

 Sjøfartsdirektoratet
Norwegian Maritime Authority

Utvikling av regelverk for bruk av LNG

Turid Sterne



NIS//NOR
Den norske Gasskonferansen
Bergen 2013

Together for improved safety at sea in a clean environment

 Sjøfartsdirektoratet
Norwegian Maritime Authority

Historikk

- Forslag om utvikling av felles internasjonalt regelverk for skip med LNG som brennstoff:
 - Fremmet i IMO av Norge i 2004
 - Akseptert på arbeidsprogrammet i 2004/ oppstart 2005
 - Planlagt ferdigstillelse 2007
- BLG 9 (2005)
 - Besluttet å lage retningslinjer først.
- BLG 13 (2009)
 - Ferdigstilte Interim Guidelines

NIS//NOR
23.04.2013

Together for improved safety at sea in a clean environment

 Sjøfartsdirektoratet
Norwegian Maritime Authority

MSC 86 (1. juni 2009)


- Adopterte RESOLUTION MSC.285(86)

Interim guidelines on safety for natural gas-fuelled engine installations in ships»

- Godkjente arbeidsplanen for utvikling av IGF-koden (planlagt ferdigstillelse 2012)

NIS//NOR
23.04.2013

Together for improved safety at sea in a clean environment

 Sjøfartsdirektoratet
Norwegian Maritime Authority

Fram.....

- BLG 14 (2010) ble enige om at også andre brennstoff skulle inkluderes
- BLG 15 (2011) ble enige om liste over brennstoff:

Natural gas	liquid and compressed
Propane	liquid and compressed
Butane (i and n)	liquid [and compressed]
Propane/Butane mixtures	liquid [and compressed]
Ethyl alcohol	[liquid]
Methyl alcohol	[liquid]
Hydrogen	[liquid and] compressed]
Dimethyl-ether	liquid]

NIS//NOR
23.04.2013


Together for improved safety at sea in a clean environment

 Sjøfartsdirektoratet
Norwegian Maritime Authority

.... og tilbake

- BLG 16 (2012) justerte strukturen på koden: hvert brennstoff – sin del
- BLG 17 (februar 2013) besluttet et to-trinns løp:
 - LNG i trinn 1 (ferdig 2014)
 - Andre brennstoff i trinn 2 (ferdig ??)

NIS//NOR *Together for improved safety at sea in a clean environment*
23.04.2013

 Sjøfartsdirektoratet
Norwegian Maritime Authority

Kodens innhold

- Generell del:
 - Anvendelse, definisjoner, alternativ design, inspeksjoner og sertifisering.
- Generelle mål og funksjonskrav
- Del A-1
- Spesifikke krav for naturgass som brennstoff
 - Design, containment, materialer, røropplegg, bunkring, maskinkrav, ventilasjon etc
- Del B
 - Testing, operasjonelle krav og vedlikehold

NIS//NOR *Together for improved safety at sea in a clean environment*
23.04.2013

 Sjøfartsdirektoratet
Norwegian Maritime Authority

Alternativ design - kodetekst

2.3 Alternative design

2.3.1 This Code contains functional requirements for all appliances and arrangements related to the usage of low flashpoint fuels.


2.3.2 Fuels, appliances and arrangements of low flashpoint fuel systems may either:

deviate from those set out in this Code, or
be designed for use of a fuel not specifically addressed in this Code.

Such fuels, appliances and arrangements can be used provided that these meet the intent of the goal and functional requirements concerned and provide an equivalent level of safety of the relevant chapters.

2.3.3 The equivalence of the alternative design shall be demonstrated as specified in SOLAS chapter I-1 Part F, Regulation 55 and approved by the Administration. However, the Administration shall not allow operational methods or procedures to be applied as an alternative to a particular fitting, material, appliance, apparatus, item of equipment, or type thereof which is prescribed by the Code.

NIS//NOR *Together for improved safety at sea in a clean environment*
23.04.2013

 Sjøfartsdirektoratet
Norwegian Maritime Authority

Hvor er vi?

BLG 17 (Februar 2013):

- Laget utkast til SOLAS endringer for alternativ design
- Ferdigstilte følgende hele kapitler og følgende underpunkter i andre kapitler:
 - Kapittel 6 - Fuel Containment System,
 - Kapittel 7 - Material and general pipe design,
 - Kapittel 12 - Explosion Protection
 - Kapittel 13 - Ventilation,
 - Kapittel 14 - Electrical installations
 - Kapittel 15 - Control, monitoring and safety systems

NIS//NOR *Together for improved safety at sea in a clean environment*
23.04.2013

Ferdigstilte underpunkter

- 2.3 - Alternative design
- 5.11 - Requirements for arrangement of entrances and other openings
- 5.12 - Requirements for air locks
- 8.1 - Bunkering - Goal
- 8.2 - Bunkering – Functional requirements
- 8.3 - Requirements for bunkering station

Utfordringer

- Likeverdig sikkerhetsnivå
- ESD og tenn kilder
- Deteksjon i ventilasjonsåpninger
- Bunkring – grensesnitt
- Ferdigstillelse av resterende kapitler - tid

Takk for oppmerksomheten

