AFGØRELSER

KOMMISSIONENS AFGØRELSE

af 13. december 2010

om fastlæggelse af kriterier for LNG-tankskibes anvendelse af teknologiske metoder som alternativ til anvendelse af skibsbrændstoffer med lavt svovlindhold, der opfylder kravene i artikel 4b i Rådets direktiv 1999/32/EF om begrænsning af svovlindholdet i visse flydende brændstoffer som ændret ved Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2005/33/EF om svovlindholdet i skibsbrændstoffer

(meddelt under nummer K(2010) 8753)

(EØS-relevant tekst)

(2010/769/EU)

EUROPA-KOMMISSIONEN HAR —

under henvisning til traktaten om Den Europæiske Unions funktionsmåde,

under henvisning til Rådets direktiv 1999/32/EF af 26. april 1999 om begrænsning af svovlindholdet i visse flydende brændstoffer [1] som ændret ved Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2005/33/EF [2], særlig artikel 4c, og

ud fra følgende betragtninger:

(1) I direktivets artikel 4b fastsættes det, at skibe ved kaj i fællesskabshavne fra den 1. januar 2010 ikke må anvende skibsbrændstoffer med et svovlindhold, der overstiger 0,1 vægtprocent. Bestemmelsen gælder ikke brændstoffer, der anvendes om bord på fartøjer, som anvender godkendte emissionsreducerende teknologier i henhold til artikel 4c.

(2) Ifølge artikel 4c, stk. 4, kan medlemsstaterne tillade, at skibe anvender godkendt teknologi til emissionsreduktion som alternativ til anvendelse af skibsbrændstof, der opfylder kravene i artikel 4a og 4b, såfremt disse skibe kontinuerligt opnår emissionsreduktioner, der mindst er på størrelse med dem, der ville være opnået gennem de grænseværdier for brændstoffers svovlindhold, der er fastsat i direktivet.

(3) Artikel 4c, stk. 3, pålægger skibe, der anvender reduktionsteknologi, at fastsætte kriterier for anvendelsen uanset flag i beskyttede trafikhavne, anløbssteder og flodmundinger i Den Europæiske Union i henhold til forskriftsudvalgsproceduren i artikel 9, stk. 2, i direktivet. Disse kriterier skal meddeles Den Internationale Søfartsorganisation (IMO).

(4) Tankskibe til transport af flydende naturgas (LNG) er ofte udstyret med dual fuel-kedler, der anvender fordampet gas og tung fuelolie til fremdrift og lasterelaterede aktiviteter. For at opfylde direktivets krav kan de fleste af de LNG-tankskibe, der anløber EU-havne, anvende emissionsreducerende teknologi i form af en blanding af skibsbrændstoffer og fordampet gas, hvis svovlemission højst er så høj som udledningen fra brændstoffer med et svovlindhold på 0,1 %.

(5) På længere sigt vil fordampet gas kunne anvendes som det primære brændstof, når skibet ligger til kaj, og dermed kan svovlemissionen reduceres mere end gennem de begrænsninger for svovlindhold, der er fastsat i direktivet.

(6) Foranstaltningerne i denne afgørelse er i overensstemmelse med udtalelsen fra det forskriftsudvalg, som blev nedsat ved artikel 9, stk. 2, i direktivet —

VEDTAGET DENNE AFGØRELSE:

Artikel 1

Ved skib til transport af flydende naturgas (LNG-tankskib) forstås et lastskib, der er bygget eller tilpasset og anvendt til transport af flydende gasser i bulk, jf. definitionen i IGC-koden — Internationale regler for bygning og udrustning af skibe, der transporterer flydende gasser i bulk.

Artikel 2

For at opfylde målet om at nedsætte skibes udledning ved hjælp af en alternativ emissionsreducerende teknologisk foranstaltning med en blanding af skibsbrændstof og fordampet gas skal LNG-tankskibe anvende og overholde de beregningsmetoder, der er fastlagt i bilaget.

[1] EFT L 121 af 11.5.1999, s. 13.
[2] EUT L 191 af 22.7.2005, s. 59.

LNG-tankskibe kan anvende den alternative emissionsreducerende teknologi, når de ligger ved kaj i EU-havne. De skal sørge for, at mandskabet har tilstrækkelig tid til at udføre de foranstaltninger, der skal til for at anvende blandingen af skibsbrændstof og fordampet gas snarest muligt efter, at skibet har lagt til kaj, og senest muligt før afgang.

Artikel 3

Den reduktion i svovlemissionen, der opnås som følge af anvendelsen af den i artikel 2 omhandlede metode, skal som minimum svare til den reduktion, der ville blive opnået ved hjælp af de grænseværdier for svovlindhold i brændstof, der er fastsat i direktivet.

Artikel 4

Medlemsstaterne pålægger LNG-tankskibe, som anvender alternativ emissionsreducerende teknologi og anløber havne under deres jurisdiktion, at indføre detaljerede oplysninger i skibsdagbogen om arten og mængden af de brændstoffer, der anvendes om bord. Med henblik herpå skal skibet være udstyret med kontinuerlig overvågning og måling af forbrug af fordampet gas og skibsbrændstoffer.

Artikel 5

Medlemsstaterne træffer passende foranstaltninger til overvågning og kontrol vedrørende anvendelsen af alternativ emissionsreducerende teknologi, når skibet ligger ved kaj på grundlag af LNG-tankskibes indgivne oplysninger om opnåede emissionsreduktioner.

Artikel 6

Denne afgørelse er rettet til medlemsstaterne.

Udfærdiget i Bruxelles, den 13. december 2010.

På Kommissionens vegne

Siim KALLAS

Næstformand

BILAG

1. **Formlen**

Ækvivalensen i henhold til artikel 3 beregnes ud fra følgende formel:

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

Hvor:

— S_F *(%)*: svovlindhold (%) pr. masseenhed anvendt mængde skibsbrændstof

— M_F: anvendt mængde skibsbrændstof (kg), mens skibet ligger ved kaj

— $M_{F0{,}1\ \%}$: mængdeækvivalent (kg) af brændstof med et svovlindhold ≤ 0,1 %. Denne faktor beregnes efter følgende formel:

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

Hvor:

— M_{BOG}: anvendt mængde fordampet gas (kg), mens skibet ligger ved kaj

— E_{BOG}: energiværdi af anvendt mængde fordampet gas (MJ/Kg)

— M_F: anvendt mængde skibsbrændstof (kg), mens skibet ligger ved kaj

— E_F: energiværdi af anvendt mængde skibsbrændstof (MJ/Kg)

— $E_{F0{,}1\ \%}$: energiværdi af skibsbrændstof med et svovlindhold ≤ 0,1 % (MJ/Kg).

Version 1 af formlen

De to ovenfor beskrevne formler kan kombineres på følgende måde:

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

Version 2 af formlen

Formlen kan videreudbygges således:

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

Hvor:

— $R_{G/F}$: forholdet mellem mængden af fordampet gas og skibsbrændstof, der er anvendt, mens skibet ligger ved kaj (M_{BOG}/M_F)

Version 2 af formlen kan også udtrykkes på følgende måde:

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

2. **Formlens anvendelse**

Eftersom energiværdien af de forskellige skibsbrændstoffer, der indgår i formlen, i det store og hele er den samme, er det berettiget at anvende standardværdierne for E_{F0},1 %, E_F og E_{BOG} med henblik på at forenkle formlens anvendelse i praksis. Mere specifikt kan følgende standardenergiværdier antages at gælde:

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

E_F= 40,8 MJ/kg (kilde: DNV Petroleum Services)

E_{BOG}= 50,0 MJ/kg (ISO-energiværdi for methan)

Formlen kan derfor forenkles således:

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

På baggrund heraf er det kun svovlindholdet i det skibsbrændstof, der forbruges, når skibet ligger ved kaj, som skal sættes ind i formlen for at beregne forholdet mellem mængden af anvendt fordampet gas og skibsbrændstof ($R_{G/F}$ eller M_{BOG}/M_F). Nedenstående tabel angiver ud fra eksempler den minimumsandel, der er nødvendig for at opfylde ækvivalenskriteriet for skibsbrændstoffer med forskellige svovlindhold.

Svovlindhold (%)	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