KOMISSIO

KOMISSION SUOSITUS,

annettu 15 päivänä tammikuuta 2003,

jäsenvaltioille annettavista suuntaviivoista kansallisten päästöjenvähentämissuunnitelmien laatimiseksi tiettyjen suurista polttolaitoksista ilmaan joutuvien epäpuhtauspäästöjen rajoittamisesta annetun Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 2001/80/EY säännösten mukaisesti

(tiedoksiannettu numerolla K(2003) 9)

(ETA:n kannalta merkityksellinen teksti)

(2003/47/EY)

EUROOPAN YHTEISÖJEN KOMISSIO, joka

ottaa huomioon Euroopan yhteisön perustamissopimuksen,

ottaa huomioon tiettyjen suurista polttolaitoksista ilmaan joutuvien epäpuhtauspäästöjen rajoittamisesta 23 päivänä lokakuuta 2001 annetun Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 2001/80/EY ([1]) ja erityisesti sen 4 artiklan 6 kohdan viidennen alakohdan d alakohdan,

sekä katsoo seuraavaa:

(1) Direktiivissä 2001/80/EY säädetään, että jäsenvaltioiden on vähennettävä olemassa olevien suurten polttolaitosten päästöjä viimeistään 1 päivästä tammikuuta 2008 alkaen.

(2) Direktiivissä säädetään kahdesta vaihtoehtoisesta tavasta vähentää olemassa olevien laitosten päästöjä. Päästöjä voidaan vähentää joko soveltamalla erityisiä päästöjen raja-arvoja tai toteuttamalla kyseisiä laitoksia koskeva kansallinen päästöjenvähentämissuunnitelma.

(3) Komissio laatii suuntaviivat kansallisen päästöjenvähentämissuunnitelman laatimista varten sellaisille jäsenvaltioille, jotka valitsevat tämän vaihtoehdon,

ANTAA TÄMÄN SUOSITUKSEN:

1. Jäsenvaltioiden, jotka valitsevat kansallisen päästöjenvähentämissuunnitelman keinoksi täyttää direktiivissä 2001/80/EY säädetyt vaatimukset mainitun direktiivin 4 artiklan 6 kohdan mukaisesti, on otettava huomioon tämän suosituksen liitteessä annetut suuntaviivat.

2. Tämä suositus on osoitettu kaikille jäsenvaltioille.

Tehty Brysselissä 15 päivänä tammikuuta 2003.

Komission puolesta

Margot WALLSTRÖM

Komission jäsen

([1]) EYVL L 309, 27.11.2001, s. 1.

LIITE

1. JOHDANTO

Direktiivin 2001/80/EY 4 artiklan 3 kohdan nojalla jäsenvaltioiden on 1. tammikuuta 2008 mennessä vähennettävä päästöjään huomattavasti jommallakummalla 4 artiklan 3 kohdassa säädetyistä keinoista:

— Vaihtoehto 1: *Päästöjen raja-arvojen noudattaminen*. Tällä tarkoitetaan uuden direktiivin vaatimusten noudattamista siten, että kaikkien olemassa olevien laitosten yhteispäästöt eivät ylitä liitteissä III—VII olevassa A kohdassa säädettyjä rikkidioksidi-, typenoksidi- ja hiukkaspäästöjen raja-arvoja ja että tarvittaessa sovelletaan direktiivin 2001/80/EY 5, 7 ja 8 artiklan säännöksiä.

— Vaihtoehto 2: *Kansallisen päästöjenvähentämissuunnitelman toteuttaminen*. Vaihtoehtona päästöjen raja-arvojen noudattamiselle jäsenvaltiot voivat panna täytäntöön 4 artiklan 6 kohdassa mainitun kansallisen päästöjenvähentämissuunnitelman. Suunnitelmasta säädetään seuraavaa: "Olemassa olevien laitosten typenoksidi-, rikkidioksidi- ja hiukkaspäästöjen vuosittaista kokonaismäärää on kansallisessa päästöjenvähentämissuunnitelmassa vähennettävä tasolle, johon olisi päästy soveltamalla […] päästöjen raja-arvoja vuonna 2000 jo olemassa oleviin laitoksiin […] kunkin laitoksen vuoden 2000 lopussa päättyvän viiden viimeisen vuoden käyttöjakson keskimääräisen todellisen vuotuisen toiminta-ajan, käytetyn polttoaineen ja nimellislämpötehon pohjalta." Lisäksi "kansallisen päästöjenvähentämissuunnitelman piiriin kuuluvan laitoksen sulkemisen seurauksena eivät suunnitelman piiriin edelleen kuuluvien laitosten vuosittaiset kokonaispäästöt saa kasvaa". Edelleen suunnitelman on "on sisällettävä tavoitteet ja niihin liittyvät osatavoitteet, toimenpiteet ja aikataulut tavoitteiden ja osatavoitteiden saavuttamiseksi sekä valvontamekanismi".

Olemassa olevat laitokset voivat poiketa direktiivissä 2001/80/EY säädettyjen päästöjen raja-arvojen noudattamisesta ja ne voidaan jättää kansallisen päästöjenvähentämissuunnitelman ulkopuolelle, jos ne valitsevat käyttöiän lyhentämiseen perustuvan poikkeuksen (4 artiklan 4 kohta). Poikkeus voidaan myöntää, jos "olemassa olevan laitoksen käyttäjä sitoutuu toimivaltaiselle viranomaiselle 30 päivään kesäkuuta 2004 mennessä toimittamassaan kirjallisessa ilmoituksessa olemaan käyttämättä laitosta enempää kuin 20 000 käyttötunnin ajan ajanjaksolla, joka alkaa 1 päivänä tammikuuta 2008 ja päättyy viimeistään 31 päivänä joulukuuta 2015".

Direktiivin 4 artiklan 6 kohdan viidennen alakohdan d alakohdan nojalla komissio laatii suuntaviivat kansallisen päästöjenvähentämissuunnitelman laatimista varten sellaisille jäsenvaltioille, jotka valitsevat tämän vaihtoehdon.

1.1 **Yhteys suuria polttolaitoksia koskevassa direktiivissä säädetyn kansallisen päästöjenvähentämissuunnitelman ja muiden avainpolitiikkojen välillä**

Laatiessaan direktiivissä 2001/80/EY säädettyä kansallista päästöjenvähentämissuunnitelmaa jäsenvaltion on otettava huomioon myös muun yhteisön lainsäädännön ja erityisesti IPPC-direktiivin (neuvoston direktiivi 96/16/EY (EYVL L 257, 10.10.1996,s. 26) ympäristön pilaantumisen ehkäisemisen ja vähentämisen yhtenäistämiseksi) vaatimukset. Direktiivissä 2001/80/EY säädetään erityisesti, että "kansallisessa päästöjenvähentämissuunnitelmassa ei missään tapauksessa voida vapauttaa laitosta noudattamasta asiaa koskevaa yhteisön lainsäädäntöä, direktiivin 96/61/EY säännökset mukaan lukien". IPPC-direktiivin 5 artiklassa säädetään, että olemassa olevien laitosten on oltava direktiivin vaatimusten mukaisia 30. lokakuuta 2007 mennessä.

1.2 **Olemassa olevien laitosten tilanne jäsenvaltiossa (esimerkki)**

Jäsenvaltion, joka päättää laatia kansallisen päästöjenvähentämissuunnitelman, on laadittava luettelo suunnitelmaan sisällytettävistä laitoksista ja annettava myös tietoja käytetyistä polttoaineista sekä laitoksen toiminnasta ja toimintaolosuhteista. Tiedot on kerättävä ja esitettävä lisäyksessä A olevassa taulukossa A.1 esitetyllä tavalla. Osa tiedoista on laskettava (esimerkiksi keskimääräinen vuosittainen savukaasuvirta). Keskeiset tiedot ovat seuraavat:

— polttoainetyypit,

— laitoksen kapasiteetti,

— vuotuinen käyttöaika (mikäli lyhennettyä käyttöaikaa koskevilla poikkeuksilla on merkitystä),

— viimeisimmät vuosittaiset tiedot SO_2-, NO_x- ja hiukkaspäästöistä (eivät pakollisia, mutta voivat olla hyödyllisiä arvioitaessa vaatimusten noudattamiseksi toteutettuja toimenpiteitä),

— puhdistamattomien rikkioksidipäästöjen määrän vuosittainen keskiarvo vuosilta 1996—2000 (käytetään rikinpoistoasteeseen perustuvaa lähestymistapaa, kun lasketaan laitoksen osuus päästötavoitteista), ja

— savukaasuvirran vuosittainen keskiarvo vuosilta 1996—2000 (käytetään laskettaessa laitoksen osuutta päästötavoitteista, jollei käytetä rikinpoistoasteeseen perustuvaa lähestymistapaa).

2. KANSALLISEN PÄÄSTÖJENVÄHENTÄMISSUUNNITELMAN TAVOITTEIDEN MÄÄRITTELEMINEN

Kansallisen päästöjenvähentämissuunnitelman tavoitteissa on mainittava kokonaistavoitteet rikkidioksidi-, typenoksidi- ja hiukkaspäästöille. Kaikkien suunnitelman piiriin kuuluvien polttolaitosten päästöjen on jäätävä raja-arvojen alapuolelle tavoitteiden noudattamisen aikarajojen puitteissa.

Päästötavoitteet on laskettava jäsenvaltiokohtaisesti yksittäisten laitosten osuuksien perusteella, kuten lisäyksessä olevassa taulukossa A.2 esitetään.

2.1 **Yksittäisten laitosten osuus päästöjen kokonaistavoitteista**

Direktiivin 4 artiklan 6 kohdan vaatimusten mukaisesti kunkin laitoksen SO_2-, NO_x- ja hiukkaspäästöjä koskevat tavoitteet voidaan laskea seuraavasta kaavasta:

Laitoksen osuus tavoitteesta (tpa) = savukaasuvirta (Nm^3pa) × päästöjen raja-arvo (mg/Nm^3) × $1{,}0x10^{-9}$

jossa:

— Savukaasuvirta ilmaistaan miljoonina kuutiometreinä vuodessa sellaisena kuin se esitetään ohjeasiakirjassa ja laskettuna viimeksi kuluneiden viiden toimintavuoden, joihin on kuuluttava vuosi 2000, keskiarvona. Se ilmaistaan vakiolämpötilassa (273 K) ja -paineessa (101,3 kPa) soveltuvissa hapen vertailuolosuhteissa ja korjattuna vesihöyrypitoisuuden suhteen.

— Päästöjen raja-arvo ilmaistaan arvona mg/Nm^3 olettaen, että savukaasun happipitoisuus tilavuusyksikköinä nestemäisten ja kaasumaisten polttoaineiden osalta on 3 % ja kiinteiden polttoaineiden osalta 6 %.

— Tpa = tonnia vuodessa.

Edellä mainittua kaavaa käytetään kaikissa tapauksissa paitsi, kun voidaan soveltaa rikkidioksidin osalta rikinpoistoasteeseen perustuvaa lähestymistapaa (ks. direktiivin liitteessä III olevassa A kohdassa oleva huomautus). Tällöin laitoksen osuus rikkidioksidipäästöjen tavoitteesta voidaan laskea seuraavasta kaavasta:

Laitoksen osuus tavoitteesta (tpa) = puhdistamattomat SO_2-päästöt (tpa) × (1 — (rikinpoistoaste %/100))

jossa:

— Puhdistamattomat SO_2-päästöt ovat vuosittaisia SO_2-päästöjä, jotka on laskettu vuoden 2000 lopussa päättyvän viiden viimeisen vuoden keskimääräisen toiminta-ajan perusteella ja jotka ilmaistaan tonneina vuodessa ennen rikinpoistolaitoksessa suoritettavia poistotoimenpiteitä, jolloin laitoksessa tuhkaan kertynyt rikki sisältyy mittaustulokseen, ja

— rikinpoistoaste on määritelty direktiivin 2 artiklan 4 kohdan mukaisesti.

2.2 **Vaatimusten noudattamisen aikataulu**

Direktiivissä säädetään entistä tiukemmista päästöjen raja-arvoista, joita sovelletaan vuodesta 2016 tai vuodesta 2018. Vaatimusten noudattamiseen sovelletaan kolmea määräaikaa, jotka ovat:

— 1. tammikuuta 2008 — 31. joulukuuta 2015 (päästöjen raja-arvoja sovelletaan yleensä 1. tammikuuta 2008 alkaen),

— 1. tammikuuta 2016 — 31. joulukuuta 2017 (1. tammikuuta 2016 alkaen sovelletaan tiukempia raja-arvoja NO_x-päästöihin, jotka ovat peräisin kiinteitä polttoaineita käyttävistä polttolaitoksista, joiden nimellislämpöteho on > 500 MW, ja tiukempia raja-arvopoikkeuksia NO_x- ja SO_2-päästöihin, jotka ovat peräisin kiinteitä polttoaineita käyttävistä polttolaitoksista, joiden käyttötuntien määrä on pieni, ja

— 1. tammikuuta 2018 alkaen (NO_x-päästöjen raja-arvoa koskeva poikkeus sellaisia kiinteitä polttoaineita käytäville polttolaitoksille, joissa haihtuvien ainesten pitoisuus on < 10 %, raukeaa).

2.3 **Päästöjen kokonaistavoitteet**

SO_2-, NO_x- ja hiukkaspäästöjen kokonaistavoitteet voidaan määrittää laskemalla yhteen yksittäisten laitosten osuus ja kutakin epäpuhtautta koskevat päästötavoitteet:

Jäsenvaltion päästötavoite (tpa) = Σ (yksittäisen laitoksen osuutta koskeva tavoite)

Päästötavoitteisiin tehtävät mahdolliset muutokset verrattuna komissiolle 27. marraskuuta 2003 mennessä toimitettavaan jäsenvaltion kansalliseen päästöjenvähentämissuunnitelmaan voivat koskea seuraavia seikkoja:

— Kiinteitä polttoaineita käyttäviin, lämpöteholtaan > 500 MW:n laitoksiin sovellettavaa poikkeussääntöä, joka liittyy alhaiseen NO_x-päästöjen kuormitustekijään. Se perustuu käyttöasteen keskiarvoon viiden vuoden aikana vuodesta 2008 alkaen. Jäsenvaltioiden edellytetään nimeävän komissiolle toimitettavassa suunnitelmassaan ne laitokset, jotka voivat vedota tähän poikkeussääntöön. Kyseisten laitosten luetteloon voidaan kuitenkin tehdä muutoksia — toimivaltaisen viranomaisen luvalla — suunnitelman toteutusvaiheessa, kunhan toteutetaan direktiivin kanssa yhdenmukaisia korvaavia toimenpiteitä ja saavutetaan sama päästöjen yhteistavoite.

— Käyttöajan lyhentämiseen perustuva poikkeus. Toiminnanharjoittajat voivat ilmoittaa toimivaltaisille viranomaisille 30. kesäkuuta 2004 mennessä, mikäli ne aikovat hakea poikkeusta suunnitelman soveltamisalaan kuulumisesta sillä perusteella, että niiden käyttöaikaa on lyhennetty (4 artiklan 4 kohta). Jos toiminnanharjoittaja päättää hakea poikkeusta lyhennetyn käyttöajan perusteella sen jälkeen, kun jäsenvaltio on tehnyt ilmoituksen komissiolle mutta kuitenkin ennen 30. kesäkuuta 2004, jäsenvaltion on ilmoitettava suunnitelmaan tehtävästä muutoksesta.

3. TOIMENPITEET TAVOITTEIDEN SAAVUTTAMISEKSI

Jäsenvaltioiden on selostettava toimenpiteet, jotka ne aikovat toteuttaa kansallisessa päästöjenvähentämissuunnitelmassaan direktiivin 2001/80/EY vaatimusten edellyttämien päästöjen vähennysten saavuttamiseksi.

Ensiksi on laskettava päästöjen vähimmäisvähennykset, jotka ovat tarpeen tavoitteiden saavuttamiseksi. Tämä tehdään vähentämällä viimeisistä vuosittaisista päästöistä vuosittaiset päästötavoitteet (taulukko 1).

Taulukko 1

Jäsenvaltion päästötavoitteiden saavuttamiseksi toteutettavien päästövähennysten määritteleminen (esimerkki)

Muuttuja	Ajanjakso, jolloin vaatimus on voimassa	Päästöt (tonnia vuodessa)		
		SO_2	NO_x	Hiukkaset
Kansallisessa päästöjen-vähentämissuunnitelmassa olevien laitosten viimeisimmät päästöt (ks. lisäyksessä oleva taulukko A.1)	Ei olennaista	465 402	129 964	15 186
Vuosittaisten päästövähennysten vähimmäismäärä verrattuna viimeisimpiin päästöihin päästötavoitteiden noudattamiseksi	1.1.2008—31.12.2015	312 936	2 894	3 147
	1.1.2016—31.12.2017	316 449	34 983	3 147
	1.1.2018—	316 449	52 060	3 147
Päästötavoitteet (ks. lisäyksessä oleva taulukko A.2)	1.1.2008—31.12.2015	152 466	127 070	12 039
	1.1.2016—31.12.2017	148 953	94 981	12 039
	1.1.2018—	148 953	77 905	12 039

Huom. Taulukossa olevat luvut on lisätty ainoastaan ymmärtämisen helpottamiseksi.

Toiseksi vaadittavien päästöjen vähimmäisvähennysten ja noudatettavien päästötavoitteiden laskemisen jälkeen on määriteltävä toimenpiteet kyseisten vähennysten saavuttamiseksi. Suunnitelmassa määritellyt vähennykset voidaan saavuttaa esimerkiksi siirtymällä polttoaineesta toiseen, säätämällä polttoprosessia, käyttämällä vähennystekniikoita, kuormitustekijän hallinnalla jne. Noudattamisen edellyttämien toimenpiteiden määrittely kuuluu yksittäisille jäsenvaltioille, ja siinä on otettava huomioon esimerkiksi kustannustehokkuus, toteutettavuus, vaikutukset turvallisuuteen ja energiavarojen monipuolisuus, yhteisön lainsäädännössä säädetyt velvoitteet ja muut asiaan liittyvät rajoittavat tekijät.

Lisäyksessä olevassa taulukossa A.3 esitetään esimerkki toimenpiteistä, joiden avulla tavoitteet voidaan saavuttaa. Taulukossa luetellut toimenpiteet, jotka on ilmoitettu komissiolle kansallisessa päästöjenvähentämissuunnitelmassa, eivät estä toteuttamasta myös muita direktiivin vaatimusten mukaisia toimenpiteitä edellyttäen, että toimivaltaiset viranomaiset hyväksyvät ne ja että jäsenvaltion tavoitteet saavutetaan.

4. AIKATAULU

Taulukossa 2 esitetään kansallisen suunnitelman vaihtoehdon valinneen jäsenvaltion toimenpiteiden toteutusaikataulu, joka sisältää keskeiset määräpäivät.

Taulukko 2

Direktiivin 2001/80/EY mukaisen kansallisen päästöjenvähentämissuunnitelman toteuttamisaikataulu

Keskeinen määräaika	Toimenpide
27.11.2003 mennessä	Jäsenvaltion on toimitettava komissiolle kansallinen päästöjenvähentämissuunnitelma.
Kuusi kuukautta suunnitelman toimittamisesta	Komissio arvioi, onko suunnitelma suuria polttolaitoksia koskevan uuden direktiivin 4 artiklan 6 kohdan vaatimusten mukainen. Jos komissio ei pidä suunnitelmaa vaatimusten mukaisena, se ilmoittaa tästä jäsenvaltiolle ja jäsenvaltion on ilmoitettava komissiolle seuraavien kolmen kuukauden aikana toimenpiteistä, jotka se on toteuttanut vaatimusten noudattamiseksi.
30.6.2004 mennessä	Jos olemassa olevan laitoksen toiminnanharjoittaja hakee poikkeuslupaa päästöjen raja-arvojen noudattamisesta tai suunnitelman piiriin kuulumisesta, sen on toimitettava toimivaltaiselle viranomaiselle kirjallinen ilmoitus siitä, että se ei käytä laitosta enempää kuin 20 000 käyttötuntia ajanjaksolla, joka alkaa 1. tammikuuta 2008 ja päättyy viimeistään 31. joulukuuta 2015.
1.1.2008	Vaatimuksia on noudatettava.

5. SEURANTAJÄRJESTELMÄ

5.1 **Toimivaltaisten viranomaisten suorittama sääntely**

Tiettyjä seuranta- ja raportointitoimenpiteitä on toteutettava 1. tammikuuta 2008 alkaen. Niitä ovat erityisesti seuraavat:

— Toiminnanharjoittajien on arvioitava SO_2:n, NO_x:n ja hiukkasten vuotuiset kokonaispäästöt ja toimivaltaisten viranomaisten on hyväksyttävä arvioiden tulokset. Toiminnanharjoittajien on vahvistettava, että lyhennettyyn käyttöaikaan perustuvaa NO_x-päästöjä koskevaa poikkeusta voidaan soveltaa, ja ilmoitettava aika, jonka laitos on ollut käytössä / poissa käytöstä niiden laitosten osalta, joihin sovelletaan kyseistä poikkeusta.

— Toimivaltaisten viranomaisten on todennettava SO_2:n, NO_x:n ja hiukkasten vuotuisia kokonaispäästöjä koskevat toiminnanharjoittajien arviot kaikkien suunnitelmaan kuuluvien laitosten osalta ja verrattava kokonaismäärää päästötavoitteisiin. Ne vastaavat suunnitelmaan kuuluvien laitosten toiminnan sääntelystä sen varmistamiseksi, että vuosittaiset kokonaispäästöt eivät ylitä päästötavoitteita. Lisäksi niiden on otettava käyttöön järjestelmä, joka mahdollistaa suunnitelmaan kuuluvan laitoksen sulkemisen, ja varmistettava, ettei laitosten sulkeminen johda muiden suunnitelmaan kuuluvien laitosten vuosittaisten kokonaispäästöjen lisääntymiseen.

— Jäsenvaltioiden on varmistettava, että käytössä on menettelyjä, joilla voidaan hyväksyä muutoksia suunnitelmassa vahvistettujen päästövähennysten saavuttamiseksi alun perin suunniteltuihin toimenpiteisiin.

5.2 **Raportointi komissiolle**

Jäsenvaltion velvollisuus raportoida komissiolle on vahvistettu direktiivin 2001/80/EY liitteessä VIII olevassa B kohdassa. Lisäksi jäsenvaltiot voivat (on myös suositeltavaa) ottaa käyttöön vuosittaisen kansallisen raportointijärjestelmän, jossa saavutuksia verrataan tavoitteisiin.

Lisäys A

KANSALLISEEN PÄÄSTÖJENVÄHENTÄMISSUUNNITELMAAN SISÄLLYTETTÄVÄT SELITTÄVÄT TAULUKOT (1)

Taulukko A.1 — Taulukko jäsenvaltion suurien polttolaitosten tilanteesta vuonna 2000 (2) (esimerkki)

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
Toimiala	Laitosalue	Polttoaineen tyyppi	Kapasiteetti (MWth)	Kansalliseen päästöjen-vähentämis-suunnitelmaan kuuluvat laitokset	Vuosittaisen käyttöajan keskiarvo 1996—2000 (tunteina) — jos oleellista	Vuosittaisen käyttöajan keskiarvo 2008—2015 (tunteina) — jos oleellista	Vuosittaisen käyttöajan keskiarvo 2016— (tunteina) — jos oleellista	Vuotuiset SO_2-päästöt 2001 (tpa)	Vuotuiset NO_x-päästöt 2001 (tpa)	Vuotuiset hiukkaspäästöt 2001 (tpa)	Puhdista-mattomien SO_2-päästöjen vuosikeskiarvo 1996—2000 (tpa) — jos oleellista	Savukaasu-virran vuosikeskiarvo 1996—2000 (miljoonaa Nm^3pa:ta)
ESI	1	Kiinteät polttoaineet (kivihiili) (rikinpoistoastevaihtoehto) (savukaasujen rikinpoisto alkoi ennen vuotta 2001)	5 589	Kyllä	4 117			15 450	20 461	1 932	115 000	30 663
ESI	2	Monipolttoaineet (kivihiili: raskas polttoöljy, 95:5)	5 539	Kyllä	3 419			90 263	19 099	2 996		25 237
		Yhteensä						465 402	129 964	15 186		

(1) Taulukkoon on lisätty lukuja ainoastaan esimerkin vuoksi.
(2) Tässä taulukossa ilmoitetut kokonaispäästöt kuvaavat esimerkkijäsenvaltion edellisen vuoden SO_2, NO_x- ja hiukkaspäästöjä. Kun vuosittaisista päästötavoitteista vähennetään tässä taulukossa esitetyt kokonaispäästöt, saadaan päästötavoitteiden mukaiset vuosittaiset päästöjen vähimmäisvähennykset, joita voidaan verrata viimeisimpiin päästöihin.

Taulukko A.2 — Jäsenvaltion kansallisen päästöjenvähentämissuunnitelman tavoitteiden määritteleminen [1] (esimerkki)

A	B	C	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	AA	AB	AC
Toimiala	Laitosalue	Polttoainetyyppi	Osuus päästötavoitteista (tpa)						SO_2päästöjen raja-arvo				NO_x-päästöjen raja-arvo				Hiukkaspäästöjen raja-arvo	
			SO_2 2008—2015	SO_2 2016—	NO_x 2008—2015	NO_x 2016—2017	NO_x 2018—	Hiukkas-päästöt 2008	Päästöjen raja-arvo 2008—2015 (mg/Nm³)	Päästöjen raja-arvo 2016— (mg/Nm³)	Rikinpois-toasteen tavoite (%)	Viite	Päästöjen raja-arvo 2008—2015 (mg/Nm³)	Päästöjen raja-arvo 2016—2017 (mg/Nm³)	Päästöjen raja-arvo 2018— (mg/Nm³)	Viite	Päästöjen raja-arvo 2008— (mg/Nm³)	Viite
ESI [2]	1	Kiinteät polttoaineet (kivihiili) (rikinpois-toastevaihtoehto) (savukaasujen rikin-poisto alkoi ennen vuotta 2001)	9 200	9 200	15 332	6 133	6 133	1 533			92 %	Liite III, A kohta, huom.	500	200	200	Liite VI, A kohta	50	Liite VII, A kohta
ESI	2	Monipolttoaineet (kivihiili: raskas polt-tööljy, 95:5)	10 095	10 095	12 492	5 300	5 300	1 262	400	400		8 artiklan 1 kohta	495	210	210	8 artiklan 1 kohta	50	8 artiklan 1 kohta
		Yhteensä	152 466	148 953	127 070	94 981	77 905	12 039										

[1] Tässä taulukossa lasketut kokonaispäästötavoitteet edustavat kansalliseen päästöjenvähentämissuunnitelmaan kuuluvien olemassa olevien laitosten vuosittaisten kokonaispäästöjen raja-arvoja sen ajanjakson osalta, jolloin kyseisiä vaatimuksia noudatetaan. Toimivaltaiset viranomaiset vastaavat suunnitelmaan kuuluvien laitosten sääntelystä sen varmistamiseksi, että kokonaispäästöt eivät ylitä päästötavoitteita.

[2] Energiantuotantoteollisuus.

Taulukko A.3 — Päästöjenvähentämistoimenpiteet (1) vaatimusten (2) noudattamiseksi

A	B	C	Vaatimusten noudattamisajanjakso 2008—2015				Vaatimusten noudattamisajanjakso 2016—2017							Vaatimusten noudattamisajanjakso 2018—						
Toimiala	Laitosalue	Polttoainetyyppi	Toimenpiteet vaatimusten noudattamiseksi	Vaatimusten noudattamiseksi toteutetuilla toimenpiteillä saavutettu päästöjenvähennys verrattuna vuoden 2001 päästöihin (tpa)			Lisätoimenpiteet vaatimusten noudattamiseksi	Vaatimusten noudattamiseksi toteutetuilla lisätoimenpiteillä saavutettu päästöjenvähennys verrattuna vuoden 2001 päästöihin (tpa)			Vaatimusten noudattamiseksi toteutetuilla toimenpiteillä saavutettu päästöjen kokonaisvähennys verrattuna vuoden 2001 päästöihin (tpa)			Lisätoimenpiteet vaatimusten noudattamiseksi	Vaatimusten noudattamiseksi toteutetuilla lisätoimenpiteillä saavutettu päästöjenvähennys verrattuna vuoden 2001 päästöihin (tpa)			Vaatimusten noudattamiseksi toteutetuilla toimenpiteillä saavutettu päästöjen kokonaisvähennys verrattuna vuoden 2001 päästöihin (tpa)		
				SO_2	NO_x	Hiukkaset		SO_2	NO_x	Hiukkaset	SO_2	NO_x	Hiukkaset		SO_2	NO_x	Hiukkaset	SO_2	NO_x	Hiukkaset
ESI	1	Kiinteät polttoaineet (kivihiili)	Savukaasujen rikinpoisto (rikinpoistoaste 92 %, hiukkasvähennys 50 %)	106 214	0	966	Valikoiva katalyyttinen pelkistys (NO_x-vähennys 80 %)		16 369		106 214	16 369	966					106 214	16 369	966
ESI	2	Monipolttoaineet (kivihiili: raskas polttoöljy; 95:5)	Savukaasujen rikinpoisto (rikinpoistoaste 94 %, hiukkasvähennys 50 %)	84 847	0	1 498	Uudelleenpoltto (NO_x-vähennys 50 %)		9 550		84 847	9 550	1 498					84 847	9 550	1 498
1. Vaatimusten noudattamiseksi toteutetuilla toimenpiteillä saavutettu päästöjen kokonaisvähennys verrattuna vuoden 2001 päästöihin (tpa)				313 860	4 088	4 901		11 480	31 298	159	325 340	35 386	5 060		13 385	17 285	695	338 725	52 671	5 755
2. Tavoitteiden saavuttamiseksi vaaditut päästöjen vähimmäisvähennykset verrattuna vuoden 2001 päästöihin (tpa)				312 936	2 894	3 147					316 449	34 983	3 147					316 449	52 060	3 147

A	B	C	Vaatimusten noudattamisajanjakso 2008—2015				Vaatimusten noudattamisajanjakso 2016—2017							Vaatimusten noudattamisajanjakso 2018—						
Toimiala	Laitosalue	Polttoainetyyppi	Toimenpiteet vaatimusten noudattamiseksi	Vaatimusten noudattamiseksi toteutetuilla toimenpiteillä saavutettu päästöjenvähennys verrattuna vuoden 2001 päästöihin (tpa)			Lisätoimenpiteet vaatimusten noudattamiseksi	Vaatimusten noudattamiseksi toteutetuilla lisätoimenpiteillä saavutettu päästöjenvähennys verrattuna vuoden 2001 päästöihin (tpa)			Vaatimusten noudattamiseksi toteutetuilla toimenpiteillä saavutettu päästöjen kokonaisvähennys verrattuna vuoden 2001 päästöihin (tpa)			Lisätoimenpiteet vaatimusten noudattamiseksi	Vaatimusten noudattamiseksi toteutetuilla lisätoimenpiteillä saavutettu päästöjenvähennys verrattuna vuoden 2001 päästöihin (tpa)			Vaatimusten noudattamiseksi toteutetuilla toimenpiteillä saavutettu päästöjen kokonaisvähennys verrattuna vuoden 2001 päästöihin (tpa)		
				SO_2	NO_x	Hiukkaset		SO_2	NO_x	Hiukkaset	SO_2	NO_x	Hiukkaset		SO_2	NO_x	Hiukkaset	SO_2	NO_x	Hiukkaset
3. Olemassa olevien laitosten kokonaispäästöt toteuttamistoimenpiteiden jälkeen (tpa)				151 542	125 877	10 285					140 061	94 579	10 125					126 677	77 294	9 430
4. Päästötavoite (tpa)				152 466	127 070	12 039					148 953	94 981	12 039					148 953	77 905	12 039

(1) Päästötavoitteiden saavuttamiseksi voidaan toteuttaa myös vaihtoehtoisia, direktiivin vaatimusten mukaisia toimenpiteitä, mikäli niihin saadaan lupa toimivaltaisilta viranomaisilta. Lisätietoja annetaan myöhemmin julkaistavassa suuria polttolaitoksia koskevassa BAT-vertailuasiakirjassa (ks. Internet: http://eippcb.jrc.es).

(2) Taulukossa on neljä yhteenlaskettujen lukujen ryhmää, jotka ovat seuraavat:

1. toimenpiteillä saavutettu päästöjen kokonaisvähennys verrattuna viimeisimpiin päästöihin on vähennysten yhteenlaskettu määrä kussakin laitoksessa,
2. tavoitteiden mukaiset päästöjen vähimmäisvähennykset verrattuna viimeisimpiin päästöihin on otettu tämän yhteenvedon taulukosta 1,
3. toteuttamistoimenpiteiden jälkeiset kokonaispäästöt vastaavat viimeisimpiä päästöjä, joista on vähennetty toimenpiteillä saavutettu päästöjen vähentäminen ja
4. edellisistä kohdista käy ilmi, että olemassa olevien laitosten kokonaispäästöt vastaavat tavoitteita sen jälkeen kun vaatimuksia on noudatettu.