ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ

ΑΠΟΦΑΣΗ ΤΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ

της 13ης Δεκεμβρίου 2010

για τη θέσπιση κριτηρίων όσον αφορά τη χρήση από τα πλοία μεταφοράς υγροποιημένου αερίου τεχνολογικών μεθόδων ως εναλλακτικών λύσεων εκπομπών, αντί της χρήσης καυσίμων πλοίων χαμηλής περιεκτικότητας σε θείο, που ανταποκρίνονται στις απαιτήσεις του άρθρου 4β της οδηγίας 1999/32/ΕΚ του Συμβουλίου σχετικά με τη μείωση της περιεκτικότητας ορισμένων υγρών καυσίμων σε θείο όπως τροποποιήθηκε από την οδηγία 2005/33/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου σχετικά με την περιεκτικότητα των καυσίμων πλοίων σε θείο

[κοινοποιηθείσα υπό τον αριθμό Ε(2010) 8753]

(Κείμενο που παρουσιάζει ενδιαφέρον για τον ΕΟΧ)

(2010/769/ΕΕ)

Η ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ,

Έχοντας υπόψη τη συνθήκη για τη λειτουργία της Ευρωπαϊκής Ένωσης,

Έχοντας υπόψη την οδηγία 1999/32/ΕΚ του Συμβουλίου, της 26ης Απριλίου 1999, σχετικά με τη μείωση της περιεκτικότητας ορισμένων υγρών καυσίμων σε θείο [1] όπως τροποποιήθηκε από την οδηγία 2005/33/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου [2], και ιδίως το άρθρο 4γ,

Εκτιμώντας τα ακόλουθα:

(1) Το άρθρο 4β της οδηγίας ορίζει ότι τα σκάφη που είναι αγκυροβολημένα σε κοινοτικούς λιμένες δεν χρησιμοποιούν, από την 1η Ιανουαρίου 2010, καύσιμα πλοίων με περιεκτικότητα σε θείο που να υπερβαίνει το 0,1 % κατά μάζα. Ωστόσο, η απαίτηση αυτή δεν εφαρμόζεται στα καύσιμα πλοίων τα οποία χρησιμοποιούν εγκεκριμένες τεχνολογίες μείωσης των εκπομπών σύμφωνα με το άρθρο 4γ.

(2) Το άρθρο 4γ παράγραφος 4 ορίζει ότι τα κράτη μέλη μπορούν να επιτρέπουν στα πλοία να χρησιμοποιούν εγκεκριμένες τεχνολογίες μείωσης των εκπομπών, αντί της χρήσης καυσίμων πλοίων με χαμηλή περιεκτικότητα σε θείο που πληρούν τις απαιτήσεις του άρθρου 4β, υπό τον όρο ότι τα εν λόγω πλοία επιτυγχάνουν συνεχώς μειώσεις των εκπομπών οι οποίες είναι τουλάχιστον ισοδύναμες προς εκείνες που θα μπορούσαν να επιτευχθούν μέσω των ορίων περιεκτικότητας των καυσίμων σε θείο που προβλέπει η οδηγία.

(3) Το άρθρο 4γ παράγραφος 3 προβλέπει τη θέσπιση κριτηρίων για τη χρήση τεχνολογιών μείωσης των εκπομπών από τα πλοία κάθε σημαίας σε περίκλειστους εσωτερικούς και εξωτερικούς λιμένες και σε εκβολές ποταμών στην Κοινότητα σύμφωνα με τη διαδικασία του άρθρου 9 παράγραφος 2 της οδηγίας. Τα κριτήρια αυτά κοινοποιούνται στον ΔΝΟ.

(4) Τα πλοία μεταφοράς υγροποιημένου αερίου (LNG) είναι συχνά εφοδιασμένα με λέβητες διπλού καυσίμου, χρησιμοποιώντας αέρια εξάτμισης και βαρύ μαζούτ για την πρόωση και τις σχετιζόμενες με τον χειρισμό των εμπορευμάτων εργασίες. Προκειμένου να καλυφθούν οι απαιτήσεις της οδηγίας, τα περισσότερα πλοία μεταφοράς υγροποιημένου αερίου τα οποία προσεγγίζουν σε λιμένες της ΕΕ θα μπορούσαν να χρησιμοποιούν τεχνολογία μείωσης των εκπομπών που συνεπάγεται τη χρήση μείγματος καυσίμων πλοίων και αερίων εξάτμισης για την παραγωγή εκπομπών θείου μικρότερων από ή ίσων με το 0,1 % των εκπομπών θείου σε καύσιμα.

(5) Μακροπρόθεσμα, τα αέρα εξάτμισης θα μπορούσαν να χρησιμοποιούνται ως πρωτογενή καύσιμα κατά την αγκυροβολία, παράγοντας λιγότερες εκπομπές θείου από αυτές που θα επιτυγχάνονταν μέσω των ορίων για το θείο στα καύσιμα, που καθορίζει η οδηγία.

(6) Τα μέτρα που προβλέπονται στην παρούσα απόφαση είναι σύμφωνα με τη γνώμη της ρυθμιστικής επιτροπής που συνεστήθη σύμφωνα με το άρθρο 9 παράγραφος 2 της οδηγίας,

ΕΞΕΔΩΣΕ ΤΗΝ ΠΑΡΟΥΣΑ ΑΠΟΦΑΣΗ:

Άρθρο 1

Ως πλοίο μεταφοράς υγροποιημένου αερίου (LNG) νοείται φορτηγό πλοίο που έχει ναυπηγηθεί ή υποστεί μετασκευές και το οποίο χρησιμοποιείται για τη μεταφορά χύδην υγροποιημένου φυσικού αερίου, όπως ορίζεται στον διεθνή κώδικα για τη ναυπήγηση και τον εξοπλισμό των πλοίων που μεταφέρουν χύδην υγροποιημένα αέρια (κώδικας IGC).

Άρθρο 2

Προκειμένου να επιτευχθεί ο στόχος της μείωσης των εκπομπών από πλοία μέσω εναλλακτικής τεχνολογικής μεθόδου μείωσης με τη βοήθεια μείγματος καυσίμων πλοίων και αερίων εξάτμισης, τα πλοία μεταφοράς υγροποιημένου αερίου θα χρησιμοποιούν και θα συμμορφώνονται με τα κριτήρια υπολογισμού που καθορίζονται στο παράρτημα.

[1] ΕΕ L 121 της 11.5.1999, σ. 13.
[2] ΕΕ L 191 της 22.7.2005, σ. 59.

Τα πλοία μεταφοράς υγροποιημένου αερίου μπορούν να χρησιμοποιούν την εναλλακτική τεχνολογική μέθοδο μείωσης ενώ είναι αγκυροβολημένα σε κοινοτικούς λιμένες, αφήνοντας επαρκή χρονικά περιθώρια για το πλήρωμα ώστε να ολοκληρώσει τη λήψη των τυχόν αναγκαίων μέτρων για τη χρήση μείγματος καυσίμων πλοίων και αερίων εξάτμισης, το συντομότερο δυνατό μετά την αγκυροβόληση και την τελευταία ει δυνατόν στιγμή πριν από τον απόπλου.

Άρθρο 3

Οι επιτυγχανόμενες μειώσεις εκπομπών θείου που οφείλονται στην εφαρμογή της μεθόδου που αναφέρεται στο άρθρο 2 πρέπει να είναι τουλάχιστον ισοδύναμες με τις μειώσεις που θα επιτυγχάνονταν μέσω της χρήσης των ορίων θείου στα καύσιμα, που ορίζονται στην οδηγία.

Άρθρο 4

Τα κράτη μέλη θα απαιτούν από τα πλοία μεταφοράς υγροποιημένου αερίου τα οποία χρησιμοποιούν την εναλλακτική τεχνολογική μέθοδο μείωσης και προσεγγίζουν σε λιμένες υπό τη δικαιοδοσία τους να καταθέτουν λεπτομερή στοιχεία που περιέχονται στο ημερολόγιο του πλοίου, συμπεριλαμβανομένου του τύπου και της ποσότητας των καυσίμων που χρησιμοποιούνται στο πλοίο. Για τον σκοπό αυτό, τα εν λόγω πλοία πρέπει να είναι καταλλήλως εφοδιασμένα για συνεχή παρακολούθηση και μέτρηση της κατανάλωσης των αερίων εξάτμισης και των καυσίμων πλοίων.

Άρθρο 5

Τα κράτη μέλη λαμβάνουν τα κατάλληλα μέτρα παρακολούθησης και ελέγχου της χρήσης της εναλλακτικής τεχνολογικής μεθόδου μείωσης κατά την αγκυροβολία, βάσει των επιτυγχανόμενων μειώσεων των εκπομπών από τα πλοία μεταφοράς υγροποιημένου αερίου.

Άρθρο 6

Η παρούσα απόφαση απευθύνεται στα κράτη μέλη.

Βρυξέλλες, 13 Δεκεμβρίου 2010.

Για την Επιτροπή

Siim KALLAS

Αντιπρόεδρος

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

1. **Ο τύπος**

Για τους σκοπούς της θέσπισης ισοδυναμίας κατά την έννοια του άρθρου 3, χρησιμοποιείται ο ακόλουθος τύπος:

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

όπου:

— S_F *(%)*: επί τοις εκατό περιεκτικότητα σε θείο ανά μονάδα μάζας των χρησιμοποιούμενων καυσίμων πλοίων,

— M_F: μάζα των καυσίμων πλοίων που καταναλώνονται κατά την αγκυροβολία του πλοίου, σε Kg,

— $M_{F0{,}1\ \%}$: ισοδύναμη μάζα, σε Kg, καυσίμου περιεκτικότητας σε θείο ≤ 0,1 %. Ο συντελεστής αυτός υπολογίζεται βάσει του ακόλουθου τύπου:

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

όπου:

— M_{BOG}: μάζα του αερίου εξάτμισης που καταναλώνεται κατά την αγκυροβολία, σε Kg,

— E_{BOG}: ενεργειακή αξία του αερίου εξάτμισης που χρησιμοποιείται, σε MJ/Kg,

— M_F: μάζα των καυσίμων πλοίων που καταναλώνονται κατά την αγκυροβολία, σε Kg,

— E_F: ενεργειακή αξία των καυσίμων πλοίων που χρησιμοποιούνται, σε MJ/Kg

— $E_{F0{,}1\ \%}$: ενεργειακή αξία των καυσίμων πλοίων με περιεκτικότητα θείου ≤ 0,1 %, σε MJ/Kg

Ανάπτυξη 1 του τύπου

Οι προαναφερθέντες δύο τύποι μπορούν να συνδυαστούν ως εξής:

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

Ανάπτυξη 2 του τύπου

Ο τύπος μπορεί να αναπτυχθεί περαιτέρω ως εξής:

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

όπου:

— $R_{G/F}$: ο λόγος της μάζας των αερίων εξάτμισης και των καυσίμων πλοίων που καταναλώνονται κατά την αγκυροβολία (M_{BOG}/M_F).

Η δεύτερη αυτή ανάπτυξη μπορεί επίσης να εκφραστεί κατά τον ακόλουθο τρόπο:

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

2. **Εφαρμογή του τύπου**

Δεδομένου ότι οι ενεργειακές αξίες των διαφόρων καυσίμων πλοίων που υπεισέρχονται στον τύπο είναι κατά βάση παρόμοιες, είναι δικαιολογημένο να χρησιμοποιούνται πρότυπες αξίες $E_{F0{,}1\ \%}$, E_F και E_{BOG} προκειμένου να απλουστευθεί η εφαρμογή του τύπου στην πράξη. Ειδικότερα, μπορούν να θεωρηθούν ως ισχύουσες οι ακόλουθες πρότυπες ενεργειακές αξίες:

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

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

E_{BOG}= 50,0 MJ/Kg (ενεργειακή αριθμητική τιμή ISO για το μεθάνιο)

Ο τύπος θα απλουστευόταν κατ' αναλογίαν ως εξής:

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

Στη βάση αυτή, η μόνη τιμή που χρειάζεται να εισαχθεί στον τύπο ώστε να επιτευχθεί ο απαιτούμενος λόγος μεταξύ της μάζας του καταναλισκόμενου εξατμιζόμενου αερίου και καυσίμων πλοίων ($R_{G/F}$ ή M_{BOG}/M_F) είναι η περιεκτικότητα σε θείο των καυσίμων πλοίων κατά την αγκυροβολία. Στα παραδείγματα του παρακάτω πίνακα εμφαίνεται ο ελάχιστος λόγος που απαιτείται προκειμένου να καλυφθούν τα κριτήρια ισοδυναμίας για καύσιμα πλοίων με διαφορετικές περιεκτικότητες σε θείο.

Περιεκτικότητα σε θείο	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