

Formation au code CTU " chargement et assujettissement / arrimage des cargaisons dans les conteneurs " pour les compagnies maritimes

SAFE formation



Durée

Formation pour les référent.es :
14 heures (2 jours)



Public concerné

Service IMDG impliqué dans le contrôle des emportages ; service juridique impliqué dans les litiges liés au chargement et à l'arrimage en conteneur ; toute personne amenée à conseiller ses clients sur le chargement des conteneurs et devant posséder une connaissance technique approfondie du code CTU.



Tarif

Nous consulter



Type de formation

Présentiel ou
distanciel
ou hybride (partie en distanciel)



Prérequis

Aucun

Maîtrisez l'emportage, une
formation entièrement
adaptée aux
marchandises
traitées

Objectifs pédagogiques

À l'issue de la formation, le participant sera capable de :

- Connaître les conséquences d'un mauvais chargement / assujettissement des cargaisons, ainsi que les risques associés.
- Comprendre les bases juridiques, les responsabilités des parties, le cadre d'application du Code CTU, ainsi que comprendre la terminologie pertinente.
- Connaître les critères d'inspection des engins de transport et des cargaisons avant tout chargement.
- Prendre connaissance du code IMDG et des règles relatives à la manutention et au chargement des marchandises dangereuses.
- Comprendre les différents types d'assujettissement et d'arrimage des cargaisons, ainsi que définir les solutions et équipements les plus adaptés en fonction du contexte.
- Reconnaître une non-conformité apparente et s'appuyer sur le code CTU pour la démontrer.
- Définir un plan de chargement en conformité avec le code CTU.

Accessibilité et financement

Accessibilité : SAFE FORMATION Conseil s'engage pour un accompagnement individualisé de toutes personnes en situation de handicap souhaitant construire son parcours grâce à notre réseau. Nous étudions chaque demande.

Financement : OPCO, financement entreprise, autofinancement.

Accès et pédagogie

Délais d'accès : Nous nous engageons à vous répondre dans un délai maximal de 72 heures.

Méthodes pédagogiques et techniques : Visuels et présentations, fiches techniques, exercices, alternance de mises en application avec un plateau de charge / un conteneur miniature (des équipements d'arrimage réduits et en taille réelle) retours d'expériences et exposés.

Contenu de la formation

Conséquences d'un mauvais chargement / assujettissement des cargaisons

- Statistiques
- Lésions corporelles et dommages à l'environnement, dommages aux moyens / engins de transport, dommages à la cargaison, préjudices économiques
- Le cas des marchandises dangereuses

Le code CTU et son application

- Création et cadre réglementaire
- La formation selon le code CTU

Les responsabilités

- Chaînes de responsabilités et d'information
- Les différentes parties

Conditions de transport

- Forces agissantes en cours de transport (routier, maritime, ferroviaire)
- Risques mécaniques et climatiques

Type d'engins de transport

- Les différents engins de transport
- Le conteneur maritime (Norme ISO et convention CSC)
- Résistance des parois d'un conteneur (ISO) pour le blocage des charges
- Résistances des points d'arrimage dans un conteneur
- Plaques d'agrément CSC et inspections

Choix et approbation de l'engin de transport

- Vérification (interne / externe) de l'engin de transport avant le chargement
- Les critères d'inspection (propreté, dommages, étanchéité aux intempéries, etc.)

Vérifications avant le chargement

- La planification
- Inspection de la marchandise à transporter
- Zone de chargement et accès à l'engin de transport
- Précautions avant l'ouverture des portes

Principes de chargement et répartition des masses

- Le plan de chargement / d'empotage
- La bonne répartition des masses (Position du centre de gravité)
- Charges lourdes / concertées (exemples) et

précautions à prendre en compte

- Chargement de différents types de cargaison ensemble (principes et précautions)
- La sécurité de la manutention
- Risque de condensation dans les engins de transport
- Identifier les risques de contamination

L'assujettissement et l'arrimage des charges

- Objectifs et principes de l'assujettissement
- Définitions, terminologies
- Le fortement (définitions et études des matériaux)
- L'assujettissement direct
- L'arrimage solidaire
- L'assujettissement par frottement
- Stabilité d'une charge
- Méthode et technique de saisissage / d'arrimage : saisine à ressort, saisine en demi-boucle horizontale / verticale, arrimage en diagonal
- Système d'immobilisation : seuil par élévation, seuil par hauteur, seuil par planche, saisissage par cerclage
- Différentes techniques d'assujettissement : arrimage compact, méthodes de saisissage pour les colis assujettis individuellement, assujettissement combiné
- Présentations de différents chargements et assujettissement de différentes cargaisons et adaptation directe des charges à arrimer / charger par le client : cargaisons palettisées (120 x 100 cm / 120 x 80cm), caisses et le groupage de marchandises et / ou différentes cargaisons chargées ensemble (masses, volumes, rigidités)

Contenu de la formation

Les dispositifs d'assujettissement :

- Sangles d'arrimage, barres d'arrimage, filets, sacs de fardage gonflables / coussins de calage, palettes, bois de calage, lattes transversales, cales clouées, barres à piston, dispositifs spécifiques (REEF-LOCK, TUFF WRAP, VOID GUARD, CORDSTRAP AnchorLash, entre autres), les coins de glisses, les cornières de protection, le tapis antiglisse.
- Les normes européennes portant sur les dispositifs d'assujettissement
- Norme internationale pour les mesures phytosanitaires (NIMP 15)

Les marchandises dangereuses :

- Le chargement des marchandises dangereuses (Chapitre 10 du code CTU)
- Le certificat d'empotage et la responsabilité de l'empoteur
- Présentation du processus d'inspection harmonisé en 18 étapes du programme du WSC (Cargo Safety Program).

Chargement dans les flexitanks / citernes souples

- Présentations des problématiques
- Études de cas / de sinistres et précautions pour le chargement (CTU)
- Revue des différents équipements

Chargement du vrac non réglementé

- Présentations des problématiques
- Études de cas / de sinistres et précautions pour le chargement (CTU)
- Revue de différents équipements

Chargement et assujettissement dans les conteneurs frigorifiques

- Introduction au transport des marchandises en conteneurs frigorifiques et aux différentes problématiques rencontrées : chargement, état du conteneur, pannes, etc.
- Les bonnes pratiques de chargement
- Les défis liés à l'assujettissement des cargaisons dans les conteneurs frigorifiques
- Présentation de solutions innovantes pour l'assujettissement des cargaisons

Les actions en fin de chargement

- Fermeture de l'engin de transport
- Marquage et placardage
- Vérification de la masse brute (VGM)
- Documentation
- Restitution des engins de transport

Déchargement des engins de transport

- Vérifications et précautions avant l'ouverture des portes

Fumigation

- Définitions et risques
- Marquage et placardage

Mise en pratique

- Mise en place des techniques d'assujettissement apprises
- Réaliser un plan de chargement / d'empotage
- Communiquer des instructions d'empotage sous diverses formes (instructions orales et avec un plan)
- S'entraîner à détecter les non-conformités de chargement avec des cas concrets

Modalités d'évaluation

Évaluation à l'aide d'un questionnaire à choix multiple et / ou de questions ouvertes.

Formateur

Yvan LE BRETON, formateur, expert, CSTMD, est spécialiste des questions relatives au code CTU (inspection, audit et conseil pour l'empotage des conteneurs).

Une offre complète post-formation

Vous recevez également l'intégralité de nos supports 2025, incluant des exemples de rapports d'empotage adaptés à la fois aux marchandises non réglementées et aux marchandises dangereuses, pour un usage interne facilité.

Votre formateur reste disponible par téléphone après la session, pour toute question liée à l'application du code CTU abordée lors de la formation.

