# ROZHODNUTIA

## ROZHODNUTIE KOMISIE

**z 13. decembra 2010**

**o stanovení kritérií používania technologických metód v cisternových lodiach na prepravu skvapalneného zemného plynu ako alternatívy k používaniu lodných palív s nízkym obsahom síry, ktoré spĺňajú kritériá článku 4b smernice Rady 1999/32/ES o znížení obsahu síry v niektorých kvapalných palivách, zmenenej a doplnenej smernicou Európskeho parlamentu a Rady 2005/33/ES o obsahu síry v lodných palivách**

*[oznámené pod číslom K(2010) 8753]*

**(Text s významom pre EHP)**

(2010/769/EÚ)

EURÓPSKA KOMISIA,

so zreteľom na Zmluvu o fungovaní Európskej únie,

so zreteľom na smernicu Rady 1999/32/ES z 26. apríla 1999 o znížení obsahu síry v niektorých kvapalných palivách [1], zmenenú a doplnenú smernicou Európskeho parlamentu a Rady 2005/33/ES [2], a najmä na jej článok 4c,

keďže:

(1) V článku 4b sa vyžaduje, aby lode kotviace v prístavoch Spoločenstva od 1. januára 2010 nepoužívali lodné palivá s obsahom síry vyšším než 0,1 % hmotnostného. Táto požiadavka sa však nevzťahuje na palivá na lodiach používajúcich schválené technológie znižovania emisií v súlade s článkom 4c.

(2) V článku 4c ods. 4 sa ustanovuje, že členské štáty môžu povoliť lodiam používať schválenú technológiu znižovania emisií ako alternatívu používania lodných palív s nízkym obsahom síry, ktoré spĺňajú požiadavky článku 4b, ak tieto lode nepretržite dosahujú zníženie emisií, ktoré sa rovná aspoň zníženiu, ktoré by sa malo dosiahnuť uplatňovaním maximálnych hodnôt obsahu síry v palivách uvedených v tejto smernici.

(3) V článku 4c ods. 3 sa ustanovujú kritériá na používanie technologických metód v lodiach všetkých vlajok v uzavretých prístavoch, prístavištiach a ústiach riek Spoločenstva v súlade s postupom uvedeným v článku 9 ods. 2 tejto smernice. Tieto kritériá sa oznámia IMO.

(4) Cisternové lode na prepravu skvapalneného zemného plynu sú vybavené dvojpalivovými kotlami, v ktorých sa na pohon a operácie súvisiace s nákladom používa odparený plyn a ťažký vykurovací olej. S cieľom splniť požiadavky uvedenej smernice by väčšina cisternových lodí na prepravu skvapalneného zemného plynu, ktoré zastavujú v prístavoch EÚ, mohla používať technológiu znižovania emisií s použitím zmesi lodných palív a odpareného plynu s emisiami síry v množstve rovnajúcom sa 0,1 % alebo nižšom.

(5) Z dlhodobého hľadiska by sa mohol odparený plyn používať počas kotvenia ako primárne palivo s emisiami síry nižšími ako tie, ktoré by sa dosiahli v prípade obmedzenia obsahu síry v palive na základe tejto smernice.

(6) Opatrenia ustanovené v tomto rozhodnutí sú v súlade so stanoviskom regulačného výboru zriadeného v súlade s článkom 9 ods. 2 tejto smernice,

PRIJALA TOTO ROZHODNUTIE:

*Článok 1*

Cisternová loď na prepravu skvapalneného zemného plynu je nákladná loď konštruovaná alebo upravená a používaná na hromadnú prepravu skvapalneného zemného plynu v zmysle Medzinárodného kódexu pre stavbu a vybavenie lodí prepravujúcich skvapalnené plyny ako hromadný tovar (IGC).

*Článok 2*

Aby sa dosiahli ciele zníženia emisií z lodí prostredníctvom alternatívnej technológie použitím zmesi lodného paliva a odpareného plynu, cisternové lode na prepravu skvapalneného zemného plynu uplatňujú a plnia kritériá výpočtu uvedené v prílohe.

[1] Ú. v. ES L 121, 11.5.1999, s. 13.
[2] Ú. v. EÚ L 191, 22.7.2005, s. 59.

Na cisternových lodiach na prepravu skvapalneného zemného plynu sa môže používať alternatívna technológia znižovania emisií počas kotvenia v prístavoch Spoločenstva, čím sa posádke poskytne dostatočný čas na vykonanie všetkých opatrení potrebných na použitie zmesi lodného paliva a odpareného plynu čo najskôr po zakotvení a čo najneskôr pred odchodom.

*Článok 3*

Dosiahnuté zníženie emisií síry v dôsledku uplatňovania metódy uvedenej v článku 2 sa musí rovnať aspoň zníženiu, ktoré by sa dosiahlo obmedzeniami obsahu síry v palive stanovenými v tejto smernici.

*Článok 4*

Členské štáty vyžadujú, aby cisternové lode na prepravu skvapalneného zemného plynu, ktoré používajú alternatívnu technológiu znižovania emisií a zastavujú v prístavoch pod ich správou, do lodných denníkov podrobne zaznamenávali druh a množstvo použitého paliva. Lode sú na tento účel vybavené zariadením na nepretržité monitorovanie a meranie odpareného plynu a spotreby lodného paliva.

*Článok 5*

Členské štáty prijmú primerané opatrenia na monitorovanie a overovanie používania alternatívnej technológie znižovania emisií počas kotvenia, založené na dosiahnutých zníženiach emisií cisternových lodí na prepravu skvapalneného zemného plynu.

*Článok 6*

Toto rozhodnutie je určené členským štátom.

V Bruseli 13. decembra 2010

*Za Komisiu*

Siim KALLAS

*podpredseda*

*PRÍLOHA*

1. **Vzorec**

Na stanovenie ekvivalentnosti v zmysle článku 3 sa používa vzorec:

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

kde:

— $S_F$ *(%)*: percentuálny obsah síry na jednotku hmotnosti použitého lodného paliva

— $M_F$: hmotnosť lodného paliva spotrebovaného počas kotvenia, vyjadrená v kg

— $M_{F0{,}1\ \%}$: ekvivalentná hmotnosť paliva s obsahom síry ≤ 0,1 % v kg. Tento koeficient sa vypočíta podľa vzorca:

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

kde:

— $M_{BOG}$: hmotnosť odpareného plynu spotrebovaného počas kotvenia v kg

— $E_{BOG}$: energetická hodnota použitého odpareného plynu v MJ/kg

— $M_F$: hmotnosť lodného paliva spotrebovaného počas kotvenia v kg

— $E_F$: energetická hodnota použitého lodného paliva v MJ/kg

— $E_{F0{,}1\ \%}$: energetická hodnota lodného paliva s obsahom síry ≤ 0,1 % v MJ/kg

*Prvá fáza vývoja vzorca*

Oba uvedené vzorce sa dajú skombinovať takto:

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

*Druhá fáza vývoja vzorca*

Tento vzorec sa dá ďalej rozvinúť takto:

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

kde:

— $R_{G/F}$: pomer hmotnosti odpareného plynu a lodného paliva spotrebovaných počas kotvenia ($M_{BOG}/M_F$)

Táto druhá fáza vývoja vzorca sa dá vyjadriť aj takto:

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

2. **Používanie vzorca**

Keďže energetické hodnoty jednotlivých lodných palív obsiahnutých vo vzorci sú veľmi podobné, je opodstatnené používať štandardné hodnoty pre $E_{F0{,}1\ \%}$, $E_F$ a $E_{BOG}$ s cieľom zjednodušiť praktické používanie tohto vzorca. Konkrétnejšie, dá sa predpokladať, že sa budú uplatňovať tieto štandardné energetické hodnoty:

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

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

$E_{BOG}$= 50,0 MJ/kg (energetická hodnota metánu podľa ISO)

Vzorec by sa podľa toho zjednodušil takto:

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

Na základe toho je jedinou hodnotou, ktorú treba vložiť do vzorca na výpočet požadovaného pomeru hmotnosti spotrebovaného odpareného plynu a spotrebovaného lodného paliva ($R_{G/F}$ alebo $M_{BOG}/M_F$), obsah síry v lodnom palive použitom počas kotvenia. Táto tabuľka obsahuje príklady minimálnych pomerov, ktoré sú potrebné na splnenie kritérií ekvivalentnosti lodných palív s rozdielnym obsahom síry.

| Obsah síry (%) | 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 |