Annexe II

Programme et conditions de validation de la formation du certificat de formation avancée pour le service à bord de navires soumis au recueil IGF

Durée : 36 h

(Cours : 30 h ; S : 6h)

A. Références du code STCW

Section A-V/3 : Norme de compétence minimale spécifiée concernant la formation avancée pour navires soumis au recueil IGF.

Tableau A-V/3-2

B. Compétences attendues

- Bien connaître les propriétés physiques et chimiques des combustibles utilisés à bord des navires soumis au Recueil IGF.
- Faire fonctionner les commandes du combustible de l'appareil propulsif et des circuits et services des machines et les dispositifs de sécurité à bord des navires soumis au Recueil IGF.
- Etre apte à exécuter et à surveiller en toute sécurité toutes les opérations concernant les combustibles utilisés à bord des navires soumis au Recueil IGF.
- Planifier et contrôler le soutage du combustible, l'entreposage et l'assujettissement en toute sécurité à bord des navires soumis au Recueil IGF.
- Prendre des précautions pour prévenir la pollution de l'environnement due au déversement de combustibles provenant des navires soumis au Recueil IGF.
- Surveiller et contrôler le respect de la réglementation.
- Prendre des précautions pour prévenir les risques.
- Prendre des précautions et appliquer des mesures en matière de santé et de sécurité au travail à bord des navires soumis au Recueil IGF.
- Prévenir, maîtriser et combattre les incendies et utiliser les dispositifs d'extinction de l'incendie à bord des navires soumis au Recueil IGF.

C. Durée de la formation

36 heures dont 6 heures d'enseignement sur simulateur (S)

D. Validation de la formation

La formation avancée pour le service à bord de navires soumis au recueil IGF est validée et attestée lorsque le candidat a démontré qu'il a atteint la norme de compétence minimale requise prévue au tableau A-V/3-2 du code STCW.

E. Pré-requis

Certificat de formation de base aux opérations liées à la cargaison des navires citernes pour gaz liquéfiés ou certificat de base pour navires soumis au recueil IGF.

F. Programme de la formation

1. Moteur à gaz		
Durée indicative	Contenu	Capacités attendues
10 C	Les installations de machine utilisant les gaz comme combustible	Décrire les moteurs et les auxiliaires y afférents utilisant les gaz ou les combustibles à point éclair faible installés sur les navires. Décrire le principe de la pile à combustible.

2. Formation avancée pour les officiers mécaniciens		
Durée indicative	Contenu	Capacités attendues
3C	La réglementation	Rappel concernant la convention MARPOL Décrire le recueil international de règles de sécurité applicables aux navires qui utilisent des gaz ou des combustibles à point éclair faible (recueil IGF). Surveiller et de contrôler le respect de la réglementation
3C	Sécurité de l'exploitation des navires utilisant des combustibles visés par le recueil IGF	Décrire les installations, les équipements et les circuits liés à l'utilisation de combustibles visés par le recueil IGF Énoncer les avantages et les inconvénients de l'utilisation du gaz comme combustible sur les navires. Gérer un navire utilisant des combustibles visés par le recueil IGF. Expliquer les normes ATEX (anti-explosion).
3 C	Précautions pour prévenir les risques associés au combustible Opérations d'exécution et de surveillance liées au combustible utilisé	Expliquer les risques liés à l'utilisation de combustibles visés par le recueil IGF. Savoir identifier les risques associés et les évaluer. Décrire les potentialités d'incidents et d'accidents liés à l'utilisation de combustibles visés par le recueil IGF
3 C	Opérations de lutte contre l'incendie à bord de navires utilisant les combustibles visés par le recueil IGF	Énoncer les risques d'inflammabilité et d'explosions Décrire les principes de lutte contre les feux de gaz Prévenir, de circonscrire et de combattre puis de maîtriser un feu sur un navire utilisant des combustibles visés par le recueil IGF Décrire les équipements et matériels spécifiques à la lutte contre les feux de gaz. Décrire les procédures d'urgence en cas d'incendie lié au combustible gazeux
2 C	Propriétés physiques et chimiques des combustibles utilisés	Expliquer les propriétés et caractéristiques des gaz liquéfiés et de leurs vapeurs Énoncer les risques d'asphyxie liés à l'utilisation des combustibles visés par le recueil IGF Savoir réaliser une analyse d'atmosphère des citernes de stockage du combustible ou des compartiments concernés par l'utilisation du combustible gazeux
2C + 4 S	Commandes à distance de l'installation de propulsion et des machines et systèmes fonctionnant aux combustibles utilisés	Décrire les installations de commande à distance et de sécurité situés sur les appareils et circuits liés à l'utilisation des combustibles visés par le recueil IGF Décrire les procédures et être capable de faire face aux situations d'urgence Savoir élaborer un plan d'urgence et de maîtrise des avaries pour faire face aux situations d'urgence à bord des navires utilisant des combustibles visés par le recueil IGF

3. Soutes gaz liquides		
Durée indicative	Contenu	Capacités attendues
4C + 2 S	Espaces réservés au stockage des combustibles visés par le recueil IGF Sécurité des opérations de soutage Lutte anti-pollution Technique de stockage de l'hydrogène	Connaître les procédés de stockage, de confinement et de transfert du gaz liquide. Décrire les procédures et les techniques de chargement et de déchargement du gaz liquide utilisé comme combustible (soutage avec un navire ou sur des citernes roulantes ou conteneurisées). Décrire les précautions de sécurité liées au déversement des combustibles utilisés de manière à prévenir une pollution. Décrire les systèmes de stockage d'énergie appliqué aux piles à combustible.

Le suivi avec succès de cette UV conduit à la délivrance du certificat d'aptitude avancée concernant l'utilisation des combustibles à bord des navires soumis au recueil IGF. Ce certificat est soumis à revalidation.