

KOMMISJONSBEVLUTNING

2017/EØS/4/49

av 13. desember 2010

om fastsettelse av kriterier for bruk på tankskip for flytende naturgass av tekniske metoder som et alternativ til å bruke skipsdrivstoff med lavt svovelinnhold som oppfyller kravene i artikkel 4b i rådsdirektiv 1999/32/EF om en reduksjon av svovelinnholdet i visse typer flytende drivstoff, endret ved europaparlaments- og rådsdirektiv 2005/33/EF om endring av direktiv 1999/32/EF med hensyn til svovelinnholdet i skipsdrivstoff

[meddelt under nummer K(2010) 8753]

(2010/769/EU)(*)

EUROPAKOMMISJONEN HAR —

og i elvemunninger i Fellesskapet, etter framgangsmåten nevnt i artikkel 9 nr. 2 i direktivet. Disse kriteriene skal meddeles IMO.

under henvisning til traktaten om Den europeiske unions virkemåte,

Under henvisning til rådsdirektiv 1999/32/EF av 26. april 1999 om en reduksjon av svovelinnholdet i visse typer flytende drivstoff og om endring av direktiv 93/12/EØF⁽¹⁾, endret ved europaparlaments- og rådsdirektiv 2005/33/EF⁽²⁾, særlig artikkel 4c, og

ut fra følgende betraktninger:

1) I artikkel 4b i direktivet er det fastsatt at skip som ligger ved kai i havner i Fellesskapet fra 1. januar 2010, ikke skal bruke skipsdrivstoff med et svovelinnhold på over 0,1 masseprosent. Dette kravet gjelder imidlertid ikke drivstoff brukt om bord i fartøyer som benytter godkjente utslippsreducerende teknologier i samsvar med artikkel 4c.

2) I henhold til artikkel 4c nr. 4 kan medlemsstatene tillate skip å benytte en godkjent utslippsreducerende teknologi som et alternativ til å bruke svovelholdig skipsdrivstoff som oppfyller kravene i artikkel 4b, forutsatt at skipene oppnår utslippsreduksjoner som minst tilsvare dem som ville ha blitt oppnådd med de grenseverdiene for svovel i drivstoff som er fastsatt i direktivet.

3) I henhold til artikkel 4c nr. 3 skal det fastsettes kriterier for utslippsreducerende teknologier som brukes av alle skip, uansett flagg, i beskyttede havner, på anløpssteder

4) Tankskip for flytende naturgass (LNG) er ofte utstyrt med kombinasjonskjeler der det benyttes avdampingsgass og tung brennolje til framdrift og til håndtering av last. For å oppfylle kravene i direktivet kan de fleste LNG-tankskip som anløper havner i Den europeiske union, benytte utslippsreducerende teknologi basert på en blanding av skipsdrivstoff og avdampingsgass, for å oppnå et svovelutslipp på 0,1 % eller mindre.

5) På lang sikt vil avdampingsgass kunne brukes som hoveddrivstoff ved kai, og det vil gi lavere svovelutslipp enn det er mulig å oppnå med de grenseverdiene for svovel i drivstoff som er fastsatt i direktivet.

6) Tiltakene fastsatt i denne beslutning er i samsvar med uttalelse fra forskriftskomiteen nedsatt ved artikkel 9 nr. 2 i direktivet —

TRUFFET DENNE BEVLUTNING:

Artikkel 1

Med «tankskip for flytende naturgass (LNG-tankskip)» menes et lasteskip som er bygd eller tilpasset for og brukes til bulktransport av flytende naturgass, som definert i det internasjonale regelverket for bygging og utrusting av skip som transporterer flytende gass i bulk (IGC-regelverket).

Artikkel 2

For å nå målet om å redusere utslipp fra skip ved hjelp av en alternativ utslippsreducerende teknologi der det benyttes en blanding av skipsdrivstoff og avdampingsgass, skal LNG-tankskip anvende og overholde utregningskriteriene fastsatt i vedlegget.

(*) Denne fellesskapsrettsakten, kunngjort i EUT L 328 av 14.12.2010, s. 15, er omhandlet i EØS-komiteens beslutning nr. 96/2012 av 30. april 2012 om endring av EØS-avtalens vedlegg XX (Miljø), se EØS-tillegget til *Den europeiske unions tidende* nr. 50 av 13.9.2012, s. 39.

⁽¹⁾ EFT L 121 av 11.5.1999, s. 13.

⁽²⁾ EUT L 191 av 22.7.2005, s. 59.

LNG-tankskip kan benytte den alternative utslippsreducerende teknologien når de ligger ved kai i havner i Fellesskapet, der besetningen skal gis tilstrekkelig tid til å treffe alle nødvendige tiltak for å bruke en blanding av skipsdrivstoff og avdampingsgass snarest mulig etter at skipet er kommet til kai, og så sent som mulig før avgang.

Artikkel 3

Den reduksjonen av svovelutslipp som oppnås ved å benytte metoden nevnt i artikkel 2, skal minst tilsvare den reduksjon som ville ha blitt oppnådd med de grenseverdiene for svovel i drivstoff som er fastsatt i direktivet.

Artikkel 4

Medlemsstatene skal kreve at LNG-tankskip som benytter den alternative utslippsreducerende teknologien og anløper havner underlagt deres jurisdiksjon, fører detaljerte opplysninger i skipsdagboken om type og mengde drivstoff som brukes om bord.

For dette formål skal skipene ha det nødvendige utstyret for å overvåke og måle forbruket av avdampingsgass og skipsdrivstoff.

Artikkel 5

Medlemsstatene skal treffe de tiltakene som er nødvendige for å overvåke og kontrollere bruken av den alternative utslippsreducerende teknologien ved kai, på bakgrunn av den oppnådde utslippsreduksjonen som LNG-tankskipene oppgir.

Artikkel 6

Denne beslutning er rettet til medlemsstatene.

Utferdiget i Brussel, 13. desember 2010.

For Kommisjonen

Siim KALLAS

Visepresident

VEDLEGG

1. Formel

Tilsvarende utslippsreduksjon i henhold til artikkel 3 beregnes etter følgende formel:

$$S F (\%) \cdot M F \leq 0,1 \% \cdot M F_{0,1} \%$$

der

- $S_F (\%)$ er innholdet av svovel per masseenhet av det skipsdrivstoffet som benyttes, uttrykt i prosent,
- M_F er massen av det skipsdrivstoffet som forbrukes mens skipet ligger ved kai, uttrykt i kg,
- $M_{F0,1} \%$ er den tilsvarende massen i kg av et drivstoff med et svovelinnhold $\leq 0,1 \%$. Denne faktoren beregnes etter følgende formel:

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

der

- M_{BOG} er massen av den avdampingsgassen som forbrukes mens skipet ligger ved kai, uttrykt i kg,
- E_{BOG} er energiinnholdet i den avdampingsgassen som benyttes, uttrykt i MJ/kg,
- M_F er massen av det skipsdrivstoffet som forbrukes mens skipet ligger ved kai, uttrykt i kg,
- E_F er energiinnholdet i det skipsdrivstoffet som benyttes, uttrykt i MJ/kg,
- $E_{F0,1} \%$ er energiinnholdet i et skipsdrivstoff med et svovelinnhold $\leq 0,1 \%$, uttrykt i MJ/kg.

Avledning 1 av formelen

De to formlene angitt ovenfor kan kombineres som følger:

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

Avledning 2 av formelen

Formelen kan videreutvikles som følger:

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

der

- $R_{G/F}$ er forholdet mellom massen av den avdampingsgassen og det skipsdrivstoffet som forbrukes mens skipet ligger ved kai (M_{BOG}/M_F).

Denne andre avledningen kan også uttrykkes slik:

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

2. Bruk av formelen

Ettersom energiinnholdet i de forskjellige skipsdrivstoffene som brukes i formelen, for en stor del er det samme, er det berettiget å bruke standardverdier for $E_{F0,1} \%$, E_F og E_{BOG} for å forenkle den praktiske bruken av formelen. Mer spesifikt kan det antas at følgende standardverdier for energiinnhold gjelder:

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

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

$E_{BOG} = 50,0$ MJ/kg (energiinnholdet i metan i henhold til ISO)

Formelen kan derfor forenkles som følger:

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

På grunnlag av dette er svovelinnholdet i det skipsdrivstoffet som benyttes mens skipet ligger ved kai, den eneste verdien som må settes inn i formelen for å beregne forholdet mellom massen av den avdampingsgassen og det skipsdrivstoffet som forbrukes ($R_{G/F}$ eller M_{BOG}/M_F). I tabellen nedenfor vises som et eksempel det minste forholdet som kreves for å oppfylle kriteriet om tilsvarende utslippsreduksjon for skipsdrivstoff med forskjellig svovelinnhold.

Svovelinnhold (%)	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