PÄÄTÖKSET

KOMISSION PÄÄTÖS,

annettu 13 päivänä joulukuuta 2010,

kriteereistä, joiden mukaisesti kaasusäiliöalukset voivat käyttää teknologisia menetelmiä vaihtoehtona vähärikkisille meriliikenteessä käytettäville polttoaineille, jotka täyttävät tiettyjen nestemäisten polttoaineiden rikkipitoisuuden vähentämisestä annetun neuvoston direktiivin 1999/32/EY, sellaisena kuin se on muutettuna meriliikenteessä käytettävien polttoaineiden rikkipitoisuudesta annetulla Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivillä 2005/33/EY, 4 b artiklassa asetetut vaatimukset

(tiedoksiannettu numerolla K(2010) 8753)

(ETA:n kannalta merkityksellinen teksti)

(2010/769/EU)

EUROOPAN KOMISSIO, joka

ottaa huomioon Euroopan unionin toiminnasta tehdyn sopimuksen,

ottaa huomioon tiettyjen nestemäisten polttoaineiden rikkipitoisuuden vähentämisestä 26 päivänä huhtikuuta 1999 annetun neuvoston direktiivin 1999/32/EY [1], sellaisena kuin se on muutettuna Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivillä 2005/33/EY [2], ja erityisesti sen 4 c artiklan,

sekä katsoo seuraavaa:

(1) Direktiivin 4 b artiklan mukaan yhteisön satamissa laiturissa olevissa aluksissa ei saa 1 päivästä tammikuuta 2010 alkaen käyttää meripolttoaineita, joiden rikkipitoisuus on yli 0,1 painoprosenttia. Tätä vaatimusta ei kuitenkaan sovelleta sellaisissa aluksissa käytettyyn polttoaineeseen, joissa hyödynnetään 4 c artiklan mukaisia hyväksyttyjä päästönvähentämisteknologioita.

(2) Direktiivin 4 c artiklan 4 kohdan mukaan jäsenvaltiot voivat sallia alusten käyttävän hyväksyttyjä päästönvähentämisteknologioita vaihtoehtona 4 b artiklan vaatimusten mukaiselle vähärikkiselle meripolttoaineelle, mikäli nämä alukset saavuttavat jatkuvasti päästövähennykset, jotka vastaavat vähintään niitä vähennyksiä, joiden tulisi olla saavutettavissa noudattamalla direktiivissä määriteltyjä polttoaineen rikkipitoisuuden raja-arvoja.

(3) Direktiivin 4 c artiklan 3 kohdan mukaan komissio laatii päästönvähentämisteknologioiden käyttöä yhteisön suljetuilla satama-alueilla, satamissa ja suistoissa koskevat kriteerit kaikkien lippujen alla purjehtiville aluksille direktiivin 9 artiklan 2 kohdassa tarkoitettua menettelyä noudattaen. Kriteerit on toimitettava IMOlle.

(4) Kaasusäiliöaluksissa on usein kaksoispolttoainekattilat, joissa käytetään höyrystynyttä kaasua ja raskasta polttoöljyä käyttövoiman ja lastinkäsittelyssä tarvittavan voiman tuottamiseen. Täyttääkseen direktiivin vaatimukset useimmat EU:n satamissa käyvät kaasusäiliöalukset voisivat käyttää päästönvähentämisteknologioita, joissa käytetään meripolttoaineiden ja höyrystyneen kaasun sekoitusta sellaisten rikkipäästöjen saavuttamiseksi, jotka ovat yhtä suuret tai alhaisemmat kuin rikkipitoisuudeltaan enintään 0,1 prosentin polttoaineilla saavutettavat päästöt.

(5) Pitkällä aikavälillä höyrystynyttä kaasua voitaisiin käyttää pääasiallisena polttoaineena alusten ollessa laiturissa, jolloin saavutettaisiin alhaisemmat rikkipäästöt kuin direktiivissä vahvistetuilla polttoaineen rikkipitoisuuden raja-arvoilla.

(6) Tässä päätöksessä säädetyt toimenpiteet ovat direktiivin 9 artiklan 2 kohdan mukaisesti perustetun sääntelykomitean lausunnon mukaiset,

ON HYVÄKSYNYT TÄMÄN PÄÄTÖKSEN:

1 artikla

Kaasusäiliöalus on lastialus, joka on rakennettu tai muutettu käytettäväksi ja jota käytetään nesteytetyn maakaasun kuljettamiseen irtolastina nesteytettyjä kaasuja irtolastina kuljettavien alusten rakentamista ja varustamista koskevan kansainvälisen säännöstön (IGC-säännöstön) mukaisesti.

2 artikla

Saavuttaakseen alusten päästöjen vähentämistavoitteen vaihtoehtoisella teknologisella päästönvähentämismenetelmällä, jossa käytetään meripolttoaineen ja höyrystyneen kaasun sekoitusta, kaasusäiliöalusten on sovellettava ja noudatettava liitteessä vahvistettuja laskentakriteerejä.

[1] EYVL L 121, 11.5.1999, s. 13.
[2] EUVL L 191, 22.7.2005, s. 59.

Kaasusäiliöalukset voivat yhteisön satamissa laiturissa olleessaan käyttää vaihtoehtoista teknologista päästönvähentämismenetelmää siten, että laivahenkilökunnalla on riittävästi aikaa toteuttaa tarvittavat toimenpiteet meripolttoaineen ja höyrystyneen kaasun sekoituksen käyttöönottamiseksi mahdollisimman pian laituriin saapumisen jälkeen ja sen käyttämiseksi mahdollisimman myöhään ennen lähtöä.

3 artikla

Edellä 2 artiklassa tarkoitetulla menetelmällä saavutettujen rikkipäästöjen vähennysten on oltava vähintään yhtä suuret kuin direktiivissä vahvistetuilla polttoaineen rikkipitoisuuden raja-arvoilla saavutettavat vähennykset.

4 artikla

Jäsenvaltioiden on edellytettävä, että niiden lainkäyttövaltaan kuuluvissa satamissa käyvät vaihtoehtoista teknologista päästönvähentämismenetelmää käyttävät kaasusäiliöalukset esittävät aluksen laivapäiväkirjassa yksityiskohtaiset tiedot aluksella käytettyjen polttoaineiden tyypistä ja määrästä. Tätä tarkoitusta varten näiden alusten on oltava varusteltuja höyrystyneen kaasun ja meripolttoaineen kulutuksen jatkuvaa seurantaa ja mittausta varten.

5 artikla

Jäsenvaltioiden on toteutettava asianmukaiset toimenpiteet valvoakseen vaihtoehtoisen teknologisen päästönvähentämismenetelmän käyttöä aluksen ollessa laiturissa ja todentaakseen sen käytön kaasusäiliöalusten ilmoittamien saavutettujen päästönvähennysten pohjalta.

6 artikla

Tämä päätös on osoitettu kaikille jäsenvaltioille.

Tehty Brysselissä 13 päivänä joulukuuta 2010.

Komission puolesta
Siim KALLAS
Varapuheenjohtaja

LIITE

1. **Kaava**

Tämän direktiivin 3 artiklassa tarkoitetun vastaavuuden toteamiseen käytetään seuraavaa kaavaa:

$$S_F\ (\%) \cdot M_F \leq 0{,}1\ \% \cdot M_{F0{,}1\ \%}$$

jossa:

— S_F *(%)*: on käytetyn meripolttoaineen rikkipitoisuus painoprosentteina

— M_F: on aluksen laiturissa ollessaan kuluttaman meripolttoaineen massa kilogrammoina

— $M_{F0{,}1\ \%}$: on ekvivalenttimassa kilogrammoina polttoainetta, jonka rikkipitoisuus on enintään 0,1 %. Tämä tekijä lasketaan seuraavan kaavan mukaisesti:

$$M_{F0{,}1\ \%} = (M_{BOG} \cdot E_{BOG} + M_F \cdot E_F)/E_{F0{,}1\ \%}$$

jossa:

— M_{BOG}: on laiturissa ollessa kulutetun höyrystyneen kaasun massa kilogrammoina

— E_{BOG}: on käytetyn höyrystyneen kaasun energiasisältö (MJ/Kg)

— M_F: on laiturissa ollessa kulutetun meripolttoaineen massa kilogrammoina

— E_F: on käytetyn meripolttoaineen energiasisältö (MJ/Kg)

— $E_{F0{,}1\ \%}$: on meripolttoaineen, jonka rikkipitoisuus on enintään 0,1 %, energiasisältö (MJ/Kg)

Johdettu kaava 1

Edellä esitetyt kaavat voidaan yhdistää seuraavasti:

$$S_F\ (\%) \cdot M_F/(M_{BOG} \cdot E_{BOG} + M_F \cdot E_F) \leq 0{,}1\ \%/E_{F0{,}1\ \%}$$

Johdettu kaava 2

Kaavaa voidaan edelleen johtaa seuraavasti:

$$S_F\ (\%)/(R_{G/F} \cdot E_{BOG} + E_F) \leq 0{,}1\ \%/E_{F0{,}1\ \%}$$

jossa:

— $R_{G/F}$: laiturissa kulutetun höyrystyneen kaasun ja meripolttoaineen massojen suhde (M_{BOG}/M_F)

Tämä toinen johdettu kaava voidaan ilmaista myös seuraavasti:

$$R_{G/F} \geq (S_F\ (\%) \cdot E_{F0{,}1\ \%} - 01\ \% \cdot E_F)/0{,}1\ \% \cdot E_{BOG}$$

2. **Kaavan soveltaminen**

Koska kaavassa käytetyt erilaisten meripolttoaineiden energiasisällöt ovat likipitäen samat, on perusteltua käyttää vakioarvoja muuttujista $E_{F0{,}1\ \%}$, E_F ja E_{BOG}, jotta kaavaa olisi helpompi soveltaa käytännössä. Vakioenergiasisältöjen voidaan olettaa olevan seuraavat:

$E_{F0{,}1\ \%}$= 43,0 MJ/Kg (lähde: DNV Petroleum Services)

E_F= 40,8 MJ/Kg (lähde: DNV Petroleum Services)

E_{BOG}= 50,0 MJ/Kg (ISO:n energiasisältö metaanille)

Näin ollen kaavaa voidaan edelleen yksinkertaistaa seuraavasti:

$$R_{G/F} \geq 8{,}6 \cdot S_F\ (\%) - 0{,}816$$

Tämän perusteella ainoa arvo, joka kaavaan täytyy lisätä, jotta saadaan laskettua vaadittu suhde kulutetun höyrystyneen kaasun ja meripolttoaineen massojen välillä ($R_{G/F}$ tai M_{BOG}/M_F), on laiturissa käytetyn meripolttoaineen rikkipitoisuus. Seuraavassa taulukossa esitetään esimerkkejä vähimmäissuhteesta, joka vaaditaan vastaavuuskriteerin täyttämiseksi meripolttoaineiden erilaisilla rikkipitoisuusarvoilla.

Rikkipitoisuus(%)	1,0 %	1,5 %	2,0 %	2,5 %	3,0 %	3,5 %
M_{BOG}/M_F	7,8	12,1	16,4	20,7	25,0	29,3