleisön tietoisuus ja tietojenvaihto

1. Osapuolten tulee tehdä yhteistyötä omien lakiansa, säädönsä ja käytäntönsä mukaisesti ja ottaa samalla huomioon erityisesti kehitysmaiden tarpeet, kun ne suoraan tai asianomaisten kansainvälisten toimielinten välityksellä edistävät tutkimusta, kehitystyötä ja tietojenvaihtoa, jotka koskevat:

(a) parasta tekniikkaa valvottavien aineiden käytön laajentamista estävien toimien, keräämisen, kierrätyksen tai vaarattomaksi tekemisen parantamiseksi tai niiden päästöjen vähentämiseksi muilla tavoin;

(b) valvottavien aineiden sekä valmisteiden, joissa on niitä tai joiden valmistukseen niitä on käytetty, mahdollisia vaihtoehtoja; ja

(c) asianmukaisten rajoitussuunnitelmien kustannuksia ja hyötyjä.

2. Osapuolten tulee joko erikseen, yhdessä tai asianomaisten kansainvälisten toimielinten välityksellä tehdä yhteistyötä edistääkseen yleisön tietoisuutta valvottavien aineiden ja muiden otsonikerrosta heikentävien aineiden päästöjen vaikutuksista ympäristöön.

3. Viimeistään kahden vuoden kuluttua tämän pöytäkirjan voimaantulosta ja sen jälkeen joka toinen vuosi tulee jokaisen osapuolen toimittaa sihteeristölle tiivistelmä tämän artiklan mukaisista toimistaan.

10 artikla

Tekninen apu

1. Osapuolten tulee tehdä yhteistyötä yleissopimuksen 4 artiklan määräysten rajoissa ja ottaa samalla huomioon erityisesti kehitysmaiden tarpeet edistääkseen teknistä avunantoa, joka helpottaa liittymistä tähän pöytäkirjaan ja sen toimeenpanoa.

2. Tämän pöytäkirjan osapuolet ja allekirjoittajat voivat esittää sihteeristölle pyynnön teknisestä avusta tämän pöytäkirjan toimeenpanoa ja siihen liittymistä varten.

3. Osapuolten tulee ensimmäisessä kokouksessaan ryhtyä pohtimaan keinoja 9 artiklan sekä tämän artiklan 1 ja 2 kappaleiden mukaisen velvoitteiden täyttämiseksi, mihin kuuluu myös toimintasuunnitelmien valmistelu. Näissä toimintasuunnitelmissa tulee kiinnittää erityistä huomiota kehitysmaiden tarpeisiin ja oloihin.

Article 9

Research, development, public awareness and exchange of information

The Parties shall co-operate, consistent with their national laws, regulations and practices and taking into account in particular the needs of developing countries, in promoting, directly or through competent international bodies, research, development and exchange of information on:

(a) best technologies for improving the containment, recovery, recycling or destruction of controlled substances or otherwise reducing their emissions;

(b) possible alternatives to controlled substances, to products containing such substances, and to products manufactured with them; and

(c) costs and benefits of relevant control strategies.

2. The Parties, individually, jointly or through competent international bodies, shall co-operate in promoting public awareness of the environmental effects of the emissions of controlled substances and other substances that deplete the ozone layer.

3. Within two years of the entry into force of this Protocol and every two years thereafter, each Party shall submit to the secretariat a summary of the activities it has conducted pursuant to this Article.

Article 10

Technical assistance

1. The Parties shall, in the context of the provisions of Article 4 of the Convention, and taking into account in particular the needs of developing countries, co-operate in promoting technical assistance to facilitate participation in and implementation of this Protocol.

2. Any Party of Signatory to this Protocol may submit a request to the secretariat for technical assistance for the purposes of implementing or participating in the Protocol.

3. The Parties, at their first meeting, shall begin deliberations on the means of fulfilling the obligations set out in Article 9, and paragraphs 1 and 2 of this Article, including the preparation of workplans. Such workplans shall pay special attention to the needs and circumstances of the developing countries.

Niitä valtioita ja alueellisen taloudellisen yhdentymisen järjestöjä, jotka eivät ole tämän pöytäkirjan osapuolia, tulisi kannustaa osallistumaan näissä toimintasuunnitelmissa yksilöityihin toimiin.

11 artikla

Osapuolten kokoukset

1. Osapuolten tulee pitää kokouksia säännöllisin väliajoin. Sihteeristön tulee kutsua koolle osapuolten ensimmäinen kokous viimeistään vuoden kuluttua tämän pöytäkirjan voimaantulosta ja yleissopimuksen osapuolten kokouksen yhteyteen, jos se ajoittuu tälle ajankaksolle.

2. Osapuolten seuraavat varsinaiset kokoukset tulee pitää, elleivät osapuolet päätä toisin, yleissopimuksen osapuolten kokousten yhteydessä. Osapuolten ylimääräisiä kokouksia on pidettävä sellaisina muina aikoina kuin osapuolten kokouksissa katsotaan tarpeellisiksi tai jonkin osapuolen kirjallisesta pyynnöstä, jos ainakin kolmannes osapuolista kannattaa pyyntöä kuuden kuukauden kuluessa siitä, kun ne ovat sihteeristön välityksellä saaneet sen tiedokseen.

3. Ensimmäisessä kokouksessaan osapuolten tulee:

(a) hyväksyä yksimielisesti kokouksensa menettelytapasäännöt;

(b) hyväksyä yksimielisesti 13 artiklan 2 kappaleessa tarkoitetut rahoitusta koskevat säännöt;

(c) perustaa lautakunnat ja määrätä 6 artiklassa tarkoitettu toimivalta;

(d) käsitellä ja hyväksyä 8 artiklassa tarkoitettujen menettelytavain ja hallinnollisten keinoin;

(e) ryhtyä valmistelemaan 10 artiklan 3 kappaleessa tarkoitettuja toimintasuunnitelmia.

4. Osapuolten kokousten tulee:

(a) tutkia tämän pöytäkirjan toimeenpanoa;

(b) päättää 2 artiklan 9 kappaleessa mainituista tarkistuksista ja vähennyksistä;

(c) päättää liitteissä oleviin aineluetteluihin tehtävistä lisäyksistä tai poistoista, sekä näitä aineita koskevista 2 artiklan 10 kappaleessa tarkoitetuista rajoitustoimista;

States and regional economic integration organizations not party to the Protocol should be encouraged to participate in activities specified in such workplans.

Article 11

Meetings of the parties

1. The Parties shall hold meetings at regular intervals. The secretariat shall convene the first meeting of the Parties not later than one year after the date of the entry into force of this Protocol and in conjunction with a meeting of the Conference of the Parties to the Convention, if a meeting of the latter is scheduled within that period.

2. Subsequent ordinary meetings of the parties shall be held, unless the Parties otherwise decide, in conjunction with meetings of the Conference of the Parties to the Convention. Extraordinary meetings of the Parties shall be held at such other times as may be deemed necessary by a meeting of the Parties, or at the written request of any Party, provided that, within six months of such a request being communicated to them by the secretariat, it is supported by at least one third of the Parties.

3. The Parties, at their first meeting, shall:

(a) adopt by consensus rules of procedure for their meetings;

(b) adopt by consensus the financial rules referred to in paragraph 2 of Article 13;

(c) establish the panels and determine the terms of reference referred to in Article 6;

(d) consider and approve the procedures and institutional mechanisms specified in Article 8; and

(e) begin preparation of workplans pursuant to paragraph 3 of Article 10.

4. The functions of the meetings of the Parties shall be to:

(a) review the implementation of this Protocol;

(b) decide on any adjustments or reductions referred to in paragraph 9 of Article 2;

(c) decide on any addition to, insertion in or removal from any annex of substances and on related control measures in accordance with paragraph 10 of Article 2;

(d) luoda siltä osin, kuin se on tarpeellista, ohjeet tai menettelyt 9 artiklan 3 kappaleessa ja 7 artiklassa määrättyjen tietojen ilmoittamista varten;

(e) tutkia 10 artiklan 2 kappaleen mukaisesti tehtyjä pyyntöjä teknisestä avusta;

(f) tutkia 12 artiklan alakohdassa (c) tarkoitettuja sihteeristön kertomuksia;

(g) arvioida 6 artiklan mukaisesti 2 artiklassa tarkoitettuja rajoitustoimia;

(h) tarvittaessa käsitellä ja hyväksyä ehdotukset tämän pöytäkirjan tai jonkin sen liitteen muuttamisesta sekä mahdollisista uusista liitteistä;

(i) käsitellä ja hyväksyä tämän pöytäkirjan toimeenpanoa koskeva talousarvio; ja

(j) käsitellä ja toteuttaa kaikki lisätoimet, joita saatetaan tarvita tämän pöytäkirjan päämäärien saavuttamiseksi.

5. Yhdistyneet Kansakunnat, sen erityisjärjestöt ja Kansainvälinen atomienergiajärjestö sekä valtiot, jotka eivät ole tämän pöytäkirjan osapuolia, voivat osallistua osapuolten kokouksiin tarkkailijoina. Kaikki kansalliset tai kansainväliset, julkishallinnolliset tai hallituksesta riippumattomat toimielimet tai yhteisöt, joilla on asiantuntemusta otsonikerroksen suojelua koskevissa asioissa ja jotka ovat ilmoittaneet sihteeristölle haluavansa osallistua osapuolten kokoukseen tarkkailijoina, voidaan hyväksyä tarkkailijoiksi, ellei vähintään kolmasosa läsnäolevista osapuolista sitä vastusta. Tarkkailijoiden hyväksymiseen ja heidän osallistumiseen sovelletaan osapuolten hyväksymiä menettelytapasääntöjä.

12 artikla

Sihteeristö

Tätä pöytäkirjaa varten sihteeristön tulee:

(a) huolehtia osapuolten kokousten järjestelystä ja avustaa kokouksissa 11 artiklan edellyttämällä tavalla;

(b) ottaa vastaan ja antaa osapuolille näiden pyynnöstä tietoja, jotka on saatu 7 artiklan mukaisesti;

(c) laatii ja jakaa osapuolille säännöllisesti kertomuksia, jotka perustuvat 7 ja 9 artiklojen määräyksiin edellyttämiin tietoihin;

(d) ilmoittaa osapuolille kaikista teknisen avun pyynnöistä, jotka on saatu 10 artiklan

(d) establish, where necessary, guidelines or procedures for reporting of information as provided for in Article 7 and paragraph 3 of Article 9;

(e) review requests for technical assistance submitted pursuant to paragraph 2 of Article 10;

(f) review reports prepared by the secretariat pursuant to subparagraph (c) of Article 12;

(g) assess, in accordance with Article 6, the control measures provided for in Article 2;

(h) consider and adopt, as required, proposals for amendment of this Protocol or any annex and for any new annex;

(i) consider and adopt the budget for implementing this Protocol; and

(j) consider and undertake any additional action that may be required for the achievement of the purposes of this Protocol.

5. The United Nations, its specialized agencies and the International Atomic Energy Agency, as well as any State not party to this Protocol, may be represented at meetings of the Parties as observers. Any body or agency, whether national or international, governmental or non-governmental, qualified in fields relating to the protection of the ozone layer which has informed the secretariat of its wish to be represented at a meeting of the Parties as an observer may be admitted unless at least one third of the Parties present object. The admission and participation of observers shall be subject to the rules of procedure adopted by the Parties.

Article 12

Secretariat

For the purposes of this Protocol, the secretariat shall:

(a) arrange for and service meetings of the Parties as provided for in Article 11;

(b) receive and make available, upon request by a Party, data provided pursuant to Article 7;

(c) prepare and distribute regularly to the Parties reports based on information received pursuant to Articles 7 and 9;

(d) notify the Parties of any request for technical assistance received pursuant to Arti-

edellyttämällä tavalla, edistääkseen tällaisen avun toimittamista;

(e) kannustaa niitä, jotka eivät ole osapuolia, osallistumaan osapuolten kokouksiin tarkkailijoina ja toimimaan tämän pöytäkirjan määräysten mukaisesti;

(f) hankkia sopivaksi katsomallaan tavalla kohdissa (c) ja (d) mainittuja tietoja ja pyyntöjä näille ulkopuolisille tarkkailijoille; ja

(g) huolehtia osapuolten mahdollisesti antamista muista tehtävistä tämän pöytäkirjan päämäärien saavuttamiseksi.

13 artikla

Rahoitusta koskevat määräykset

1. Tämän pöytäkirjan toimeenpanoon tarvittavat varat, joihin kuuluvat myös varat pöytäkirjan sihteeristön toimintaa varten, peritään pelkästään avustuksina osapuolilta.

2. Osapuolten tulee ensimmäisessä kokouksessaan yksimielisesti hyväksyä rahoitussäännöt tämän pöytäkirjan toimeenpanoa varten.

14 artikla

Pöytäkirjan suhde yleissopimukseen

Ellei tässä pöytäkirjassa ole toisin määrätty, pöytäkirjoja koskevat yleissopimuksen määräykset koskevat myös tätä pöytäkirjaa.

15 artikla

Allekirjoittaminen

Tämä pöytäkirja on avoinna allekirjoittamista varten valtioille ja alueellisen taloudellisen yhdentymisen järjestöille Montrealissa 16 päivänä syyskuuta 1987, Ottawassa 17 päivästä syyskuuta 1987 tammikuun 16 päivään 1988 ja Yhdistyneiden Kansakuntien päämajassa New Yorkissa 17 päivästä tammikuuta 1988 syyskuun 15 päivään 1988.

16 artikla

Voimaantulo

1. Tämä pöytäkirja tulee voimaan 1 päivänä tammikuuta 1989, jos valvottavien aineiden arvioidusta maailmanlaajuisesta kulutuksesta vuonna 1986 vähintään kahta kolmattaosaa edustavat valtiot tai alueellisen taloudellisen yhdentymisen järjestöt ovat tallettaneet aina-

cle 10 so as to facilitate the provision of such assistance;

(e) encourage non-Parties to attend the meetings of the Parties as observers and to act in accordance with the provisions of this Protocol;

(f) provide, as appropriate, the information and requests referred to in subparagraphs (c) and (d) to such non-party observers; and

(g) perform such other functions for the achievement of the purposes of this Protocol as may be assigned to it by the Parties.

Article 13

Financial Provisions

1. The funds required for the operation of this Protocol, including those for the functioning of the secretariat related to this Protocol, shall be charged exclusively against contributions from the Parties.

2. The Parties, at their first meeting, shall adopt by consensus financial rules for the operation of this Protocol.

Article 14

Relationship of this Protocol to the Convention

Except as otherwise provided in this Protocol, the provisions of the Convention relating to its protocols shall apply to this Protocol.

Article 15

Signature

This Protocol shall be open for signature by States and by regional economic integration organizations in Montreal on 16 September 1987, in Ottawa from 17 September 1987 to 16 January 1988, and at United Nations Headquarters in New York from 17 January 1988 to 15 September 1988.

Article 16

Entry into force

1. This Protocol shall enter into force on 1 January 1989, provided that at least eleven instruments of ratification, acceptance, approval of the Protocol or accession thereto have been deposited by States or regional economic integration organizations represen-

kin yksitoista tämän pöytäkirjan ratifioimis-, hyväksymis- tai liittymisasiakirjaa ja jos yleissopimuksen 17 artiklan 1 kappaleen määräykset on täytetty. Jos näitä ehtoja ei ole täytetty tähän päivämäärään mennessä, pöytäkirja tulee voimaan yhdeksäntenäkymmenentenä päivänä siitä päivästä, kun ne on täytetty.

2. Mitään alueellisen taloudellisen yhdentymisen järjestön tallettamaa tällaista asiakirjaa ei oteta huomioon 1 kappaleen tarkoituksia varten tämän järjestön jäsenvaltioiden tallettamien asiakirjojen ohella.

3. Tämän pöytäkirjan voimaantulon jälkeen kustakin valtiosta tai alueellisen taloudellisen yhdentymisen järjestöstä tulee sen osapuoli yhdeksäntenäkymmenentenä päivänä siitä, kun se on tallettanut oman ratifioimis-, hyväksymis- tai liittymisasiakirjansa.

17 artikla

Voimaantulon jälkeen pöytäkirjaan liittyvät osapuolet

Jokaisen valtion tai alueellisen taloudellisen yhdentymisen järjestön, josta tulee tämän pöytäkirjan osapuoli sen voimaantulon jälkeen, on heti täytettävä 2 artiklan ja 4 artiklan määräysten mukaiset velvoitteet, jotka tuona ajankohdana koskevat pöytäkirjan voimaantulopäivänä osapuoliksi tulleita valtioita ja alueellisen taloudellisen yhdentymisen järjestöjä, paitsi milloin 5 artiklassa toisin määrätään.

18 artikla

Varaumat

Tähän pöytäkirjaan ei saa tehdä varauksia.

19 artikla

Irtisanoutuminen

Yleissopimuksen 19 artiklan määräykset irtisanoutumisesta koskevat myös tämän pöytäkirjan osapuolia, lukuunottamatta niitä osapuolia, joihin viitataan 5 artiklan 1 kappaleessa. Osapuolet voivat irtisanoutua tästä pöytäkirjasta ilmoittamalla asiasta kirjallisesti tallettajalle milloin tahansa neljän vuoden kuluttua siitä, kun ne ovat täyttäneet 2 artiklan 1 ja 4 kappaleissa mainitut velvoitteet. Jokainen täl-

ting at least two-thirds of 1986 estimated global consumption of the controlled substances, and the provisions of paragraph 1 of Article 17 of the Convention have been fulfilled. In the event that these conditions have not been fulfilled by that date, the Protocol shall enter into force on the ninetieth day following the date on which the conditions have been fulfilled.

2. For the purposes of paragraph 1, any such instrument deposited by a regional economic integration organization shall not be counted as additional to those deposited by member States of such organization.

3. After the entry into force of this Protocol, any State or regional economic integration organization shall become a Party to it the ninetieth day following the date of deposit of its instrument of ratification, acceptance, approval or accession.

Article 17

Parties joining after entry into force

Subject to Article 5, any State or regional economic integration organization which becomes a Party to this Protocol after the date of its entry into force, shall fulfil forthwith the sum of the obligations under Article 2, as well as under Article 4, that apply at that date to the States and regional economic integration organizations that became Parties on the date the Protocol entered into force.

Article 18

Reservations

No reservations may be made to this Protocol.

Article 19

Withdrawal

For the purposes of this Protocol, the provisions of Article 19 of the Convention relating to withdrawal shall apply, except with respect to Parties referred to in paragraph 1 of Article 5. Any such Party may withdraw from this Protocol by giving written notification to the Depositary at any time after four years of assuming the obligations specified in paragraphs 1 to 4 of Article 2. Any such

lainen irtisanoutuminen tulee voimaan yhden vuoden kuluttua siitä, kun tallettaja on vastaanottanut ilmoituksen, tai irtisanoutumisilmoituksessa mainittuna myöhäisempänä ajankohtana.

20 artikla

Todistusvoimaiset tekstit

Tämän yleissopimuksen alkuperäiskappale, jonka arabian-, englannin-, espanjan-, kiinan-, ranskan- ja venäjänkieliset tekstit ovat yhtä todistusvoimaisia, talletetaan Yhdistyneiden Kansakuntien pääsihteerin huostaan.

Tämän vakuudeksi asianmukaisesti valtuutetut edustajat ovat allekirjoittaneet tämän pöytäkirjan.

Tehty Montrealissa 16 päivänä syyskuuta vuonna tuhat yhdeksänsataa kahdeksankymmentäseitsemän.

withdrawal shall take effect upon expiry of one year after the date of its receipt by the Depository, or on such later date as may be specified in the notification of the withdrawal.

Article 20

Authentic texts

The original of this Protocol, of which the Arabic, Chinese, English, French, Russian and Spanish texts are equally authentic, shall be deposited with the Secretary-General of the United Nations.

In witness whereof the undersigned, being duly authorized to that effect, have signed this protocol.

Done at Montreal this sixteenth day of september, one thousand nine hundred and eighty seven.

VALVOTTAVAT AINEET

Ryhmä	Aine (yhdiste)	Otsonin kuluttavaa ominaisvaikutusta* ilmaiseva kerroin
Ryhmä I	CFCl ₃ (CFC-11)	1,0
	CF ₂ Cl ₂ (CFC-12)	1,0
	C ₂ F ₃ Cl ₃ (CFC-113)	0,8
	C ₂ F ₄ Cl ₂ (CFC-114)	1,0
	C ₂ F ₃ Cl (CFC-115)	0,6
Ryhmä II	CF ₂ BrCl (haloni 1211)	3,0
	CF ₃ Br (haloni 1301)	10,0
	C ₂ F ₄ Br ₂ (haloni 2402)	(määritettävä)

* Nämä otsonia kuluttavat ominaisvaikutusta ilmaisevat kertoimet on laskettu nykyisten tietojen perusteella ja niitä tarkistetaan määräajoin.

ANNEX A

CONTROLLED SUBSTANCES

Group	Substance	Ozone Depleting Potential*
Group I	CFCl ₃ (CFC-11)	1,0
	CF ₂ Cl ₂ (CFC-12)	1,0
	C ₂ F ₃ Cl ₃ (CFC-113)	0,8
	C ₂ F ₄ Cl ₂ (CFC-114)	1,0
	C ₂ F ₅ Cl (CFC-115)	0,6
Group II	CF ₂ BrCl (halon-1211)	3,0
	CF ₃ Br (halon-1301)	10,0
	C ₂ F ₄ Br ₂ (halon-2402)	(to be determined)

* These ozone depleting potentials are estimates based on existing knowledge and will be reviewed and revised periodically.

